



EN
IT
FR
DE
ES

–

2024

Guide Produits
Union Européenne
Amérique du Nord 60Hz
Amérique du Sud 60Hz
International 50Hz





La société

**Giordano Riello, fondateur d'Aermec,
épaulé par son fils Alessandro et sa fille
Raffaella, a porté l'entreprise à respecter
certaines valeurs bien précises:**

Respect de l'environnement

À travers l'emploi de nouveaux fluides frigorigènes "écologiques" et de solutions d'installation innovatrices fondées sur l'utilisation de l'eau comme fluide vecteur.

Economie d'énergie

Le grand défi du troisième millénaire, avec la mise au point de systèmes de chauffage et de climatisation intégrés qui permettent d'utiliser les terminaux seulement où et quand ils servent.

Contrôle de la pollution acoustique

Grâce à des produits caractérisés par de faibles émissions sonores qui ont été scrupuleusement testés avant d'être mis en vente.

Santé et bien être

Avec l'utilisation de filtres spéciaux qui retiennent les plus petites particules en suspension, avec le système Cold Plasma Generator qui garantit une purification de l'air efficace rendant l'environnement plus sain et avec le nouveau dispositif photocatalytique, le système de purification de l'air idéal pour les environnements qui exigent le plus haut degré d'hygiène.



Histoire

1961

Giordano Riello fonde la société Riello Condizionatori en exerçant son activité au début en tant que sous-traitant. L'histoire commence.

1963

La marque Aermec voit le jour et caractérise tous les produits de la société qui conçoit et réalise rapidement des appareils à son compte. La marque impose de plus en plus les produits de la société et l'identifie en Italie et en Europe.

1970

Dans ces années-là, Aermec est déjà en mesure de fournir de l'air frais et chaud avec un seul appareil. Aermec présente le premier climatiseur à deux sections. C'est "le pionnier" du "split-system". C'est le début de la production de convecteurs à ventilation.

1973

Aermec reçoit le "European Award Gold Mercury".

1980

La production de groupes d'eau glacée et de centrales de traitement de l'air se développe dans les années quatre-vingt.

1990

La marque Aermec identifie des produits à technologie de pointe et au design raffiné.

1998

La marque et la société se fondent. A partir du 1er janvier, Aermec devient le nom de la société et continue de caractériser les produits.

2002

Design et technologie: Aermec lance les OMNIA, une nouvelle génération de ventilo-convecteurs conçus pour le secteur domestique. OMNIA est le fruit de la collaboration avec un designer au renom mondial.

2004

Le marché international demande des chiffres et Aermec répond. Giordano Riello réorganise le système de production avec une robotique flexible révolutionnaire. Haute productivité, qualité, assistance: la formule du succès Aermec continue.

2008

Aermec répondre à la protection de l'environnement et à l'économie d'énergie avec des appareils de plus en plus performants.

2011

Aermec a 50 ans. La société s'est développée et agrandie, toujours attentive aux besoins du marché. Promotion de la «conception intégrée» entre le designer et l'architecte.

2015

Inauguration de la chambre d'essai actuellement la plus grande d'Europe.

2017

Aermec reçoit l'"Innovation Award GOLD Mercury" de la part des organisations américaines ASHRAE, AHRI et AHR EXPO. Aermec reçoit l'attestation "Prime Company" pour la solidité économique et fiabilité commerciale de la part de la société internationale de notation Dun & Bradstreet.

2018

Aermec reçoit à Londres, le 1er prix «RAC Cooling Industry Award 2018», de la part d'un jury international qualifié. L'élaboration du Plan Opérationnel 2019 avec la force de vente se déroule pour la première fois au sein du nouveau Centre de recherches «Raffaello Riello».

2019

Aermec reçoit le prix NATIONAL ACR & HEAT PUMPS AWARD 2019, pour les catégories Data Center, Roof top et Chillers ainsi que le prix H&V News 2019 Award décerné par un jury technique HVAC au Royaume Uni.

2020

Aermec reçoit pour la deuxième année consécutive le trophée ACR NEWS AWARDS pour la catégorie des Data Center du Royaume Uni.

2021

Aermec fête ses 60 ans.

Le 60e anniversaire d'Aermec coïncide avec la pandémie due au Covid 19.

L'entreprise ouvre un centre de vaccination accessible non seulement à ses propres employés, mais aussi à l'ensemble de la population de la région.

2022

Aermec franchit la barre des 300 millions de chiffre d'affaires.

2023

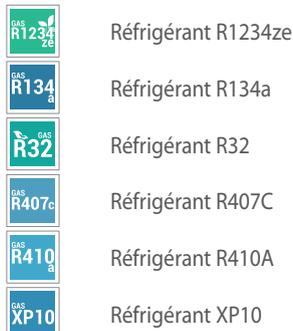
Le fondateur Giordano Riello nous quitte le 14 mai.

LÉGENDE DES LOGOS:

CERTIFICATIONS:



RÉFRIGÉRANT:



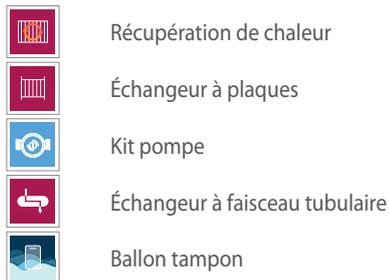
TIPOLOGIE DE FONCTIONNEMENT:



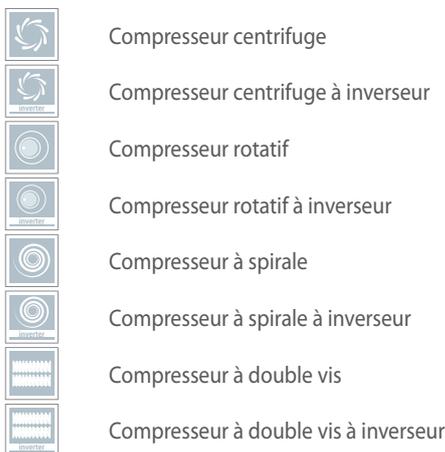
TIPOLOGIE D'INSTALLATION:



TIPOLOGIE D'ÉCHANGEUR



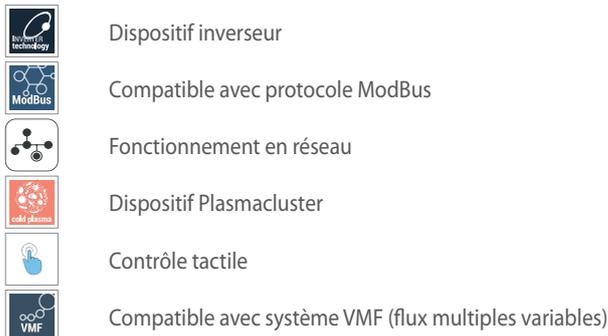
TIPOLOGIE DE COMPRESSEUR:



TIPOLOGIE DE VENTILATEUR:



EXTRA:



Aermec est une société de Giordano Riello International Group, qui participe au programme Eurovent pour la série NCD.



Aermec participe au programme EUROVENT: FCH - FCHP pour les séries ventilo-convecteurs. Aermec participe au programme EUROVENT: LCP pour les séries groupes d'eau glacée. Les produits sont répertoriés sur le site www.eurovent-certification.com



IMPRIMÉ DANS UN ÉTABLISSEMENT
CARBON FREE

TABLE DES MATIÈRES

VENTILO-CONVECTEURS		D. d'air (m ³ /h)	Puiss. frig. (kW)	Puiss. therm. (kW)	Page	
Avec carrosserie; installation universelle						
	FCZ	On/Off	110-1300	0,65-7,62	1,45-17,02	12
	FCZI	Inverter	140-1140	0,89-8,60	2,02-17,10	25
	FCZ-D	On/Off	140-720	0,89-4,25	2,02-8,50	34
	FCZI-D	Inverter	140-720	0,89-4,25	2,02-8,50	38
	FCZ-H	On/Off	140-1140	0,89-8,60	2,02-17,10	42
	FCZI-H	Inverter	140-1140	0,89-8,60	2,02-17,10	49
new	Omnia UL	On/Off	80-460	0,53-2,79	1,06-5,94	55
new	Omnia ULI	Inverter	110-460	0,69-2,79	0,76-5,94	60
	Omnia ULS	On/Off	36-427	0,30-3,00	0,30-6,15	64
	Omnia ULSI	Inverter	46-427	0,37-3,00	0,35-5,73	68
new	Omnia Radiant	On/Off or inverter avec plaque rayonnante	190-460	1,42-2,83	2,89-5,94	72
Sans carrosserie; installation en faux plafond avec une faible pression statique						
	FCY	On/Off	148-1050	0,93-5,80	1,05-12,09	76
	FCYI	Inverter	123-799	0,80-4,70	0,90-10,15	86
	FCZ P - PO	On/Off	110-1300	0,65-7,62	1,45-17,02	95
	FCZI P	Inverter	140-1140	0,89-8,60	2,02-17,10	111
	Omnia UL P	On/Off	80-460	0,53-2,79	0,52-5,94	123
	Omnia ULI P	Inverter	110-460	0,69-2,79	0,76-5,94	127
Sans carrosserie; installation à canal avec une haute pression statique						
	VED 030-340	On/Off avec pression statique 21-66Pa	161-775	0,97-5,26	0,90-10,95	131
	VED 030I-340I	Inverter avec pression statique 21-66Pa	161-775	0,98-5,27	0,90-10,95	137
	VED 430-741	On/Off avec pression statique 24-75Pa	750-2358	4,54-16,10	5,20-31,71	143
	VED 530I-741I	Inverter avec pression statique 32-69Pa	1060-2358	6,05-16,08	6,70-31,71	149
new	VDCA-D	Ventilo-convecteur pour installation gainable	260-2800	0,79-12,81	1,57-16,67	156
new	VDCB-D	Ventilo-convecteur pour installation gainable	200-3200	0,53-14,32	1,04-18,63	163
	MZC	Plenum multi-gainable pour ventilo-convecteurs on-off - inverter	-	-	-	171
Cassette; installation en faux plafond						
	VEC	On/Off avec effet coanda	130-613	0,80-4,28	0,95-9,18	175
	VEC-I	Inverter avec effet coanda	130-613	0,80-4,28	0,95-9,18	179
	FCL	On/Off	300-1750	1,14-10,83	1,74-21,75	183
	FCLI	Inverter	300-1750	1,15-10,87	1,10-21,75	190
Avec carrosserie; installation murale						
new	FCW	On/Off	280-1082	1,37-7,00	1,42-14,00	197
new	FCW I	Inverter	280-1082	1,37-7,00	1,42-14,00	201
Poutres froides						
	EHT	Poutres froides actives	17-947	0,4-5,0	-	204
	Ventilcassaforma	Gabarit d'installation encastrable dans le mur pour ventilo-convecteurs	-	-	-	211
	Panneaux de commande	Gamme des panneaux de commande pour ventilo-convecteurs	-	-	-	214
	VMF	Systèmes (Variables Multi Flow) pour la gestion d'installations	-	-	-	217

UNITE DE RECUPERATION DE CHALEUR		D. d'air (m ³ /h)	Puiss. frig. (kW)	Puiss. therm. (kW)	Page	
new	RPS	À écoulements en contrecourant avec moteur inverter	800	-	-	228
	REPURO	Avec échangeur à flux croisés	100-650	-	-	233
	TRS	Avec échangeur enthalpique	250-1300	-	-	239
	RPLI	Avec échangeur en contre-courant avec moteur Inverter	200-3900	-	-	241
	RTD	Unité de récupération thermodynamique à compresseur inverter	1100-3200	-	-	246
	RPF	Version à haut rendement	790-4250	-	-	250
	URX-CF	Avec échangeur à flux croisés et circuit frigorifique	750-3300	-	-	254
	URHE-CF	Version à haute efficacité échangeur à flux croisés et circuit frigorifique	1000-3300	-	-	258
	ERSR	Version à haute efficacité avec échangeur rotatif	1000-30000	-	-	262

CLIMATISEURS		D. d'air (m³/h)	Puiss. frig. (kW)	Puiss. therm. (kW)	Page
Monobloc					
FK	Monobloc fenêtre	-	2,7-3,6	-	874
CMP (COMPACT)	Monobloc sans unité extérieure	-	2,35	2,36	877
PSL	Climatiseurs mobiles	-	2,6-3,4	2,3-2,7	880
Monosplit					
SPG	Monosplit	-	2,5-6,2	2,8-6,5	883
SGE	Monosplit	-	2,8-5,9	2,9-6,0	888
new SCG	Monosplit	-	7,2-12,5	7,9-14,5	892
CKG	Monosplit	-	2,7-6,6	2,9-6,8	896
LPG	Monosplit	-	3,5-16,0	4,0-17,0	901
MVAS	Monosplit duct à grande hauteur d'élévation	-	22,4-28,0	24,0-30,0	910
Multisplit					
MPG	Multisplit	-	4,1-12,1	4,4-13,0	913
MGE	Multisplit	-	4,1-7,9	4,4-8,2	930
VRF SYSTEM					
new MVBM - MVAS - MVBHR	Système à détente directe à flux de fluide frigorigène variable VRF	-	12,1-246,0	14,0-276,0	938
SOLUTIONS COMPLEMENTAIRES					
Sistemèmes et kits solaires E.C.S.					
GSA - KSA - CXS	Accumulateurs thermiques pour la production instantanée d'E.C.S.				968
Kit Hydraulique					
SAF	Kit hydraulique avec production ECS instantanée	-	-	-	972
SAP	kit hydraulique avec capacité de 75l à 3500l	-	-	-	974
Kit hydraulique Plug&play					
WST evo	kit hydraulique Plug&play	-	80-1500	-	977
Tours de refroidissement					
TRA	Tours de refroidissement	-	-	-	980
Condenseur à distance - Refroidisseurs de liquide					
CSE	Condenseur à distance	-	3-650	-	982
CVR	Condenseur à distance	-	44-500	-	984
CDR	Condenseur à distance	-	150-590	-	986
CGA	Condenseur à distance	-	240-1500	-	988
CMV	Condenseur à distance	-	140-1200	-	990
WTE	Refroidisseurs de liquide	-	3-500	-	992
WTR	Refroidisseurs de liquide	-	56-350	-	994
WDR	Refroidisseurs de liquide	-	90-430	-	996
WGA	Refroidisseurs de liquide	-	180-1100	-	998
WMV	Refroidisseurs de liquide	-	100-950	-	1000
Monobloc à condensation par eau					
FW-R	Climatiseur à condensation par eau	-	2,9-4,0	4,3-5,2	1002
CWX-CWXM	Unité de moto-condensation à l'eau	-	2,7-7,1	-	1004
Déshumidificateur					
new DMT	Déshumidificateur	-	-	-	1007
DMH -DMV	Déshumidificateur	-	-	-	1010

- Téléchargement facile et intuitif
- Format RFA (Autodesk Revit Family File)



DESCRIPTION

Les modèles BIM d'Aermec contiennent des informations utiles lors de la phase de conception des installations MEP. La technologie BIM offre de multiples avantages tels que : un rendement et une productivité accrues, moins d'erreurs, des coûts moins élevés, une plus grande interopérabilité, un partage maximal des informations, un contrôle plus rapide et plus cohérent des unités, la suppression des inefficacités et des inexactitudes de la méthode de conception traditionnelle des pratiques professionnelles conventionnelles, permettant une intégration totale entre les phases de conception et d'exécution.

Recherchez et téléchargez les produits CVC pour le chauffage, la ventilation et la climatisation. Parcourez la bibliothèque des familles BIM pour sélectionner les produits à utiliser dans votre projet.

CARACTÉRISTIQUES

Les modèles BIM d'Aermec contiennent les informations suivantes :

- Données de performances en chauffage et en refroidissement
- Données énergétiques
- Données électriques
- Données acoustiques
- Caractéristiques des raccords hydrauliques
- Caractéristiques de fabrication
- Données dimensionnelles

COMPATIBILITÉ

Les modèles BIM d'Aermec sont téléchargeables au format rfa (Autodesk Revit Family File) et, sur demande, également au format d'échange .ifc pour garantir une compatibilité maximale avec tous les logiciels BIM.

MODÈLES DISPONIBLES

- Ventilo-convecteurs
- Récupérateurs
- Unités de traitement de l'air
- Chillers et pompes à chaleur air/eau
- Chillers air/eau freecooling
- Chillers et pompes à chaleur eau/eau
- Polyvalents
- Rooftop

Le code QR suivant permet d'accéder à l'espace de téléchargement AERMEC où il est possible de sélectionner et télécharger l'unité souhaitée :



VENTILO-CONVECTEURS

Dans ce secteur d'appareils pour la climatisation, Aermec est synonyme de leader:
une société de tout premier plan en Italie et en Europe.

Un leadership qui est le fruit de l'expérience de plusieurs années s'étant consolidée au fil des ans. Soin du détail, matériaux de qualité supérieure, solutions technologiques d'avant-garde pour assurer les meilleures prestations avec des niveaux de bruit n'étant même pas perceptibles, notamment à faible vitesse ;

dimensions et encombrement comparables à ceux d'un radiateur normal pour permettre une intégration dans tout espace résidentiel ou commercial ;

design exclusif allant aux devants des attentes et conforme aux goûts de tout ensemble raffiné ;

nouveaux panneaux électronique de commande qui automatisent toutes les fonctions en garantissant une climatisation sur mesure.

Les ventilo-convecteurs Aermec sont tout cela et bien plus encore.

VENTILO-CONVECTEURS		D. d'air (m³/h)	Puiss. frig. (kW)	Puiss. therm. (kW)	Page	
Avec carrosserie; installation universelle						
	FCZ	On/Off	110-1300	0,65-7,62	1,45-17,02	12
	FCZI	Inverter	140-1140	0,89-8,60	2,02-17,10	25
	FCZ-D	On/Off	140-720	0,89-4,25	2,02-8,50	34
	FCZI-D	Inverter	140-720	0,89-4,25	2,02-8,50	38
	FCZ-H	On/Off	140-1140	0,89-8,60	2,02-17,10	42
	FCZI-H	Inverter	140-1140	0,89-8,60	2,02-17,10	49
new	Omnia UL	On/Off	80-460	0,53-2,79	1,06-5,94	55
new	Omnia ULI	Inverter	110-460	0,69-2,79	0,76-5,94	60
	Omnia ULS	On/Off	36-427	0,30-3,00	0,30-6,15	64
	Omnia ULSI	Inverter	46-427	0,37-3,00	0,35-5,73	68
new	Omnia Radiant	On/Off or inverter avec plaque rayonnante	190-460	1,42-2,83	2,89-5,94	72
Sans carrosserie; installation en faux plafond avec une faible pression statique						
	FCY	On/Off	148-1050	0,93-5,80	1,05-12,09	76
	FCYI	Inverter	123-799	0,80-4,70	0,90-10,15	86
	FCZ P - PO	On/Off	110-1300	0,65-7,62	1,45-17,02	95
	FCZI P	Inverter	140-1140	0,89-8,60	2,02-17,10	111
	Omnia UL P	On/Off	80-460	0,53-2,79	0,52-5,94	123
	Omnia ULI P	Inverter	110-460	0,69-2,79	0,76-5,94	127
Sans carrosserie; installation à canal avec une haute pression statique						
	VED 030-340	On/Off avec pression statique 21-66Pa	161-775	0,97-5,26	0,90-10,95	131
	VED 030I-340I	Inverter avec pression statique 21-66Pa	161-775	0,98-5,27	0,90-10,95	137
	VED 430-741	On/Off avec pression statique 24-75Pa	750-2358	4,54-16,10	5,20-31,71	143
	VED 530I-741I	Inverter avec pression statique 32-69Pa	1060-2358	6,05-16,08	6,70-31,71	149
new	VDCA-D	Ventilo-convecteur pour installation gainable	260-2800	0,79-12,81	1,57-16,67	156
new	VDCB-D	Ventilo-convecteur pour installation gainable	200-3200	0,53-14,32	1,04-18,63	163
	MZC	Plenum multi-gainable pour ventilo-convecteurs on-off - inverter	-	-	-	171
Cassette; installation en faux plafond						
	VEC	On/Off avec effet coanda	130-613	0,80-4,28	0,95-9,18	175
	VEC-I	Inverter avec effet coanda	130-613	0,80-4,28	0,95-9,18	179
	FCL	On/Off	300-1750	1,14-10,83	1,74-21,75	183
	FCLI	Inverter	300-1750	1,15-10,87	1,10-21,75	190
Avec carrosserie; installation murale						
new	FCW	On/Off	280-1082	1,37-7,00	1,42-14,00	197
new	FCW I	Inverter	280-1082	1,37-7,00	1,42-14,00	201
Poutres froides						
	EHT	Poutres froides actives	17-947	0,4-5,0	-	204
	Ventilcassaforma	Gabarit d'installation encastrable dans le mur pour ventilo-convecteurs	-	-	-	211
	Panneaux de commande	Gamme des panneaux de commande pour ventilo-convecteurs	-	-	-	214
	VMF	Systèmes (Variables Multi Flow) pour la gestion d'installations	-	-	-	217

FCZ

Ventilo-convecteur pour installation universelle et en allège

Puissance frigorifique 0,65 ÷ 7,62 kW
Puissance thermique 1,45 ÷ 17,02 kW



- **Fonctionnement extrêmement silencieux**
- **Contrôleur tactile rétroéclairé programmable via smart device**



DESCRIPTION

Ventilo-convecteurs à intégrer sur toute installation à 2 / 4 tubes et en combinaison avec tout générateur de chaleur, y compris à basses températures ; la disponibilité de différentes versions et configurations permet de trouver la meilleure solution à toute exigence.

CARACTÉRISTIQUES

Carrosserie

Meuble métallique de protection avec peinture polyester anticorrosion RAL 9003, tandis que la tête avec la grille de distribution de l'air est en matériau plastique RAL 7047.

Selon la version, la grille de distribution peut être réglable.

Groupe de ventilation

Constitué de ventilateurs centrifuges à double aspiration, particulièrement silencieux, équilibrés statiquement et dynamiquement et directement couplés à l'arbre moteur.

Le moteur électrique est monophasé à trois vitesses, monté sur des plots antivibratoires à ressort et avec condensateur activé en permanence.

Les vis sans fin de protection des ventilateurs sont extractibles et vérifiables pour un entretien facile et efficace.

Échangeur de chaleur à monobloc à ailettes

Avec les tuyaux en cuivre et les ailettes en aluminium, l'échangeur principal standard ou surdimensionnée et l'éventuelle batterie secondaire ont des fixation hydraulique gaz femelles à gauche et les collecteurs sont équipés de bouches d'aération.

L'échangeur n'est pas approprié à être utilisé dans des atmosphères corrosives ou dans tous les environnements pouvant générer des corrosions envers l'aluminium.

Réversibilité des fixations hydrauliques lors de l'installation uniquement pour les unités avec l'échangeur principal standard, surdimensionnée ou standard avec accessoire BV. Non réversible dans toutes les autres configurations. Les unités à fixations hydrauliques de la batterie à droite sont quoi qu'il en soit disponibles au moment de la commande.

Bac à condensats

De série en matériau plastique et fixée à la structure interne ; avec évacuation des condensats externe.

Filtre d'air

Filtre à air de classe Coarse 25% pour toutes les versions, pouvant être facilement extrait et nettoyé.

Dans les versions APC, l'épuration de l'air est assurée par l'épurateur Cold Plasma.

Le Purificateur d'air il est en mesure de réduire les polluants en décomposant leurs molécules au moyen de décharges électriques, en provoquant la scission des molécules d'eau présentes dans l'air en ions positifs et négatifs. Ces ions neutralisent les molécules des polluants gazeux en obtenant des produits normalement présents dans l'air neuf. Le dispositif est en mesure d'éliminer 90 % des bactéries. Le résultat est un air propre, ionisé et sans odeurs désagréables.

VERSIONS

A Haut avec grille de distribution de l'air fixe et à commande embarquée

ACT Haut avec grille de distribution de l'air et thermostat électronique

AF Haut sans commande embarquée et avec aspiration avant

APC Haut avec grille de distribution de l'air, thermostat électronique et épurateur Cold Plasma

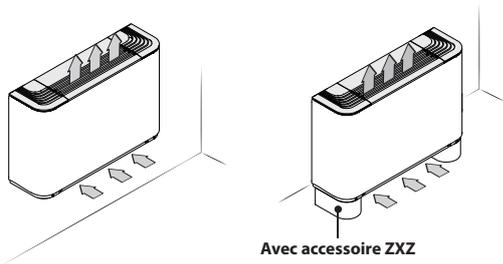
AS Haut avec grille de distribution de l'air et sans commande embarquée

U Universel avec grille de distribution de l'air réglable sans thermostat embarqué

UA Universel avec grille de distribution de l'air fixe sans thermostat embarqué

UF Universel avec grille de distribution de l'air réglable sans thermostat embarqué et avec grille d'aspiration avant

Versions à grille fixe (meuble haut)



FCZ_A

- Avec commutateur embarqué.

FCZ_AS

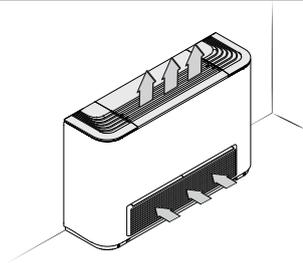
- Compatible avec le système VMF.
- Sans commande embarquée.

FCZ_ACT

- Avec thermostat électronique uniquement pour installations à 2 tubes.

FCZ_APC

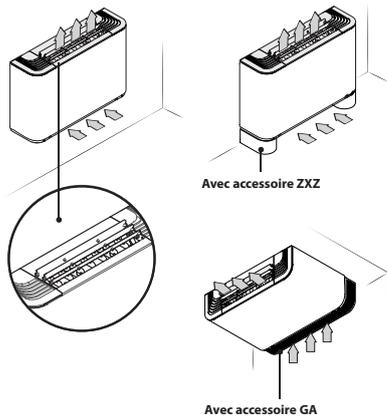
- Avec thermostat électronique uniquement pour installations à 2 tubes.
- Épurateur Cold Plasma



FCZ_AF

- Sans commande embarquée.
- Compatible avec le système VMF.
- Grille d'aspiration avant.

Versions à grille orientable et fixe (universel)

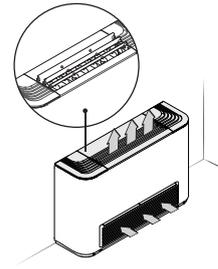


FCZ_U

- Compatible avec le système VMF.
- Sans commande embarquée.
- Grille de distribution à ailettes réglables. Il n'existe qu'une seule grille dans les tailles 1, 2 et 3, alors que dans les tailles 4, 5, 6, 7, 8, 9 et 10, on en compte trois entièrement indépendantes les unes des autres. Une fois fermée toutes les ailettes, l'unité est éteinte.
- Installation verticale et horizontale pour installations à 2 et 4 tubes.

FCZ_UA

- Compatible avec le système VMF.
- Sans commande embarquée.
- Grille de distribution de l'air à ailettes fixes.
- Installation verticale et horizontale pour installations à 2 et 4 tubes.



FCZ_UF

- Compatible avec le système VMF.
- Sans commande embarquée.
- Grille de refoulement de l'air à ailettes orientables.
- Grille d'aspiration avant.

GUIDE DE SÉLECTION DES CONFIGURATIONS POSSIBLES

Champ	Description
1,2,3	FCZ
4	Taille 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
5	Échangeur de chaleur principal 0 Standard 5 Majoré
6	Échangeur de chaleur secondaire 0 Sans échangeurs 1 Standard 2 Majoré
7	Version Installation verticale uniquement. A Haut avec grille de distribution de l'air fixe et à commande embarquée ACT Haut avec grille de distribution de l'air et thermostat électronique AF Haut sans commande embarquée et avec aspiration avant APC Haut avec grille de distribution de l'air, thermostat électronique et épurateur Cold Plasma AS Haut sans commande embarquée Installation verticale et horizontale. U Universel avec grille de distribution de l'air réglable sans thermostat embarqué UA Universel avec grille de distribution de l'air fixe sans thermostat embarqué UF Universel avec grille de distribution de l'air réglable sans thermostat embarqué et avec grille d'aspiration avant

Modèle	Ver	700	701	702	750	800	801	802	850
GA800	U,UA	.	.	.	.	.	.	.	.

Modèle	Ver	900	901	950	1000	1001
GA800	U,UA	.	.	.	.	.

Supports à associer à la grille ornementale (GA) pour l'installation du ventilo-convecteur en allège

Modèle	Ver	100	101	102	150	200	201	202	250
FIKIT100	A,AS,U,UA	.	.	.	.
	ACT,AF,APC,UF	.			.				
FIKIT200	A,AS,U,UA					.	.	.	.
	ACT,AF,APC,UF					.			.

Modèle	Ver	300	301	302	350	400	401	402	450
FIKIT300	A,AS,U,UA	.	.	.	.
	ACT,AF,APC,UF	.			.				
FIKIT500	A,AS,U,UA					.	.	.	.
	ACT,AF,APC,UF					.			.

Modèle	Ver	500	501	502	550	600	601	602	650
FIKIT500	A,AS,U,UA	.	.	.	.
	ACT,AF,APC,UF	.			.				
FIKIT800	A,AS,U,UA					.	.	.	.
	ACT,APC					.			.

Modèle	Ver	700	701	702	750	800	801	802	850
FIKIT800	ACT,APC	.			.	.			.
	U,UA	.	.	.	.	.	.	.	.

Modèle	Ver	900	901	950	1000	1001
FIKIT800	A,AS,U,UA	.	.	.	.	.
	ACT,AF,APC,UF	.		.	.	.

Pieds structurels esthétiques

Modèle	Ver	100	101	102	150	200	201	202	250
ZXZ	A,AS,U,UA	.	.	.	.	.	.	.	.
	ACT,APC	.			.	.			.

Modèle	Ver	300	301	302	350	400	401	402	450
ZXZ	A,AS,U,UA	.	.	.	.	.	.	.	.
	ACT,APC	.			.	.			.

Modèle	Ver	500	501	502	550	600	601	602	650
ZXZ	A,AS,U,UA	.	.	.	.	.	.	.	.
	ACT,APC	.			.	.			.

Modèle	Ver	700	701	702	750	800	801	802	850
ZXZ	A,AS,U,UA	.	.	.	.	.	.	.	.
	ACT,APC	.			.	.			.

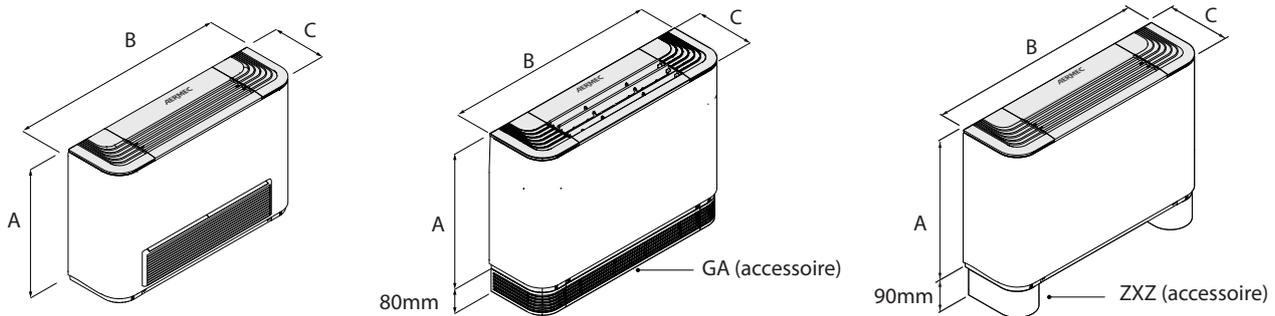
Modèle	Ver	900	901	950	1000	1001
ZXZ	A,AS,U,UA	.	.	.	.	.
	ACT,APC	.		.	.	.

4 tuyaux

	FCZ101			FCZ201			FCZ301			FCZ401			FCZ501			FCZ601			FCZ701			FCZ801			FCZ901			FCZ1001					
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
Performances en chauffage 65 °C / 55 °C (1)																																	
Puissance thermique	kW																																
Débit eau côté installation	l/h																																
Pertes de charge côté installation	kPa																																
Performances en mode refroidissement 7 °C / 12 °C																																	
Puissance frigorifique	kW																																
Puissance frigorifique sensible	kW																																
Débit eau côté installation	l/h																																
Pertes de charge côté installation	kPa																																
Ventilateur																																	
Type	Type												Centrifuge																				
Moteur ventilateur	Type												Asynchrone																				
Nombre	n°			1			2			2			2			3			3			3			3			3					
Débit d'air	m³/h																																
Puissance absorbée	W																																
Raccordements électriques	V1 V2 V3																																
Données sonores ventilo-convecteurs (2)																																	
Niveau de puissance sonore	dB(A)																																
Niveau de pression sonore	dB(A)																																
Diamètres des raccords																																	
Échangeur principal	Ø																																
Échangeur secondaire	Ø																																
Alimentation																																	
230V~50Hz																																	

- (1) Air ambiant 20 ° b.s. ; Eau (in/out) 65 °C/55 °C ; EUROVENT
 (2) Aermec détermine la valeur de la puissance sonore sur la base de mesures effectuées conformément à la norme UNI EN 16583:15, dans le respect de la certification Eurovent.

DIMENSIONS



	FCZ100	FCZ101	FCZ102	FCZ150	FCZ200	FCZ201	FCZ202	FCZ250	FCZ300	FCZ301	FCZ302	FCZ350	FCZ400	FCZ401	FCZ402	FCZ450
Dimensions et poids																
A	mm															
B	mm															
C	mm															
Poids à vide	kg															
	FCZ500	FCZ501	FCZ502	FCZ550	FCZ600	FCZ601	FCZ602	FCZ650	FCZ700	FCZ701	FCZ702	FCZ750	FCZ800	FCZ801	FCZ802	FCZ850
Dimensions et poids																
A	mm															
B	mm															
C	mm															
Poids à vide	kg															
	FCZ900	FCZ901	FCZ950	FCZ1000	FCZ1001											
Dimensions et poids																
A	mm		mm		mm											
B	mm		mm		mm											
C	mm		mm		mm											
Poids à vide	kg		kg		kg											

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
 Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
 Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
 www.aermec.com

FCZI

Ventilo-convecteur pour installation universelle et en allège

Puissance frigorifique 0,65 ÷ 7,62 kW
Puissance thermique 1,45 ÷ 17,02 kW



- **Fonctionnement extrêmement silencieux**
- **Contrôleur tactile rétroéclairé programmable via smart device**



DESCRIPTION

Ventilo-convecteurs à intégrer sur toute installation à 2 / 4 tubes et en combinaison avec tout générateur de chaleur, y compris à basses températures ; la disponibilité de différentes versions et configurations permet de trouver la meilleure solution à toute exigence.

CARACTÉRISTIQUES

Carrosserie

Meuble métallique de protection avec peinture polyester anticorrosion RAL 9003, tandis que la tête avec la grille de distribution de l'air est en matériau plastique RAL 7047.

Selon la version, la grille de distribution peut être réglable.

Groupe de ventilation

Ventilateurs centrifuges en plastique antistatique avec un profil de volute conçu pour obtenir des performances élevées de débit et de pression disponible, tout en garantissant un niveau sonore très faible.

Leurs caractéristiques leur permettent de réduire la consommation d'énergie par rapport aux ventilateurs communs.

Ils sont équilibrés statiquement et dynamiquement et sont directement couplés à l'arbre du moteur.

Le moteur électrique sans balai à variation de vitesse continue de 0 à 100 % permet une adaptation précise aux demandes réelles de l'environnement interne sans fluctuation de température.

Le débit de l'air peut être modifié de façon continue au moyen d'un signal 1-10 V engendré par des commandes de réglage et de contrôle Aermec ou par des systèmes de réglage indépendants.

Cette possibilité, en plus d'améliorer le confort acoustique, permet une réponse plus précise à la variation des charges thermiques et une plus grande stabilité de la température ambiante souhaitée.

Le haut rendement, même à un nombre réduit de tours, permet une réduction importante de la consommation électrique (plus de 50 % en moins par rapport aux ventilo-convecteurs avec un moteur traditionnel).

Les vis sans fin en plastique sont amovibles pour un nettoyage facile et efficace.

Échangeur de chaleur à monobloc à ailettes

Avec les tuyaux en cuivre et les ailettes en aluminium, l'échangeur principal standard ou surdimensionné et l'éventuelle batterie secondaire ont des fixation hydraulique gaz femelles à gauche et les collecteurs sont équipés de bouches d'aération.

L'échangeur n'est pas approprié à être utilisé dans des atmosphères corrosives ou dans tous les environnements pouvant générer des corrosions envers l'aluminium.

Réversibilité des fixations hydrauliques lors de l'installation uniquement pour les unités avec l'échangeur principal standard, surdimensionnée ou standard avec accessoire BV. Non réversible dans toutes les autres configurations. Les unités à fixations hydrauliques de la batterie à droite sont quoi qu'il en soit disponibles au moment de la commande.

Bac à condensats

De série en matériau plastique et fixée à la structure interne ; avec évacuation des condensats externe.

Filtre d'air

Filtre à air de classe Coarse 25% pour toutes les versions, pouvant être facilement extrait et nettoyé.

Versions

ACT Haut avec grille de distribution de l'air et thermostat électronique

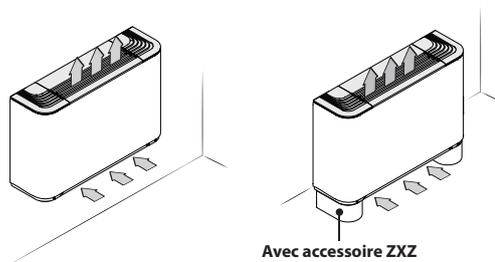
AF Haut sans commande embarquée et avec aspiration avant

AS Haut sans commande embarquée

U Universel avec grille de distribution de l'air réglable sans thermostat embarqué

UF Universel avec grille de distribution de l'air réglable sans thermostat embarqué et avec grille d'aspiration avant

Versions à grille fixe (meuble haut)

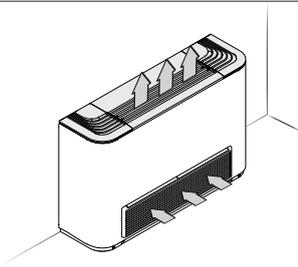


FCZI_AS

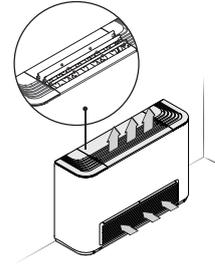
- Compatible avec le système VMF.
- Sans commande embarquée.

FCZI_ACT

- Avec thermostat électronique uniquement pour installations à 2 tubes.



- Installation verticale et horizontale pour installations à 2 et 4 tubes.



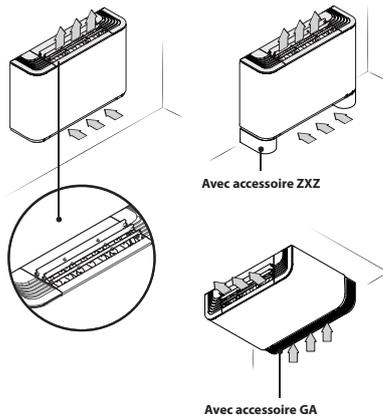
FCZI_AF

- Sans commande embarquée.
- Compatible avec le système VMF.
- Grille d'aspiration avant.

FCZI_UF

- Compatible avec le système VMF.
- Sans commande embarquée.
- Grille de refoulement de l'air à ailettes orientables.
- Installation verticale et horizontale.

Versions à grille orientable et fixe (universel)



GUIDE DE SÉLECTION DES CONFIGURATIONS POSSIBLES

Champ	Description
1,2,3,4	FCZI
5	Taille 2, 3, 4, 5, 7, 9
6	Échangeur de chaleur principal
0	Standard
5	Majorée
7	Échangeur de chaleur secondaire
0	Sans batterie
1	Standard
2	Majorée
8,9,10	Version
	Installation verticale uniquement.
ACT	Haut avec grille de distribution de l'air et thermostat électronique
AF	Haut sans commande embarquée et avec aspiration avant
AS	Haut sans commande embarquée
	Installation verticale et horizontale.
U	Universel avec grille de distribution de l'air réglable sans thermostat embarqué
	Universel avec grille de distribution de l'air réglable sans thermostat embarqué et avec grille d'aspiration avant
UF	Universel avec grille de distribution de l'air réglable sans thermostat embarqué et avec grille d'aspiration avant

FCZI_U

- Compatible avec le système VMF.
- Sans commande embarquée.
- Grille de distribution à ailettes réglables. Il n'existe qu'une seule grille dans les tailles 2 et 3, alors que dans les tailles 4, 5, 7 et 9, on en compte trois entièrement indépendantes les unes des autres. Une fois fermée toutes les ailettes, l'unité est éteinte.

TAILLES DISPONIBLES PAR VERSION

Taille	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450
Versions produites par taille												
Versions disponibles par taille												
AS,ACT,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AF,UF	•	-	-	•	•	-	-	•	•	-	-	•
	500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950	
Versions produites par taille												
Versions disponibles par taille												
A,AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AF,UF	•	-	-	•	-	-	-	-	•	-	•	•

FCZ-D

Ventilo-convecteur pour Installation verticale murale ou au sol

Puissance frigorifique 0,89 ÷ 4,25 kW
Puissance thermique 2,02 ÷ 8,50 kW



- **Fonctionnement silencieux maximal**
- **Commande Touch rétroéclairée programmable via un équipement smart**
- **Confort total à toutes les saisons**



DESCRIPTION

Une distribution hétérogène de la température dans la pièce, surtout vers le haut, est l'une des principales causes de la baisse considérable de confort perçu par les occupants.

Le FCZ D est en mesure d'offrir une agréable sensation de confort en distribuant l'air de manière à obtenir une température uniforme dans toute la pièce. En hiver, l'air chaud est dirigé vers le sol ; en été, l'air frais est dirigé vers le plafond.

La commutation du refolement de l'air est frontale ou par le haut en agissant directement sur la grille orientable.

Ils s'intègrent dans n'importe quelle installation à 2 / 4 tuyaux, et peuvent être associés à n'importe quel générateur de chaleur, y compris ceux à basses températures ; leur vaste choix de modèles et de configurations permet de trouver la meilleure solution à n'importe quelle exigence.

CARACTÉRISTIQUES

Carrosserie

Meuble métallique de protection avec peinture polyester anticorrosion RAL 9003, tandis que la tête avec la grille de distribution de l'air est en matériau plastique RAL 7047.

Groupe de ventilation

Constitué de ventilateurs centrifuges à double aspiration, particulièrement silencieux, équilibrés statiquement et dynamiquement et directement couplés à l'arbre moteur.

Le moteur électrique est monophasé à trois vitesses, monté sur des plots antivibratiles à ressort et avec condensateur activé en permanence.

Les vis sans fin de protection des ventilateurs sont extractibles et vérifiables pour un entretien facile et efficace.

Échangeur de chaleur à monobloc à ailettes

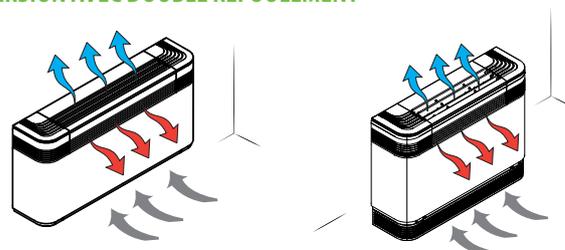
Avec tuyaux en cuivre et ailettes en aluminium, l'échangeur principale possède des fixations hydrauliques gaz femelles à gauche et les collecteurs sont dotés d'évents. L'échangeur n'est pas approprié à être utilisé dans des atmosphères corrosives ou dans tous les environnements pouvant générer des corrosions envers l'aluminium.

Réversibilité des attaques hydrauliques en phase d'installation.

Filtre d'air

Filtre à air de classe Coarse 25% pour toutes les versions, pouvant être facilement extrait et nettoyé.

VERSION AVEC DOUBLE REFOULEMENT



FCZ_D

— Avec thermostat embarqué.

FCZ_DS

— Compatible avec le système VMF.

— Sans commande embarquée.

GUIDE DE SÉLECTION DES CONFIGURATIONS POSSIBLES

Champ	Description
1,2,3	FCZ
4	Taille 2, 3, 4, 5
5	Échangeur de chaleur principal
0	Standard
6	Échangeur de chaleur secondaire
0	Sans batterie
7	Version
D	Dualjet avec thermostat TXB embarqué
DS	Dualjet sans thermostat embarqué

ACCESSOIRES

Panneaux de commande

AER503IR: Thermostat à encastrer avec écran rétroéclairé, clavier capacitif et récepteur infrarouge, pour le contrôle des ventilo-convecteurs avec moteurs asynchrones et brushless. Le thermostat dans les installations à 2 tubes peut contrôler les ventilo-convecteurs standard ou ceux équipés d'une résistance électrique, avec des dis-

Système VMF

Pour de plus amples informations concernant le système VMF, consulter la documentation correspondante.

Modèle	Ver	200	300	400	500
D124	DS	•	•	•	•
VMF-E19 (1)	DS	•	•	•	•
VMF-E2Z	DS	•	•	•	•
VMF-E3	DS	•	•	•	•
VMF-E4DX	DS	•	•	•	•
VMF-E4X	DS	•	•	•	•
VMF-IO	DS	•	•	•	•
VMF-IR	DS	•	•	•	•
VMHI	DS	•	•	•	•

(1) Il est obligatoire de prévoir également l'accessoire VMF-SIT3V si l'absorption de l'unité dépasse 0,7 A.

Vannes à eau

Kit vanne à 3 voies

Modèle	Ver	200	300	400	500
VCZ41 (1)	D,DS	•			
VCZ4124 (2)	D,DS	•			
VCZ42 (1)	D,DS		•	•	•
VCZ4224 (2)	D,DS		•	•	•

(1) 230V~50Hz

(2) 24V

Kit de vanne à 2 voies

Modèle	Ver	200	300	400	500
VCZD1 (1)	D,DS	•			
VCZD124 (2)	D,DS	•			
VCZD2 (1)	D,DS		•	•	•
VCZD224 (2)	D,DS		•	•	•

(1) 230V~50Hz

(2) 24V

Kit vanne pour installations 4 tubes - Nécessite un thermostat à gestion de la vanne

Modèle	Ver	200	300	400	500
VCZ1X4L (1)	D,DS	•			
VCZ1X4R (1)	D,DS	•			
VCZ2X4L (1)	D,DS		•	•	•
VCZ2X4R (1)	D,DS		•	•	•

(1) Les vannes peuvent être associées aux unités si un tableau de commande pour les gérer est prévu.

Kit de vanne combinée de régulation et d'équilibrage

Modèle	Ver	200	300	400	500
VJP060 (1)	D,DS	•	•		
VJP060M (2)	D,DS	•	•		
VJP090 (1)	D,DS			•	•
VJP090M (2)	D,DS			•	•

(1) 230V~50Hz

(2) 24V

Accessoires pour l'installation

Dispositif relance condensation

Modèle	Ver	200	300	400	500
DSCZ4 (1)	D,DS	•	•	•	•

(1) Pour des problèmes d'espace à l'intérieur de l'unité, il n'est pas possible de monter DSCZ4 avec les accessoires AMP/AMPZ, les vannes VCZ1-2-3-4 X4L/R, avec tous les bacs de collecte de la condensation. Avec les thermostats VMF-E19/E19I, nous vous demandons de bien vouloir contacter le siège.

Bac à condensats

Modèle	Ver	200	300	400	500
BCZ4 (1)	D,DS	•	•	•	•

(1) Pour installation verticale.

Panneaux de fermeture arrière

Modèle	Ver	200	300	400	500
PCZ200	D,DS	•			
PCZ300	D,DS		•		
PCZ500	D,DS			•	•

Grille ornementale

Modèle	Ver	200	300	400	500
GA200	D,DS	•			
GA300	D,DS		•		
GA500	D,DS			•	•

FCZI-D

Ventilo-convecteur pour Installation verticale murale ou au sol

Puissance frigorifique 0,89 ÷ 4,25 kW
Puissance thermique 2,02 ÷ 8,50 kW



- Confort total à toutes les saisons
- Économie électrique égale à 50 % par rapport à un ventilo-convecteur avec moteur à 3 vitesses
- Fonctionnement silencieux maximal
- Commande Touch rétroéclairée programmable via un équipement smart (Version DT)



DESCRIPTION

Une distribution hétérogène de la température dans la pièce, surtout vers le haut, est l'une des principales causes de la baisse considérable de confort perçu par les occupants.

Le FCZI D est en mesure d'offrir une agréable sensation de confort en distribuant l'air de manière à obtenir une température uniforme dans toute la pièce. En hiver, l'air chaud est dirigé vers le sol ; en été, l'air frais est dirigé vers le plafond.

La commutation du refolement de l'air est frontale ou par le haut en agissant directement sur la grille orientable.

Ils s'intègrent dans n'importe quelle installation à 2 / 4 tuyaux, et peuvent être associés à n'importe quel générateur de chaleur, y compris ceux à basses températures ; leur vaste choix de modèles et de configurations permet de trouver la meilleure solution à n'importe quelle exigence.

CARACTÉRISTIQUES

Carrosserie

Meuble métallique de protection avec peinture polyester anticorrosion RAL 9003, tandis que la tête avec la grille de distribution de l'air est en matériau plastique RAL 7047.

Groupe de ventilation

Ventilateurs centrifuges en plastique antistatique avec un profil de volute conçu pour obtenir des performances élevées de débit et de pression disponible, tout en garantissant un niveau sonore très faible.

Leurs caractéristiques leur permettent de réduire la consommation d'énergie par rapport aux ventilateurs communs.

Ils sont équilibrés statiquement et dynamiquement et sont directement couplés à l'arbre du moteur.

Le moteur électrique sans balai à variation de vitesse continue de 0 à 100 % permet une adaptation précise aux demandes réelles de l'environnement interne sans fluctuation de température.

Échangeur de chaleur à monobloc à ailettes

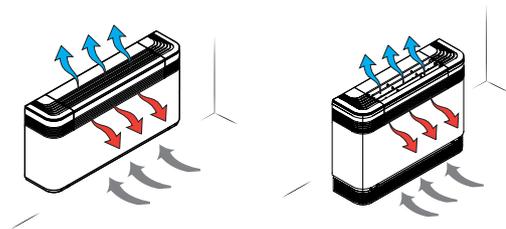
Avec tuyaux en cuivre et ailettes en aluminium, l'échangeur principale possède des fixations hydrauliques gaz femelles à gauche et les collecteurs sont dotés d'événets. L'échangeur n'est pas approprié à être utilisé dans des atmosphères corrosives ou dans tous les environnements pouvant générer des corrosions envers l'aluminium.

Réversibilité des attaques hydrauliques en phase d'installation.

Filtere d'air

Filtere à air de classe Coarse 25% pour toutes les versions, pouvant être facilement extrait et nettoyé.

VERSION AVEC DOUBLE REFOULEMENT



FCZI_D

- Avec thermostat embarqué.

FCZI_DT

- Avec thermostat T-TOUCH-I embarqué
- Compatible avec le système VMF.

FCZI_DS

- Sans commande embarquée.
- Compatible avec le système VMF.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Panneaux de commande

Modèle	Ver	200	300	400	500
AER503IR (1)	DS	*	*	*	*
PRO503	DS	*	*	*	*
SA5 (2)	DS	*	*	*	*
SW3 (2)	DS	*	*	*	*
SWS (2)	DS	*	*	*	*
TX (3)	DS	*	*	*	*

(1) Installation murale.

(2) Sonde pour les thermostats AER503IR-TX, le cas échéant.

(3) Installation murale. Si l'absorption de l'unité dépasse 0,7 A ou si l'on souhaite gérer plusieurs unités avec un seul thermostat, il est obligatoire de prévoir la carte SIT3 et/ou SIT5.

Système VMF

Pour de plus amples informations concernant le système VMF, consulter la documentation correspondante.

Modèle	Ver	200	300	400	500
D124	DS	*	*	*	*
VMF-E19I (1)	DS	*	*	*	*
VMF-E2Z	DS	*	*	*	*
VMF-E3	DS,DT	*	*	*	*
VMF-E4DX	DS,DT	*	*	*	*
VMF-E4X	DS,DT	*	*	*	*
VMF-IO	DS	*	*	*	*
VMF-IR	DS	*	*	*	*
VMF-SW	DS	*	*	*	*
VMHI	DS	*	*	*	*

(1) Accessoire obligatoire.

Vannes à eau

Kit vanne à 3 voies

Modèle	Ver	200	300	400	500
VCZ41 (1)	D,DS,DT	*	*	*	*
VCZ4124 (2)	D,DS,DT	*	*	*	*
VCZ42 (1)	D,DS,DT	*	*	*	*
VCZ4224 (2)	D,DS,DT	*	*	*	*

(1) 230V~50Hz

(2) 24V

Kit de vanne à 2 voies

Modèle	Ver	200	300	400	500
VCZD1 (1)	D,DS,DT	*	*	*	*
VCZD124 (2)	D,DS,DT	*	*	*	*
VCZD2 (1)	D,DS,DT	*	*	*	*
VCZD224 (2)	D,DS,DT	*	*	*	*

(1) 230V~50Hz

(2) 24V

Kit vanne pour installations 4 tubes

Modèle	Ver	200	300	400	500
VCZ1X4L (1)	D,DS,DT	*	*	*	*
VCZ1X4R (1)	D,DS,DT	*	*	*	*
VCZ2X4L (1)	D,DS,DT	*	*	*	*
VCZ2X4R (1)	D,DS,DT	*	*	*	*

(1) Les vannes peuvent être associées aux unités si un tableau de commande pour les gérer est prévu.

Kit de vanne combinée de régulation et d'équilibrage

Modèle	Ver	200	300	400	500
VJPO60 (1)	D,DS,DT	*	*	*	*
VJPO60M (2)	D,DS,DT	*	*	*	*
VJPO90 (1)	D,DS,DT	*	*	*	*
VJPO90M (2)	D,DS,DT	*	*	*	*

(1) 230V~50Hz

(2) 24V

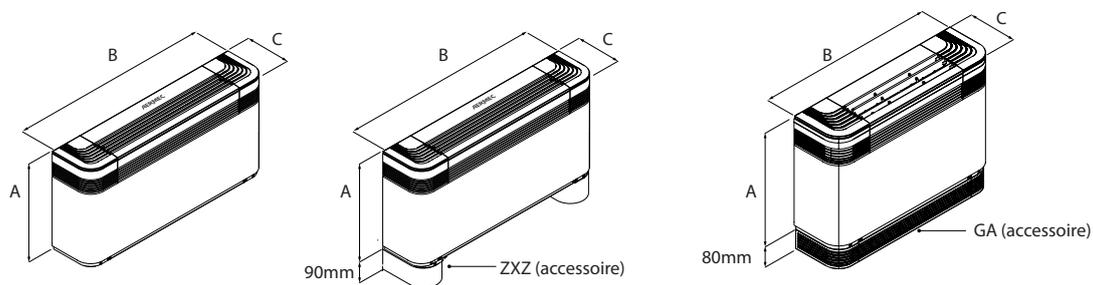
Accessoires pour l'installation

Dispositif relance condensation

Modèle	Ver	200	300	400	500
DSCZ4 (1)	D,DS,DT	*	*	*	*

(1) Pour des problèmes d'espace à l'intérieur de l'unité, il n'est pas possible de monter DSCZ4 avec les accessoires AMP/AMPZ, les vannes VCZ1-2-3-4 X4L/R, avec tous les bacs de collecte de la condensation. Avec les thermostats VMF-E19I/E19I, nous vous demandons de bien vouloir contacter le siège.

DIMENSIONS



		FCZI200D	FCZI300D	FCZI400D	FCZI500D
Dimensions et poids					
A	mm	486	486	486	486
B	mm	750	980	1200	1200
C	mm	220	220	220	220
Poids à vide	kq	15	17	23	22

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

FCZ-H

Ventilo-convecteur avec dispositif photocatalytique pour installation universelle et en allège

- Dispositif photocatalytique
- Efficacité testée contre les virus, les bactéries et les allergènes
- Actif contre le virus SARS-CoV-2 même sur les surfaces
- Commande Touch rétroéclairée (accessoire)



DESCRIPTION

Ventilo-convecteur avec **dispositif photocatalytique** incorporé.

Actif contre le virus Sars-CoV-2 dispersé dans l'air (efficacité de réduction de 95 %-99 % après 20 minutes de fonctionnement testée auprès du laboratoire Virostatics d'Alghero).

Actif contre le virus SARS-CoV-2 même sur les surfaces - 84 % d'efficacité après 12 h (tests réalisés en collaboration avec le département de microbiologie de l'université de Padoue).

Convient pour la climatisation d'un environnement exigeant le plus haut degré d'hygiène tel que :

- Milieux hospitaliers
- Cabinets dentaires
- Cabinets médicaux/vétérinaires
- Laboratoires d'analyses
- Salles d'attente
- Lieux publics

Ils s'intègrent dans n'importe quelle installation à 2 tuyaux (la version pour installations à 4 tuyaux est disponible sur demande), et peuvent être associés à n'importe quel générateur de chaleur, y compris ceux à basses températures ; leur vaste choix de modèles et de configurations permet de trouver la meilleure solution à n'importe quelle exigence.

VERSIONS

- **H** Unité avec carrosserie sans thermostat - installation verticale et horizontale.
- **HP** Unité sans carrosserie et sans thermostat - installation verticale et horizontale. Également disponible dans la configuration équipée avec moteur asynchrone renforcé (HPO).
- **HT** Unité avec carrosserie et thermostat - installation verticale.

CARACTÉRISTIQUES

Carrosserie

Carrosserie métallique de protection avec traitement superficiel en polyester anti-corrosion RAL 9003. La tête avec la grille de distribution de l'air réglable est en matériau plastique RAL 7047, avec la fermeture de la grille, le ventilo-convecteur s'éteint automatiquement.

Groupe de ventilation

Constitué d'un ventilateur centrifuge à double aspiration, particulièrement silencieux, équilibré statiquement et dynamiquement et directement couplé à l'arbre moteur.

Le moteur électrique est asynchrone monophasé, monté sur des plots antivibratiles à ressort et avec condensateur activé en permanence.

La vis sans fin de protection du ventilateur peut être extraite et inspectée pour un nettoyage facile et efficace.

■ *En plus du moteur asynchrone traditionnel, chaque unité peut être fournie avec un moteur inverter de type brushless. Voir la fiche dédiée FCZI - H*

Échangeur de chaleur à monobloc à ailettes

Avec tuyaux en cuivre et ailettes en aluminium, l'échangeur principale possède des fixations hydrauliques gaz femelles à gauche et les collecteurs sont dotés d'évents. L'échangeur n'est pas approprié à être utilisé dans des atmosphères corrosives ou dans tous les environnements pouvant générer des corrosions envers l'aluminium.

■ *La batterie n'est pas réversible lors de l'installation, mais les unités avec raccords hydrauliques de la batterie à droite sont toutefois disponibles lors de la commande sans coût supplémentaire.*

Filtre d'air

Filtre à air de classe **COARSE 25%** pour toutes les versions, pouvant être facilement extrait et nettoyé. Vis sans fin extractibles et vérifiables pour un entretien facile et efficace.

DISPOSITIF PHOTOCATALYTIQUE AU CŒUR DU VENTILO-CONVECTEUR



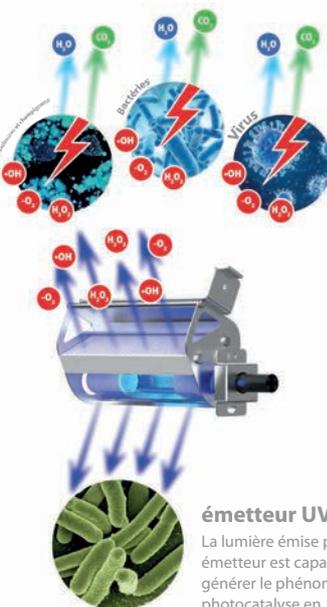
FILTRE

Le filtre retient la poussière, les cendres et les « allergènes naturels » tels que le pollen, les spores, etc.



CATALYSEUR au DIOXYDE DE TITANE

Le dioxyde de titane (TiO_2) a une stabilité thermique et chimique élevée, il n'est pas toxique pour la santé humaine, biocompatible et il est très sensible aux rayons UV. Le catalyseur, réalisé en nid d'abeille, permet d'augmenter la surface de réaction de photocatalyse, maximisant et garantissant ainsi l'efficacité du système. L'interaction du catalyseur avec la lumière UV (photocatalyse) crée et libère des espèces hautement réactives et oxydantes (H_2O_2 et OH^\cdot), qui attaquent les agents polluants, les dégradent et les éliminent. Le résultat est une puissante action biocide avec décomposition des COV (composés organiques volatils) et libération de substances inoffensives telles que le CO_2 et le H_2O .



émetteur UV

La lumière émise par la émetteur est capable de générer le phénomène de photocatalyse en interagissant avec le catalyseur au dioxyde de titane (TiO_2). La consommation est de 5,4 W.

GUIDE DE SÉLECTION DES CONFIGURATIONS POSSIBLES

Options de configuration FCZ - H

Champ	Description
1,2,3	FCZ
4	Taille 2, 3, 4, 5, 6, 9
5	Échangeur de chaleur principal
0	Standard
5	Majorée
6	Échangeur de chaleur secondaire
0	Sans batterie
7	Version
H	Unité avec carrosserie sans thermostat - installation verticale et horizontale
HP	Unité sans carrosserie et thermostat - installation verticale et horizontale
HPO	Unité sans carrosserie et thermostat avec moteur surdimensionné - installation verticale et horizontale
HPOR	Unité sans carrosserie et thermostat avec moteur surdimensionné - installation verticale et horizontale - raccords hydrauliques à droite
HPR	Unité sans carrosserie ni thermostat - installation verticale et horizontale - raccords hydrauliques à droite
HR	Unité avec carrosserie sans thermostat - installation verticale et horizontale - raccords hydrauliques à droite
HT	Unité avec carrosserie et thermostat - installation verticale
HTR	Unité avec carrosserie et thermostat - installation verticale - raccords hydrauliques à droite

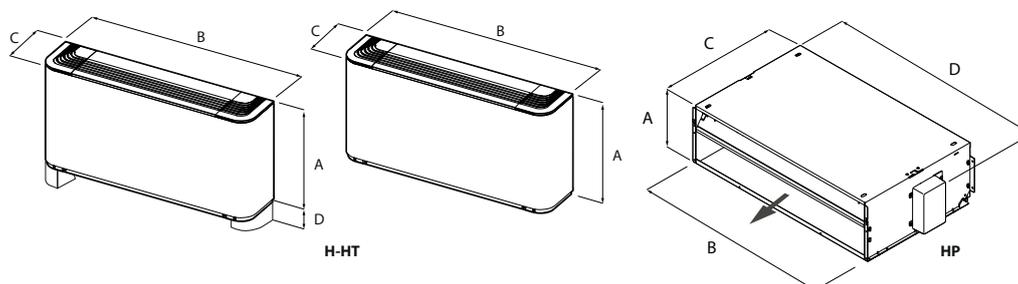
ACCESSOIRES

Panneaux de commande et accessoires dédiés - FCZ - H

AER503IR: Thermostat à encastrer avec écran rétroéclairé, clavier capacitif et récepteur infrarouge, pour le contrôle des ventilo-convecteurs avec moteurs asynchrones

et brushless. Le thermostat dans les installations à 2 tubes peut contrôler les ventilo-convecteurs standard ou ceux équipés d'une résistance électrique, avec des dis-

DIMENSIONS



Taille			200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	900	950
Dimensions et poids														
A	H,HT	mm	486	-	486	-	486	-	486	-	486	-	591	591
	HP	mm	216	-	216	-	216	-	216	-	216	-	216	216
B	H,HT	mm	750	-	980	-	1200	-	1200	-	1320	-	1320	1320
	HP	mm	562	-	793	-	1013	-	1013	-	1147	-	1147	1147
C	H,HT	mm	220	-	220	-	220	-	220	-	220	-	220	220
	HP	mm	453	-	453	-	453	-	453	-	453	-	558	558
D	H,HT	mm	90	-	90	-	90	-	90	-	90	-	90	90
	HP	mm	522	-	753	-	973	-	973	-	1122	-	1122	1122
Poids à vide	H,HT	kg	15	-	17	-	23	-	22	-	29	-	34	34
	HP	kg	12	-	14	-	20	-	23	-	29	-	32	32

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

FCZI-H

Ventilo-convecteur avec dispositif photocatalytique pour installation universelle et en allège

- Dispositif photocatalytique
- Efficacité testée contre les virus, les bactéries et les allergènes
- Actif contre le virus SARS-CoV-2 même sur les surfaces
- Commande Touch rétroéclairée (accessoire)



DESCRIPTION

Ventilo-convecteur avec **dispositif photocatalytique** incorporé.

Actif contre le virus Sars-CoV-2 dispersé dans l'air (efficacité de réduction de 95 %-99 % après 20 minutes de fonctionnement testée auprès du laboratoire Virostatics d'Alghero).

Actif contre le virus SARS-CoV-2 même sur les surfaces - 84 % d'efficacité après 12 h (tests réalisés en collaboration avec le département de microbiologie de l'université de Padoue).

Convient pour la climatisation d'un environnement exigeant le plus haut degré d'hygiène tel que :

- Milieux hospitaliers
- Cabinets dentaires
- Cabinets médicaux/vétérinaires
- Laboratoires d'analyses
- Salles d'attente
- Lieux publics

Ils s'intègrent dans n'importe quelle installation à 2 tuyaux (la version pour installations à 4 tuyaux est disponible sur demande), et peuvent être associés à n'importe quel générateur de chaleur, y compris ceux à basses températures ; leur vaste choix de modèles et de configurations permet de trouver la meilleure solution à n'importe quelle exigence.

VERSIONS

- **H** Unité avec carrosserie sans thermostat - installation verticale et horizontale.
- **HP** Unité sans carrosserie et sans thermostat - installation verticale et horizontale.
- **HT** Unité avec carrosserie et thermostat - installation verticale.

CARACTÉRISTIQUES

Carrosserie

Carrosserie métallique de protection avec traitement superficiel en polyester anti-corrosion RAL 9003. La tête avec la grille de distribution de l'air réglable est en maté-

riau plastique RAL 7047, avec la fermeture de la grille, le ventilo-convecteur s'éteint automatiquement.

Groupe de ventilation

Constitué d'un ventilateur centrifuge à double aspiration, particulièrement silencieux, équilibré statiquement et dynamiquement et directement couplé à l'arbre moteur.

Le moteur électrique sans balai à variation de vitesse continue de 0 à 100 % permet une adaptation précise aux demandes réelles de l'environnement interne sans fluctuation de température.

Le débit de l'air peut être modifié en continu à l'aide d'un signal 0-10 V généré par des commandes de régulation et contrôle Aermec ou par des systèmes de régulation indépendants.

Cette possibilité, en plus d'améliorer le confort acoustique, permet une réponse plus précise à la variation des charges thermiques et une plus grande stabilité de la température ambiante souhaitée.

Le haut rendement, même à un nombre réduit de tours, permet une réduction importante de la consommation électrique (plus de 50 % en moins par rapport aux ventilo-convecteurs avec un moteur traditionnel).

La vis sans fin de protection du ventilateur peut être extraite et inspectée pour un nettoyage facile et efficace.

- *En plus du moteur brushless, chaque unité peut être fournie avec un moteur asynchrone monophasé. Voir la fiche dédiée FCZ - H*

Échangeur de chaleur à monobloc à ailettes

Avec tuyaux en cuivre et ailettes en aluminium, l'échangeur principale possède des fixations hydrauliques gaz femelles à gauche et les collecteurs sont dotés d'évents. L'échangeur n'est pas approprié à être utilisé dans des atmosphères corrosives ou dans tous les environnements pouvant générer des corrosions envers l'aluminium.

- *La batterie n'est pas réversible lors de l'installation, mais les unités avec raccords hydrauliques de la batterie à droite sont toutefois disponible lors de la commande sans coût supplémentaire.*

Filtre d'air

Filtre à air de classe **COARSE 25%** pour toutes les versions, pouvant être facilement extrait et nettoyé. Vis sans fin extractibles et vérifiables pour un entretien facile et efficace.

DISPOSITIF PHOTOCATALYTIQUE AU CŒUR DU VENTILO-CONVECTEUR



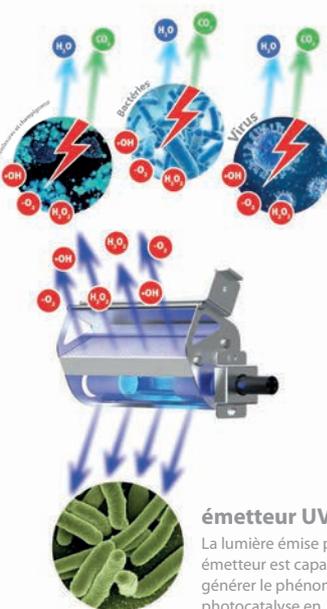
FILTRE

Le filtre retient la poussière, les cendres et les « allergènes naturels » tels que le pollen, les spores, etc.



CATALYSEUR au DIOXYDE DE TITANE

Le dioxyde de titane (TiO_2) a une stabilité thermique et chimique élevée, il n'est pas toxique pour la santé humaine, biocompatible et il est très sensible aux rayons UV. Le catalyseur, réalisé en nid d'abeille, permet d'augmenter la surface de réaction de photocatalyse, maximisant et garantissant ainsi l'efficacité du système. L'interaction du catalyseur avec la lumière UV (photocatalyse) crée et libère des espèces hautement réactives et oxydantes (H_2O_2 et OH^\cdot), qui attaquent les agents polluants, les dégradent et les éliminent. Le résultat est une puissante action biocide avec décomposition des COV (composés organiques volatils) et libération de substances inoffensives telles que le CO_2 et le H_2O .



émetteur UV

La lumière émise par la émetteur est capable de générer le phénomène de photocatalyse en interagissant avec le catalyseur au dioxyde de titane (TiO_2). La consommation est de 5,4 W.

GUIDE DE SÉLECTION DES CONFIGURATIONS POSSIBLES

Champ	Description
1,2,3,4	FCZI
5	Taille 2, 3, 4, 5, 7, 9
6	Échangeur de chaleur principal
0	Standard
5	Majorée
7	Échangeur de chaleur secondaire
0	Sans batterie
8	Version
H	Unité avec carrosserie sans thermostat - installation verticale et horizontale
HP	Unité sans carrosserie et thermostat - installation verticale et horizontale
HPR	Unité sans carrosserie ni thermostat - installation verticale et horizontale - raccords hydrauliques à droite
HR	Unité avec carrosserie sans thermostat - installation verticale et horizontale - raccords hydrauliques à droite
HT	Unité avec carrosserie et thermostat - installation verticale
HTR	Unité avec carrosserie et thermostat - installation verticale - raccords hydrauliques à droite

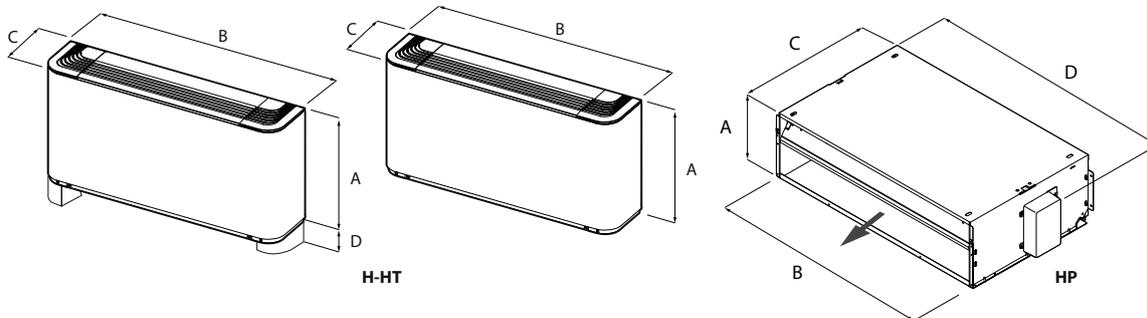
		FCZI550H			FCZI700H			FCZI750H			FCZI900H			FCZI950H		
Signal 0-10V	%	50	74	90	56	72	90	56	72	90	56	72	90	56	72	90
Diamètres des raccords																
Type	Type	Gas - F														
Échangeur principal	Ø	3/4"														
Données sonores ventilo-convecteurs (3)																
Niveau de puissance sonore	dB(A)	42,0	51,0	56,0	42,0	51,0	57,0	42,0	51,0	57,0	51,0	57,0	62,0	51,0	57,0	61,0
Niveau de pression sonore	dB(A)	34,0	43,0	48,0	34,0	43,0	49,0	34,0	43,0	49,0	43,0	49,0	54,0	43,0	49,0	53,0
Alimentation																
Alimentation		230V~50Hz														

(1) Air ambiant 20 °C b.s. ; Eau (in/out) 70 °C/60 °C

(2) Air ambiant 20 ° b.s. ; Eau (in/out) 45 °C/40 °C ; EUROVENT

(3) Aermec détermine la valeur de la puissance sonore sur la base de mesures effectuées conformément à la norme UNI EN 16583:15, dans le respect de la certification Eurovent.

DIMENSIONS



Taille			200	250	300	350	400	450	500	550	700	750	900	950
Dimensions et poids														
A	H,HT	mm	486	486	486	486	486	486	486	486	486	486	591	591
	HP	mm	216	216	216	216	216	216	216	216	216	216	216	216
B	H,HT	mm	750	750	980	980	1200	1200	1200	1200	1320	1320	1320	1320
	HP	mm	522	522	753	753	973	973	973	973	1122	1122	1122	1122
C	H,HT	mm	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220
	HP	mm	453	453	453	453	453	453	453	453	453	453	558	558
D	H,HT	mm	90	-	90	-	90	-	90	-	90	-	90	90
	HP	mm	562	-	793	-	1013	-	1013	-	1147	-	1147	1147
Poids à vide	H,HT	kg	15	16	17	18	22	24	22	24	29	31	34	34
	HP	kg	12	14	14	16	20	22	23	24	26	31	32	32

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.

Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

Omnia UL

Ventilo-convecteur pour installation universelle

- **niveau sonore de fonctionnement maximum**
- **Idéale pour les solutions résidentielles ou de bureaux**



DESCRIPTION

Ventilo-convecteurs à intégrer sur toute installation à 2 tubes et en combinaison avec tout générateur de chaleur, y compris à basses températures ; la disponibilité de différentes versions et configurations permet de trouver la meilleure solution à toute exigence.

VERSIONS

- C** Installation verticale, aspiration inférieure, thermostat électronique
- PC** Installation verticale, aspiration inférieure, thermostat électronique, purificateur Cold Plasma
- S** Installation verticale et horizontale, aspiration inférieure, sans commandes
- UL** Standard - Installation verticale, aspiration inférieure, commutateur manuel

CARACTÉRISTIQUES

Carrosserie

Meuble métallique de protection avec peinture polyester anticorrosion RAL 9003, tandis que la tête avec la grille de distribution de l'air est en matériau plastique RAL 7047.

Groupe de ventilation

Constitué d'un ventilateur centrifuge à double aspiration, particulièrement silencieux, équilibré statiquement et dynamiquement et directement couplé à l'arbre moteur.

Le moteur électrique est monophasé à plusieurs vitesses (3 au choix), monté sur des plots antivibratiles à ressort et avec condensateur activé en permanence. Les vis sans fin en plastique sont amovibles pour un nettoyage facile et efficace.

Échangeur de chaleur à monobloc à ailettes

Avec tuyaux en cuivre et ailettes en aluminium, l'échangeur principale possède des fixations hydrauliques gaz femelles à gauche et les collecteurs sont dotés d'évents. L'échangeur n'est pas approprié à être utilisé dans des atmosphères corrosives ou dans tous les environnements pouvant générer des corrosions envers l'aluminium.

- Réversibilité des attaques hydrauliques en phase d'installation.

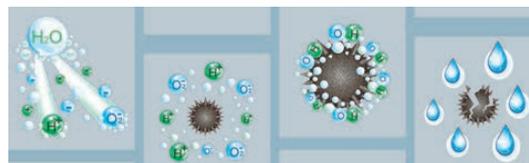
Bac à condensats

De série en matériau plastique et fixée à la structure interne ; avec évacuation des condensats externe.

Filtre d'air

Les ventilo-convecteurs sont équipés de série de filtres à air à préchage électrostatique. Grâce à leur fabrication spéciale, ces filtres absorbent et retiennent les poussières en suspension : un système idéal pour garantir un air sain pour toute la famille. **Dans les versions PC, l'épuration de l'air est assurée par l'épurateur Cold Plasma.**

Le Purificateur d'air il est en mesure de réduire les polluants en décomposant leurs molécules au moyen de décharges électriques, en provoquant la scission des molécules d'eau présentes dans l'air en ions positifs et négatifs. Ces ions neutralisent les molécules des polluants gazeux en obtenant des produits normalement présents dans l'air neuf. Le dispositif est en mesure d'éliminer 90 % des bactéries. Le résultat est un air propre, ionisé et sans odeurs désagréables.



DONNÉES TECHNIQUES

Données techniques

2 tuyaux

	UL12			UL17			UL27			UL37		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H

Performances en chauffage 70 °C / 60 °C (1)

Puissance thermique	kW	1,06	1,46	2,01	1,54	2,12	2,91	2,89	3,83	4,62	3,63	4,87	5,94
Débit eau côté installation	l/h	93	128	176	135	186	255	254	336	405	310	427	521
Pertes de charge côté installation	kPa	1	1	2	1	2	4	5	8	11	3	5	7

Performances en chauffage 45 °C / 40 °C (2)

Puissance thermique	kW	0,52	0,73	1,00	0,76	1,05	1,44	1,44	1,90	2,29	1,75	2,42	2,95
Débit eau côté installation	l/h	92	126	176	133	183	251	249	331	399	305	420	513
Pertes de charge côté installation	kPa	1	1	2	2	3	3	5	8	11	7	13	18

Performances en mode refroidissement 7 °C / 12 °C

Puissance frigorifique	kW	0,53	0,67	0,82	0,69	0,87	1,17	1,26	1,65	1,99	1,63	2,26	2,79
Puissance frigorifique sensible	kW	0,38	0,52	0,68	0,52	0,69	0,96	0,97	1,30	1,61	1,13	1,59	2,00
Débit eau côté installation	l/h	94	117	145	122	153	206	220	289	349	286	394	487
Pertes de charge côté installation	kPa	1	2	2	2	3	5	5	8	11	7	13	19

Ventilateur

Type	Type	Centrifuge			Centrifuge			Centrifuge			Centrifuge		
Moteur ventilateur	Type	On-Off			On-Off			On-Off			On-Off		
Nombre	n°	1			1			2			2		
Débit d'air	m³/h	80	120	180	110	160	240	190	270	350	240	350	460
Puissance absorbée	W	8	18	18	23	25	32	24	27	35	30	35	42
Raccordements électriques		V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3

Données sonores ventilo-convecteurs (3)

Niveau de puissance sonore	dB(A)	31,0	37,0	46,0	34,0	43,0	48,0	35,0	43,0	48,0	34,0	43,0	50,0
Niveau de pression sonore	dB(A)	23,0	29,0	38,0	26,0	35,0	40,0	27,0	35,0	40,0	26,0	33,0	40,0

Échangeur de chaleur à monobloc à ailettes

Contenance en eau échangeur principal	l	0,3			0,4			0,6			0,8		
---------------------------------------	---	-----	--	--	-----	--	--	-----	--	--	-----	--	--

Diamètres des raccords

Échangeur principal	Ø	1/2"			1/2"			1/2"			1/2"		
---------------------	---	------	--	--	------	--	--	------	--	--	------	--	--

Alimentation

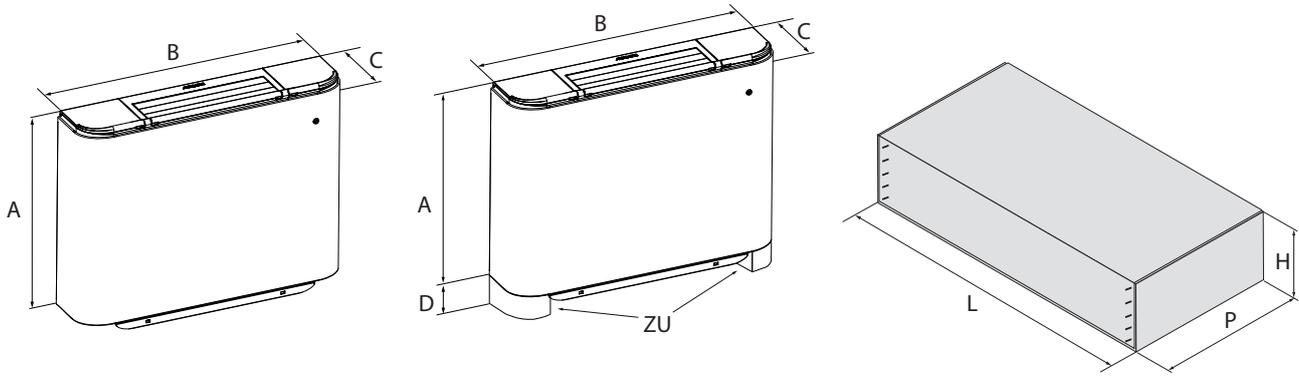
Alimentation		230V~50Hz			230V~50Hz			230V~50Hz			230V~50Hz		
--------------	--	-----------	--	--	-----------	--	--	-----------	--	--	-----------	--	--

(1) Air ambiant 20 °C b.s. ; Eau (in/out) 70 °C/60 °C

(2) Air ambiant 20 °C b.s. ; Eau (in/out) 45 °C/40 °C ; EUROVENT

(3) Aermec détermine la valeur de la puissance sonore sur la base de mesures effectuées conformément à la norme UNI EN 16583:15, dans le respect de la certification Eurovent.

DIMENSIONS



Dimensions et poids

		UL12	UL12C	UL12S	UL17	UL17S	UL17C	UL17PC	UL27	UL27S	UL27C	UL27PC	UL37	UL37S	UL37C	UL37PC
Dimensions et poids																
A	mm	485	485	485	485	485	485	485	485	485	485	485	485	485	485	485
B	mm	640	640	640	750	750	750	750	980	980	980	980	1200	1200	1200	1200
C	mm	173	173	173	173	173	173	173	173	173	173	173	173	173	173	173
D	mm	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94
Poids à vide	kg	12	12	12	14	14	14	14	17	17	17	17	20	20	20	20
Dimensions et poids pour le transport																
H	mm	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275
L	mm	710	710	710	820	820	820	820	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1050
P	mm	590	590	590	590	590	590	590	590	590	590	590	590	590	590	590

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
 Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
 Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

Omnia ULI

Ventilo-convecteur pour installation universelle et en allège

- **Économie électrique égale à 50% par rapport à un ventilo-convecteur à ventilation avec moteur à 3 vitesses.**
- **niveau sonore de fonctionnement maximum**
- **Idéale pour les solutions résidentielles ou de bureaux**



DESCRIPTION

Ventilo-convecteurs avec technologie inverter pour le chauffage, le refroidissement et la déshumidification. Dotés d'un groupe ventilant de dernière génération à modulation continue du débit de l'air, qui permet une adaptation précise aux demandes réelles de l'environnement extérieur, sans oscillation de température, pour un meilleur confort, même acoustique et une économie électrique concrète. Installable sur des installations à 2 tubes et en accouplement à tout générateur de chaleur quelconque, même à basses températures. Grâce aux différentes versions disponibles, et à la possibilité d'installer aussi bien en horizontal qu'en vertical, selon la version, la solution optimale pour toute exigence est facile à choisir.

VERSIONS

- C** Installation verticale, aspiration inférieure, thermostat électronique
- PC** Installation verticale, aspiration inférieure, thermostat électronique, purificateur Cold Plasma
- S** Installation verticale et horizontale, aspiration inférieure, sans commandes

CARACTÉRISTIQUES

Carrosserie

Meuble métallique de protection avec peinture polyester anticorrosion RAL 9002, tandis que la tête avec la grille de distribution de l'air est en matériau plastique RAL 7044.

Groupe de ventilation

Constitué d'un ventilateur centrifuge à double aspiration, particulièrement silencieux, équilibré statiquement et dynamiquement et directement couplé à l'arbre moteur.

Moteur électrique Brushless à variation continue 0-100% de la vitesse.

La vis sans fin de protection du ventilateur peut être extraite et inspectée pour un nettoyage facile et efficace.

Échangeur de chaleur à monobloc à ailettes

Avec tuyaux en cuivre et ailettes en aluminium, l'échangeur principale possède des fixations hydrauliques gaz femelles à gauche et les collecteurs sont dotés d'évents. L'échangeur n'est pas approprié à être utilisé dans des atmosphères corrosives ou dans tous les environnements pouvant générer des corrosions envers l'aluminium.

- **Réversibilité des attaques hydrauliques en phase d'installation.**

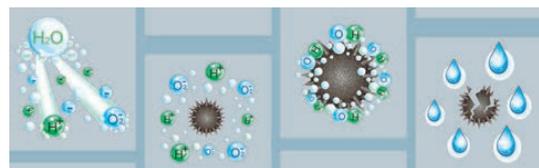
Bac à condensats

De série en matériau plastique et fixée à la structure interne ; avec évacuation des condensats externe.

Filtre d'air

Les ventilo-convecteurs sont équipés de série de filtres à air à préchage électrostatique. Grâce à leur fabrication spéciale, ces filtres absorbent et retiennent les poussières en suspension : un système idéal pour garantir un air sain pour toute la famille. **Dans les versions PC, l'épuration de l'air est assurée par l'épurateur Cold Plasma.**

Le Purificateur d'air il est en mesure de réduire les polluants en décomposant leurs molécules au moyen de décharges électriques, en provoquant la scission des molécules d'eau présentes dans l'air en ions positifs et négatifs. Ces ions neutralisent les molécules des polluants gazeux en obtenant des produits normalement présents dans l'air neuf. Le dispositif est en mesure d'éliminer 90 % des bactéries. Le résultat est un air propre, ionisé et sans odeurs désagréables.



ACCESSOIRES

Panneaux de commande et accessoires dédiés

AER503IR: Thermostat à encastrer avec écran rétroéclairé, clavier capacitif et récepteur infrarouge, pour le contrôle des ventilo-convecteurs avec moteurs asynchrones et brushless. Le thermostat dans les installations à 2 tubes peut contrôler les ventilo-convecteurs standard ou ceux équipés d'une résistance électrique, avec des dispositifs de purification (plasma froid et lampe germicide), avec la plaque rayonnante ou avec un double refoulement FCZ-D (Dualjet). Il peut également contrôler des systèmes à panneaux rayonnants ou des installations mixtes de ventilo-convecteurs et planchers rayonnants. Étant également doté d'un récepteur infrarouge, il peut à son tour être contrôlé par la télécommande VMF-IR.

PRO503: Boîte murale pour thermostats AER503IR et VMF-E4.

SA5: kit sonde d'air (L = 15 m) avec passe-fil bloque sonde.

SW3: Sonde d'eau (L = 2,5 m) pour le contrôle de minimum, maximum et permettant le changement de saison automatique sur les thermostats électroniques dotés de bascule côté eau.

SW5: kit sonde d'eau (L = 15 m) avec tronçon porte-sonde, pince de fixation et porte-sonde de l'échangeur.

TX: Thermostat mural pour le contrôle des ventilo-convecteurs 2/4 tuyaux avec moteurs asynchrones et brushless. Le thermostat dans les installations à 2 tubes peut contrôler les ventilo-convecteurs standard ou ceux équipés d'une résistance électrique, avec des dispositifs de purification (Cold Plasma et lampe germicide), avec la plaque rayonnante ou avec un double refoulement FCZ-D (Dualjet).

AerSuite

L'application AerSuite permet le contrôle à distance de l'interface utilisateur DI24, avec les thermostats VMF-E19/VMF-E19I, via Smart Device avec système d'exploitation iOS et Android.

Il s'agit d'une application pour smartphones et tablettes qui permet à l'utilisateur d'accéder et de gérer le fonctionnement de son installation à distance.

Pour de plus amples informations sur l'utilisation de l'application et des fonctions disponibles, se référer à la documentation correspondante sur le site.



Système VMF

DI24: Interface encastrable (boîte 503) avec écran tactile de 2,4" à combiner avec les accessoires VMF-E19, VMF-E19I. Elle permet de réguler et de suivre la température à l'intérieur des pièces de manière précise et ponctuelle ; en plus d'accéder et d'interagir avec les informations de fonctionnement, les paramètres et les alarmes de son installation, elle permet de définir des tranches horaires. Grâce à sa connexion Wi-Fi, l'interface DI24 associée à l'Application AerSuite (disponible pour Android et iOS) peut également être contrôlée à distance. Toute la programmation et la plupart des fonctions sont effectuées de manière simple et intuitive à l'aide de l'Application. Elle est livrée avec une plaque gris graphite ; mais pour permettre de personnaliser l'interface afin qu'elle s'intègre parfaitement au style de chaque habitation, DI24 est compatible avec les plaques des principales marques disponibles sur le marché, pour plus d'informations veuillez vous référer à notre documentation.

VMF-E19I: Thermostat pour unité inverser à fixer sur le flanc du ventilo-convecteur, équipé de série de sonde d'air et de sonde d'eau.

VMF-E2U: Interface utilisateur à bord de la machine, à associer aux accessoires VMF-E19 et VMF-E19I. Il est équipé de 2 sélecteurs, l'un pour la température et l'autre pour le contrôle de la vitesse.

VMF-E3: Interface utilisateur murale, à associer avec les accessoires VMF-E19, VMF-E19I, les grilles GLF_N/M et GLL_N et pouvant être contrôlée avec la commande VMF-IR.

VMF-E4DX: Interface utilisateur murale. Panneau avant gris PANTONE 425C (MÉTAL).

VMF-E4X: Interface utilisateur murale. Panneau avant gris clair PANTONE COOL GRAY 1C.

VMF-IR: Interface utilisateur compatible avec le thermostat AER503IR, VMF-E3 et avec toutes les grilles des cassettes dotées du récepteur infrarouge compatibles avec le système VMF.

VMHI: Le panneau VMHI peut être utilisé comme interface utilisateur pour les thermostats VMF-E19/E19I, les grilles GLF_xN/M ou GLL_xN, ou comme interface pour le système MZC. Ce qui détermine quel type de fonction doit effectuer l'interface utilisateur est déterminé par le paramétrage correct de ce dernier et par le respect des connexions électriques entre l'interface et le thermostat ou l'interface et le plénum.

Accessoires communs

AMP: Kit pour l'installation suspendue

DSC: Pompe de relevage des condensats.

VCH: Kit de vanne motorisée à 3 voies. Le kit est composé d'une vanne, de l'actionneur et des raccords hydrauliques correspondants, et convient pour une installation sur des ventilo-convecteurs avec des fixations à droite ou à gauche.

VCHD: Kit de vanne motorisée à 2 voies. Le kit est composé d'une vanne, de l'actionneur et des raccords hydrauliques correspondants.

BC: Bac à condensats.

GU: Grille de reprise, couvre l'espace avant entre les pieds, n'interfère pas avec le filtre à air.

PCU: Panneau en tôle pour la fermeture de la partie arrière de l'unité.

ZU: Paire de pieds esthétiques et structuraux.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Modèle	Ver	17	27	37
AER503IR (1)	S	.	.	.
PRO503	S	.	.	.
SA5 (2)	S	.	.	.
SW3 (2)	C,PC,S	.	.	.
SWS (2)	S	.	.	.
TX (3)	S	.	.	.

(1) Installation murale.

(2) Sonde pour les thermostats AER503IR-TX, le cas échéant.

(3) Installation murale. Si l'absorption de l'unité dépasse 0,7 A ou si l'on souhaite gérer plusieurs unités avec un seul thermostat, il est obligatoire de prévoir la carte SIT3 et/ou SIT5.

Système VMF

Modèle	Ver	17	27	37
DI24	S	.	.	.
VMF-E19I (1)	S	.	.	.
VMF-E2U	S	.	.	.
VMF-E3	S	.	.	.
VMF-E4DX	S	.	.	.
VMF-E4X	S	.	.	.
VMF-IR	S	.	.	.
VMHI	S	.	.	.

(1) Accessoire obligatoire.

Bac à condensats

Modèle	Ver	17	27	37
BC10 (1)	C,PC,S	.	.	.
BC20 (2)	C,PC,S	.	.	.

(1) Pour installation verticale.

(2) Pour installation horizontale.

Évacuation des condensats

Modèle	Ver	17	27	37
DSC5 (1)	C,PC	.	.	.

(1) L'accessoire ne peut pas être monté si les accessoires BC10 et BC20 sont également prévus.

Kit vanne à 3 voies

Modèle	Ver	17	27	37
VCH	C,PC	.	.	.

Kit vanne à 2 voies

Modèle	Ver	17	27	37
VCHD	C,PC	.	.	.

Kit pour l'installation suspendue

Modèle	Ver	17	27	37
AMP10	S	.	.	.

Pieds structurels esthétiques

Modèle	Ver	17	27	37
ZU1	C,PC,S	.	.	.

Omnia ULS

Installation verticale murale ou au sol

- Dimensions réduites, 130 mm d'épaisseur
- Basse température de fonctionnement
- Rafraîchissement, chauffage et déshumidification



DESCRIPTION

Les ventilo-convecteurs Omnia Slim ont été conçus pour pouvoir répondre à l'exigence, surtout dans les milieux résidentiels, de conjuguer les caractéristiques typiques du radiateur, à la profondeur réduite et au fonctionnement silencieux, avec la particularité du ventilo-convecteur de pouvoir climatiser les locaux toute l'année. Ils peuvent être installés dans n'importe quel type d'installation à 2 tuyaux et combinés à n'importe quel générateur de chaleur, même à basses températures et, grâce aux différentes versions et configurations disponibles, il est facile de choisir la solution optimale pour toute exigence.

VERSIONS

- ULS Standard** sans clavier de commandes
- ULS_C** Avec thermostat embarqué

CARACTÉRISTIQUES

Carrosserie

Structure en tôle galvanisée de 12/10 et 8/10 mm.

Carrosserie frontale en tôle galvanisée de 8/10 mm avec peinture en poudre époxy blanche RAL9003 et avec isolant thermo-acoustique de 13 mm d'épaisseur.

Groupe de ventilation

Ces ventilo-convecteurs possèdent une ventilation extrêmement silencieuse grâce à l'adoption de ventilateurs tangentiels spéciaux grâce auxquels ils atteignent le top en matière de confort sonore.

Le moteur électrique à condensateur activé en permanence, est monophasé à trois vitesses.

Échangeur de chaleur à monobloc à ailettes

Avec tuyaux en cuivre et ailettes en aluminium, l'échangeur principale possède des fixations hydrauliques gaz femelles à gauche et les collecteurs sont dotés d'événets. L'échangeur n'est pas approprié à être utilisé dans des atmosphères corrosives ou dans tous les environnements pouvant générer des corrosions envers l'aluminium.

- Réversibilité des attaques hydrauliques en phase d'installation.

Contrôle

Avec réglage thermostatique, commutation manuelle ou sans réglage pour une combinaison à n'importe quel panneau mural ou avec le système VMF AERMEC.

ACCESSOIRES

Panneaux de commande et accessoires dédiés

AER503IR: Thermostat à encastrer avec écran rétroéclairé, clavier capacitif et récepteur infrarouge, pour le contrôle des ventilo-convecteurs avec moteurs asynchrones et brushless. Le thermostat dans les installations à 2 tubes peut contrôler les ventilo-convecteurs standard ou ceux équipés d'une résistance électrique, avec des dispositifs de purification (plasma froid et lampe germicide), avec la plaque rayonnante ou avec un double refoulement FCZ-D (Dualjet). Il peut également contrôler des systèmes à panneaux rayonnants ou des installations mixtes de ventilo-convecteurs et planchers rayonnants. Étant également doté d'un récepteur infrarouge, il peut à son tour être contrôlé par la télécommande VMF-IR.

PRO503: Boîte murale pour thermostats AER503IR et VMF-E4.

SA5: kit sonde d'air (L = 15 m) avec passe-fil bloque sonde.

SW3: Sonde d'eau (L = 2,5 m) pour le contrôle de minimum, maximum et permettant le changement de saison automatique sur les thermostats électroniques dotés de bascule côté eau.

SW5: kit sonde d'eau (L = 15 m) avec tronçon porte-sonde, pince de fixation et porte-sonde de l'échangeur.

T-TOUCH-S: Contrôle tactile installation sur le ventilo-convecteur.

TX: Thermostat mural pour le contrôle des ventilo-convecteurs 2/4 tuyaux avec moteurs asynchrones et brushless. Le thermostat dans les installations à 2 tubes peut contrôler les ventilo-convecteurs standard ou ceux équipés d'une résistance électrique, avec des dispositifs de purification (Cold Plasma et lampe germicide), avec la plaque rayonnante ou avec un double refoulement FCZ-D (Dualjet).

TXBS: Thermostat installation embarquée sur le ventilo-convecteur.

Omnia ULSI

Installation verticale murale ou au sol



- **Dimensions réduites, 130 mm d'épaisseur**
- **Basse température de fonctionnement**
- **Rafraîchissement, chauffage et déshumidification**



DESCRIPTION

Les ventilo-convecteurs Omnia Slim ont été conçus pour pouvoir répondre à l'exigence, surtout dans les milieux résidentiels, de conjuguer les caractéristiques typiques du radiateur, à la profondeur réduite et au fonctionnement silencieux, avec la particularité du ventilo-convecteur de pouvoir climatiser les locaux toute l'année. Ils peuvent être installés dans n'importe quel type d'installation à 2 tuyaux et combinés à n'importe quel générateur de chaleur, même à basses températures et, grâce aux différentes versions et configurations disponibles, il est facile de choisir la solution optimale pour toute exigence.

VERSIONS

ULSI Inverter sans clavier de commandes

ULSI_C Inverter avec thermostat embarqué

CARACTÉRISTIQUES

Carrosserie

Structure en tôle galvanisée de 12/10 et 8/10 mm.

Carrosserie frontale en tôle galvanisée de 8/10 mm avec peinture en poudre époxy blanche RAL9003 et avec isolant thermo-acoustique de 13 mm d'épaisseur.

Groupe de ventilation

Ces ventilo-convecteurs possèdent une ventilation extrêmement silencieuse grâce à l'adoption de ventilateurs tangentiels spéciaux grâce auxquels ils atteignent le top en matière de confort sonore.

Moteur Brushless avec variation continue de la vitesse.

Échangeur de chaleur à monobloc à ailettes

Avec tuyaux en cuivre et ailettes en aluminium, l'échangeur principale possède des fixations hydrauliques gaz femelles à gauche et les collecteurs sont dotés d'évents. L'échangeur n'est pas approprié à être utilisé dans des atmosphères corrosives ou dans tous les environnements pouvant générer des corrosions envers l'aluminium.

■ *Les raccords hydrauliques de la batterie sont à gauche et elle n'est pas réversible.*

Contrôle

Avec réglage thermostatique, commutation manuelle ou sans réglage pour une combinaison à n'importe quel panneau mural ou avec le système VMF AERMEC.

ACCESSOIRES

Panneaux de commande et accessoires dédiés

AER503IR: Thermostat à encastrer avec écran rétroéclairé, clavier capacitif et récepteur infrarouge, pour le contrôle des ventilo-convecteurs avec moteurs asynchrones et brushless. Le thermostat dans les installations à 2 tubes peut contrôler les ventilo-convecteurs standard ou ceux équipés d'une résistance électrique, avec des dispositifs de purification (plasma froid et lampe germicide), avec la plaque rayonnante ou avec un double refoulement FCZ-D (Dualjet). Il peut également contrôler des systèmes à panneaux rayonnants ou des installations mixtes de ventilo-convecteurs et planchers rayonnants. Étant également doté d'un récepteur infrarouge, il peut à son tour être contrôlé par la télécommande VMF-IR.

PRO503: Boîte murale pour thermostats AER503IR et VMF-E4.

SA5: kit sonde d'air (L = 15 m) avec passe-fil bloque sonde.

SW3: Sonde d'eau (L = 2,5 m) pour le contrôle de minimum, maximum et permettant le changement de saison automatique sur les thermostats électroniques dotés de bascule côté eau.

SW5: kit sonde d'eau (L = 15 m) avec tronçon porte-sonde, pince de fixation et porte-sonde de l'échangeur.

T-TOUCH-IS: Contrôle tactile installation sur le ventilo-convecteur.

TX: Thermostat mural pour le contrôle des ventilo-convecteurs 2/4 tuyaux avec moteurs asynchrones et brushless. Le thermostat dans les installations à 2 tubes peut contrôler les ventilo-convecteurs standard ou ceux équipés d'une résistance électrique, avec des dispositifs de purification (Cold Plasma et lampe germicide), avec la plaque rayonnante ou avec un double refoulement FCZ-D (Dualjet).

TXBIS: Thermostat installation embarquée sur le ventilo-convecteur.

AerSuite

L'application AerSuite permet le contrôle à distance de l'interface utilisateur DI24, avec les thermostats VMF-E19/VMF-E19I, via Smart Device avec système d'exploitation iOS et Android.

Il s'agit d'une application pour smartphones et tablettes qui permet à l'utilisateur d'accéder et de gérer le fonctionnement de son installation à distance.

Pour de plus amples informations sur l'utilisation de l'application et des fonctions disponibles, se référer à la documentation correspondante sur le site.



Composants VMF

DI24: Interface encastrable (boîte 503) avec écran tactile de 2,4" à combiner avec les accessoires VMF-E19, VMF-E19I. Elle permet de réguler et de suivre la température à l'intérieur des pièces de manière précise et ponctuelle ; en plus d'accéder et d'interagir avec les informations de fonctionnement, les paramètres et les alarmes de son installation, elle permet de définir des tranches horaires. Grâce à sa connexion Wi-Fi, l'interface DI24 associée à l'Application AerSuite (disponible pour Android et iOS) peut également être contrôlée à distance. Toute la programmation et la plupart des fonctions sont effectuées de manière simple et intuitive à l'aide de l'Application. Elle est livrée avec une plaque gris graphite ; mais pour permettre de personnaliser l'interface afin qu'elle s'intègre parfaitement au style de chaque habitation, DI24

est compatible avec les plaques des principales marques disponibles sur le marché, pour plus d'informations veuillez vous référer à notre documentation.

KITSV: Kit pour installation du VMF-E19/19I.

VMF-E19I: Thermostat pour unité inverser à fixer sur le flanc du ventilo-convecteur, équipé de série de sonde d'air et de sonde d'eau.

VMF-E2S: Interface utilisateur embarquée sur le ventilo-convecteur à deux sélecteurs, l'un pour la température et l'autre pour le contrôle de la vitesse. Pour le fonctionnement, l'installation de l'un des accessoires VMF-E19 et VMF-E19I est nécessaire.

VMF-E3: Interface utilisateur murale, à associer avec les accessoires VMF-E19, VMF-E19I, les grilles GLF_N/M et GLL_N et pouvant être contrôlée avec la commande VMF-IR.

VMF-E4DX: Interface utilisateur murale. Panneau avant gris PANTONE 425C (MÉTAL).

VMF-E4X: Interface utilisateur murale. Panneau avant gris clair PANTONE COOL GRAY 1C.

VMF-IR: Interface utilisateur compatible avec le thermostat AER503IR, VMF-E3 et avec toutes les grilles des cassettes dotées du récepteur infrarouge compatibles avec le système VMF.

VMHI: Le panneau VMHI peut être utilisé comme interface utilisateur pour les thermostats VMF-E19/E19I, les grilles GLFxN/M ou GLLxN, ou comme interface pour le système MZC. Ce qui détermine quel type de fonction doit effectuer l'interface utilisateur est déterminé par le paramétrage correct de ce dernier et par le respect des connexions électriques entre l'interface et le thermostat ou l'interface et le plénum.

Accessoires communs

BCSV: Bac de récupération des condensats, pour kit vannes.

DSC7: Pompe de relevage des condensats.

VCS2: Kit vanne motorisée à 2 voies sans coque isolante. Le kit est composé d'une vanne, de l'actionneur et des raccords hydrauliques associés.

VCS3: Kit vanne motorisée à 3 voies sans enveloppe isolante pour batterie principale. Le kit est composé d'une vanne, de l'actionneur et des raccords hydrauliques correspondants.

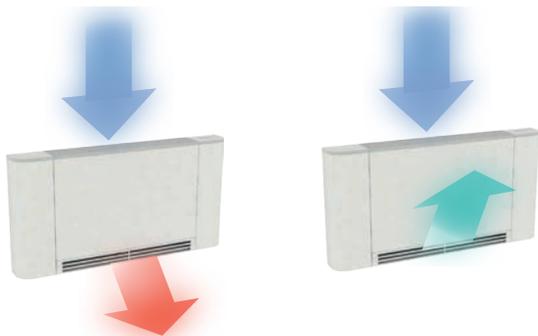
ZXS: Paire de pieds esthétiques et structuraux.

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES



- 1 Batteries d'échange air/eau à ailettes en aluminium et tubes en cuivre disposés sur deux rangs.
- 2 Carrosserie frontale en tôle galvanisée de 8/10 mm avec peinture en poudre époxy blanche RAL9003 et avec isolant thermo-acoustique de 13 mm d'épaisseur.
- 3 Grille de reprise en plastique et filtre à air.
- 4 Ventilateur tangentiel entraîné par Moteur électrique Brushless à variation de la vitesse.
- 5 Grille de reprise en aluminium et grille en refoulement en tôle galvanisée avec une conception réalisée pour créer un flux d'air homogène aussi bien en fonctionnement été qu'hiver.

Flux



COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Modèle	Ver	10	20	30	40	50
AER503IR (1)	ULSI	.	.	.	.	.
PRO503	ULSI	.	.	.	.	.
SA5 (2)	ULSI	.	.	.	.	.
SW3 (2)	ULSI	.	.	.	.	.
SWS (2)	ULSI	.	.	.	.	.
T-TOUCH-IS	ULSI	.	.	.	.	.
TX (3)	ULSI	.	.	.	.	.
TXBIS	ULSI	.	.	.	.	.

(1) Installation murale.

(2) Sonde pour les thermostats AER503IR-TX, le cas échéant.

(3) Installation murale. Si l'absorption de l'unité dépasse 0,7 A ou si l'on souhaite gérer plusieurs unités avec un seul thermostat, il est obligatoire de prévoir la carte SIT3 et/ou SIT5.

Système VMF

Modèle	Ver	10	20	30	40	50
DI24	ULSI,ULSI_C	.	.	.	.	.
KITSV (1)	ULSI	.	.	.	.	.
VMF-E19I (2)	ULSI	.	.	.	.	.
VMF-E2S (3)	ULSI	.	.	.	.	.
VMF-E3	ULSI	.	.	.	.	.
VMF-E4DX	ULSI	.	.	.	.	.
VMF-E4X	ULSI	.	.	.	.	.
VMF-IR	ULSI	.	.	.	.	.
VMHI	ULSI	.	.	.	.	.

(1) Obligatoire en cas de thermostat VMF-E19/19I.

(2) Accessoire obligatoire.

(3) Installation embarquée sur le ventilateur-convecteur.

Kit vanne à 3 voies

Modèle	Ver	10	20	30	40	50
VCS3 (1)	ULSI,ULSI_C	.	.	.	.	.

(1) Alimentation 230V - Raccords hydrauliques Ø 1/2"

Kit vanne à 2 voies

Modèle	Ver	10	20	30	40	50
VCS2 (1)	ULSI,ULSI_C	.	.	.	.	.

(1) Alimentation 230V - Raccords hydrauliques Ø 1/2"

Bac à condensats

Modèle	Ver	10	20	30	40	50
BCSV	ULSI,ULSI_C	.	.	.	.	.

Évacuation des condensats

Modèle	Ver	10	20	30	40	50
DSC7	ULSI,ULSI_C	.	.	.	.	.

Pieds structurels esthétiques

Modèle	Ver	10	20	30	40	50
ZXS	ULSI,ULSI_C	.	.	.	.	.

Omnia Radiant

Ventilo-convecteurs avec plaque rayonnante pour habitations

- Rayonnement a basse température *
- Chauffage ventile
- Rafraîchissement - deshumidification
- Économie d'énergie
- Basse température de fonctionnement



DESCRIPTION

* La technologie Radiant sous licence.

Omnia Radiant et Omnia Radiant Plus: les solutions innovantes Aermec Dans ce contexte d'évolution du marché, nous avons le plaisir de vous présenter OMNIA Radiant qui incarne l'innovation de la série OMNIA AERMEC, les ventilo-convecteurs conçus avec un souci particulier du confort de l'habitation.

OMNIA Radiant OMNIA Radiant hérite de tous les avantages de la série OMNIA UL, et se caractérise par l'introduction de la plaque frontale pour le chauffage rayonnant.

OMNIA Radiant Plus est en outre doté de moteur électrique DC Brushless, avec inverter de dernière génération, à grande efficacité énergétique et à variation continue du débit d'air. Le résultat est une économie électrique de ventilation dans la climatisation hivernale et estivale d'environ 60% par rapport aux séries conventionnelles à ventilation On-Off.

OMNIA Radiant et Radiant Plus chauffent les pièces de la maison par rayonnement tout comme un radiateur traditionnel, pratiquement avec le ventilateur éteint, mais il offre également beaucoup plus:

- La combinaison plaque rayonnante - batterie à ailettes garantit le confort maximal en hiver pour une réduction de la consommation d'énergie car elle chauffe à une température de l'eau plus basse : seulement 45°C contre les 65°C nécessaires aux radiateurs traditionnels ; cela non seulement améliore le confort pour l'utilisateur mais augmente aussi considérablement l'efficacité générale en cas d'utilisation de générateurs en pompes à chaleur.
- Le système de ventilation permet d'atteindre rapidement la température désirée, pour satisfaire rapidement les exigences de mise en régime rapide ;
- Le terminal peut être associé, outre à la chaudière, à la pompe à chaleur à économie d'énergie : à air mais aussi à eau et géothermiques ;
- Le filtre à air à charge électrostatique fourni de série garantit un air sain et propre ;
- En été, Omnia Radiant et Radiant Plus rafraîchissent et déshumidifient rapidement et efficacement chaque pièce de la maison.

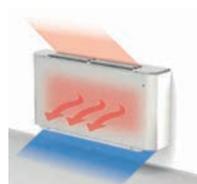
LES 4 MODALITÉS DISTINCTES DU FONCTIONNEMENT À CYCLE ANNUEL D'OMNIA RADIANT



Rayonnant



Rayonnant + Convection naturelle



Rayonnant + Convection forcée



Convection forcée

Rayonnant

Le chauffage par rayonnement, confortable et silencieux, est garanti par la plaque rayonnante située sur la partie avant de la carrosserie du ventilo-convecteur ; la grille de refoulement à triple ailette peut le cas échéant être fermée pour augmenter le chauffage de la plaque, optimisant ainsi l'effet rayonnant.

Rayonnant + Convection naturelle

Lorsque la grille est ouverte, au chauffage par rayonnement s'ajoute le chauffage par convection naturelle, obtenu grâce à la grande surface d'échange de la batterie à ailettes du ventilo-convecteur.

Comme pour le mode rayonnant seul (voir ci-dessus) les groupes de ventilation sont en modalité off. Résultat : confort acoustique et économie d'énergie.

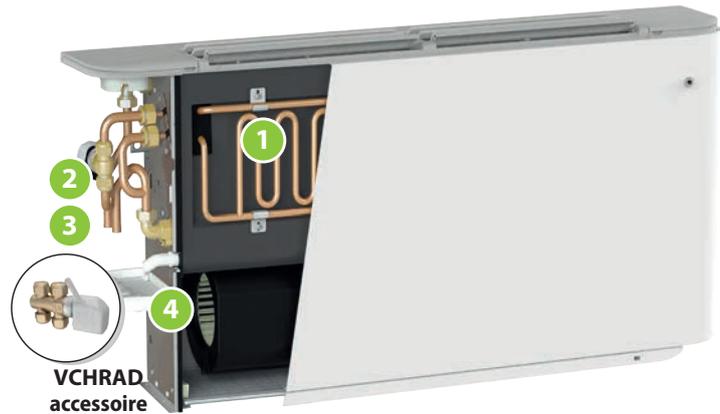
Rayonnant + Convection forcée

La régulation électronique, précise et fiable, effectue au fur et à mesure la comparaison entre la température effective de la pièce et la température souhaitée par l'utilisateur : lorsque cette différence est élevée (par exemple lors de la mise en régime

de l'installation de chauffage) le logiciel de gestion commande le démarrage de la ventilation. La mise en régime est ainsi rapide et efficace et permet de considérables économies d'énergie surtout dans les locaux occupés occasionnellement.

CARACTÉRISTIQUES

- 1 Plaque rayonnante
- 2 Vanne de dérivation
- 3 Sonde de l'eau
- 4 Bac à condensats, raccords hydrauliques



VCHRAD
accessoire

OMNIA radiant (UL_R) équipé de:

- Plaque rayonnante
- Ventilateur centrifuge
- Le moteur électrique est à trois vitesses.
- Bac à condensats, raccords hydrauliques
- Vanne à deux voies
- Sonde à eau
- Thermostat VMF pour moteur asynchrone
- Compatibles avec le système VMF

OMNIA radiant (UL_RI) équipé de:

- Plaque rayonnante
- Ventilateur centrifuge
- Moteur électrique Brushless DC avec convertisseur
- Bac à condensats, raccords hydrauliques
- Vanne à deux voies
- Sonde à eau
- Thermostat VMF pour moteur Brushless DC
- Compatibles avec le système VMF

ACCESSOIRES

VMF-E2U: Interface utilisateur à bord de la machine, à associer aux accessoires VMF-E19 et VMF-E19I. Il est équipé de 2 sélecteurs, l'un pour la température et l'autre pour le contrôle de la vitesse.

VMF-E4DX: Interface utilisateur murale. Panneau avant gris PANTONE 425C (MÉTAL).

VMF-E4X: Interface utilisateur murale. Panneau avant gris clair PANTONE COOL GRAY 1C.

VMHI: Le panneau VMHI peut être utilisé comme interface utilisateur pour les thermostats VMF-E19/E19I, les grilles GLFxN/M ou GLxN, ou comme interface pour le système MZC. Ce qui détermine quel type de fonction doit effectuer l'interface utilisateur est déterminé par le paramétrage correct de ce dernier et par le respect des connexions électriques entre l'interface et le thermostat ou l'interface et le plénum.

AMP: Kit pour l'installation suspendue

GU: Grille de reprise, couvre l'espace avant entre les pieds, n'interfère pas avec le filtre à air.

PCU: Panneau en tôle pour la fermeture de la partie arrière de l'unité.

ZU: Paire de pieds esthétiques et structuraux.

VCHRAD: Kit composé d'une vanne à 3 voies motorisée avec raccords et de tuyaux en cuivre.

VMF-E5B: Panneau à encaissement blanc, avec affichage à cristaux liquides graphique rétro-éclairé et clavier capacitif, permet la commande/le contrôle centralisé(e) d'un système hydronique complet, constitué de ventilo-convecteurs : jusqu'à 64 zones de ventilo-convecteurs composés de 1 master + 5 slaves ; chiller/Pompe à chaleur (accessoire obligatoire interface RS 485), circulateurs : maximum 12 circulateurs de zone configurables ; chaudière : gestion de l'autorisation chaudière pour la

En été, Omnia Radiant rafraîchit et déshumidifie

Convection forcée

En été, Omnia Radiant et Radiant Plus rafraîchissent et déshumidifient rapidement et efficacement chaque pièce de la maison. L'efficacité et le faible niveau sonore bénéficient de la qualité qui depuis toujours distingue la série Omnia

Groupe de ventilation

Grâce à l'adoption de ventilateurs spéciaux centrifuges, les ventilo-convecteurs Omnia Radiant offrent une ventilation extrêmement silencieuse qui mène, ces nouveaux ventilo-convecteurs au sommet du confort acoustique grâce à l'absence de pics de bruit

"Lorsqu'il sera en plein régime le chauffage ne se fait que par rayonnement, et le silence est total"

Avec les ventiloconvecteurs Omnia Radiant il est possible d'effectuer, facilement, le nettoyage des pelles du ventilateur. Vous pouvez désormais ouvrir la vis sans du ventilateur (l'enveloppe qui entoure les pelles) et procéder, puis les nettoyer périodiquement.

Échangeur de chaleur à monobloc à ailettes

Avec tuyaux en cuivre et ailettes en aluminium, l'échangeur principale possède des fixations hydrauliques gaz femelles à gauche et les collecteurs sont dotés d'évents. L'échangeur n'est pas approprié à être utilisé dans des atmosphères corrosives ou dans tous les environnements pouvant générer des corrosions envers l'aluminium.

■ Réversibilité des attaques hydrauliques en phase d'installation.

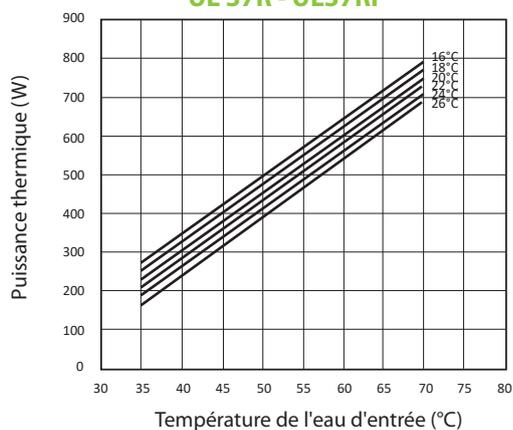
production d'eau chaude ; récupérateurs de chaleur : maximum 3 autorisations pour récupérateurs programmables selon des tranches horaires et/ou par le relevé de la qualité de l'air obtenu grâce à l'accessoire VMF-VOC, module de l'eau sanitaire : gestion complète de la production d'eau chaude sanitaire par le contrôle de : vanne de dérivation/circulateur, résistance complémentaire, sonde de température réservoir d'accumulation, cycle anti-légionelle.

VMF-E5N: Panneau à encaissement de couleur noire, avec affichage à cristaux liquides graphique rétro-éclairé et clavier tactile, permettant la commande/le contrôle centralisé d'un système hydraulique complet, constitué de ventilo-convecteurs : jusqu'à 64 zones de ventilo-convecteurs composés de 1 master + 5 slaves maximum ; chiller/Pompe à chaleur (accessoire obligatoire interface RS 485), circulateurs : maximum 12 circulateurs de zone configurables ; chaudière : gestion de l'autorisation chaudière pour la production d'eau chaude ; récupérateurs de chaleur : maximum 3 autorisations pour récupérateurs programmables selon des tranches horaires et/ou par le relevé de la qualité de l'air obtenu grâce à l'accessoire VMF-VOC, module de l'eau sanitaire : gestion complète de la production d'eau chaude sanitaire par le contrôle de : vanne de dérivation/circulateur, résistance complémentaire, sonde de température réservoir d'accumulation, cycle anti-légionelle.

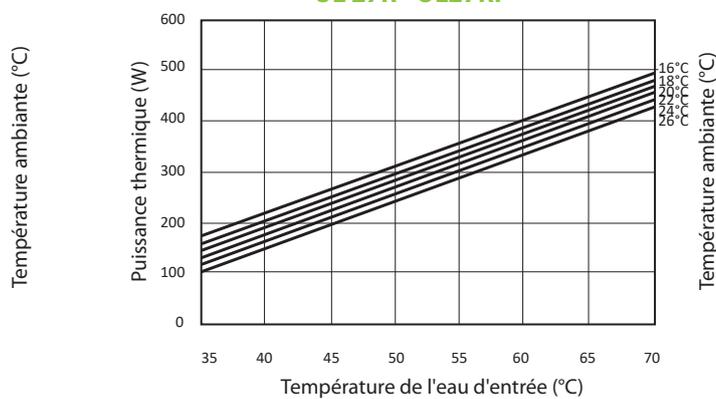
Pour la compatibilité du VMF-E5N / VMF-E5B avec les tailles 26R-36R, contactez le bureau.

PUISSANCE THERMIQUE AVEC VENTILATEUR À L'ARRÊT

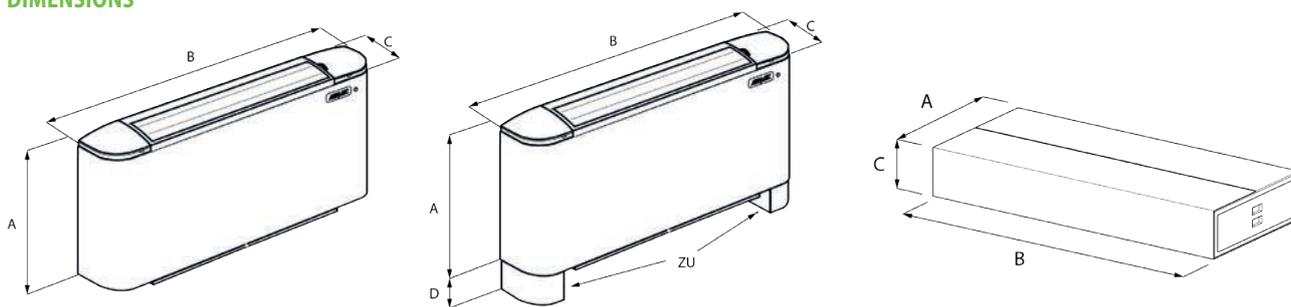
UL 37R - UL37RI



UL 27R - UL27RI



DIMENSIONS



		UL27R	UL27RI	UL37R	UL37RI
Dimensions et poids					
A	mm	513	513	513	513
B	mm	980	980	1200	1200
C	mm	173	173	173	173
D	mm	93	93	93	93
Poids à vide	kg	20	20	24	24
Dimensions et poids pour le transport					
H	mm	275	275	275	275
L	mm	1050	1050	1050	1050
P	mm	590	590	590	590

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

FCY

Ventilo-convecteur pour installation gainable

- Installation plug and play horizontale seulement
- Dimensions réduites
- Groupe de ventilation contrôlable



DESCRIPTION

Ventilo-convecteurs de type gainable monobloc pour traiter l'air des pièces de petite ou moyenne taille, notamment pour les bureaux ou les chambres d'hôtels et d'hôpitaux.

Ils ont été conçus pour être installés en faux plafond. Disponibles en 2 et 4 tubes et couplables à tout générateur de chaleur, même basse température.

Grâce aux différentes versions et configurations, avec batterie standard ou surdimensionnée, il est facile de trouver la solution optimale à vos besoins.

CARACTÉRISTIQUES

Groupe de ventilation

Ventilateurs centrifuges en plastique antistatique avec un profil de volute conçu pour obtenir des performances élevées de débit et de pression disponible, tout en garantissant un niveau sonore très faible.

Leurs caractéristiques leur permettent de réduire la consommation d'énergie par rapport aux ventilateurs communs.

Ils sont équilibrés statiquement et dynamiquement et sont directement couplés à l'arbre du moteur.

Le moteur électrique est monophasé à plusieurs vitesses (3 au choix), monté sur des plots antivibratiles à ressort et avec condensateur activé en permanence.

Les vis sans fin en plastique sont amovibles pour un nettoyage facile et efficace.

Échangeur thermique

Avec les tuyaux en cuivre et les ailettes en aluminium, l'échangeur principal standard ou surdimensionné et l'éventuelle batterie secondaire ont des fixation hydraulique gaz femelles à gauche et les collecteurs sont équipés de bouches d'aération.

- Réversibilité des raccords hydrauliques sur chantier seulement pour les versions standard, avec batterie majorée ou standard avec accessoires BV. Pas de réversibilité sur les autres configurations.

Filtre d'air

En présence de filtre à air **Classe Coarse 25% selon ISO16890 (G2 selon EN779)**, facilement démontable et nettoyable.

Bac à condensats

En plus de la cuvette interne, toutes les unités sont équipées de **bac de collecte des condensats configurable** lors de l'installation.

Le kit est composé d'un seul élément, constitué de deux pièces : le **bac** avec double évacuation (pour l'installation à droite comme à gauche) et l'**égouttoir** dont l'installation est prévue en cas de montage du kit vannes et qui ne peut pas être utilisé pour les installations sans vannes avec des espaces techniques limités.

Contrôle

Le boîtier électrique de l'unité est réversible, avec la possibilité de le monter du même côté que les raccordements hydrauliques.

L'équipement de série prévoit la présence de la boîte à borne seule à 10 pôles comme interface pour les raccordements électriques, la prédisposition pour la fixation de thermostats de la série VMF et la fourniture avec un guide DIN pour l'installation d'un contrôle de tiers.

GUIDE DE SÉLECTION DES CONFIGURATIONS POSSIBLES

Champ	Description
1,2,3	FCY
4	Taille 2, 3, 4, 5, 6, 7
5	Échangeur de chaleur principal (1)
0	Standard
5	Majorée
6	Échangeur de chaleur secondaire
0	Sans batterie
1	Standard (2)
7	Version
C	Version compacte
U	Universel (3)
8	Raccords
D	Raccordements hydrauliques et tableau électrique à droite
G	Raccordements hydrauliques et tableau électrique à gauche
L	Raccordements hydrauliques à gauche et électriques de l'autre côté
R	Raccordements hydrauliques à droite et électriques de l'autre côté
9	Options
H	Résistance électrique (500W) (4)
P	Avec dispositif photocatalytique (4)
X	Absent
10	Filtre
F	Avec filtre d'air
X	Absent

(1) Réversibilité des raccordements hydrauliques lors de l'installation uniquement pour les unités avec batterie principale standard ou surdimensionnée. Non réversibles pour les unités avec batterie secondaire.
 (2) Uniquement pour batterie principale standard

(3) Seulement pour les tailles de 2 à 5
 (4) Les options « P » et « H » sont disponibles uniquement dans les unités pour installations à 2 tubes.

TAILLES DISPONIBLES PAR VERSION

Version C

Taille	200	201	250	300	301	350	400	401	450	500	501	550	600	601	650	700	701	750	
Versions produites par taille																			
Versions disponibles par taille

Version U

Taille	200	201	250	300	301	350	400	401	450	500	501	550
Versions produites par taille												
Versions disponibles par taille

VERSIONS ET EXEMPLES D'INSTALLATION

C : Version compacte.

Structure compacte avec aspiration et refoulement opposés pour une configuration en « H ».

L'unité est fournie sans ouvertures ni brides, qui peuvent être achetées à part comme accessoire.

La structure dans le refoulement et l'aspiration est prévue pour loger des brides de Ø 200 mm (ou de Ø 160 mm) et l'une des brides d'aspiration peut être remplacée par une bride de Ø 125 ou de 100 mm pour l'introduction d'air extérieur.

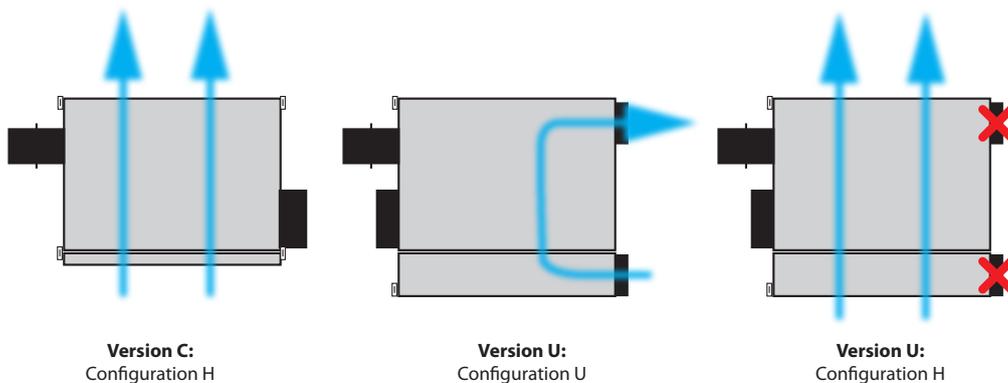
Sur le côté, il est possible de loger des brides de Ø 125 ou 100 mm pour l'introduction d'air extérieur en refoulement.

U: Version universelle.

Structure pour la configuration en « U » avec aspiration et refoulement sur le même côté et opposé à celui des fixations hydrauliques et du boîtier électrique.

La structure dans le refoulement et l'aspiration est prévue pour loger des brides de Ø 200 mm (ou de Ø 160 mm) et l'une des brides d'aspiration ou de refoulement peut être remplacée par une bride de Ø 125 ou de 100 mm pour l'introduction d'air extérieur.

Cette version est appelée universelle car elle garantit les installations possibles permises par la version en C et en ajoutant d'autres.

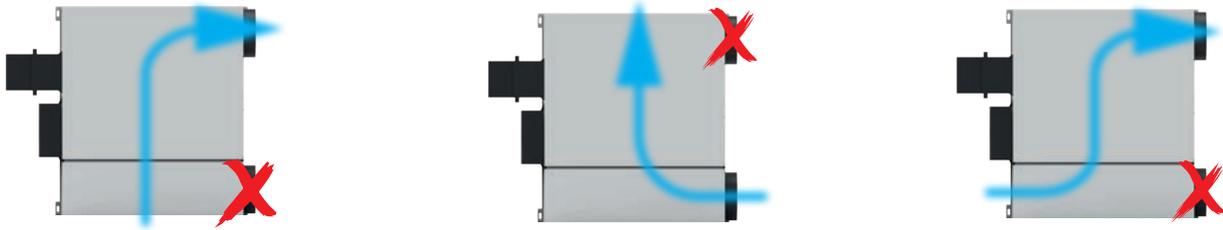


Version C:
Configuration H

Version U:
Configuration U

Version U:
Configuration H

CONFIGURATIONS ALTERNATIVES POSSIBLES DE LA VERSION U

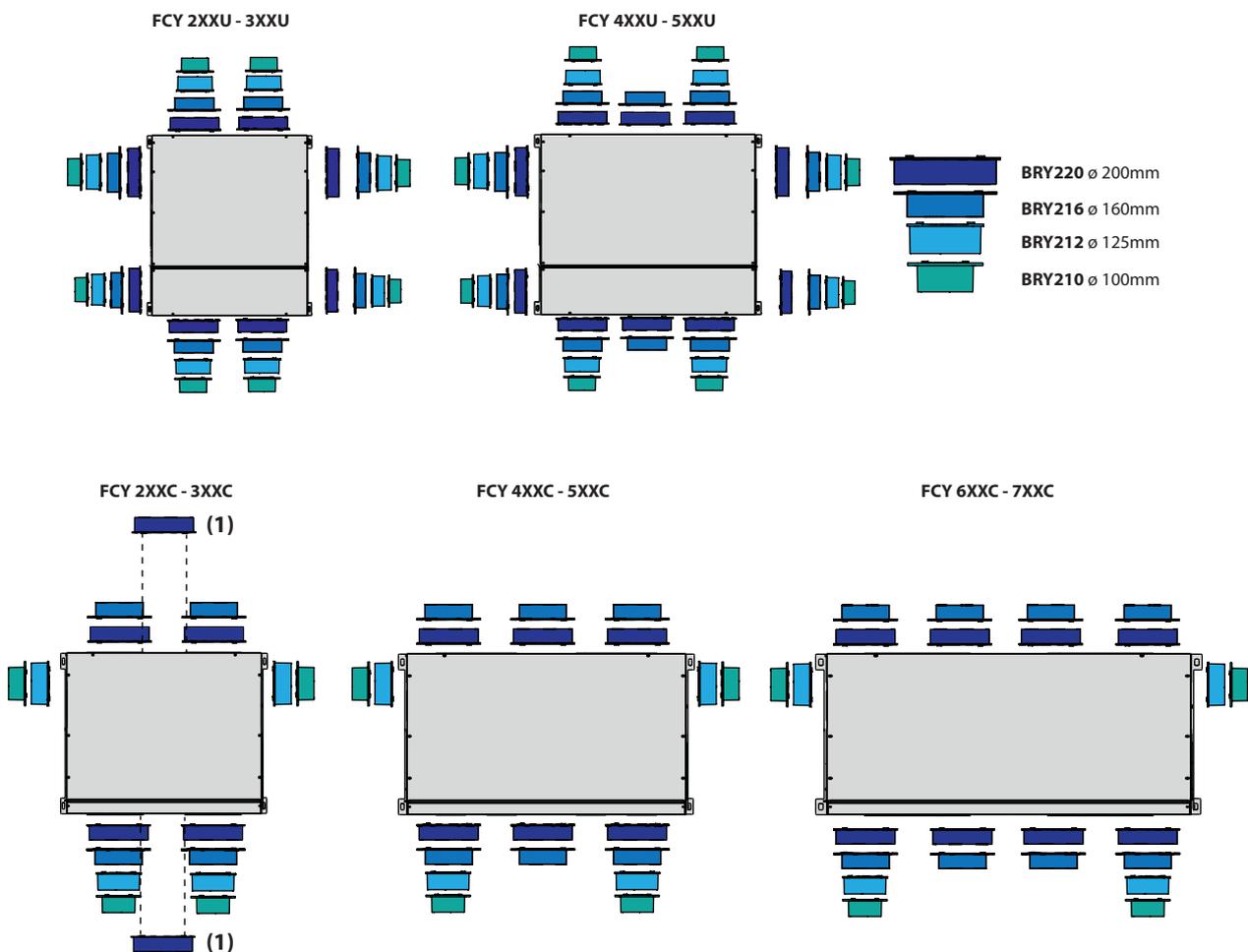


Les performances des configurations représentées ici sont identiques à celles de la version U en configuration en U.

POSITIONS DISPONIBLES POUR L'INSTALLATION DES ACCESSOIRES BRY

Dans chaque unité, il est possible d'utiliser au maximum un accessoire à bride pour l'introduction d'air extérieur (BRY210 o BRY212). Le nombre et la position des prédispositions pour l'installation des accessoires BRY varie en fonction de la taille et de la version de l'unité.

L'unité **standard en version C est fournie sans brides**, qui peuvent être achetées à part comme accessoire.



1 Une prédisposition centrale est présente pour l'installation d'un accessoire BRY220 en alternative à l'utilisation des deux prédispositions plus extérieures.

Pour la version C : il est nécessaire d'utiliser un nombre de prédispositions pour air de recirculation **au moins égal au nombre maximum possible pour la taille choisie moins 1**.

Exemple : pour FCY6xxC il faut ouvrir **au moins 3 prédispositions de bride pour air de recirculation en aspiration et 3 prédispositions de bride pour air de recirculation en refoulement (= nombre maximum - 1)**.

En cas d'utilisation d'un nombre de brides d'aspiration/refoulement inférieur au maximum possible pour la taille envisagée, il est nécessaire que ces dernières aient un diamètre de 200 mm (BRY220).

Pour plus d'informations sur les configurations possibles pour les deux versions, consulter le logiciel de sélection des unités.

	FCY500C	FCY550C	FCY600C	FCY650C	FCY700C	FCY750C
Alimentation	230V~50Hz					

(1) Air ambiant 20 °C b.s.; Eau (in/out) 70 °C/60 °C
 (2) Air ambiant 20 ° b.s.; Eau (in/out) 45 °C/40 °C; EUROVENT

Consultez le logiciel de sélection pour les données de performances liées aux différentes configurations.

DONNÉES DE PERFORMANCES - FCY_C ET FCY_U (CONFIGURATION DES BUSES EN H) 4 TUBES

4 tuyaux

	FCY201C			FCY301C			FCY401C			FCY501C			FCY601C			FCY701C		
	2	4	6	1	4	6	1	3	6	1	5	6	1	4	7	2	5	7
	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H

Performances en chauffage 65 °C / 55 °C (1)

Puissance thermique	kW	1,06	1,37	1,48	1,82	2,39	2,55	2,19	2,75	2,99	2,59	3,30	3,34	3,13	3,85	4,35	4,13	4,40	4,60
Débit eau côté installation	l/h	93	120	130	159	210	223	192	240	262	226	290	301	274	336	381	361	385	403
Pertes de charge côté installation	kPa	5	8	9	8	12	14	5	7	8	6	9	9	9	13	16	16	15	17

Performances en mode refroidissement 7 °C / 12 °C

Puissance frigorifique	kW	0,93	1,30	1,44	1,70	2,40	2,63	2,29	3,06	3,41	2,68	3,65	3,82	3,37	4,08	4,65	4,24	4,97	5,18
Puissance frigorifique sensible	kW	0,74	1,14	1,18	1,27	1,86	2,03	1,66	2,24	2,52	1,94	2,70	2,83	2,70	3,34	3,92	3,24	3,83	4,02
Débit eau côté installation	l/h	160	224	248	292	413	452	394	526	586	461	628	657	580	702	800	729	855	891
Pertes de charge côté installation	kPa	8	13	15	9	16	18	11	18	22	13	22	24	15	21	26	20	26	28

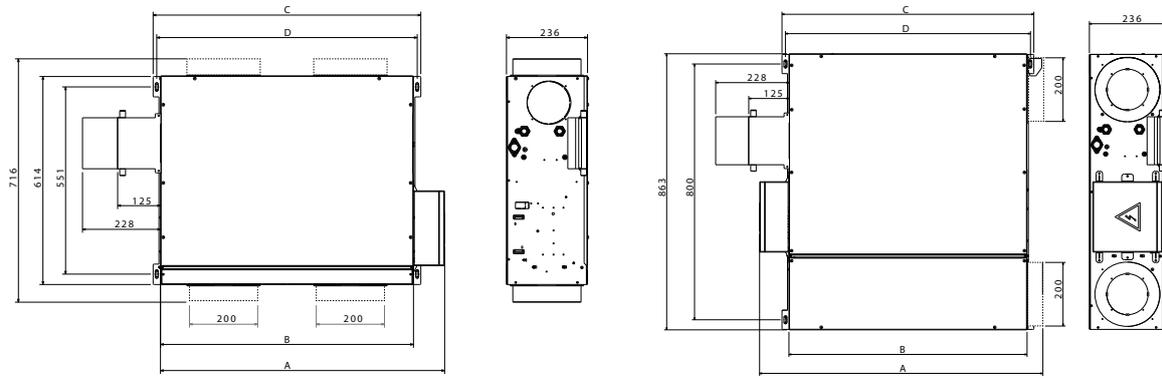
Ventilateur

Type	Type	Centrifuge																	
Moteur ventilateur	Type	Asynchrone																	
Débit d'air	m³/h	148	226	254	263	404	446	346	487	559	400	592	627	567	770	920	785	978	1050
Pression statique utile	Pa	21	50	63	21	50	61	25	50	66	22	50	56	27	50	71	32	50	58
Niveau de puissance sonore (inlet + radiated)	dB(A)	41,0	56,0	59,0	39,0	51,0	54,0	44,0	54,0	55,0	45,0	55,0	57,0	46,0	56,0	61,0	54,0	60,0	62,0
Niveau de puissance sonore (outlet)	dB(A)	37,0	52,0	55,0	35,0	47,0	49,0	40,0	50,0	52,0	41,0	51,0	53,0	44,0	54,0	60,0	52,0	59,0	61,0
Puissance absorbée	W	28	41	74	38	55	78	53	63	102	49	80	96	66	89	118	92	117	138
Diamètres des raccords																			
Échangeur principal	∅	1/2"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"		
Échangeur secondaire	∅	1/2"																	
Alimentation																			
Alimentation		230V~50Hz																	

(1) Air ambiant 20 ° b.s.; Eau (in/out) 65 °C/55 °C; EUROVENT

Consultez le logiciel de sélection pour les données de performances liées aux différentes configurations.

DIMENSIONS



FCY - C

Taille		200	201	250	300	301	350	400	401	450	500	501	550	600	601	650	700	701	750
Dimensions et poids																			
A	mm	598	598	598	829	829	829	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1171	1171	1171	1171	1171	1171
B	mm	507	507	507	735	735	735	960	960	960	960	960	960	1080	1080	1080	1080	1080	1080
C	mm	550	550	550	781	781	781	1003	1003	1003	1003	1003	1003	1122	1122	1122	1122	1122	1122
D	mm	529	529	529	760	760	760	982	982	982	982	982	982	1100	1100	1100	1100	1100	1100
Poids à vide	kg	19	20	21	23	24	26	31	32	33	31	32	33	41	43	46	41	43	46

FCY - U

Taille		200	201	250	300	301	350	400	401	450	500	501	550
Dimensions et poids													
A	mm	647	647	647	878	878	878	1100	1100	1100	1100	1100	1100
B	mm	508	508	508	739	739	739	960	960	960	960	960	960
C	mm	550	550	550	781	781	781	1003	1003	1003	1003	1003	1003
D	mm	529	529	529	760	760	760	982	982	982	982	982	982
Poids à vide	kg	22	23	24	26	27	29	35	36	37	35	36	37

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
 Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
 Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
 www.aermec.com

FCYI

Ventilo-convecteur pour installation gainable

- Installation plug and play horizontale seulement
- Dimensions réduites
- Groupe de ventilation contrôlable



DESCRIPTION

Ventilo-convecteurs de type gainable monobloc pour traiter l'air des pièces de petite ou moyenne taille, notamment pour les bureaux ou les chambres d'hôtels et d'hôpitaux.

Ils ont été conçus pour être installés en faux plafond. Disponibles en 2 et 4 tubes et couplables à tout générateur de chaleur, même basse température.

Grâce aux différentes versions et configurations, avec batterie standard ou surdimensionnée, il est facile de trouver la solution optimale à vos besoins.

CARACTÉRISTIQUES

Groupe de ventilation

Ventilateurs centrifuges en plastique antistatique avec un profil de volute conçu pour obtenir des performances élevées de débit et de pression disponible, tout en garantissant un niveau sonore très faible.

Leurs caractéristiques leur permettent de réduire la consommation d'énergie par rapport aux ventilateurs communs.

Ils sont équilibrés statiquement et dynamiquement et sont directement couplés à l'arbre du moteur.

Le moteur électrique sans balai à variation de vitesse continue de 0 à 100 % permet une adaptation précise aux demandes réelles de l'environnement interne sans fluctuation de température.

Le débit de l'air peut être modifié de façon continue au moyen d'un signal 1-10V engendré par des commandes de réglage et de contrôle Aermec ou par des systèmes de réglage indépendants.

Cette possibilité, en plus d'améliorer le confort acoustique, permet une réponse plus précise à la variation des charges thermiques et une plus grande stabilité de la température ambiante souhaitée.

Le haut rendement, même à un nombre réduit de tours, permet une réduction importante de la consommation électrique (plus de 50 % en moins par rapport aux ventilo-convecteurs avec un moteur traditionnel).

Les vis sans fin en plastique sont amovibles pour un nettoyage facile et efficace.

Échangeur thermique

Avec les tuyaux en cuivre et les ailettes en aluminium, l'échangeur principal standard ou surdimensionnée et l'éventuelle batterie secondaire ont des fixation hydraulique gaz femelles à gauche et les collecteurs sont équipés de bouches d'aération.

- Réversibilité des raccords hydrauliques sur chantier seulement pour les versions standard, avec batterie majorée ou standard avec accessoires BV. Pas de réversibilité sur les autres configurations.

Filtre d'air

En présence de filtre à air **Classe Coarse 25% selon ISO16890 (G2 selon EN779)**, facilement démontable et nettoyable.

Bac à condensats

En plus de la cuvette interne, toutes les unités sont équipées de **bac de collecte des condensats configurable** lors de l'installation.

Le kit est composé d'un seul élément, constitué de deux pièces : le **bac** avec double évacuation (pour l'installation à droite comme à gauche) et l'**égouttoir** dont l'installation est prévue en cas de montage du kit vannes et qui ne peut pas être utilisé pour les installations sans vannes avec des espaces techniques limités.

Contrôle

Le boîtier électrique de l'unité est réversible, avec la possibilité de le monter du même côté que les raccordements hydrauliques.

L'équipement de série prévoit la présence de la boîte à borne seule à 10 pôles comme interface pour les raccordements électriques, la prédisposition pour la fixation de thermostats de la série VMF et la fourniture avec un guide DIN pour l'installation d'un contrôle de tiers.

GUIDE DE SÉLECTION DES CONFIGURATIONS POSSIBLES

Champ	Description
1,2,3,4	FCYI
5	Taille 2, 3, 4, 5, 7
6	Échangeur de chaleur principal (1)
0	Standard
5	Majorée
7	Échangeur de chaleur secondaire
0	Sans batterie
1	Standard (2)
8	Version
C	Version compacte
U	Universel (3)
9	Raccords
D	Raccordements hydrauliques et tableau électrique à droite
G	Raccordements hydrauliques et tableau électrique à gauche
L	Raccordements hydrauliques à gauche et électriques de l'autre côté
R	Raccordements hydrauliques à droite et électriques de l'autre côté
10	Options
H	Résistance électrique (500W) (4)
P	Avec dispositif photocatalytique (4)
X	Absent
11	Filtre
F	Avec filtre d'air
X	Absent

(1) Réversibilité des raccordements hydrauliques lors de l'installation uniquement pour les unités avec batterie principale standard ou surdimensionnée. Non réversibles pour les unités avec batterie secondaire.
 (2) Uniquement pour batterie principale standard

(3) Seulement pour les tailles de 2 à 5
 (4) Les options « P » et « H » sont disponibles uniquement dans les unités pour installations à 2 tubes.

TAILLES DISPONIBLES PAR VERSION

Version C

Taille	200	201	250	300	301	350	400	401	450	500	501	550	700	701	750
Versions produites par taille															
Versions disponibles par taille

Version U

Taille	200	201	250	300	301	350	400	401	450	500	501	550
Versions produites par taille												
Versions disponibles par taille

VERSIONS ET EXEMPLES D'INSTALLATION

C : Version compacte.

Structure compacte avec aspiration et refoulement opposés pour une configuration en « H ».

L'unité est fournie sans ouvertures ni brides, qui peuvent être achetées à part comme accessoire.

La structure dans le refoulement et l'aspiration est prévue pour loger des brides de Ø 200 mm (ou de Ø 160 mm) et l'une des brides d'aspiration peut être remplacée par une bride de Ø 125 ou de 100 mm pour l'introduction d'air extérieur.

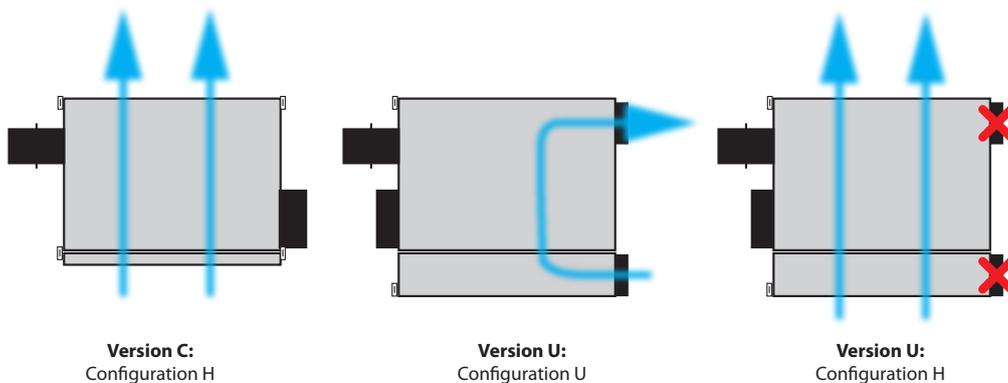
Sur le côté, il est possible de loger des brides de Ø 125 ou 100 mm pour l'introduction d'air extérieur en refoulement.

U: Version universelle.

Structure pour la configuration en « U » avec aspiration et refoulement sur le même côté et opposé à celui des fixations hydrauliques et du boîtier électrique.

La structure dans le refoulement et l'aspiration est prévue pour loger des brides de Ø 200 mm (ou de Ø 160 mm) et l'une des brides d'aspiration ou de refoulement peut être remplacée par une bride de Ø 125 ou de 100 mm pour l'introduction d'air extérieur.

Cette version est appelée universelle car elle garantit les installations possibles permises par la version en C et en ajoutant d'autres.

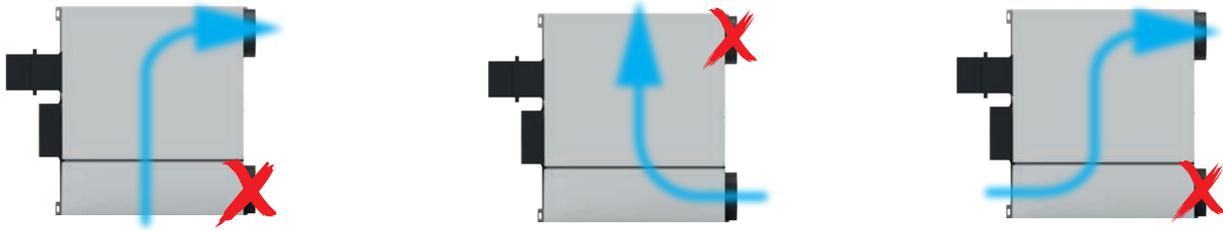


Version C:
Configuration H

Version U:
Configuration U

Version U:
Configuration H

CONFIGURATIONS ALTERNATIVES POSSIBLES DE LA VERSION U

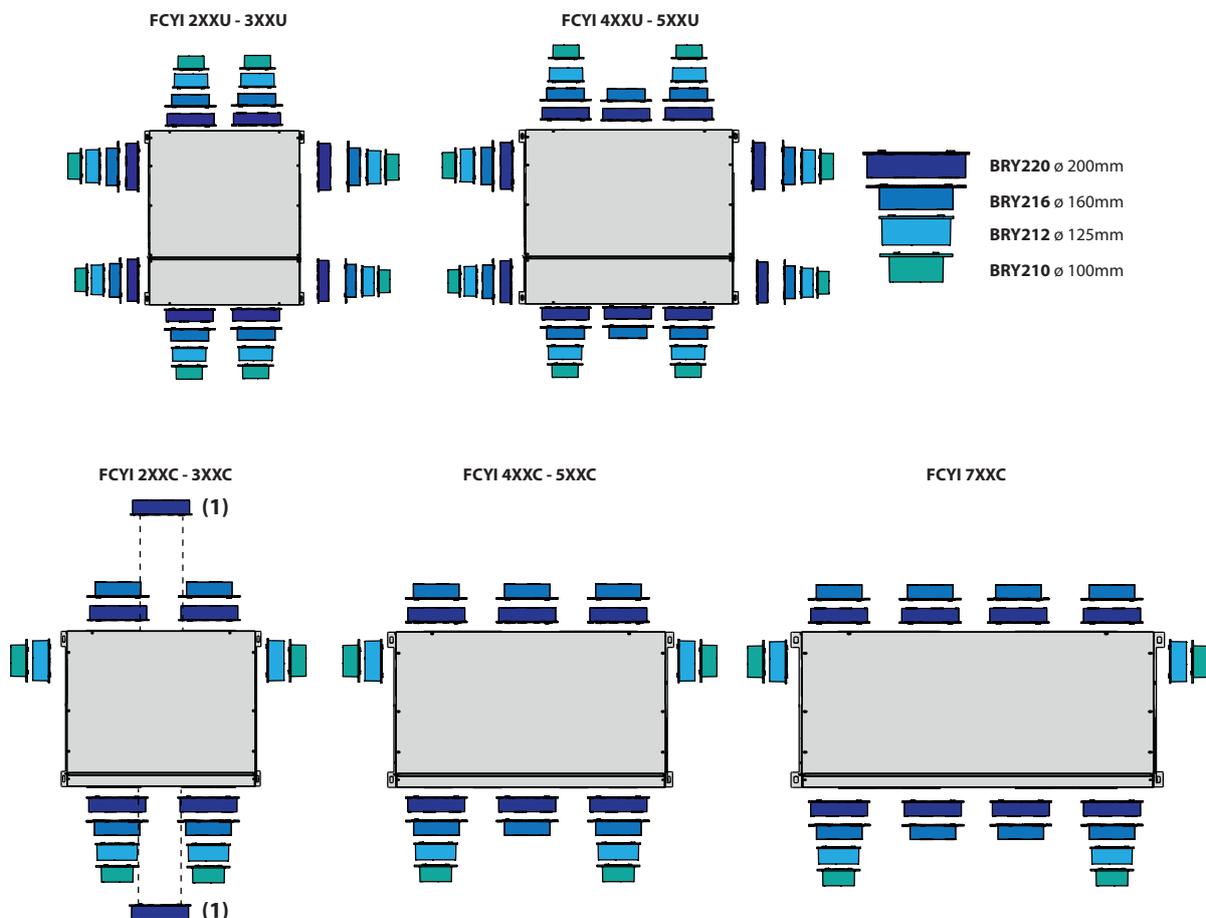


Les performances des configurations représentées ici sont identiques à celles de la version U en configuration en U.

POSITIONS DISPONIBLES POUR L'INSTALLATION DES ACCESSOIRES BRY

Dans chaque unité, il est possible d'utiliser au maximum un accessoire à bride pour l'introduction d'air extérieur (BRY210 ou BRY212). Le nombre et la position des prédispositions pour l'installation des accessoires BRY varie en fonction de la taille et de la version de l'unité.

L'unité **standard en version C est fournie sans brides**, qui peuvent être achetées à part comme accessoire.



1 Une prédisposition centrale est présente pour l'installation d'un accessoire BRY220 en alternative à l'utilisation des deux prédispositions plus extérieures.

Pour la version C : il est nécessaire d'utiliser un nombre de prédispositions pour air de recirculation **au moins égal au nombre maximum possible pour la taille choisie moins 1**.

Exemple : pour FCY6xxC il faut ouvrir au moins 3 prédispositions de bride pour air de recirculation en aspiration et 3 prédispositions de bride pour air de recirculation en refoulement (= nombre maximum - 1).

Dans les deux versions en cas d'utilisation d'un nombre de brides d'aspiration/refoulement inférieur au maximum possible pour la taille envisagée, il est nécessaire que ces dernières aient un diamètre de 200 mm (BRY220).

Exemple : pour FCYI7xxC il faut ouvrir au moins 3 prédispositions de bride pour air de recirculation en aspiration et 3 prédispositions de bride pour air de recirculation en refoulement (= nombre maximum - 1).

Pour plus d'informations sur les configurations possibles pour les deux versions, consulter le logiciel de sélection des unités.

FCZ P - PO

Ventilo-convecteur pour installation gainable

Puissance frigorifique 0,65 ÷ 7,62 kW
Puissance thermique 1,45 ÷ 17,02 kW

- **Fonctionnement extrêmement silencieux**
- **Adapté également aux installations gainables**
- **Confort total : oscillations réduites de la température et de l'humidité relative**
- **Pose verticale et horizontale**



DESCRIPTION

Ventilo-convecteurs à intégrer sur toute installation à 2 / 4 tubes et en combinaison avec tout générateur de chaleur, y compris à basses températures ; la disponibilité de différentes versions et configurations permet de trouver la meilleure solution à toute exigence.

CARACTÉRISTIQUES

Groupe de ventilation

Constitué de ventilateurs centrifuges à double aspiration, particulièrement silencieux, équilibrés statiquement et dynamiquement et directement couplés à l'arbre moteur.

Le moteur électrique est monophasé à trois vitesses, monté sur des plots antivibratiles à ressort et avec condensateur activé en permanence.

Les vis sans fin de protection des ventilateurs sont extractibles et vérifiables pour un entretien facile et efficace.

Échangeur thermique

Avec les tuyaux en cuivre et les ailettes en aluminium, l'échangeur principal standard ou surdimensionnée et l'éventuelle batterie secondaire ont des fixation hydraulique gaz femelles à gauche et les collecteurs sont équipés de bouches d'aération.

L'échangeur n'est pas approprié à être utilisé dans des atmosphères corrosives ou dans tous les environnements pouvant générer des corrosions envers l'aluminium.

Réversibilité des fixations hydrauliques lors de l'installation uniquement pour les unités avec batterie principale standard, surdimensionnée ou standard avec accessoire BV. Non réversible dans toutes les autres configurations. Les unités à fixations hydrauliques de la batterie à droite sont quoi qu'il en soit disponibles au moment de la commande.

Bac à condensats

De série en matériau plastique et fixée à la structure interne ; avec évacuation des condensats externe.

Filtre d'air

Filtre à air de classe Coarse 25% pour toutes les versions, pouvant être facilement extrait et nettoyé.

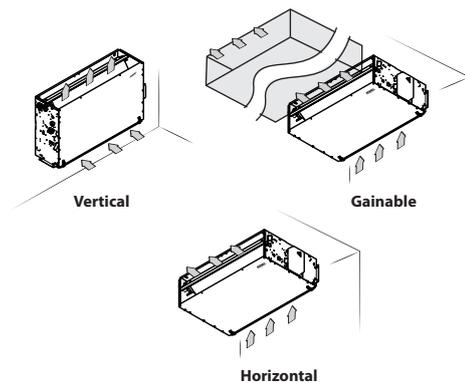
Dans la version PPC, la purification de l'air est assurée par l'épurateur Cold Plasma.

Le Purificateur d'air il est en mesure de réduire les polluants en décomposant leurs molécules au moyen de décharges électriques, en provoquant la scission des molécules d'eau présentes dans l'air en ions positifs et négatifs. Ces ions neutralisent les

molécules des polluants gazeux en obtenant des produits normalement présents dans l'air neuf. Le dispositif est en mesure d'éliminer 90 % des bactéries. Le résultat est un air propre, ionisé et sans odeurs désagréables.

VERSIONS

Versions à encastrement et gainables



FCZ_P

— À encastrement

FCZ_PPC

— À encastrement avec épurateur Cold Plasma

FCZ_PO

— À encastrement gainable

— À hauteur manométrique utile.

Raccord droit de refoulement en tôle galvanisée.

Modèle	Ver	100	101	102	150	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550
RDM000V	PO,POR					.	.	.	.								
RDM100V	PO,POR									.	.	.	.				
RDM200V	PO,POR													.	.	.	.	.	.	.	.

Modèle	Ver	600	601	602	650	700	701	702	750	800	801	802	850	900	901	950	1000	1001
RDM300V	PO,POR	.	.	.	.	.	.	.	.					.	.	.

Raccord droit de soufflage isolation interne, avec brides circulaires.

Modèle	Ver	100	101	102	150	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550
RDMC000V	PO,POR					.	.	.	.								
RDMC100V	PO,POR									.	.	.	.				
RDMC200V	PO,POR													.	.	.	.	.	.	.	.

Modèle	Ver	600	601	602	650	700	701	702	750	800	801	802	850	900	901	950	1000	1001
RDMC300V	PO,POR	.	.	.	.	.	.	.	.					.	.	.

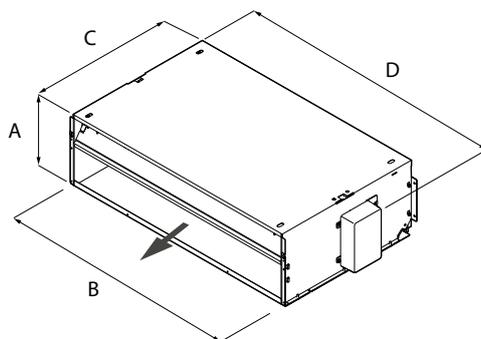
4 tuyaux

	FCZ201PO			FCZ301PO			FCZ401PO			FCZ501PO			FCZ601PO			FCZ701PO			FCZ901PO					
	2	4	6	1	4	6	1	3	6	1	5	6	1	4	7	2	5	7	2	5	7	2	5	7
	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
Performances en chauffage 65 °C / 55 °C (1)																								
Puissance thermique	kW	1,06	1,37	1,48	1,82	2,39	2,55	2,19	2,75	2,99	2,59	3,30	3,34	3,13	3,85	4,35	4,13	4,40	4,60	5,16	5,71	5,77		
Débit eau côté installation	l/h	93	120	130	159	210	223	192	240	262	226	290	301	274	336	381	361	385	403	452	500	504		
Pertes de charge côté installation	kPa	5	8	9	8	12	14	5	7	8	6	9	9	9	13	16	16	15	17	10	12	12		
Performances en mode refroidissement 7 °C / 12 °C																								
Puissance frigorifique	kW	0,93	1,30	1,44	1,70	2,40	2,63	2,29	3,06	3,41	2,68	3,65	3,82	3,37	4,08	4,65	4,24	4,97	5,18	4,38	5,33	5,95		
Puissance frigorifique sensible	kW	0,74	1,14	1,18	1,27	1,86	2,03	1,66	2,24	2,52	1,94	2,70	2,83	2,70	3,34	3,92	3,24	3,83	4,02	3,11	4,11	4,73		
Débit eau côté installation	l/h	160	224	248	292	413	452	394	526	586	461	628	657	580	702	800	729	855	28	753	917	1023		
Pertes de charge côté installation	kPa	8	13	15	8	16	18	11	18	22	13	22	24	15	21	26	20	26	28	10	14	17		
Ventilateur																								
Type	Type	Centrifuge																						
Moteur ventilateur	Type	Asynchrone																						
Nombre	n°	1	2		2		2		3		3		3											
Débit d'air	m³/h	148	226	254	263	404	446	346	487	559	400	592	627	567	770	920	785	978	1050	785	978	1050		
Pression statique utile	Pa	21	50	63	21	50	61	25	50	66	22	50	56	27	50	71	32	50	58	32	50	58		
Puissance absorbée	W	28	41	74	38	55	78	53	63	102	49	80	627	66	89	118	92	117	138	92	117	138		
Raccordements électriques		V2	V4	V6	V1	V4	V6	V1	V3	V6	V1	V5	V6	V1	V4	V7	V2	V5	V7	V2	V5	V7		
Données acoustiques ventilo-convecteurs canalisés (2)																								
Niveau de puissance sonore (inlet + radiated)	dB(A)	41,0	56,0	59,0	39,0	51,0	54,0	44,0	54,0	55,0	45,0	55,0	57,0	46,0	56,0	61,0	54,0	60,0	62,0	54,0	60,0	62,0		
Niveau de puissance sonore (outlet)	dB(A)	37,0	52,0	55,0	35,0	47,0	49,0	40,0	50,0	52,0	41,0	51,0	53,0	44,0	54,0	60,0	52,0	59,0	61,0	52,0	59,0	61,0		
Échangeur de chaleur à monobloc à ailettes																								
Contenance en eau échangeur principal	l	0,5		0,8		1,0		1,0		1,2		1,2		1,8										
Contenance en eau de l'échangeur secondaire	l	0,2		0,3		0,3		0,3		0,4		0,4		0,7										
Diamètres des raccords																								
Échangeur principal	Ø	1/2"		3/4"		3/4"		3/4"		3/4"		3/4"		3/4"										
Échangeur secondaire	Ø	1/2"																						

(1) Air ambiant 20 ° b.s. ; Eau (in/out) 65 °C/55 °C ; EUROVENT

(2) Aermec détermine la valeur de la puissance sonore sur la base de mesures effectuées conformément à la norme UNI EN 16583:15, dans le respect de la certification Eurovent.

DIMENSIONS



		FCZ100P	FCZ150P	FCZ200P	FCZ250P	FCZ300P	FCZ350P	FCZ400P	FCZ450P	FCZ500P	FCZ550P
Dimensions et poids											
A	mm	216	216	216	216	216	216	216	216	216	216
B	mm	412	412	522	522	753	753	973	973	973	973
C	mm	453	453	453	453	453	453	453	453	453	453
D	mm	452	452	562	562	793	793	1013	1013	1013	1013
Poids net	kg	12,0	13,0	12,0	14,0	14,0	16,0	20,0	22,0	23,0	24,0

		FCZ600P	FCZ650P	FCZ700P	FCZ750P	FCZ800P	FCZ850P	FCZ900P	FCZ950P	FCZ1000P
Dimensions et poids										
A	mm	216	216	216	216	216	216	216	216	216
B	mm	1122	1122	1122	1122	1122	1122	1122	1122	1122
C	mm	453	453	453	453	453	453	558	558	558
D	mm	1147	1147	1147	1147	1147	1147	1147	1147	1147
Poids net	kg	29,0	31,0	29,0	31,0	29,0	31,0	32,0	32,0	32,0

		FCZ101P	FCZ102P	FCZ201P	FCZ202P	FCZ301P	FCZ302P	FCZ401P	FCZ402P	FCZ501P	FCZ502P
Dimensions et poids											
A	mm	216	216	216	216	216	216	216	216	216	216
B	mm	412	412	522	522	753	753	973	973	973	973
C	mm	453	453	453	453	453	453	453	453	453	453
D	mm	452	452	562	562	793	793	1013	1013	1013	1013
Poids net	kg	12,0	13,0	13,0	14,0	15,0	16,0	21,0	22,0	23,0	24,0

		FCZ601P	FCZ602P	FCZ701P	FCZ702P	FCZ801P	FCZ802P	FCZ901P	FCZ1001P
Dimensions et poids									
A	mm	216	216	216	216	216	216	216	216
B	mm	1122	1122	1122	1122	1122	1122	1122	1122
C	mm	453	453	453	453	453	453	558	558
D	mm	1147	1147	1147	1147	1147	1147	1147	1147
Poids net	kg	30,0	31,0	30,0	31,0	30,0	31,0	32,0	32,0

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

FCZI P

Ventilo-convecteur pour installation gainable

Puissance frigorifique 0,89 ÷ 8,60 kW
Puissance thermique 2,02 ÷ 17,02 kW



- Économie électrique égale à 50 % par rapport à un ventilo-convecteur avec moteur à 3 vitesses
- Adapté également aux installations gainables
- Confort total : oscillations réduites de la température et de l'humidité relative
- Pose verticale et horizontale
- Fonctionnement extrêmement silencieux



DESCRIPTION

Ventilo-convecteurs à intégrer sur toute installation à 2 / 4 tubes et en combinaison avec tout générateur de chaleur, y compris à basses températures ; la disponibilité de différentes versions et configurations permet de trouver la meilleure solution à toute exigence.

CARACTÉRISTIQUES

Groupe de ventilation

Ventilateurs centrifuges en plastique antistatique avec un profil de volute conçu pour obtenir des performances élevées de débit et de pression disponible, tout en garantissant un niveau sonore très faible.

Leurs caractéristiques leur permettent de réduire la consommation d'énergie par rapport aux ventilateurs communs.

Ils sont équilibrés statiquement et dynamiquement et sont directement couplés à l'arbre du moteur.

Le moteur électrique sans balai à variation de vitesse continue de 0 à 100 % permet une adaptation précise aux demandes réelles de l'environnement interne sans fluctuation de température.

Échangeur de chaleur à monobloc à ailettes

Avec les tuyaux en cuivre et les ailettes en aluminium, l'échangeur principal standard ou surdimensionnée et l'éventuelle batterie secondaire ont des fixations hydrauliques gaz femelles à gauche et les collecteurs sont équipés de bouches d'aération.

L'échangeur n'est pas approprié à être utilisé dans des atmosphères corrosives ou dans tous les environnements pouvant générer des corrosions envers l'aluminium.

Réversibilité des fixations hydrauliques lors de l'installation uniquement pour les unités avec l'échangeur principal standard, surdimensionnée ou standard avec accessoire BV. Non réversible dans toutes les autres configurations. Les unités à fixations hydrauliques de la batterie à droite sont quoi qu'il en soit disponibles au moment de la commande.

Bac à condensats

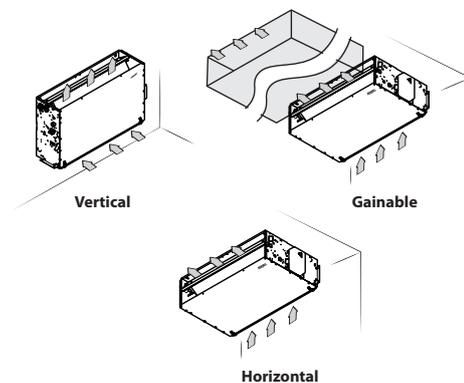
De série en matériau plastique et fixée à la structure interne ; avec évacuation des condensats externe.

Filtre d'air

Filtre à air de classe Coarse 25% pour toutes les versions, pouvant être facilement extrait et nettoyé.

VERSIONS

Versions à encastrement et gainables



Dans la configuration standard, il n'y a pas de pression statique utile disponible. Si nécessaire pour les installations canalées, vous devez agir sur les interrupteurs de dip moteur, pour plus de détails se référer à la documentation technique.

GUIDE DE SÉLECTION DES CONFIGURATIONS POSSIBLES

Champ	Description
1,2,3,4	FCZI
5	Taille 2, 3, 4, 5, 7, 9
6	Échangeur de chaleur principal
0	Standard
5	Majorée
7	Échangeur de chaleur secondaire

Champ	Description
0	Sans batterie
1	Standard
2	Majorée
8	Version
P	À encastrement sans meuble
PR	À encastrement sans meuble avec fixations hydrauliques côté droit

TAILLES DISPONIBLES PAR VERSION

Taille	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450
Versions produites par taille												
Versions disponibles par taille P,PR	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Taille	500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950
Versions produites par taille											
Versions disponibles par taille P,PR	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

ACCESSOIRES

Panneaux de commande

AER503IR: Thermostat à encastrer avec écran rétroéclairé, clavier capacitif et récepteur infrarouge, pour le contrôle des ventilo-convecteurs avec moteurs asynchrones et brushless. Le thermostat dans les installations à 2 tubes peut contrôler les ventilo-convecteurs standard ou ceux équipés d'une résistance électrique, avec des dispositifs de purification (plasma froid et lampe germicide), avec la plaque rayonnante ou avec un double refoulement FCZ-D (Dualjet). Il peut également contrôler des systèmes à panneaux rayonnants ou des installations mixtes de ventilo-convecteurs et planchers rayonnants. Étant également doté d'un récepteur infrarouge, il peut à son tour être contrôlé par la télécommande VMF-IR.

PRO503: Boîte murale pour thermostats AER503IR et VMF-E4.

PXAI: Thermostat embarqué dans la machine pour le contrôle des ventilo-convecteurs avec moteurs asynchrones ou brushless, doté de sonde à eau et sonde à air à placer dans les logements appropriés et de support en plastique pour le fixer sur le côté de l'unité. Le thermostat dans les installations à 2 tubes peut contrôler les ventilo-convecteurs standard ou équipés de résistance électrique, avec dispositifs d'épuration (Cold Plasma et lampe germicide) ou de plaque rayonnante.

SA5: kit sonde d'air (L = 15 m) avec passe-fil bloque sonde.

SW3: Sonde d'eau (L = 2,5 m) pour le contrôle de minimum, maximum et permettant le changement de saison automatique sur les thermostats électroniques dotés de bascule côté eau.

SW5: kit sonde d'eau (L = 15 m) avec tronçon porte-sonde, pince de fixation et porte-sonde de l'échangeur.

TX: Thermostat mural pour le contrôle des ventilo-convecteurs 2/4 tuyaux avec moteurs asynchrones et brushless. Le thermostat dans les installations à 2 tubes peut contrôler les ventilo-convecteurs standard ou ceux équipés d'une résistance électrique, avec des dispositifs de purification (Cold Plasma et lampe germicide), avec la plaque rayonnante ou avec un double refoulement FCZ-D (Dualjet).

AerSuite

L'application AerSuite permet le contrôle à distance de l'interface utilisateur DI24, avec les thermostats VMF-E19/VMF-E19I, via Smart Device avec système d'exploitation iOS et Android.

Il s'agit d'une application pour smartphones et tablettes qui permet à l'utilisateur d'accéder et de gérer le fonctionnement de son installation à distance.

Pour de plus amples informations sur l'utilisation de l'application et des fonctions disponibles, se référer à la documentation correspondante sur le site.



Système VMF

DI24: Interface encastrable (boîte 503) avec écran tactile de 2,4" à combiner avec les accessoires VMF-E19, VMF-E19I. Elle permet de régler et de suivre la température à l'intérieur des pièces de manière précise et ponctuelle ; en plus d'accéder et d'interagir avec les informations de fonctionnement, les paramètres et les alarmes de son installation, elle permet de définir des tranches horaires. Grâce à sa connexion Wi-Fi, l'interface DI24 associée à l'Application AerSuite (disponible pour Android et iOS) peut également être contrôlée à distance. Toute la programmation et la plupart des fonctions sont effectuées de manière simple et intuitive à l'aide de l'Application. Elle est livrée avec une plaque gris graphite ; mais pour permettre de personnaliser l'interface afin qu'elle s'intègre parfaitement au style de chaque habitation, DI24 est compatible avec les plaques des principales marques disponibles sur le marché, pour plus d'informations veuillez vous référer à notre documentation.

VMF-E19I: Thermostat pour unité inverser à fixer sur le flanc du ventilo-convecteur, équipé de série de sonde d'air et de sonde d'eau.

VMF-E3: Interface utilisateur murale, à associer avec les accessoires VMF-E19, VMF-E19I, les grilles GLF_N/M et GLL_N et pouvant être contrôlée avec la commande VMF-IR.

VMF-E4DX: Interface utilisateur murale. Panneau avant gris PANTONE 425C (MÉTAL).

VMF-E4X: Interface utilisateur murale. Panneau avant gris clair PANTONE COOL GRAY 1C.

VMF-IR: Interface utilisateur compatible avec le thermostat AER503IR, VMF-E3 et avec toutes les grilles des cassettes dotées du récepteur infrarouge compatibles avec le système VMF.

VMF-SW: Sonde à eau (L = 2.5m) remplaçant éventuellement la sonde de série livrée avec les thermostats VMF-E19 et VMF-E19I, pour être posée en amont de la vanne.

VMF-SW1: Sonde à eau (L = 2.5m) supplémentaire pour des installations à 4 tuyaux, à poser éventuellement avec les thermostats VMF-E19 et VMF-E19I pour le contrôle en mode froid

Plénum de refoulement avec bride rectangulaire.

Modèle	Ver	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950
RPA000V	PPR	.	.	.	.															
RPA100V	PPR					.	.	.	.											
RPA200V	PPR									.	.	.	.	.	.	.	.
RPA300V	PPR																	.	.	.	.	.	.	.

Plénum d'aspiration avec brides circulaires en plastique.

Modèle	Ver	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950
PA000V	PPR	.	.	.	.															
PA100V	PPR					.	.	.	.											
PA200V	PPR									.	.	.	.	.	.	.	.
PA300V	PPR																	.	.	.	.	.	.	.

Plénum de refoulement isolé à l'intérieur avec brides circulaires.

Modèle	Ver	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950
PM000V	PPR	.	.	.	.															
PM100V	PPR					.	.	.	.											
PM200V	PPR									.	.	.	.	.	.	.	.
PM300V	PPR																	.	.	.	.	.	.	.

Plénum de refoulement isolé à l'intérieur avec bride rectangulaire.

Modèle	Ver	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950
RPM000V	PPR	.	.	.	.															
RPM100V	PPR					.	.	.	.											
RPM200V	PPR									.	.	.	.	.	.	.	.
RPM300V	PPR																	.	.	.	.	.	.	.

Raccord droit de refoulement en tôle galvanisée.

Modèle	Ver	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950
RDM000V	PPR	.	.	.	.															
RDM100V	PPR					.	.	.	.											
RDM200V	PPR									.	.	.	.	.	.	.	.
RDM300V	PPR																	.	.	.	.	.	.	.

Raccord droit de soufflage isolation interne, avec brides circulaires.

Modèle	Ver	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950
RDMC000V	PPR	.	.	.	.															
RDMC100V	PPR					.	.	.	.											
RDMC200V	PPR									.	.	.	.	.	.	.	.
RDMC300V	PPR																	.	.	.	.	.	.	.

4 tuyaux

	FCZI201P			FCZI301P			FCZI401P			FCZI501P			FCZI701P			FCZI901P		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H

Performances en chauffage 65 °C / 55 °C (1)

Puissance thermique	kW	1,02	1,35	1,60	1,80	2,18	2,56	2,21	2,65	3,12	2,59	3,34	3,73	3,66	4,29	4,94	4,73	5,63	5,72
Débit eau côté installation	l/h	89	118	140	158	191	224	186	232	273	227	293	327	320	375	437	414	492	501
Pertes de charge côté installation	kPa	4	8	10	16	23	30	4	6	8	6	8	10	11	14	18	8	12	12

Performances en mode refroidissement 7 °C / 12 °C

Puissance frigorifique	kW	0,89	1,28	1,60	1,68	2,17	2,65	2,20	2,92	3,60	2,68	3,69	4,25	3,92	4,89	5,50	4,29	5,00	6,91
Puissance frigorifique sensible	kW	0,71	1,05	1,33	1,26	1,65	2,04	1,59	2,14	2,67	1,94	2,73	3,18	2,99	3,76	4,30	2,97	3,78	5,68
Débit eau côté installation	l/h	153	221	275	288	374	456	379	503	619	460	634	731	675	841	946	738	860	1189
Pertes de charge côté installation	kPa	6	12	18	8	13	18	10	16	24	13	22	29	16	24	30	10	12	22

Ventilateur

Type	Type	Centrifuge																	
Moteur ventilateur	Type	Inverter																	
Nombre	n°	1			2			2			2			3			3		
Débit d'air	m³/h	140	220	290	260	350	450	330	460	600	400	600	720	700	930	1140	700	930	1140
Puissance absorbée	W	7	8	14	5	7	13	5	10	18	7	16	31	30	40	80	30	40	80
Signal 0-10V	%	44	68	90	52	70	90	49	68	90	50	74	90	56	72	90	56	72	90

Données sonores ventilateurs (2)

Niveau de puissance sonore	dB(A)	35,0	46,0	51,0	34,0	41,0	48,0	37,0	44,0	51,0	42,0	51,0	56,0	50,0	57,0	62,0	51,0	57,0	62,0
Niveau de pression sonore	dB(A)	27,0	38,0	43,0	26,0	33,0	40,0	29,0	36,0	43,0	34,0	43,0	48,0	42,0	49,0	54,0	43,0	49,0	54,0

Échangeur de chaleur à monobloc à ailettes

Contenance en eau échangeur principal	l	0,5			0,8			1,0			1,0			1,2			1,8		
Contenance en eau de l'échangeur secondaire	l	0,2			0,3			0,3			0,3			0,4			0,7		

Diamètres des raccords

Échangeur principal	Ø	1/2"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"		
Échangeur secondaire	Ø	1/2"																	

(1) Air ambiant 20 ° b.s. ; Eau (in/out) 65 °C/55 °C ; EUROVENT

(2) Aermec détermine la valeur de la puissance sonore sur la base de mesures effectuées conformément à la norme UNI EN 16583:15, dans le respect de la certification Eurovent.

4 tuyaux

	FCZI201P			FCZI301P			FCZI401P			FCZI501P			FCZI701P			FCZI901P		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H

Performances en chauffage 65 °C / 55 °C (1)

Puissance thermique	kW	0,94	1,42	1,49	1,60	2,34	2,47	1,99	2,69	2,85	2,62	3,59	3,45	2,99	3,70	3,92	3,17	5,09	5,47
Débit eau côté installation	l/h	81	122	128	138	201	212	171	231	245	225	309	297	257	318	337	273	438	470
Pertes de charge côté installation	kPa	4	9	9	6	12	13	4	7	8	6	9	9	8	12	13	4	10	11

Performances en mode refroidissement 7 °C / 12 °C

Puissance frigorifique	kW	0,80	1,37	1,45	1,40	2,38	2,53	2,03	2,98	3,21	2,73	3,68	3,84	2,20	4,00	4,30	2,80	4,80	5,24
Puissance frigorifique sensible	kW	0,63	1,13	1,20	1,10	1,82	1,94	1,45	2,18	2,36	1,98	2,73	2,85	1,71	3,00	3,20	2,10	3,60	3,90
Débit eau côté installation	l/h	138	236	249	241	409	435	349	512	552	469	633	660	378	688	739	482	825	901
Pertes de charge côté installation	kPa	5	14	16	7	15	17	9	13	20	13	23	25	6	18	20	5	12	13

Ventilateur

Type	Type	Centrifuge																	
Moteur ventilateur	Type	Inverter																	
Nombre	n°	1			2			2			2			3			3		
Débit d'air	m ³ /h	123	240	257	225	390	424	300	470	515	410	600	630	405	730	799	405	730	799
Pression statique utile	Pa	13	50	57	16	50	59	20	50	60	23	50	55	15	50	60	15	50	60
Puissance absorbée	W	7	27	31	10	31	40	14	38	58	18	50	60	21	61	78	21	61	78
Signal 0-10V	%	43	84	90	48	83	90	52	82	90	58	85	90	46	82	90	45	84	90

Données acoustiques ventilo-convecteurs canalisés (2)

Niveau de puissance sonore (inlet + radiated)	dB(A)	37,0	57,0	59,0	36,0	50,0	53,0	43,0	53,0	55,0	45,0	56,0	57,0	41,0	55,0	58,0	41,0	55,0	58,0
Niveau de puissance sonore (outlet)	dB(A)	33,0	53,0	55,0	32,0	47,0	49,0	39,0	49,0	52,0	42,0	52,0	52,0	36,0	51,0	54,0	36,0	51,0	54,0

Échangeur de chaleur à monobloc à ailettes

Contenance en eau échangeur principal	l	0,5			0,8			1,0			1,0			1,2			1,8		
Contenance en eau de l'échangeur secondaire	l	0,2			0,3			0,3			0,3			0,4			0,7		

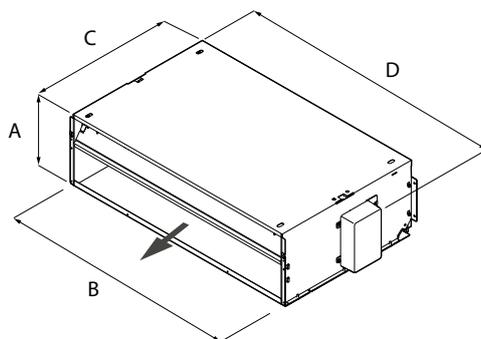
Diamètres des raccords

Échangeur principal	Ø	1/2"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"		
Échangeur secondaire	Ø	1/2"																	

(1) Air ambiant 20 ° b.s. ; Eau (in/out) 65 °C/55 °C ; EUROVENT

(2) Aermec détermine la valeur de la puissance sonore sur la base de mesures effectuées conformément à la norme UNI EN 16583:15, dans le respect de la certification Eurovent.

DIMENSIONS



		FCZI200P	FCZI250P	FCZI300P	FCZI350P	FCZI400P	FCZI450P
Dimensions et poids							
A	mm	216	216	216	216	216	216
B	mm	522	522	753	753	973	973
C	mm	453	453	453	453	453	453
D	mm	562	562	793	793	1013	1013
Poids net	kg	12,0	14,0	14,0	16,0	20,0	22,0

		FCZI500P	FCZI550P	FCZI700P	FCZI750P	FCZI900P	FCZI950P
Dimensions et poids							
A	mm	216	216	216	216	216	216
B	mm	973	973	1122	1122	1122	1122
C	mm	453	453	453	453	558	558
D	mm	1013	1013	1147	1147	1147	1147
Poids net	kg	23,0	24,0	29,0	31,0	32,0	32,0

		FCZI201P	FCZI202P	FCZI301P	FCZI302P	FCZI401P	FCZI402P
Dimensions et poids							
A	mm	216	216	216	216	216	216
B	mm	522	522	753	753	973	973
C	mm	453	453	453	453	453	453
D	mm	562	562	793	793	1013	1013
Poids net	kg	13,0	14,0	15,0	16,0	21,0	22,0

		FCZI501P	FCZI502P	FCZI701P	FCZI702P	FCZI901P
Dimensions et poids						
A	mm	216	216	216	216	216
B	mm	973	973	1122	1122	1122
C	mm	453	453	453	453	558
D	mm	1013	1013	1147	1147	1147
Poids net	kg	23,0	24,0	30,0	31,0	32,0

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

UL-P

Ventilo-convecteur pour installation gainable



- **Fonctionnement extrêmement silencieux**
- **Idéale pour les solutions résidentielles ou de bureaux**
- **version avec purificateur d'air Cold Plasma**



DESCRIPTION

Ventilo-convecteurs de type gainable monobloc pour traiter l'air des pièces de petite ou moyenne taille, notamment pour les bureaux ou les chambres d'hôtels et d'hôpitaux.

Installable sur des installations à 2 tubes et en accouplement à tout générateur de chaleur quelconque, même à basses températures. Grâce aux différentes versions disponibles, et à la possibilité d'installer aussi bien en horizontal qu'en vertical, selon la version, la solution optimale pour toute exigence est facile à choisir.

VERSIONS

P Sans carrosserie, installation verticale et horizontale, aspiration inférieure, sans commandes

PAF Sans carrosserie, installation verticale et horizontale, aspiration frontale, sans commandes

CARACTÉRISTIQUES

Groupe de ventilation

Constitué d'un ventilateur centrifuge à double aspiration, particulièrement silencieux, équilibré statiquement et dynamiquement et directement couplé à l'arbre moteur.

Le moteur électrique est monophasé à plusieurs vitesses (3 au choix), monté sur des plots antivibratiles à ressort et avec condensateur activé en permanence.

Échangeur thermique

Avec tuyaux en cuivre et ailettes en aluminium, l'échangeur principale possède des fixations hydrauliques gaz femelles à gauche et les collecteurs sont dotés d'évents. L'échangeur n'est pas approprié à être utilisé dans des atmosphères corrosives ou dans tous les environnements pouvant générer des corrosions envers l'aluminium.

- Réversibilité des attaques hydrauliques en phase d'installation.

Bac à condensats

De série en matériau plastique et fixée à la structure interne ; avec évacuation des condensats externe.

Filtre d'air

Les ventilo-convecteurs sont équipés de série de filtres à air à préchage électrostatique. Grâce à leur fabrication spéciale, ces filtres absorbent et retiennent les poussières en suspension : un système idéal pour garantir un air sain pour toute la famille.

ACCESSOIRES

Panneaux de commande

AER503IR: Thermostat à encastrer avec écran rétroéclairé, clavier capacitif et récepteur infrarouge, pour le contrôle des ventilo-convecteurs avec moteurs asynchrones et brushless. Le thermostat dans les installations à 2 tubes peut contrôler les ventilo-convecteurs standard ou ceux équipés d'une résistance électrique, avec des dispositifs de purification (plasma froid et lampe germicide), avec la plaque rayonnante ou avec un double refoulement FCZ-D (Dualjet). Il peut également contrôler des systèmes à panneaux rayonnants ou des installations mixtes de ventilo-convecteurs et planchers rayonnants. Étant également doté d'un récepteur infrarouge, il peut à son tour être contrôlé par la télécommande VMF-IR.

PRO503: Boîte murale pour thermostats AER503IR et VMF-E4.

SA5: kit sonde d'air (L = 15 m) avec passe-fil bloque sonde.

SIT3: Carte d'interface de thermostat ; Elle permet de monter un réseau de ventilo-convecteurs (max. 10) commandés depuis un panneau centralisé (commutateur ou thermostat). Elle commande les 3 vitesses du ventilateur et doit être installée sur chaque ventilo-convecteur du réseau ; elle reçoit les commandes du commutateur ou de la carte SIT5. En cas de montage de thermostats Aermec, il est obligatoire de prévoir cet accessoire si l'absorption électrique de l'appareil dépasse les 0.7 A.

SIT5: Carte d'interface de thermostat ; Elle permet de monter un réseau de ventilo-convecteurs (max. 10) commandés depuis un panneau centralisé. Elle commande les 3 vitesses du ventilateur et jusqu'à 2 vannes (installations à quatre tuyaux) ; elle transmet les commandes du thermostat au réseau de ventilo-convecteurs.

SW5: kit sonde d'eau (L = 15 m) avec tronçon porte-sonde, pince de fixation et porte-sonde de l'échangeur.

TX: Thermostat mural pour le contrôle des ventilo-convecteurs 2/4 tuyaux avec moteurs asynchrones et brushless. Le thermostat dans les installations à 2 tubes peut contrôler les ventilo-convecteurs standard ou ceux équipés d'une résistance électrique, avec des dispositifs de purification (Cold Plasma et lampe germicide), avec la plaque rayonnante ou avec un double refoulement FCZ-D (Dualjet).

WMT10: Thermostat électronique, de couleur blanche, avec ventilation thermostatique ou continue.

WMT16: Thermostat électronique avec ventilation thermostatique.

AerSuite

L'application AerSuite permet le contrôle à distance de l'interface utilisateur DI24, avec les thermostats VMF-E19/VMF-E19I, via Smart Device avec système d'exploitation iOS et Android.

Il s'agit d'une application pour smartphones et tablettes qui permet à l'utilisateur d'accéder et de gérer le fonctionnement de son installation à distance.

Pour de plus amples informations sur l'utilisation de l'application et des fonctions disponibles, se référer à la documentation correspondante sur le site.



Système VMF

DI24: Interface encastrable (boîte 503) avec écran tactile de 2,4" à combiner avec les accessoires VMF-E19, VMF-E19I. Elle permet de régler et de suivre la température à l'intérieur des pièces de manière précise et ponctuelle ; en plus d'accéder et d'interagir avec les informations de fonctionnement, les paramètres et les alarmes de son installation, elle permet de définir des tranches horaires. Grâce à sa connexion Wi-Fi, l'interface DI24 associée à l'Application AerSuite (disponible pour Android et iOS) peut également être contrôlée à distance. Toute la programmation et la plupart des fonctions sont effectuées de manière simple et intuitive à l'aide de l'Application. Elle est livrée avec une plaque gris graphite ; mais pour permettre de personnaliser l'interface afin qu'elle s'intègre parfaitement au style de chaque habitation, DI24 est compatible avec les plaques des principales marques disponibles sur le marché, pour plus d'informations veuillez vous référer à notre documentation.

VMF-E19: Thermostat, à fixer sur le côté du ventilateur-convecteur, équipé de série d'une sonde à air et d'une sonde à eau.

VMF-E3: Interface utilisateur murale, à associer avec les accessoires VMF-E19, VMF-E19I, les grilles GLF_N/M et GLL_N et pouvant être contrôlée avec la commande VMF-IR.

VMF-E4DX: Interface utilisateur murale. Panneau avant gris PANTONE 425C (MÉTAL).

VMF-E4X: Interface utilisateur murale. Panneau avant gris clair PANTONE COOL GRAY 1C.

VMF-IO: Gérez l'appareil exclusivement à partir d'un panneau de commande VMF centralisé sans panneau de contrôle de zone.

VMF-IR: Interface utilisateur compatible avec le thermostat AER503IR, VMF-E3 et avec toutes les grilles des cassettes dotées du récepteur infrarouge compatibles avec le système VMF.

VMF-LON: Extension qui permet d'interfacer le thermostat avec des systèmes BMS qui utilisent le protocole LON.

VMF-SW: Sonde à eau (L = 2.5m) remplaçant éventuellement la sonde de série livrée avec les thermostats VMF-E19 et VMF-E19I, pour être posée en amont de la vanne.

VMF-SW1: Sonde à eau (L = 2.5m) additionnelle pour des installations à 4 tuyaux, à poser éventuellement avec les thermostats VMF-E19 et VMF-E19I pour le contrôle en mode froid

VMHI: Le panneau VMHI peut être utilisé comme interface utilisateur pour les thermostats VMF-E19/E19I, les grilles GLF_N/M ou GLL_N, ou comme interface pour le système MZC. Ce qui détermine quel type de fonction doit effectuer l'interface utilisateur est déterminé par le paramétrage correct de ce dernier et par le respect des connexions électriques entre l'interface et le thermostat ou l'interface et le plénum.

Accessoires communs

DSC: Pompe de relevage des condensats.

VCH: Kit de vanne motorisée à 3 voies. Le kit est composé d'une vanne, de l'actionneur et des raccords hydrauliques correspondants, et convient pour une installation sur des ventilo-convecteurs avec des fixations à droite ou à gauche.

VCHD: Kit de vanne motorisée à 2 voies. Le kit est composé d'une vanne, de l'actionneur et des raccords hydrauliques correspondants.

BC: Bac à condensats.

Ventilcassaforma: Gabarit en tôle galvanisée. Il permet d'obtenir directement dans le mur un espace pour loger le ventilateur-convecteur.

GUIDE DE SÉLECTION DES CONFIGURATIONS POSSIBLES

Omnia ULP

Champ	Description
1,2,3	ULP
4,5	Taille 11, 16, 26, 36
6	Version
P	Sans carrosserie, installation verticale et horizontale, aspiration inférieure, sans commandes
PAF	Sans carrosserie, installation verticale et horizontale, aspiration frontale, sans commandes

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Panneaux de commande et accessoires dédiés - Omnia ULP

Modèle	Ver	11	16	26	36
AER503IR (1)	P,PAF	•	•	•	•
PRO503	P,PAF	•	•	•	•
SA5 (2)	P,PAF	•	•	•	•
SIT3 (3)	P,PAF	•	•	•	•
SIT5 (4)	P,PAF	•	•	•	•
SW5 (2)	P,PAF	•	•	•	•
TX (5)	P,PAF	•	•	•	•
WMT10 (5)	P,PAF	•	•	•	•
WMT16 (5)	P,PAF	•	•	•	•

(1) Installation murale.

(2) Sonde pour les thermostats AER503IR-TX, le cas échéant.

(3) Cartes pour les thermostats AER503IR-TX, le cas échéant, à installer si l'absorption de l'unité dépasse 0,7 A.

(4) Sonde pour les thermostats AER503IR-TX, le cas échéant.

(5) Installation murale. Si l'absorption de l'unité dépasse 0,7 A ou si l'on souhaite gérer plusieurs unités avec un seul thermostat, il est obligatoire de prévoir la carte SIT3 et/ou SIT5.

Sistema VMF - Omnia ULP

Modèle	Ver	11	16	26	36
DI24	P,PAF	•	•	•	•
VMF-E19 (1)	P,PAF	•	•	•	•
VMF-E3	P,PAF	•	•	•	•
VMF-E4DX	P,PAF	•	•	•	•
VMF-E4X	P,PAF	•	•	•	•
VMF-IO	P,PAF	•	•	•	•
VMF-IR	P,PAF	•	•	•	•
VMF-LON	P,PAF	•	•	•	•
VMF-SW	P,PAF	•	•	•	•
VMF-SW1	P,PAF	•	•	•	•
VMHI	P,PAF	•	•	•	•

(1) Il est obligatoire de prévoir également l'accessoire VMF-SIT3V si l'absorption de l'unité dépasse 0,7 A.

Bac à condensats

Modèle	Ver	11	16	26	36
BC10 (1)	PPAF	.	.	.	.
BC20 (2)	PPAF	.	.	.	.

- (1) Pour installation verticale.
 (2) Pour installation horizontale.

Évacuation des condensats

Modèle	Ver	11	16	26	36
DSC5 (1)	PPAF	.	.	.	.

(1) L'accessoire ne peut pas être monté si les accessoires BC10 et BC20 sont également prévus.

Modèle	Ver	11	16	26	36
VCH	PPAF	.	.	.	.

Kit vanne à 2 voies

Modèle	Ver	11	16	26	36
VCHD	PPAF	.	.	.	.

DONNÉES TECHNIQUES

2 tuyaux

	UL11P			UL16P			UL26P			UL36P		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H

Performances en chauffage 70 °C / 60 °C (1)

Puissance thermique	kW	1,06	1,46	2,01	1,54	2,12	2,91	2,89	3,83	4,62	3,63	4,87	5,94
Débit eau côté installation	l/h	93	128	176	135	186	255	254	336	405	310	427	521
Pertes de charge côté installation	kPa	1	1	2	1	2	4	5	8	11	3	5	7

Performances en chauffage 45 °C / 40 °C (2)

Puissance thermique	kW	0,52	0,73	1,00	0,76	1,05	1,44	1,44	1,90	2,29	1,75	2,42	2,95
Débit eau côté installation	l/h	92	126	174	133	183	251	249	331	399	305	420	513
Pertes de charge côté installation	kPa	1	1	2	2	3	3	5	8	11	7	13	18

Performances en mode refroidissement 7 °C / 12 °C

Puissance frigorifique	kW	0,53	0,67	0,82	0,69	0,87	1,17	1,26	1,65	1,99	1,63	2,26	2,79
Puissance frigorifique sensible	kW	0,38	0,52	0,68	0,52	0,69	0,96	0,97	1,30	1,61	1,13	1,59	2,00
Débit eau côté installation	l/h	94	117	145	122	153	206	220	289	349	286	394	487
Pertes de charge côté installation	kPa	1	2	2	2	3	5	5	8	11	7	13	19

Ventilateur

Type	Type	Centrifuge											
Moteur ventilateur	Type	Asynchrone											
Nombre	n°	1			1			2			2		
Débit d'air	m³/h	80	120	180	110	160	240	190	270	350	240	350	460
Puissance absorbée	W	8	12	18	23	25	32	24	27	35	30	35	42
Raccordements électriques		V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3

Diamètres des raccords

Échangeur principal	Ø	1/2"											
---------------------	---	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Échangeur de chaleur à monobloc à ailettes

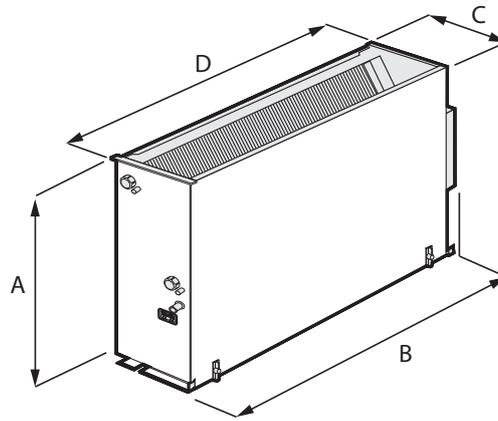
Contenance en eau échangeur principal	l	0,3			0,4			0,6			0,8		
---------------------------------------	---	-----	--	--	-----	--	--	-----	--	--	-----	--	--

Alimentation

Alimentation	230V~50Hz											
--------------	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

- (1) Air ambiant 20 °C b.s. ; Eau (in/out) 70 °C/60 °C
 (2) Air ambiant 20 ° b.s. ; Eau (in/out) 45 °C/40 °C ; EUROVENT

DIMENSIONS



		UL11P	UL16P	UL26P	UL36P
Dimensions et poids					
A	mm	465	465	465	465
B	mm	420	530	761	981
C	mm	171	171	171	171
D	mm	360	470	701	921
Poids net	kg	10,0	12,0	15,0	18,0

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

ULI-P

Ventilo-convecteur pour installation gainable

- **Fonctionnement extrêmement silencieux**
- **Idéale pour les solutions résidentielles ou de bureaux**



DESCRIPTION

Ventilo-convecteurs de type gainable monobloc pour traiter l'air des pièces de petite ou moyenne taille, notamment pour les bureaux ou les chambres d'hôtels et d'hôpitaux.

Installable sur des installations à 2 tubes et en accouplement à tout générateur de chaleur quelconque, même à basses températures. Grâce aux différentes versions disponibles, et à la possibilité d'installer aussi bien en horizontal qu'en vertical, selon la version, la solution optimale pour toute exigence est facile à choisir.

VERSIONS

P Sans carrosserie, installation en allège, en plafonnier, aspiration inférieure, sans commande

PAF Sans carrosserie, installation en allège, en plafonnier, aspiration frontale, sans commande

CARACTÉRISTIQUES

Groupe de ventilation

Ventilateurs centrifuges en plastique antistatique avec un profil de volute conçu pour obtenir des performances élevées de débit et de pression disponible, tout en garantissant un niveau sonore très faible.

Leurs caractéristiques leur permettent de réduire la consommation d'énergie par rapport aux ventilateurs communs.

Ils sont équilibrés statiquement et dynamiquement et sont directement couplés à l'arbre du moteur.

Le moteur électrique sans balai à variation de vitesse continue de 0 à 100 % permet une adaptation précise aux demandes réelles de l'environnement interne sans fluctuation de température.

Le débit de l'air peut être modifié de façon continue au moyen d'un signal 1-10 V engendré par des commandes de réglage et de contrôle Aermec ou par des systèmes de réglage indépendants.

Cette possibilité, en plus d'améliorer le confort acoustique, permet une réponse plus précise à la variation des charges thermiques et une plus grande stabilité de la température ambiante souhaitée.

Le haut rendement, même à un nombre réduit de tours, permet une réduction importante de la consommation électrique (plus de 50 % en moins par rapport aux ventilo-convecteurs avec un moteur traditionnel).

Les vis sans fin en plastique sont amovibles pour un nettoyage facile et efficace.

Échangeur de chaleur à monobloc à ailettes

Avec tuyaux en cuivre et ailettes en aluminium, l'échangeur principale possède des fixations hydrauliques gaz femelles à gauche et les collecteurs sont dotés d'évents. L'échangeur n'est pas approprié à être utilisé dans des atmosphères corrosives ou dans tous les environnements pouvant générer des corrosions envers l'aluminium.

- *Réversibilité des attaques hydrauliques en phase d'installation.*

Bac à condensats

De série en matériau plastique et fixée à la structure interne ; avec évacuation des condensats externe.

Filtre d'air

Les ventilo-convecteurs sont équipés de série de filtres à air à préchage électrostatique. Grâce à leur fabrication spéciale, ces filtres absorbent et retiennent les poussières en suspension : un système idéal pour garantir un air sain pour toute la famille.

ACCESSOIRES

Panneaux de commande

AER503IR: Thermostat à encastrer avec écran rétroéclairé, clavier capacitif et récepteur infrarouge, pour le contrôle des ventilo-convecteurs avec moteurs asynchrones et brushless. Le thermostat dans les installations à 2 tubes peut contrôler les ventilo-convecteurs standard ou ceux équipés d'une résistance électrique, avec des dispositifs de purification (plasma froid et lampe germicide), avec la plaque rayonnante ou avec un double refoulement FCZ-D (Dualjet). Il peut également contrôler des systèmes à panneaux rayonnants ou des installations mixtes de ventilo-convecteurs et planchers rayonnants. Étant également doté d'un récepteur infrarouge, il peut à son tour être contrôlé par la télécommande VMF-IR.

PRO503: Boîte murale pour thermostats AER503IR et VMF-E4.

SA5: kit sonde d'air (L = 15 m) avec passe-fil bloque sonde.

SW5: kit sonde d'eau (L = 15 m) avec tronçon porte-sonde, pince de fixation et porte-sonde de l'échangeur.

TX: Thermostat mural pour le contrôle des ventilo-convecteurs 2/4 tuyaux avec moteurs asynchrones et brushless. Le thermostat dans les installations à 2 tubes peut contrôler les ventilo-convecteurs standard ou ceux équipés d'une résistance électrique, avec des dispositifs de purification (Cold Plasma et lampe germicide), avec la plaque rayonnante ou avec un double refoulement FCZ-D (Dualjet).

AerSuite

L'application AerSuite permet le contrôle à distance de l'interface utilisateur DI24, avec les thermostats VMF-E19/VMF-E19I, via Smart Device avec système d'exploitation iOS et Android.

Il s'agit d'une application pour smartphones et tablettes qui permet à l'utilisateur d'accéder et de gérer le fonctionnement de son installation à distance.

Pour de plus amples informations sur l'utilisation de l'application et des fonctions disponibles, se référer à la documentation correspondante sur le site.



Système VMF

DI24: Interface encastrable (boîte 503) avec écran tactile de 2,4" à combiner avec les accessoires VMF-E19, VMF-E19I. Elle permet de réguler et de suivre la température à l'intérieur des pièces de manière précise et ponctuelle ; en plus d'accéder et d'interagir avec les informations de fonctionnement, les paramètres et les alarmes de son installation, elle permet de définir des tranches horaires. Grâce à sa connexion Wi-Fi, l'interface DI24 associée à l'Application AerSuite (disponible pour Android et iOS) peut également être contrôlée à distance. Toute la programmation et la plupart des fonctions sont effectuées de manière simple et intuitive à l'aide de l'Application. Elle est livrée avec une plaque gris graphite ; mais pour permettre de personnaliser l'interface afin qu'elle s'intègre parfaitement au style de chaque habitation, DI24 est compatible avec les plaques des principales marques disponibles sur le marché, pour plus d'informations veuillez vous référer à notre documentation.

VMF-E19I: Thermostat pour unité inverser à fixer sur le flanc du ventilateur-convecteur, équipé de série de sonde d'air et de sonde d'eau.

VMF-E3: Interface utilisateur murale, à associer avec les accessoires VMF-E19, VMF-E19I, les grilles GLF_N/M et GLL_N et pouvant être contrôlée avec la commande VMF-IR.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Panneaux de commande et accessoires dédiés - Omnia ULP

Modèle	Ver	16	26	36
AERS03IR (1)	P,PAF	•	•	•
PRO503	P,PAF	•	•	•
SA5 (2)	P,PAF	•	•	•
SW5 (2)	P,PAF	•	•	•
TX (3)	P,PAF	•	•	•

(1) Installation murale.

(2) Sonde pour les thermostats AERS03IR-TX, le cas échéant.

(3) Installation murale. Si l'absorption de l'unité dépasse 0,7 A ou si l'on souhaite gérer plusieurs unités avec un seul thermostat, il est obligatoire de prévoir la carte SIT3 et/ou SIT5.

Sistema VMF - Omnia ULP

Modèle	Ver	16	26	36
DI24	P,PAF	•	•	•
VMF-E19I (1)	P,PAF	•	•	•
VMF-E3	P,PAF	•	•	•
VMF-E4DX	P,PAF	•	•	•
VMF-E4X	P,PAF	•	•	•
VMF-IO	P,PAF	•	•	•
VMF-IR	P,PAF	•	•	•
VMF-LON	P,PAF	•	•	•
VMF-SW	P,PAF	•	•	•
VMHI	P,PAF	•	•	•

(1) Accessoire obligatoire.

Bac à condensats

Modèle	Ver	16	26	36
BC10 (1)	P,PAF	•	•	•
BC20 (2)	P,PAF	•	•	•

(1) Pour installation verticale.

(2) Pour installation horizontale.

VMF-E4DX: Interface utilisateur murale. Panneau avant gris PANTONE 425C (MÉTAL).

VMF-E4X: Interface utilisateur murale. Panneau avant gris clair PANTONE COOL GRAY 1C.

VMF-IO: Gérez l'appareil exclusivement à partir d'un panneau de commande VMF centralisé sans panneau de contrôle de zone.

VMF-IR: Interface utilisateur compatible avec le thermostat AERS03IR, VMF-E3 et avec toutes les grilles des cassettes dotées du récepteur infrarouge compatibles avec le système VMF.

VMF-LON: Extension qui permet d'interfacer le thermostat avec des systèmes BMS qui utilisent le protocole LON.

VMF-SW: Sonde à eau (L = 2.5m) remplaçant éventuellement la sonde de série livrée avec les thermostats VMF-E19 et VMF-E19I, pour être posée en amont de la vanne.

VMHI: Le panneau VMHI peut être utilisé comme interface utilisateur pour les thermostats VMF-E19/E19I, les grilles GLFxN/M ou GLLxN, ou comme interface pour le système MZC. Ce qui détermine quel type de fonction doit effectuer l'interface utilisateur est déterminé par le paramétrage correct de ce dernier et par le respect des connexions électriques entre l'interface et le thermostat ou l'interface et le plénum.

Accessoires communs

DSC: Pompe de relevage des condensats.

VCH: Kit de vanne motorisée à 3 voies. Le kit est composé d'une vanne, de l'actionneur et des raccords hydrauliques correspondants, et convient pour une installation sur des ventilateur-convecteurs avec des fixations à droite ou à gauche.

VCHD: Kit de vanne motorisée à 2 voies. Le kit est composé d'une vanne, de l'actionneur et des raccords hydrauliques correspondants.

BC: Bac à condensats.

Ventilcassaforma: Gabarit en tôle galvanisée. Il permet d'obtenir directement dans le mur un espace pour loger le ventilateur-convecteur.

GUIDE DE SÉLECTION DES CONFIGURATIONS POSSIBLES

Omnia ULP

Champ	Description
1,2,3	ULP
4,5	Taille 11, 16, 26, 36
6	Version
P	Sans carrosserie, installation verticale et horizontale, aspiration inférieure, sans commandes
PAF	Sans carrosserie, installation verticale et horizontale, aspiration frontale, sans commandes

Évacuation des condensats

Modèle	Ver	16	26	36
DSCS (1)	PPAF	.	.	.

(1) L'accessoire ne peut pas être monté si les accessoires BC10 et BC20 sont également prévus.

Kit vanne à 2 voies

Modèle	Ver	16	26	36
VCHD	PPAF	.	.	.

Kit vanne à 3 voies

Modèle	Ver	16	26	36
VCH	PPAF	.	.	.

DONNÉES TECHNIQUES**2 tuyaux**

	ULI16P			ULI26P			ULI36P		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
	L	M	H	L	M	H	L	M	H

Performances en chauffage 70 °C / 60 °C (1)

Puissance thermique	kW	1,54	2,12	2,91	2,89	3,83	4,62	3,53	4,87	5,94
Débit eau côté installation	l/h	135	186	255	254	336	405	310	427	521
Pertes de charge côté installation	kPa	1	2	4	5	8	11	3	5	7

Performances en chauffage 45 °C / 40 °C (2)

Puissance thermique	kW	0,76	1,05	1,44	1,44	1,90	2,29	1,75	2,42	2,95
Débit eau côté installation	l/h	133	183	251	249	331	399	305	420	513
Pertes de charge côté installation	kPa	2	2	2	5	8	11	7	12	18

Performances en mode refroidissement 7 °C / 12 °C

Puissance frigorifique	kW	0,69	0,87	1,17	1,26	1,65	1,99	1,63	2,26	2,79
Puissance frigorifique sensible	kW	0,52	0,69	0,96	0,97	1,30	1,61	1,13	1,59	2,00
Débit eau côté installation	l/h	122	153	206	220	289	349	286	394	487
Pertes de charge côté installation	kPa	2	3	5	6	8	11	7	13	19

Ventilateur

Type	Type	Centrifuge								
Moteur ventilateur	Type	Inverter								
Nombre	n°	1			2			2		
Débit d'air	m ³ /h	110	160	240	190	270	350	240	350	460
Puissance absorbée	W	6	8	12	7	10	15	8	12	18

Diamètres des raccords

Échangeur principal	Ø	1/2"								
---------------------	---	------	--	--	--	--	--	--	--	--

Échangeur de chaleur à monobloc à ailettes

Contenance en eau échangeur principal	l	0,4			0,6			0,8		
---------------------------------------	---	-----	--	--	-----	--	--	-----	--	--

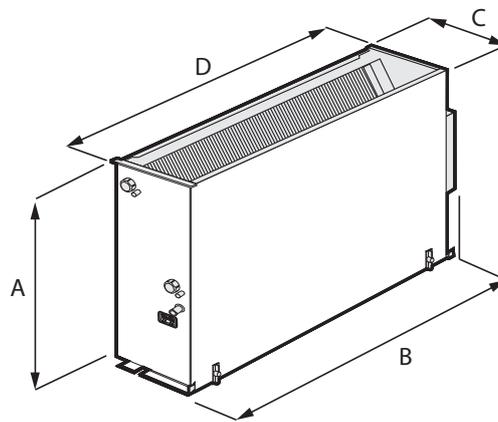
Alimentation

Alimentation	230V~50Hz									
--------------	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

(1) Air ambiant 20 °C b.s. ; Eau (in/out) 70 °C/60 °C

(2) Air ambiant 20 °C b.s. ; Eau (in/out) 45 °C/40 °C ; EUROVENT

DIMENSIONS



		ULI16P	ULI26P	ULI36P
Dimensions et poids				
A	mm	465	465	465
B	mm	530	761	981
C	mm	171	171	171
D	mm	470	701	921
Poids net	kg	12,0	15,0	18,0

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

VED 030-340

Ventilo-convecteur pour installation gainable

- Installation horizontale et verticale
- Large gamme de pression statique utile
- Groupe de ventilation contrôlable



DESCRIPTION

Ventilo-convecteurs gainés pour le chauffage, le refroidissement et la déshumidification.

Conçu pour maintenir dans le temps la température réglée, en assurant des niveaux sonores très bas.

Ils peuvent être installés sur n'importe quel type d'installation à 2/4 tubes et assortis à tout générateur de chaleur même à basses températures.

Grâce à la disponibilité de plusieurs versions, avec batterie standard ou surdimensionnée, pour installation horizontale ou verticale, il est facile de choisir la solution optimale pour n'importe quelle exigence.

CARACTÉRISTIQUES

Carrosserie

Unités pour installation intérieure.

Structure avec isolation interne en classe de résistance au feu 1 et degré de protection IP20.

Groupe de ventilation

Ventilateurs centrifuges en plastique antistatique avec un profil de volute conçu pour obtenir des performances élevées de débit et de pression disponible, tout en garantissant un niveau sonore très faible.

Leurs caractéristiques leur permettent de réduire la consommation d'énergie par rapport aux ventilateurs communs.

Ils sont équilibrés statiquement et dynamiquement et sont directement couplés à l'arbre du moteur.

Le moteur électrique est monophasé à plusieurs vitesses (3 au choix), monté sur des plots antivibratiles à ressort et avec condensateur activé en permanence.

Vis sans fin en plastique extractibles pour un nettoyage facile et efficace.

Échangeur de chaleur à monobloc à ailettes

Avec tuyaux en cuivre et ailettes en aluminium, la batterie principale a des raccords hydrauliques gaz femelle et elle est dotée de purges d'air.

L'échangeur n'est pas approprié à être utilisé dans des atmosphères corrosives ou dans tous les environnements pouvant générer des corrosions envers l'aluminium.

■ Réversibilité des attaques hydrauliques en phase d'installation.

Filtre d'air

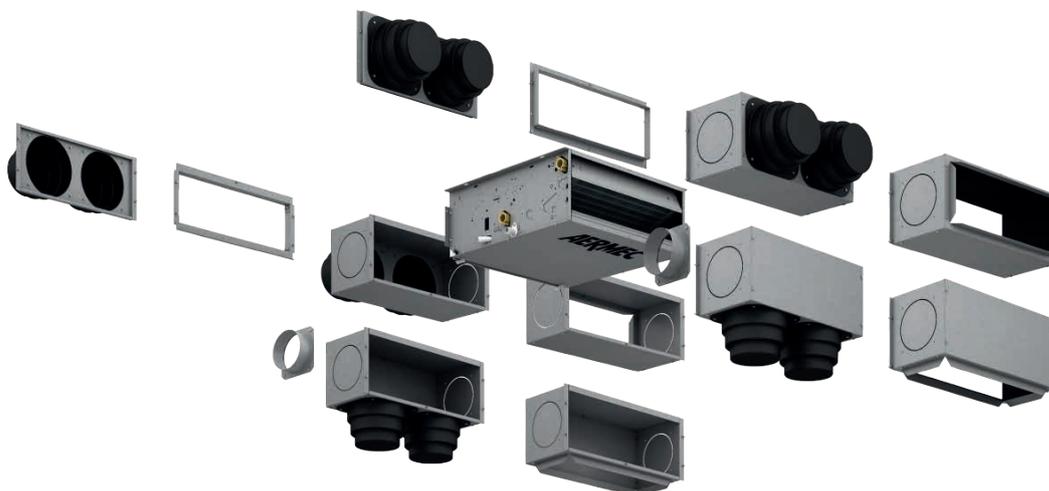
Filtre à air Classe Coarse 25%, facilement démontable et nettoyable.

Contrôle et Accessoires

Une large gamme de contrôles est disponible, ainsi qu'un vaste choix d'accessoires pour satisfaire toutes les exigences d'installation.

L'unité est fournie avec le raccord de refoulement.

ACCESSOIRES



Panneaux de commande

AER503IR: Thermostat à encastrer avec écran rétroéclairé, clavier capacitif et récepteur infrarouge, pour le contrôle des ventilo-convecteurs avec moteurs asynchrones et brushless. Le thermostat dans les installations à 2 tubes peut contrôler les ventilo-convecteurs standard ou ceux équipés d'une résistance électrique, avec des dispositifs de purification (plasma froid et lampe germicide), avec la plaque rayonnante ou avec un double refoulement FCZ-D (Dualjet). Il peut également contrôler des systèmes à panneaux rayonnants ou des installations mixtes de ventilo-convecteurs et planchers rayonnants. Étant également doté d'un récepteur infrarouge, il peut à son tour être contrôlé par la télécommande VMF-IR.

PRO503: Boîte murale pour thermostats AER503IR et VMF-E4.

SA5: kit sonde d'air (L = 15 m) avec passe-fil bloque sonde.

SIT3: Carte d'interface de thermostat ; Elle permet de monter un réseau de ventilo-convecteurs (max. 10) commandés depuis un panneau centralisé (commutateur ou thermostat). Elle commande les 3 vitesses du ventilateur et doit être installée sur chaque ventilo-convecteur du réseau ; elle reçoit les commandes du commutateur ou de la carte SIT5. En cas de montage de thermostats Aermec, il est obligatoire de prévoir cet accessoire si l'absorption électrique de l'appareil dépasse les 0.7 A.

SIT5: Carte d'interface de thermostat ; Elle permet de monter un réseau de ventilo-convecteurs (max. 10) commandés depuis un panneau centralisé. Elle commande les 3 vitesses du ventilateur et jusqu'à 2 vannes (installations à quatre tuyaux) ; elle transmet les commandes du thermostat au réseau de ventilo-convecteurs.

SW3: Sonde d'eau (L = 2,5 m) pour le contrôle de minimum, maximum et permettant le changement de saison automatique sur les thermostats électroniques dotés de bascule côté eau.

SW5: kit sonde d'eau (L = 15 m) avec tronçon porte-sonde, pince de fixation et porte-sonde de l'échangeur.

TX: Thermostat mural pour le contrôle des ventilo-convecteurs 2/4 tuyaux avec moteurs asynchrones et brushless. Le thermostat dans les installations à 2 tubes peut contrôler les ventilo-convecteurs standard ou ceux équipés d'une résistance électrique, avec des dispositifs de purification (Cold Plasma et lampe germicide), avec la plaque rayonnante ou avec un double refoulement FCZ-D (Dualjet).

WMT10: Thermostat électronique, de couleur blanche, avec ventilation thermostatique ou continue.

WMT16: Thermostat électronique avec ventilation thermostatique.

WMT16CV: Thermostat électronique avec ventilation continue.

AerSuite

L'application AerSuite permet le contrôle à distance de l'interface utilisateur DI24, avec les thermostats VMF-E19/VMF-E19I, via Smart Device avec système d'exploitation iOS et Android.

Il s'agit d'une application pour smartphones et tablettes qui permet à l'utilisateur d'accéder et de gérer le fonctionnement de son installation à distance.

Pour de plus amples informations sur l'utilisation de l'application et des fonctions disponibles, se référer à la documentation correspondante sur le site.



Composants VMF

DI24: Interface encastrable (boîte 503) avec écran tactile de 2,4" à combiner avec les accessoires VMF-E19, VMF-E19I. Elle permet de réguler et de suivre la température à l'intérieur des pièces de manière précise et ponctuelle ; en plus d'accéder et d'interagir avec les informations de fonctionnement, les paramètres et les alarmes de son installation, elle permet de définir des tranches horaires. Grâce à sa connexion Wi-Fi, l'interface DI24 associée à l'Application AerSuite (disponible pour Android et iOS) peut également être contrôlée à distance. Toute la programmation et la plupart des fonctions sont effectuées de manière simple et intuitive à l'aide de l'Application. Elle est livrée avec une plaque gris graphite ; mais pour permettre de personnaliser l'interface afin qu'elle s'intègre parfaitement au style de chaque habitation, DI24 est compatible avec les plaques des principales marques disponibles sur le marché, pour plus d'informations veuillez vous référer à notre documentation.

VMF-E19: Thermostat, à fixer sur le côté du ventilo-convecteur, équipé de série d'une sonde à air et d'une sonde à eau.

VMF-E3: Interface utilisateur murale, à associer avec les accessoires VMF-E19, VMF-E19I, les grilles GLF_N/M et GLL_N et pouvant être contrôlée avec la commande VMF-IR.

VMF-E4DX: Interface utilisateur murale. Panneau avant gris PANTONE 425C (MÉTAL).

VMF-E4X: Interface utilisateur murale. Panneau avant gris clair PANTONE COOL GRAY 1C.

VMF-IO: Gère l'appareil exclusivement à partir d'un panneau de commande VMF centralisé sans panneau de contrôle de zone.

VMF-IR: Interface utilisateur compatible avec le thermostat AER503IR, VMF-E3 et avec toutes les grilles des cassettes dotées du récepteur infrarouge compatibles avec le système VMF.

VMF-SIT3V: Carte d'interface relais. Accessoire obligatoire sur les unités dans lesquelles l'absorption du moteur dépasse 0.7 A. La carte d'interface du relais est équipée d'un fusible de 2A pour la protection du ventilo-convecteur. Si le ventilo-convecteur absorbe plus de 2A et jusqu'à 4A, il faut remplacer le fusible situé à l'intérieur par un fusible 4A, (fourni).

VMF-SW: Sonde à eau (L = 2.5m) remplaçant éventuellement la sonde de série livrée avec les thermostats VMF-E19 et VMF-E19I, pour être posée en amont de la vanne.

VMF-SW1: Sonde à eau (L = 2.5m) supplémentaire pour des installations à 4 tuyaux, à poser éventuellement avec les thermostats VMF-E19 et VMF-E19I pour le contrôle en mode froid

VMHI: Le panneau VMHI peut être utilisé comme interface utilisateur pour les thermostats VMF-E19/E19I, les grilles GLFxN/M ou GLLxN, ou comme interface pour le système MZC. Ce qui détermine quel type de fonction doit effectuer l'interface utilisateur est déterminé par le paramétrage correct de ce dernier et par le respect des connexions électriques entre l'interface et le thermostat ou l'interface et le plénum.

Vannes et batterie à eau supplémentaire

BV: Échangeur de chaleur à eau chaude à 1 rang.

VCF_X: Kit de vannes 3 voies pour ventilos-convecteurs avec échangeur simple et raccords hydrauliques à gauche, pour montage dans les installations à 4 tuyaux. Le kit est composé de 2 vannes isolées à 3 voies et 4 raccords dotés d'actionneurs électrothermiques, coques isolantes pour les vannes et raccords hydrauliques correspondants. Alimentation 230 V. Raccords hydrauliques : Corps de vanne Ø G 3/4" Mâle ; Tuyaux de raccordement côté vanne Ø G 3/4" Femelle ; Tuyaux de raccordement côté unité Ø G 3/4" Mâle.

VCF41 - 42 - 43 - pour échangeur principal: Kit vanne motorisée à 3 voies pour batterie principale. Le kit est composé d'une vanne avec sa coque isolante, de l'actionneur et des raccords hydrauliques correspondants, et convient pour une installation sur des ventilos-convecteurs avec des fixations à droite ou à gauche. Si la vanne est combinée au bac de collecte de condensation BCZ5 ou BCZ6 pour en garantir un meilleur logement, il est possible d'enlever la coque isolante.

VCF44 - 45 - pour échangeur secondaire: Kit vanne motorisées à 3 voies pour batterie secondaire chaude uniquement. Le kit est composé d'une vanne avec sa coque isolante, de l'actionneur et des raccords hydrauliques correspondants, et convient pour une installation sur des ventilos-convecteurs avec des fixations hydrauliques à droite ou à gauche.

VCFD: Le kit de vanne 2 voies motorisée sans coque d'isolation peut être installé sur la batterie principale ou secondaire ou sur une batterie chauffage seul. Le kit est composé d'une vanne, de l'actionneur et des raccords hydrauliques correspondants. Il peut être installé aussi bien sur les ventilos-convecteurs avec des connexions à droite et à gauche.

VJP: Vanne combinée de régulation et d'équilibrage, pour installations à 2 et 4 tuyaux à poser à l'extérieur de l'unité, livrée sans raccords ni composants hydrauliques. La vanne parvient à garantir un débit d'eau constant dans le terminal, dans sa plage de fonctionnement.

Accessoires pour l'installation

AMP: Kit pour l'installation suspendue

BCZ: Bac à condensats. Si la vanne est associée au bac de récupération de la condensation BCZ5 ou BCZ6, il est possible d'enlever l'enveloppe isolante pour garantir un meilleur logement.

DSC: Pompe de relevage des condensats.

Accessoires d'aspiration

GA: Grille d'aspiration avec ailettes fixes

GAF: Grille d'aspiration avec filtre et ailettes fixes

SE_X: volet d'air extérieur avec commande manuelle.

RDA_V: Raccord d'aspiration droit avec bride rectangulaire.

RDA_C: Raccord d'aspiration droit avec bride circulaires.

RPA_V: Plénum d'aspiration avec bride rectangulaire, les deux flancs ont un prédécoupage circulaire Ø 150 mm qu'il est possible de retirer.

PA_V: Plénum d'aspiration avec brides circulaires en matériau plastique, les deux flancs ont un prédécoupage circulaire Ø 150 mm qu'il est possible de retirer.

Accessoires pour le refoulement d'air

MZC: Plénum avec volets motorisés.

MZCAC: Installation électrique obligatoire pour le raccordement du Plénum MZC avec un ventilos-convecteur doté d'un moteur asynchrone.

MZCACV: Installation électrique avec carte d'interface relais. Accessoire obligatoire sur les unités où l'absorption du moteur dépasse 0,7A. La carte d'interface relais est dotée d'un fusible de 2A pour la protection du ventilos-convecteur. Si le ventilos-convecteur absorbe plus de 2A et jusqu'à 4A, il faudra remplacer le fusible à l'intérieur par celui de 4A fourni.

GM: Grille de soufflage avec ailettes orientables.

PM_V: Plénum de refoulement isolé à l'intérieur avec brides circulaires, les deux flancs ont un prédécoupage circulaire Ø 150 mm qu'il est possible de retirer.

RPM_V: Plénum de refoulement isolé à l'intérieur avec bride rectangulaire. Les deux flancs ont un prédécoupage circulaire Ø 150 mm qu'il est possible de retirer.

RDM_C: Raccord droit de soufflage isolation interne, avec brides circulaires.

RDM_V: Raccord droit de refoulement en tôle galvanisée.

KFV: Kit bride circulaire pour plénum.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Panneaux de commande et accessoires dédiés

Modèle	Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
AER503IR (1)
PRO503
SAS (2)
SIT3 (3)
SIT5 (4)
SW3 (2)
SW5 (2)
TX (5)
WMT10 (5)
WMT16 (5)
WMT16CV (5)

(1) Installation murale.

(2) Sonde pour les thermostats AER503IR-TX, le cas échéant.

(3) Cartes pour les thermostats AER503IR-TX le cas échéant, à installer si l'absorption de l'unité dépasse 0,7 A.

(4) Sonde pour les thermostats AER503IR-TX, le cas échéant.

(5) Installation murale. Si l'absorption de l'unité dépasse 0,7 A ou si l'on souhaite gérer plusieurs unités avec un seul thermostat, il est obligatoire de prévoir la carte SIT3 et/ou SIT5.

Système VMF

Modèle	Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
DI24
VMF-E19 (1)
VMF-E3
VMF-E4DX
VMF-E4X
VMF-I0
VMF-IR
VMF-SIT3V (2)
VMF-SW
VMF-SW1
VMHI

(1) Il est obligatoire de prévoir également l'accessoire VMF-SIT3V si l'absorption de l'unité dépasse 0,7 A.

(2) Pour la sélection, consulter toute la documentation du thermostat et du ventilos-convecteur.

Batterie supplémentaire (chaud uniquement)

Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
.	BV030 (1)	-	BV130 (1)	-	BV230 (1)	-	BV162 (1)	-

(1) Non disponible pour les tailles avec batterie principale surdimensionnée.
L'accessoire ne peut pas être monté sur les configurations indiquées avec -

Vannes à eau

Kit vanne pour installations 4 tuyaux avec une batterie standard

Accessoire	VED030	VED040	VED130	VED140	VED230	VED240	VED330	VED340
VCF3X4L
VCF3X4LS
VCF3X4R
VCF3X4RS

Kit vanne à 3 voies

	VED030	VED040	VED130	VED140	VED230	VED240	VED330	VED340
Kit vanne à 3 voies								
Échangeur principal	VCF43-VCF4324	VCF43-VCF4324	VCF43-VCF4324	VCF43S-VCF4324S	VCF43-VCF4324	VCF43S-VCF4324S	VCF43-VCF4324	VCF43-VCF4324
Batterie supplémentaire "BV"	VCF45-VCF4524	-	VCF45-VCF4524	-	VCF45-VCF4524	-	VCF45-VCF4524	-

VCF43 - 45 Alimentation 230V - VCF4324-4524 Alimentation 24V - Raccords hydrauliques Ø 3/4"

Kit vanne à 2 voies

	VED030	VED040	VED130	VED140	VED230	VED240	VED330	VED340
Kit de vanne à 2 voies								
Échangeur principal	VCFD3-VCFD324							
Batterie supplémentaire "BV"	VCFD4-VCFD424	-	VCFD4-VCFD424	-	VCFD4-VCFD424	-	VCFD4-VCFD424	-

VCFD3 Alimentation 230V, VCFD324 Alimentation 24V - Raccords hydrauliques Ø 3/4"

VCFD4 Alimentation 230V, VCFD424 Alimentation 24V - Raccords hydrauliques Ø 1/2"; Pour batterie supplémentaire (chaud uniquement) BV.

Vanne combiné de régulation et d'équilibrage indépendante de la pression côté froid

Accessoire	VED030	VED040	VED130	VED140	VED230	VED240	VED330	VED340
VJP060				
VJP060M				
VJP090				
VJP090M				
VJP150							.	.
VJP150M							.	.

Accessoires pour l'installation

Accessoire	VED030	VED040	VED130	VED140	VED230	VED240	VED330	VED340
AMP

Bac à condensats.

Accessoire	VED030	VED040	VED130	VED140	VED230	VED240	VED330	VED340
BCZ4
BCZ6

Accessoire	VED030	VED040	VED130	VED140	VED230	VED240	VED330	VED340
BC9

BCZ4 Pour installation verticale.
BCZ6 Pour installation horizontale.
BC9 Pour installation horizontale.

Dispositif relance condensation

Accessoire	VED030	VED040	VED130	VED140	VED230	VED240	VED330	VED340
DSC4
DSCZ4

Accessoires d'aspiration

Grille d'aspiration

Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
.	GA22	GA22	GA32	GA32	GA42	GA42	GA62	GA62

Grille d'aspiration avec ailettes fixes

Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
.	GAF22	GAF22	GAF32	GAF32	GAF42	GAF42	GAF62	GAF62

Volet d'air extérieur avec commande manuelle

Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
.	SE20X	SE20X	SE30X	SE30X	SE40X	SE40X	SE80X	SE80X

Raccord d'aspiration droit avec bride rectangulaire

Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
.	RDA000V	RDA000V	RDA100V	RDA100V	RDA200V	RDA200V	RDA300V	RDA300V

Raccord d'aspiration droit avec bride circulaires

Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
.	RDAC000V	RDAC000V	RDAC100V	RDAC100V	RDAC200V	RDAC200V	RDAC300V	RDAC300V

Plenum d'aspiration avec bride rectangulaire

Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
.	RPA000V	RPA000V	RPA100V	RPA100V	RPA200V	RPA200V	RPA300V	RPA300V

Plenum d'aspiration droit avec brides circulaires

Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
.	PA000V	PA000V	PA100V	PA100V	PA200V	PA200V	PA300V	PA300V

Accessoires pour le refoulement d'air

Plénum à volets motorisés

Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
.	MZC220	MZC220	MZC320	MZC320	MZC530	MZC530	MZC830	MZC830

Installation électrique avec relais

Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
.	MZCACV (1)							

(1) Il est obligatoire de prévoir MZCACV si l'absorption de l'unité associée à l'accessoire MZC dépasse 0,7 ampères.

Installation électrique

Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
.	MZCAC							

Grille de soufflage avec ailettes orientables

Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
.	GM22	GM22	GM32	GM32	GM42	GM42	GM62	GM62

Plenum de soufflage avec isolation interne et bride circulaires

Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
.	PM000V	PM000V	PM100V	PM100V	PM200V	PM200V	PM300V	PM300V

Plenum de soufflage avec isolation interne et bride rectangulaire

Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
.	RPM000V	RPM000V	RPM100V	RPM100V	RPM200V	RPM200V	RPM300V	RPM300V

Raccord d'aspiration droit avec isolation interne et bride circulaires

Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
.	RDMC000V	RDMC000V	RDMC100V	RDMC100V	RDMC200V	RDMC200V	RDMC300V	RDMC300V

Raccord de refoulement droit

Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
.	RDM000V	RDM000V	RDM100V	RDM100V	RDM200V	RDM200V	RDM300V	RDM300V

Kit bride circulaire pour plenum

Accessoire	VED030	VED040	VED130	VED140	VED230	VED240	VED330	VED340
KFV10

DONNÉES TECHNIQUES

2 tuyaux

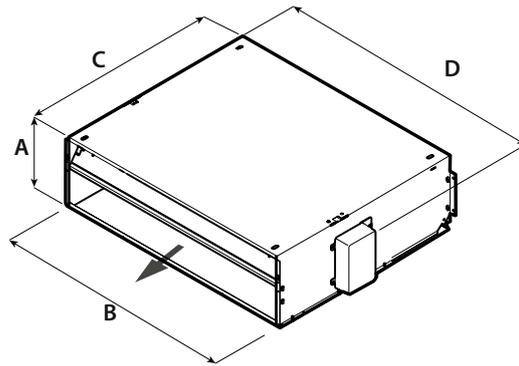
	VED030			VED040			VED130			VED140			VED230			VED240			VED330			VED340				
	1	4	6	1	4	6	1	4	6	1	4	6	1	3	6	1	3	6	1	3	7	1	3	7		
	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H		
Performances en chauffage 70 °C / 60 °C (1)																										
Puissance thermique	kW		1,82	3,37	3,69	2,37	3,57	3,92	4,40	5,83	6,29	4,52	6,09	6,58	5,35	6,50	7,16	5,80	7,14	7,91	7,81	9,34	10,51	8,31	10,02	10,95
Débit eau côté installation	l/h		160	296	323	207	313	343	386	512	552	396	534	577	469	570	628	509	626	694	685	819	921	729	878	960
Pertes de charge côté installation	kPa		3	7	9	4	10	12	13	22	26	9	16	18	27	30	37	18	26	32	9	13	16	22	28	32
Performances en chauffage 45 °C / 40 °C (2)																										
Puissance thermique	kW		0,90	1,67	1,83	1,18	1,77	1,94	2,18	2,90	3,12	2,24	3,02	3,27	2,66	3,23	3,56	2,88	3,55	3,93	3,88	4,64	5,22	3,98	4,98	5,44
Débit eau côté installation	l/h		157	291	318	204	208	338	380	504	543	390	526	568	462	561	618	501	616	683	674	807	907	718	865	945
Pertes de charge côté installation	kPa		3	8	9	5	11	13	15	24	28	10	16	19	26	29	36	18	27	32	10	14	17	13	20	23
Performances en mode refroidissement 7 °C / 12 °C																										
Puissance frigorifique	kW		0,97	1,41	1,56	1,10	1,68	1,84	2,05	2,74	2,91	2,24	3,00	3,22	2,55	3,07	3,33	2,86	3,57	3,93	3,62	4,35	4,90	3,92	4,72	5,26
Puissance frigorifique sensible	kW		0,73	1,07	1,18	0,79	1,19	1,29	1,41	1,89	2,01	1,58	2,14	2,30	1,96	2,38	2,61	2,16	2,65	2,92	2,74	3,26	3,63	2,89	3,50	3,89
Débit eau côté installation	l/h		170	250	279	193	296	327	358	480	515	390	525	566	445	538	588	499	624	691	633	760	860	685	824	922
Pertes de charge côté installation	kPa		3	7	9	5	12	14	15	27	31	11	20	23	25	36	44	16	31	37	10	14	18	16	21	26
Ventilateur																										
Type	Type		Centrifuge																							
Moteur ventilateur	Type		Asynchrone																							
Nombre	n°		1	1	2	2	2	2	2	2	3	3														
Débit d'air	m³/h		161	256	285	160	249	277	287	397	433	280	386	420	417	524	590	406	509	570	572	704	805	563	685	775
Pression statique utile	Pa		21	50	61	21	50	61	26	50	60	26	50	60	32	50	64	32	50	63	33	50	66	34	50	64
Puissance absorbée	W		23	38	59	23	38	58	34	53	76	34	52	75	43	57	93	43	57	92	63	75	104	63	74	107
Raccordements électriques			V1	V4	V6	V1	V4	V6	V1	V4	V6	V1	V4	V6	V1	V3	V6	V1	V3	V6	V1	V3	V7	V1	V3	V7
Données acoustiques ventilo-convecteurs canalisés (3)																										
Niveau de puissance sonore (inlet + radiated)	dB(A)		44,0	52,0	54,0	44,0	52,0	54,0	47,0	53,0	55,0	47,0	53,0	55,0	49,0	54,0	57,0	49,0	54,0	57,0	49,0	55,0	58,0	49,0	55,0	58,0
Niveau de puissance sonore (outlet)	dB(A)		40,0	48,0	50,0	40,0	48,0	50,0	42,0	48,0	50,0	42,0	48,0	50,0	44,0	49,0	52,0	44,0	49,0	52,0	45,0	51,0	54,0	45,0	51,0	54,0
Échangeur de chaleur à monobloc à ailettes																										
Contenance en eau échangeur principal	l		0,7	1,0	1,1	1,5	1,5	2,1	1,8	2,3																
Diamètres des raccords																										
Échangeur principal	Ø		3/4"																							
Alimentation																										
Alimentation			230V~50Hz																							

(1) Air ambiant 20 °C b.s. ; Eau (in/out) 70 °C/60 °C

(2) Air ambiant 20 ° b.s. ; Eau (in/out) 45 °C/40 °C ; EUROVENT

(3) Aermec détermine la valeur de la puissance sonore sur la base de mesures effectuées conformément à la norme UNI EN 16583:15, dans le respect de la certification Eurovent.

DIMENSIONS



		VED030	VED040	VED130	VED140	VED230	VED240	VED330	VED340
Dimensions et poids									
A	mm	217	217	217	217	217	217	217	217
B	mm	550	550	781	781	1001	1001	1122	1122
C	mm	560	560	560	560	560	560	560	560
D	mm	576	576	807	807	1027	1027	1148	1148

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.

Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577

www.aermec.com

VED 030I-340I

Ventilo-convecteur pour installation gainable

- Installation horizontale et verticale
- Large gamme de pression statique utile
- Groupe de ventilation contrôlable
- Confort total : oscillations réduites de la température et de l'humidité
- Économie d'énergie électrique de 50% par rapport à un ventilo-convecteur à moteur à plusieurs vitesses



DESCRIPTION

Ventilo-convecteurs gainés pour le chauffage, le refroidissement et la déshumidification.

Conçu pour maintenir dans le temps la température réglée, en assurant des niveaux sonores très bas.

Ils peuvent être installés sur n'importe quel type d'installation à 2/4 tubes et assortis à tout générateur de chaleur même à basses températures.

Grâce à la disponibilité de plusieurs versions, avec batterie standard ou surdimensionnée, pour installation horizontale ou verticale, il est facile de choisir la solution optimale pour n'importe quelle exigence.

CARACTÉRISTIQUES

Carrosserie

Unités pour installation intérieure.

Structure avec isolation interne en classe de résistance au feu 1 et degré de protection IP20.

Groupe de ventilation

Ventilateurs centrifuges en plastique antistatique avec un profil de volute conçu pour obtenir des performances élevées de débit et de pression disponible, tout en garantissant un niveau sonore très faible.

Moteur Brushless avec variation continue 0-100% de la vitesse.

Le moteur inverter permet l'adaptation précise aux demandes réelles de l'environnement intérieur sans oscillations de température.

Le débit de l'air peut être modifié de façon continue au moyen d'un signal 1-10 V engendré par des commandes de réglage et de contrôle Aermec ou par des systèmes de réglage indépendants.

Cette possibilité, en plus d'améliorer le confort acoustique, permet une réponse plus précise à la variation des charges thermiques et une plus grande stabilité de la température ambiante souhaitée.

Le haut rendement, même à un nombre réduit de tours, permet une réduction importante de la consommation électrique (plus de 50 % en moins par rapport aux ventilo-convecteurs avec un moteur traditionnel).

Échangeur de chaleur à monobloc à ailettes

Avec tuyaux en cuivre et ailettes en aluminium, la batterie principale a des raccords hydrauliques gaz femelle et elle est dotée de purges d'air.

L'échangeur n'est pas approprié à être utilisé dans des atmosphères corrosives ou dans tous les environnements pouvant générer des corrosions envers l'aluminium.

■ Réversibilité des attaques hydrauliques en phase d'installation.

Filtre d'air

Filtre à air Classe G3, facilement démontable et nettoyable.

Contrôle et Accessoires

Une large gamme de contrôles est disponible, ainsi qu'un vaste choix d'accessoires pour satisfaire toutes les exigences d'installation.

L'unité est fournie avec le raccord de refoulement.

ACCESSOIRES



Panneaux de commande

AER503IR: Thermostat à encastrer avec écran rétroéclairé, clavier capacitif et récepteur infrarouge, pour le contrôle des ventilo-convecteurs avec moteurs asynchrones et brushless. Le thermostat dans les installations à 2 tubes peut contrôler les ventilo-convecteurs standard ou ceux équipés d'une résistance électrique, avec des dispositifs de purification (plasma froid et lampe germicide), avec la plaque rayonnante ou avec un double refoulement FCZ-D (Dualjet). Il peut également contrôler des systèmes à panneaux rayonnants ou des installations mixtes de ventilo-convecteurs et planchers rayonnants. Étant également doté d'un récepteur infrarouge, il peut à son tour être contrôlé par la télécommande VMF-IR.

SAS: kit sonde d'eau (L = 15 m) avec passe-fil bloque sonde.

SW3: Sonde d'eau (L = 2,5 m) pour le contrôle de minimum, maximum et permettant le changement de saison automatique sur les thermostats électroniques dotés de bascule côté eau.

SW5: kit sonde d'eau (L = 15 m) avec tronçon porte-sonde, pince de fixation et porte-sonde de l'échangeur.

SWAI: Sonde de température d'air ou d'eau, extérieure.

TX: Thermostat mural pour le contrôle des ventilo-convecteurs 2/4 tuyaux avec moteurs asynchrones et brushless. Le thermostat dans les installations à 2 tubes peut contrôler les ventilo-convecteurs standard ou ceux équipés d'une résistance électrique, avec des dispositifs de purification (Cold Plasma et lampe germicide), avec la plaque rayonnante ou avec un double refoulement FCZ-D (Dualjet).

WMT21: Thermostat électronique pour ventilo-convecteurs inverser.

AerSuite

L'application AerSuite permet le contrôle à distance de l'interface utilisateur DI24, avec les thermostats VMF-E19/VMF-E19I, via Smart Device avec système d'exploitation iOS et Android.

Il s'agit d'une application pour smartphones et tablettes qui permet à l'utilisateur d'accéder et de gérer le fonctionnement de son installation à distance.

Pour de plus amples informations sur l'utilisation de l'application et des fonctions disponibles, se référer à la documentation correspondante sur le site.



Composants VMF

DI24: Interface encastrable (boîte 503) avec écran tactile de 2,4" à combiner avec les accessoires VMF-E19, VMF-E19I. Elle permet de réguler et de suivre la température à l'intérieur des pièces de manière précise et ponctuelle ; en plus d'accéder et d'interagir avec les informations de fonctionnement, les paramètres et les alarmes de son installation, elle permet de définir des tranches horaires. Grâce à sa connexion Wi-Fi, l'interface DI24 associée à l'Application AerSuite (disponible pour Android et iOS) peut également être contrôlée à distance. Toute la programmation et la plupart des fonctions sont effectuées de manière simple et intuitive à l'aide de l'Application. Elle est livrée avec une plaque gris graphite ; mais pour permettre de personnaliser l'interface afin qu'elle s'intègre parfaitement au style de chaque habitation, DI24

est compatible avec les plaques des principales marques disponibles sur le marché, pour plus d'informations veuillez vous référer à notre documentation.

VMF-E19I: Thermostat pour unité inverser à fixer sur le flanc du ventilo-convecteur, équipé de série de sonde d'air et de sonde d'eau.

VMF-E3: Interface utilisateur murale, à associer avec les accessoires VMF-E19, VMF-E19I, les grilles GLF_N/M et GLL_N et pouvant être contrôlée avec la commande VMF-IR.

VMF-E4DX: Interface utilisateur murale. Panneau avant gris PANTONE 425C (MÉTAL).

VMF-E4X: Interface utilisateur murale. Panneau avant gris clair PANTONE COOL GRAY 1C.

VMF-IO: Gérez l'appareil exclusivement à partir d'un panneau de commande VMF centralisé sans panneau de contrôle de zone.

VMF-IR: Interface utilisateur compatible avec le thermostat AER503IR, VMF-E3 et avec toutes les grilles des cassettes dotées du récepteur infrarouge compatibles avec le système VMF.

VMF-SW: Sonde à eau (L = 2.5m) remplaçant éventuellement la sonde de série livrée avec les thermostats VMF-E19 et VMF-E19I, pour être posée en amont de la vanne.

VMF-SW1: Sonde à eau (L = 2.5m) supplémentaire pour des installations à 4 tuyaux, à poser éventuellement avec les thermostats VMF-E19 et VMF-E19I pour le contrôle en mode froid

VMHI: Le panneau VMHI peut être utilisé comme interface utilisateur pour les thermostats VMF-E19/E19I, les grilles GLFxN/M ou GLLxN, ou comme interface pour le système MZC. Ce qui détermine quel type de fonction doit effectuer l'interface utilisateur est déterminé par le paramétrage correct de ce dernier et par le respect des connexions électriques entre l'interface et le thermostat ou l'interface et le plénum.

Vannes et batterie à eau supplémentaire

BV: Échangeur de chaleur à eau chaude à 1 rang.

VCF_X: Kit de vannes 3 voies pour ventilo-convecteurs avec échangeur simple et raccords hydrauliques à gauche, pour montage dans les installations à 4 tuyaux. Le kit est composé de 2 vannes isolées à 3 voies et 4 raccords dotés d'actionneurs électrothermiques, coques isolantes pour les vannes et raccords hydrauliques correspondants. Alimentation 230 V. Raccords hydrauliques : Corps de vanne Ø G 3/4" Mâle ; Tuyaux de raccordement côté vanne Ø G 3/4" Femelle ; Tuyaux de raccordement côté unité Ø G 3/4" Mâle.

VCF41 - 42 - 43 - pour échangeur principal: Kit vanne motorisée à 3 voies pour batterie principale. Le kit est composé d'une vanne avec sa coque isolante, de l'actionneur et des raccords hydrauliques correspondants, et convient pour une installation sur des ventilo-convecteurs avec des fixations à droite ou à gauche. Si la vanne est combinée au bac de collecte de condensation BCZ5 ou BCZ6 pour en garantir un meilleur logement, il est possible d'enlever la coque isolante.

VCF44 - 45 - pour échangeur secondaire: Kit vanne motorisées à 3 voies pour batterie secondaire chaude uniquement. Le kit est composé d'une vanne avec sa coque isolante, de l'actionneur et des raccords hydrauliques correspondants, et convient pour une installation sur des ventilo-convecteurs avec des fixations hydrauliques à droite ou à gauche.

VCFD: Le kit de vanne 2 voies motorisée sans coque d'isolation peut être installé sur la batterie principale ou secondaire ou sur une batterie chauffage seul. Le kit est composé d'une vanne, de l'actionneur et des raccords hydrauliques correspondants. Il peut être installé aussi bien sur les ventilo-convecteurs avec des connexions à droite et à gauche.

VJP: Vanne combinée de régulation et d'équilibrage, pour installations à 2 et 4 tuyaux à poser à l'extérieur de l'unité, livrée sans raccords ni composants hydrauliques. La vanne parvient à garantir un débit d'eau constant dans le terminal, dans sa plage de fonctionnement.

Accessoires pour l'installation**AMP:** Kit pour l'installation suspendue**BC:** Bac à condensats.**DSC:** Pompe de relevage des condensats.**Accessoires d'aspiration****GA:** Grille d'aspiration avec ailettes fixes**GAF:** Grille d'aspiration avec filtre et ailettes fixes**SE_X:** volet d'air extérieur avec commande manuelle.**RDA_V:** Raccord d'aspiration droit avec bride rectangulaire.**RDA_C:** Raccord d'aspiration droit avec bride circulaires.**RPA_V:** Plénum d'aspiration avec bride rectangulaire, les deux flancs ont un prédécoupage circulaire Ø 150 mm qu'il est possible de retirer.**PA_V:** Plénum d'aspiration avec brides circulaires en matériau plastique, les deux flancs ont un prédécoupage circulaire Ø 150 mm qu'il est possible de retirer.**Accessoires pour le refoulement d'air****GM:** Grille de soufflage avec ailettes orientables.**MZC:** Plénum avec volets motorisés.**PM_V:** Plénum de refoulement isolé à l'intérieur avec brides circulaires, les deux flancs ont un prédécoupage circulaire Ø 150 mm qu'il est possible de retirer.**RPM_V:** Plénum de refoulement isolé à l'intérieur avec bride rectangulaire. Les deux flancs ont un prédécoupage circulaire Ø 150 mm qu'il est possible de retirer.**RDM_C:** Raccord droit de soufflage isolation interne, avec brides circulaires.**RDM_V:** Raccord droit de refoulement en tôle galvanisée.**KFV:** Kit bride circulaire pour plénum.**COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES****Panneaux de commande et accessoires dédiés**

Accessoire	VED030I	VED040I	VED130I	VED140I	VED230I	VED240I	VED330I	VED340I
AER503IR
PRO503
SA5
SW3
SW5
SWAI
TX
WMT21

Système VMF

Accessoire	VED030I	VED040I	VED130I	VED140I	VED230I	VED240I	VED330I	VED340I
D124
VMF-E19I
VMF-E3
VMF-E4DX
VMF-E4X
VMF-I0
VMF-IR
VMF-LON
VMF-SW
VMF-SW1
VMHI

Batterie supplémentaire (chaud uniquement)

Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
I	BV030	-	BV130	-	BV230	-	BV162	-

Vannes à eau**Kit vanne pour installations 4 tuyaux avec une batterie standard**

Accessoire	VED030I	VED040I	VED130I	VED140I	VED230I	VED240I	VED330I	VED340I
VCF3X4L
VCF3X4LS
VCF3X4R
VCF3X4RS

Kit vanne à 3 voies

	VED030I	VED040I	VED130I	VED140I	VED230I	VED240I	VED330I	VED340I
Kit vanne à 3 voies								
Échangeur principal	VCF43-VCF4324	VCF43-VCF4324	VCF43-VCF4324	VCF43S-VCF4324S	VCF43-VCF4324	VCF43S-VCF4324S	VCF43-VCF4324	VCF43-VCF4324
Batterie supplémentaire "BV"	VCF45-VCF4524	-	VCF45-VCF4524	-	VCF45-VCF4524	-	VCF45-VCF4524	-

VCF43 - 45 Alimentation 230V - VCF4324-4524 Alimentation 24V - Raccords hydrauliques Ø 3/4"

Kit vanne à 2 voies

	VED030I	VED040I	VED130I	VED140I	VED230I	VED240I	VED330I	VED340I
Kit de vanne à 2 voies								
Échangeur principal	VCFD3-VCFD324							
Batterie supplémentaire "BV"	VCFD4-VCFD424	-	VCFD4-VCFD424	-	VCFD4-VCFD424	-	VCFD4-VCFD424	-

VCFD3 Alimentation 230V, VCFD324 Alimentation 24V - Raccords hydrauliques Ø 3/4"

VCFD4 Alimentation 230V, VCFD424 Alimentation 24V - Raccords hydrauliques Ø 1/2"; Pour batterie supplémentaire (chaud uniquement) BV.

Vanne combiné de régulation et d'équilibrage indépendante de la pression côté froid

Modèle	Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
VJP060 (1)	I	.	.	.	.	.	.	.	.
VJP060M (2)	I	.	.	.	.	.	.	.	.
VJP090 (1)	I	.	.	.	.	.	.	.	.
VJP090M (2)	I	.	.	.	.	.	.	.	.

Modèle	Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
VJP150 (1)	I							.	.
VJP150M (2)	I							.	.

(1) 230V~50Hz

(2) 24V

VJP060 - 090 - 150 (230V~50Hz); VJP060M-090M-150M (24V)

Accessoires pour l'installation

Accessoires pour l'installation suspendue

Accessoire	VED030I	VED040I	VED130I	VED140I	VED230I	VED240I	VED330I	VED340I
AMP

Bac à condensats.

Accessoire	VED030I	VED040I	VED130I	VED140I	VED230I	VED240I	VED330I	VED340I
BC24
BCZ6

Accessoire	VED030I	VED040I	VED130I	VED140I	VED230I	VED240I	VED330I	VED340I
BC9

BC24 Pour installation verticale.

BCZ6 Pour installation horizontale.

BC9 Pour installation horizontale.

Évacuation des condensats

Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
I	DSC4							

Accessoires d'aspiration

Grille d'aspiration

Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
I	GA22	GA22	GA32	GA32	GA42	GA42	GA62	GA62

Grille d'aspiration avec ailettes fixes

Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
I	GAF22	GAF22	GAF32	GAF32	GAF42	GAF42	GAF62	GAF62

Volet d'air extérieur avec commande manuelle

Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
I	SE20X (1)	SE20X (1)	SE30X (1)	SE30X (1)	SE40X (1)	SE40X (1)	SE80X (1)	SE80X (1)

(1) Les accessoires SE exigent l'assortiment avec les pieds esthétiques et structurels.

Raccord d'aspiration droit avec bride rectangulaire

Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
I	RDA000V	RDA000V	RDA100V	RDA100V	RDA200V	RDA200V	RDA300V	RDA300V

Raccord d'aspiration droit avec brides circulaires

Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
I	RDAC000V	RDAC000V	RDAC100V	RDAC100V	RDAC200V	RDAC200V	RDAC300V	RDAC300V

Plenum d'aspiration avec bride rectangulaire

Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
I	RPA000V	RPA000V	RPA100V	RPA100V	RPA200V	RPA200V	RPA300V	RPA300V

Plenum d'aspiration droit avec brides circulaires

Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
I	PA000V	PA000V	PA100V	PA100V	PA200V	PA200V	PA300V	PA300V

Accessoires pour le refoulement d'air

Grille d'aspiration à ailettes orientables

Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
I	GM22	GM22	GM32	GM32	GM42	GM42	GM62	GM62

Plénum à volets motorisés

Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
I	MZC220	MZC220	MZC320	MZC320	MZC530	MZC530	MZC830	MZC830

Plenum de soufflage avec isolation interne et bride circulaires

Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
I	PM000V	PM000V	PM100V	PM100V	PM200V	PM200V	PM300V	PM300V

Plenum de soufflage avec isolation interne et bride rectangulaire

Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
I	RPM000V	RPM000V	RPM100V	RPM100V	RPM200V	RPM200V	RPM300V	RPM300V

Raccord d'aspiration droit avec isolation interne et bride circulaires

Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
I	RDM000V	RDM000V	RDM100V	RDM100V	RDM200V	RDM200V	RDM300V	RDM300V

Raccord de refolement droit

Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
I	RDM000V	RDM000V	RDM100V	RDM100V	RDM200V	RDM200V	RDM300V	RDM300V

Kit bride circulaire pour plenum

Accessoire	VED030I	VED040I	VED130I	VED140I	VED230I	VED240I	VED330I	VED340I
KFV10	*	*	*	*	*	*	*	*

DONNÉES TECHNIQUES**2 tuyaux**

	VED030I			VED040I			VED130I			VED140I			VED230I			VED240I			VED330I			VED340I		
	1	5	7	1	5	7	1	5	7	1	5	7	1	5	7	1	5	7	1	5	7	1	5	7
	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H

Performances en chauffage 70 °C / 60 °C (1)

Puissance thermique	kW	1,82	3,37	3,69	2,37	3,57	3,92	4,40	5,83	6,29	4,52	6,09	6,58	5,35	6,50	7,16	5,80	7,14	7,91	7,81	9,34	10,51	8,31	10,08	10,95
Débit eau côté installation	l/h	160	296	323	207	313	343	386	512	552	396	534	577	469	570	628	509	626	694	685	819	921	729	878	960
Pertes de charge côté installation	kPa	3	7	9	4	10	12	13	22	26	9	16	18	27	30	37	18	26	32	9	13	16	22	28	32

Performances en chauffage 45 °C / 40 °C (2)

Puissance thermique	kW	0,90	1,67	1,83	1,17	1,77	1,94	2,18	2,90	3,12	2,24	3,02	3,27	2,66	3,23	3,56	2,88	3,55	3,93	3,88	4,64	5,22	3,98	4,98	5,44
Débit eau côté installation	l/h	157	291	318	204	308	338	380	504	543	390	526	568	462	561	618	501	616	683	674	807	907	718	865	945
Pertes de charge côté installation	kPa	3	8	9	5	11	13	15	24	28	10	16	19	26	29	36	18	27	32	10	14	17	13	20	23

Performances en mode refroidissement 7 °C / 12 °C

Puissance frigorifique	kW	0,98	1,42	1,58	1,11	1,69	1,86	2,06	2,76	2,95	2,25	3,02	3,25	2,57	3,09	3,37	2,88	3,59	3,97	3,62	4,36	4,91	3,95	4,72	5,27
Puissance frigorifique sensible	kW	0,74	1,08	1,20	0,80	1,20	1,31	1,42	1,91	2,05	1,59	2,16	2,32	1,98	2,40	2,65	2,18	2,67	2,96	2,77	3,27	3,64	2,92	3,51	3,90
Débit eau côté installation	l/h	170	250	279	193	296	327	358	480	515	390	525	566	445	538	588	499	624	691	633	760	860	680	811	906
Pertes de charge côté installation	kPa	3	7	9	5	12	14	15	27	41	11	20	23	25	36	44	16	31	37	10	14	18	16	21	26

Ventilateur

Type	Type	Centrifuge																							
Moteur ventilateur	Type	Inverter																							
Nombre	n°	1			1			2			2			2			2			3			3		
Débit d'air	m³/h	161	256	285	160	249	277	287	397	434	280	386	420	417	524	590	406	509	570	572	704	805	563	685	775
Pression statique utile	Pa	21	50	61	21	50	61	26	50	60	26	50	60	32	50	64	32	50	63	33	50	66	34	50	64
Puissance absorbée	W	12	29	36	12	29	36	17	33	45	17	33	45	24	40	53	24	40	53	35	60	86	35	60	86
Signal 0-10V	%	54	80	90	54	80	90	58	82	90	58	82	90	66	80	90	62	80	90	62	78	90	66	84	90

Données acoustiques ventilo-convecteurs canalisés (3)

Niveau de puissance sonore (inlet + radiated)	dB(A)	44,0	52,0	54,0	44,0	52,0	54,0	47,0	53,0	55,0	47,0	53,0	55,0	49,0	54,0	57,0	49,0	54,0	57,0	49,0	55,0	58,0	49,0	55,0	58,0
Niveau de puissance sonore (outlet)	dB(A)	40,0	48,0	50,0	40,0	48,0	50,0	42,0	48,0	50,0	42,0	48,0	50,0	44,0	49,0	52,0	44,0	49,0	52,0	45,0	51,0	54,0	45,0	51,0	54,0

Diamètres des raccords

Type	Type	Gas - F																					
Échangeur principal	∅	3/4"																					

Alimentation

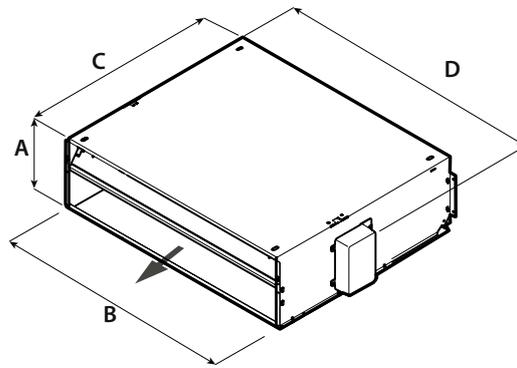
Alimentation	230V~50Hz																						
--------------	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

(1) Air ambiant 20 °C b.s.; Eau (in/out) 70 °C/60 °C

(2) Air ambiant 20 °C b.s.; Eau (in/out) 45 °C/40 °C; EUROVENT

(3) Aermec détermine la valeur de la puissance sonore sur la base de mesures effectuées conformément à la norme UNI EN 16583:15, dans le respect de la certification Eurovent.

DIMENSIONS



		VED030I	VED040I	VED130I	VED140I	VED230I	VED240I	VED330I	VED340I
Dimensions et poids									
A	mm	217	217	217	217	217	217	217	217
B	mm	550	550	781	781	1001	1001	1122	1122
C	mm	584	584	584	584	584	584	584	584
D	mm	576	576	807	807	1027	1027	1148	1148

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

VED 430-741

Ventilo-convecteur pour installation gainable

- Installation horizontale et verticale
- Groupe de ventilation a 5 vitesses
- Large gamme de pression statique utile
- Groupe de ventilation contrôlable



DESCRIPTION

Ventilo-convecteurs gainés pour le chauffage, le refroidissement et la déshumidification.

Conçu pour maintenir dans le temps la température réglée, en assurant des niveaux sonores très bas.

Ils peuvent être installés sur n'importe quel type d'installation à 2/4 tubes et assortis à tout générateur de chaleur même à basses températures.

Grâce à la disponibilité de plusieurs versions, avec batterie standard ou surdimensionnée, pour installation horizontale ou verticale, il est facile de choisir la solution optimale pour n'importe quelle exigence.

CARACTÉRISTIQUES

Carrosserie

Unités pour installation intérieure.

Structure avec isolation interne en classe de résistance au feu 1 et degré de protection IP20.

Groupe de ventilation

Ventilateurs centrifuges en plastique antistatique avec un profil de volute conçu pour obtenir des performances élevées de débit et de pression disponible, tout en garantissant un niveau sonore très faible.

Leurs caractéristiques leur permettent de réduire la consommation d'énergie par rapport aux ventilateurs communs.

Ils sont équilibrés statiquement et dynamiquement et sont directement couplés à l'arbre du moteur.

Le moteur électrique est monophasé à plusieurs vitesses (3 au choix), monté sur des plots antivibratiles à ressort et avec condensateur activé en permanence.

Vis sans fin en plastique extractibles pour un nettoyage facile et efficace.

Échangeur thermique

Avec tuyaux en cuivre et ailettes en aluminium, la batterie principale a des raccords hydrauliques gaz femelle et elle est dotée de purges d'air.

L'échangeur n'est pas approprié à être utilisé dans des atmosphères corrosives ou dans tous les environnements pouvant générer des corrosions envers l'aluminium.

■ Réversibilité des attaques hydrauliques en phase d'installation.

Filtre d'air

Filtre à air Classe G3, facilement démontable et nettoyable.

Contrôle et Accessoires

Une large gamme de contrôles est disponible, ainsi qu'un vaste choix d'accessoires pour satisfaire toutes les exigences d'installation.

L'unité est fournie avec le raccord de refoulement.

ACCESSOIRES



Panneaux de commande

AER503IR: Thermostat à encastrer avec écran rétroéclairé, clavier capacitif et récepteur infrarouge, pour le contrôle des ventilo-convecteurs avec moteurs asynchrones et brushless. Le thermostat dans les installations à 2 tubes peut contrôler les ventilo-convecteurs standard ou ceux équipés d'une résistance électrique, avec des dispositifs de purification (plasma froid et lampe germicide), avec la plaque rayonnante ou avec un double refoulement FCZ-D (Dualjet). Il peut également contrôler des systèmes à panneaux rayonnants ou des installations mixtes de ventilo-convecteurs et planchers rayonnants. Étant également doté d'un récepteur infrarouge, il peut à son tour être contrôlé par la télécommande VMF-IR.

PRO503: Boîte murale pour thermostats AER503IR et VMF-E4.

SA5: kit sonde d'air (L = 15 m) avec passe-fil bloqué sonde.

SIT3: Carte d'interface de thermostat ; Elle permet de monter un réseau de ventilo-convecteurs (max. 10) commandés depuis un panneau centralisé (commutateur ou thermostat). Elle commande les 3 vitesses du ventilateur et doit être installée sur chaque ventilo-convecteur du réseau ; elle reçoit les commandes du commutateur ou de la carte SIT5. En cas de montage de thermostats Aermec, il est obligatoire de prévoir cet accessoire si l'absorption électrique de l'appareil dépasse les 0.7 A.

SIT5: Carte d'interface de thermostat ; Elle permet de monter un réseau de ventilo-convecteurs (max. 10) commandés depuis un panneau centralisé. Elle commande les 3 vitesses du ventilateur et jusqu'à 2 vannes (installations à quatre tuyaux) ; elle transmet les commandes du thermostat au réseau de ventilo-convecteurs.

SW3: Sonde d'eau (L = 2,5 m) pour le contrôle de minimum, maximum et permettant le changement de saison automatique sur les thermostats électroniques dotés de bascule côté eau.

SW5: kit sonde d'eau (L = 15 m) avec tronçon porte-sonde, pince de fixation et porte-sonde de l'échangeur.

TX: Thermostat mural pour le contrôle des ventilo-convecteurs 2/4 tuyaux avec moteurs asynchrones et brushless. Le thermostat dans les installations à 2 tubes peut contrôler les ventilo-convecteurs standard ou ceux équipés d'une résistance électrique, avec des dispositifs de purification (Cold Plasma et lampe germicide), avec la plaque rayonnante ou avec un double refoulement FCZ-D (Dualjet).

WMT10: Thermostat électronique, de couleur blanche, avec ventilation thermostatique ou continue.

WMT16: Thermostat électronique avec ventilation thermostatique.

WMT16CV: Thermostat électronique avec ventilation continue.

AerSuite

L'application AerSuite permet le contrôle à distance de l'interface utilisateur DI24, avec les thermostats VMF-E19/VMF-E19I, via Smart Device avec système d'exploitation iOS et Android.

Il s'agit d'une application pour smartphones et tablettes qui permet à l'utilisateur d'accéder et de gérer le fonctionnement de son installation à distance.

Pour de plus amples informations sur l'utilisation de l'application et des fonctions disponibles, se référer à la documentation correspondante sur le site.



Système VMF

DI24: Interface encastrable (boîte 503) avec écran tactile de 2,4" à combiner avec les accessoires VMF-E19, VMF-E19I. Elle permet de réguler et de suivre la température à l'intérieur des pièces de manière précise et ponctuelle ; en plus d'accéder et d'interagir avec les informations de fonctionnement, les paramètres et les alarmes de son installation, elle permet de définir des tranches horaires. Grâce à sa connexion Wi-Fi, l'interface DI24 associée à l'Application AerSuite (disponible pour Android et iOS) peut également être contrôlée à distance. Toute la programmation et la plupart des fonctions sont effectuées de manière simple et intuitive à l'aide de l'Application. Elle est livrée avec une plaque gris graphite ; mais pour permettre de personnaliser l'interface afin qu'elle s'intègre parfaitement au style de chaque habitation, DI24 est compatible avec les plaques des principales marques disponibles sur le marché, pour plus d'informations veuillez vous référer à notre documentation.

VMF-E19: Thermostat, à fixer sur le côté du ventilo-convecteur, équipé de série d'une sonde à air et d'une sonde à eau.

VMF-E3: Interface utilisateur murale, à associer avec les accessoires VMF-E19, VMF-E19I, les grilles GLF_N/M et GLL_N et pouvant être contrôlée avec la commande VMF-IR.

VMF-E4DX: Interface utilisateur murale. Panneau avant gris PANTONE 425C (MÉTAL).

VMF-E4X: Interface utilisateur murale. Panneau avant gris clair PANTONE COOL GRAY 1C.

VMF-IO: Gérez l'appareil exclusivement à partir d'un panneau de commande VMF centralisé sans panneau de contrôle de zone.

VMF-IR: Interface utilisateur compatible avec le thermostat AER5031R, VMF-E3 et avec toutes les grilles des cassettes dotées du récepteur infrarouge compatibles avec le système VMF.

VMF-MOD: Conseil d'expansion pour la gestion des vannes de modulation.

VMF-SIT3V: Carte d'interface relais. Accessoire obligatoire sur les unités dans lesquelles l'absorption du moteur dépasse 0.7 A. La carte d'interface du relais est équipée d'un fusible de 2A pour la protection du ventilo-convecteur. Si le ventilo-convecteur absorbe plus de 2A et jusqu'à 4A, il faut remplacer le fusible situé à l'intérieur par un fusible 4A, (fourni).

VMF-SW: Sonde à eau (L = 2.5m) remplaçant éventuellement la sonde de série livrée avec les thermostats VMF-E19 et VMF-E19I, pour être posée en amont de la vanne.

VMF-SW1: Sonde à eau (L = 2.5m) supplémentaire pour des installations à 4 tuyaux, à poser éventuellement avec les thermostats VMF-E19 et VMF-E19I pour le contrôle en mode froid

VMHI: Le panneau VMHI peut être utilisé comme interface utilisateur pour les thermostats VMF-E19/E19I, les grilles GLFxN/M ou GLLxN, ou comme interface pour le système MZC. Ce qui détermine quel type de fonction doit effectuer l'interface utilisateur est déterminé par le paramétrage correct de ce dernier et par le respect des connexions électriques entre l'interface et le thermostat ou l'interface et le plénum.

Vannes à eau

VJP: Vanne combinée de régulation et d'équilibrage, pour installations à 2 et 4 tuyaux à poser à l'extérieur de l'unité, livrée sans raccords ni composants hydrauliques. La vanne parvient à garantir un débit d'eau constant dans le terminal, dans sa plage de fonctionnement.

VCT: Robinet à soupape à 3 voies en bronze avec raccords femelle/femelle Ø 1/2". Il peut être asservi par une servocommande. Le robinet n'a pas les raccords et les tuyaux pour les branchements hydrauliques, qui sont à la charge de l'installateur.

VCT: Robinet à soupape à 3 voies en bronze avec raccords femelle/femelle Ø 1/2". Il peut être asservi par une servocommande. Le robinet n'a pas les raccords et les tuyaux pour les branchements hydrauliques, qui sont à la charge de l'installateur.

VCTK: Actionneur On-Off 230 V pour vanne VCT à deux ou trois voies. Le choix de l'actionneur doit se faire en fonction du type de système/régulation envisagé. Il peut être commandé à partir d'un panneau de commande s'il est activé pour la fonction de commande de la vanne.

VCTKM: Actionneur modulant 24 V pour vanne VCT à deux ou trois voies. Le choix de l'actionneur doit se faire en fonction du type de système/régulation envisagé.

VCF45C - 47C - 47CS - pour échangeur principal: Kit vanne motorisée à 3 voies pour échangeur principale. Le kit est composé d'une vanne avec sa coque isolante, de l'actionneur et des raccords hydrauliques correspondants, et convient pour une installation sur des ventilo-convecteurs avec des fixations à droite ou à gauche. Si la vanne est combinée au bac de collecte de condensation BCZ5 ou BCZ6 pour en garantir un meilleur logement, il est possible d'enlever la coque isolante.

VCF45H - 47H - pour échangeur principal chaud seul: Kit vanne motorisée à 3 voies pour batterie chaud seul. Le kit est constitué d'une vanne à 3 voies 4 raccords, de l'actionneur et des raccords hydrauliques correspondants, est adapté pour l'installation sur les ventilo-convecteurs avec raccords hydrauliques à droite et à gauche.

VCF25C - 25CS - pour batterie principale: Kit vanne motorisée à 2 voies pour batterie principale. Le kit est constitué d'une vanne avec sa coque isolante, de l'actionneur et des raccords hydrauliques correspondants, est adapté pour l'installation sur les ventilo-convecteurs avec raccords hydrauliques à droite et à gauche.

VCF25H - pour batterie chaud seul: Kit vanne motorisée à 2 voies pour batterie chaud seul. Le kit est constitué d'une vanne, de l'actionneur et des raccords hydrauliques correspondants, est adapté pour l'installation sur les ventilo-convecteurs avec raccords hydrauliques à droite et à gauche.

BCV: Bac à condensats.

Accessoires pour l'installation

MZC: Plénum avec volets motorisés.

RDA_V: Raccord d'aspiration droit avec bride rectangulaire.

RPA_V: Plénum d'aspiration avec bride rectangulaire, les deux flancs ont un prédécoupage circulaire Ø 150 mm qu'il est possible de retirer.

PA_V: Plénum d'aspiration avec brides circulaires en matériau plastique, les deux flancs ont un prédécoupage circulaire Ø 150 mm qu'il est possible de retirer.

PM_V: Plénum de refoulement isolé à l'intérieur avec brides circulaires, les deux flancs ont un prédécoupage circulaire Ø 150 mm qu'il est possible de retirer.

RPM_V: Plénum de refoulement isolé à l'intérieur avec bride rectangulaire. Les deux flancs ont un prédécoupage circulaire Ø 150 mm qu'il est possible de retirer.

KFV: Kit bride circulaire pour plénum.

MZCACV: Installation électrique avec carte d'interface relais. Accessoire obligatoire sur les unités où l'absorption du moteur dépasse 0,7A. La carte d'interface relais est dotée d'un fusible de 2A pour la protection du ventilo-convecteur. Si le ventilo-convecteur absorbe plus de 2A et jusqu'à 4A, il faudra remplacer le fusible à l'intérieur par celui de 4A fourni.

MZCAC: Installation électrique obligatoire pour le raccordement du Plénum MZC avec un ventilo-convecteur doté d'un moteur asynchrone.

Configurateur

Champ	Description
1,2,3,4	VED4
5	Taille 4, 5, 6, 7
6	Échangeur de chaleur principal
3	Batterie à 3 rangs
4	Batterie à 4 rangs
7	Échangeur de chaleur secondaire
0	Sans batterie
1	Batterie à 1 rang chaud seul
2	Batterie à 2 rang chaud seul

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Panneaux de commande et accessoires dédiés

Modèle	Ver	430	432	440	441	530	532	540	541	630	632	640	641	730	732	740	741
AER503IR (1)	.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
PRO503	.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
SAS (2)	.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
SIT3 (3)	.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
SITS (4)	.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
SW3 (2)	.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
SWS (2)	.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
TX (5)	.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
WMT10 (5)	.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
WMT16 (5)	.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
WMT16CV (5)	.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

(1) Installation murale.

(2) Sonde pour les thermostats AER503IR-TX, le cas échéant.

(3) Cartes pour les thermostats AER503IR-TX, le cas échéant, à installer si l'absorption de l'unité dépasse 0,7 A.

(4) Sonde pour les thermostats AER503IR-TX, le cas échéant.

(5) Installation murale. Si l'absorption de l'unité dépasse 0,7 A ou si l'on souhaite gérer plusieurs unités avec un seul thermostat, il est obligatoire de prévoir la carte SIT3 et/ou SITS.

Système VMF

Modèle	Ver	430	432	440	441	530	532	540	541	630	632	640	641	730	732	740	741
DI24	.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
VMF-E19 (1)	.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
VMF-E3	.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
VMF-E4DX	.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
VMF-E4X	.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
VMF-IO	.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
VMF-IR	.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
VMF-MOD	.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
VMF-SIT3V (2)	.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
VMF-SW	.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
VMF-SW1	.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
VMHI	.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

(1) Il est obligatoire de prévoir également l'accessoire VMF-SIT3V si l'absorption de l'unité dépasse 0,7 A.

(2) Pour la sélection, consulter toute la documentation du thermostat et du ventillo-convecteur.

Vannes à eau

Kit vanne à 3 voies

	VED430	VED440	VED530	VED540	VED630	VED640	VED730	VED740
Kit vanne à 3 voies								
Échangeur principal	VCF45C	VCF45C	VCF45C	VCF45C	VCF47C	VCF47CS	VCF47C	VCF47CS
	VED432	VED441	VED532	VED541	VED632	VED641	VED732	VED741
Échangeur principal	VCF45C	VCF45C	VCF45C	VCF45C	VCF47C	VCF47CS	VCF47C	VCF47CS
Échangeur secondaire pour quatre tubes	VCF45H	VCF45H	VCF45H	VCF45H	VCF47H	VCF47H	VCF47H	VCF47H

Alimentation 230 V - Raccords 3/4"

Kit vanne à 2 voies

	VED430	VED440	VED530	VED540	VED630	VED640	VED730	VED740
Kit de vanne à 2 voies								
Échangeur principal	VCF25C	VCF25C	VCF25C	VCF25C	VCF25C	VCF25CS	VCF25C	VCF25CS
	VED432	VED441	VED532	VED541	VED632	VED641	VED732	VED741
Échangeur principal	VCF25C	VCF25C	VCF25C	VCF25C	VCF25C	VCF25CS	VCF25C	VCF25CS
Échangeur secondaire pour quatre tubes	VCF25H	VCF25H	VCF25H	VCF25H	VCF25H	VCF25H	VCF25H	VCF25H

Alimentation 230 V - Raccords 3/4"

	VED441	VED541	VED641	VED741
Alimentation	230V~50Hz			

(1) Air ambiant 20 ° b.s. ; Eau (in/out) 65 °C/55 °C ; EUROVENT

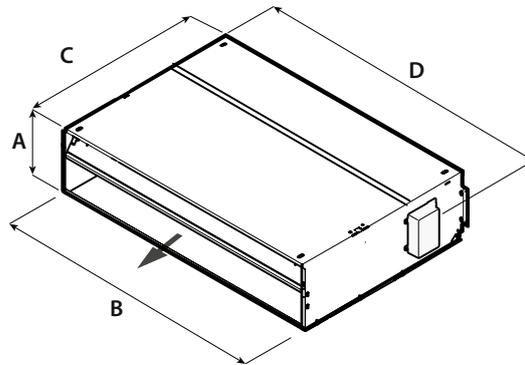
(2) Aermec détermine la valeur de la puissance sonore sur la base de mesures effectuées conformément à la norme UNI EN 16583:15, dans le respect de la certification Eurovent.

VED	Du VED 430 au 741				
Vitesse du ventilateur	V1	V2	V3	V4	V5
Raccordement au moteur	L5	L4	L3	L2	L1

Les vitesses raccordées peuvent différer de la configuration standard d'usine.

Pour plus d'informations, se référer au programme de sélection et à la documentation technique.

DIMENSIONS



		VED430	VED440	VED530	VED540	VED630	VED640	VED730	VED740
Dimensions et poids									
A	mm	300	300	300	300	351	351	351	351
B	mm	1133	1133	1133	1133	1533	1533	1533	1533
C	mm	737	737	737	737	789	789	789	789
D	mm	1158	1158	1158	1158	1558	1558	1558	1558
Poids net	kg	41,0	43,0	42,0	47,0	57,0	60,0	58,0	61,0
		VED432	VED441	VED532	VED541	VED632	VED641	VED732	VED741
Dimensions et poids									
A	mm	300	300	300	300	351	351	351	351
B	mm	1133	1133	1133	1133	1533	1533	1533	1533
C	mm	737	737	737	737	789	789	789	789
D	mm	1158	1158	1158	1158	1558	1558	1558	1558
Poids net	kg	46,0	46,0	47,0	47,0	60,0	60,0	61,0	64,0

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.

Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577

www.aermec.com

VED 530I-741I

Ventilo-convecteur pour installation gainable

- Installation horizontale et verticale
- Groupe de ventilation a 5 vitesses
- Large gamme de pression statique utile
- Groupe de ventilation contrôlable



DESCRIPTION

Ventilo-convecteurs gainés pour le chauffage, le refroidissement et la déshumidification.

Conçu pour maintenir dans le temps la température réglée, en assurant des niveaux sonores très bas.

Ils peuvent être installés sur n'importe quel type d'installation à 2/4 tubes et assortis à tout générateur de chaleur même à basses températures.

Grâce à la disponibilité de plusieurs versions, avec batterie standard ou surdimensionnée, pour installation horizontale ou verticale, il est facile de choisir la solution optimale pour n'importe quelle exigence.

CARACTÉRISTIQUES

Carrosserie

Unités pour installation intérieure.

Structure avec isolation interne en classe de résistance au feu 1 et degré de protection IP20.

Groupe de ventilation

Ventilateurs centrifuges en plastique antistatique avec un profil de volute conçu pour obtenir des performances élevées de débit et de pression disponible, tout en garantissant un niveau sonore très faible.

Moteur Brushless avec variation continue 0-100% de la vitesse.

Le moteur inverter permet l'adaptation précise aux demandes réelles de l'environnement intérieur sans oscillations de température.

Le débit de l'air peut être modifié de façon continue au moyen d'un signal 1-10 V engendré par des commandes de réglage et de contrôle Aermec ou par des systèmes de réglage indépendants.

Cette possibilité, en plus d'améliorer le confort acoustique, permet une réponse plus précise à la variation des charges thermiques et une plus grande stabilité de la température ambiante souhaitée.

Le haut rendement, même à un nombre réduit de tours, permet une réduction importante de la consommation électrique (plus de 50 % en moins par rapport aux ventilo-convecteurs avec un moteur traditionnel).

Échangeur thermique

Avec tuyaux en cuivre et ailettes en aluminium, la batterie principale a des raccords hydrauliques gaz femelle et elle est dotée de purges d'air.

L'échangeur n'est pas approprié à être utilisé dans des atmosphères corrosives ou dans tous les environnements pouvant générer des corrosions envers l'aluminium.

■ Réversibilité des attaques hydrauliques en phase d'installation.

Filtre d'air

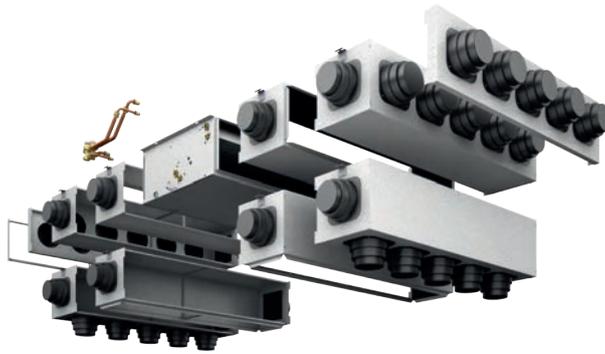
Filtre à air Classe G3, facilement démontable et nettoyable.

Contrôle et Accessoires

Une large gamme de contrôles est disponible, ainsi qu'un vaste choix d'accessoires pour satisfaire toutes les exigences d'installation.

L'unité est fournie avec le raccord de refoulement.

ACCESSOIRES



Panneaux de commande

AER503IR: Thermostat à encastrer avec écran rétroéclairé, clavier capacitif et récepteur infrarouge, pour le contrôle des ventilos-convecteurs avec moteurs asynchrones et brushless. Le thermostat dans les installations à 2 tubes peut contrôler les ventilos-convecteurs standard ou ceux équipés d'une résistance électrique, avec des dispositifs de purification (plasma froid et lampe germicide), avec la plaque rayonnante ou avec un double refoulement FCZ-D (Dualjet). Il peut également contrôler des systèmes à panneaux rayonnants ou des installations mixtes de ventilos-convecteurs et planchers rayonnants. Étant également doté d'un récepteur infrarouge, il peut à son tour être contrôlé par la télécommande VMF-IR.

PRO503: Boîte murale pour thermostats AER503IR et VMF-E4.

SAS: kit sonde d'air (L = 15 m) avec passe-fil bloque sonde.

SW5: kit sonde d'eau (L = 15 m) avec tronçon porte-sonde, pince de fixation et porte-sonde de l'échangeur.

TX: Thermostat mural pour le contrôle des ventilos-convecteurs 2/4 tuyaux avec moteurs asynchrones et brushless. Le thermostat dans les installations à 2 tubes peut contrôler les ventilos-convecteurs standard ou ceux équipés d'une résistance électrique, avec des dispositifs de purification (Cold Plasma et lampe germicide), avec la plaque rayonnante ou avec un double refoulement FCZ-D (Dualjet).

WMT21: Thermostat électronique pour ventilos-convecteurs inverser.

AerSuite

L'application AerSuite permet le contrôle à distance de l'interface utilisateur DI24, avec les thermostats VMF-E19/VMF-E19I, via Smart Device avec système d'exploitation iOS et Android.

Il s'agit d'une application pour smartphones et tablettes qui permet à l'utilisateur d'accéder et de gérer le fonctionnement de son installation à distance.

Pour de plus amples informations sur l'utilisation de l'application et des fonctions disponibles, se référer à la documentation correspondante sur le site.



Système VMF

DI24: Interface encastrable (boîte 503) avec écran tactile de 2,4" à combiner avec les accessoires VMF-E19, VMF-E19I. Elle permet de réguler et de suivre la température à l'intérieur des pièces de manière précise et ponctuelle ; en plus d'accéder et d'interagir avec les informations de fonctionnement, les paramètres et les alarmes de son installation, elle permet de définir des tranches horaires. Grâce à sa connexion Wi-Fi, l'interface DI24 associée à l'Application AerSuite (disponible pour Android et iOS) peut également être contrôlée à distance. Toute la programmation et la plupart des fonctions sont effectuées de manière simple et intuitive à l'aide de l'Application. Elle est livrée avec une plaque gris graphite ; mais pour permettre de personnaliser l'interface afin qu'elle s'intègre parfaitement au style de chaque habitation, DI24 est compatible avec les plaques des principales marques disponibles sur le marché, pour plus d'informations veuillez vous référer à notre documentation.

VMF-E19I: Thermostat pour unité inverser à fixer sur le flanc du ventilos-convecteur, équipé de série de sonde d'air et de sonde d'eau.

VMF-E3: Interface utilisateur murale, à associer avec les accessoires VMF-E19, VMF-E19I, les grilles GLF_N/M et GLL_N et pouvant être contrôlée avec la commande VMF-IR.

VMF-E4DX: Interface utilisateur murale. Panneau avant gris PANTONE 425C (MÉTAL).

VMF-E4X: Interface utilisateur murale. Panneau avant gris clair PANTONE COOL GRAY 1C.

VMF-IO: Gérez l'appareil exclusivement à partir d'un panneau de commande VMF centralisé sans panneau de contrôle de zone.

VMF-IR: Interface utilisateur compatible avec le thermostat AER503IR, VMF-E3 et avec toutes les grilles des cassettes dotées du récepteur infrarouge compatibles avec le système VMF.

VMF-SW: Sonde à eau (L = 2.5m) remplaçant éventuellement la sonde de série livrée avec les thermostats VMF-E19 et VMF-E19I, pour être posée en amont de la vanne.

VMF-SW1: Sonde à eau (L = 2.5m) supplémentaire pour des installations à 4 tuyaux, à poser éventuellement avec les thermostats VMF-E19 et VMF-E19I pour le contrôle en mode froid

VMHI: Le panneau VMHI peut être utilisé comme interface utilisateur pour les thermostats VMF-E19/E19I, les grilles GLFxN/M ou GLLxN, ou comme interface pour le système MZC. Ce qui détermine quel type de fonction doit effectuer l'interface utilisateur est déterminé par le paramétrage correct de ce dernier et par le respect des connexions électriques entre l'interface et le thermostat ou l'interface et le plénum.

Vannes à eau

VJP: Vanne combinée de régulation et d'équilibrage, pour installations à 2 et 4 tuyaux à poser à l'extérieur de l'unité, livrée sans raccords ni composants hydrauliques. La vanne parvient à garantir un débit d'eau constant dans le terminal, dans sa plage de fonctionnement.

VCF45C - 47C - 47CS - pour échangeur principal: Kit vanne motorisée à 3 voies pour échangeur principale. Le kit est composé d'une vanne avec sa coque isolante, de l'actionneur et des raccords hydrauliques correspondants, et convient pour une installation sur des ventilos-convecteurs avec des fixations à droite ou à gauche. Si la vanne est combinée au bac de collecte de condensation BCZ5 ou BCZ6 pour en garantir un meilleur logement, il est possible d'enlever la coque isolante.

VCF45H - 47H - pour échangeur principal chaud seul: Kit vanne motorisée à 3 voies pour batterie chaud seul. Le kit est constitué d'une vanne à 3 voies 4 raccords, de l'actionneur et des raccords hydrauliques correspondants, est adapté pour l'installation sur les ventilos-convecteurs avec raccords hydrauliques à droite et à gauche.

VCF25C - 25CS - pour batterie principale: Kit vanne motorisée à 2 voies pour batterie principale. Le kit est constitué d'une vanne avec sa coque isolante, de l'actionneur et des raccords hydrauliques correspondants, est adapté pour l'installation sur les ventilos-convecteurs avec raccords hydrauliques à droite et à gauche.

VCF25H - pour batterie chaud seul: Kit vanne motorisée à 2 voies pour batterie chaud seul. Le kit est constitué d'une vanne, de l'actionneur et des raccords hydrauliques correspondants, est adapté pour l'installation sur les ventilos-convecteurs avec raccords hydrauliques à droite et à gauche.

BCV: Bac à condensats.

Accessoires pour l'installation

MZC: Plénum avec volets motorisés.

RDA_V: Raccord d'aspiration droit avec bride rectangulaire.

RPA_V: Plénum d'aspiration avec bride rectangulaire, les deux flancs ont un prédécoupage circulaire Ø 150 mm qu'il est possible de retirer.

PA_V: Plénum d'aspiration avec brides circulaires en matériau plastique, les deux flancs ont un prédécoupage circulaire Ø 150 mm qu'il est possible de retirer.

PM_V: Plénum de refoulement isolé à l'intérieur avec brides circulaires, les deux flancs ont un prédécoupage circulaire Ø 150 mm qu'il est possible de retirer.

RPM_V: Plénum de refoulement isolé à l'intérieur avec bride rectangulaire. Les deux flancs ont un prédécoupage circulaire Ø 150 mm qu'il est possible de retirer.

Configurateur

Champ	Description
1,2,3	VED
4	Taille 5,7
5	Échangeur de chaleur principal
3	Batterie à 3 rangs
4	Batterie à 4 rangs

KFV: Kit bride circulaire pour plenum.

MZCBC: Installation électrique obligatoire pour le raccordement du Plenum MZC avec un ventilo-convecteur doté d'un moteur brushless.

Champ	Description
6	Échangeur de chaleur secondaire
0	Sans batterie
1	Batterie à 1 rang chaud seul
2	Batterie à 2 rang chaud seul
7	Ventilateurs

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Panneaux de commande et accessoires dédiés

Accessoire	VED530I	VED540I	VED730I	VED740I
AER503IR	*	*	*	*
PRO503	*	*	*	*
SA5	*	*	*	*
SW5	*	*	*	*
TX	*	*	*	*
WMT21	*	*	*	*

Accessoire	VED532I	VED541I	VED732I	VED741I
AER503IR	*	*	*	*
PRO503	*	*	*	*
SA5	*	*	*	*
SW5	*	*	*	*
TX	*	*	*	*

Système VMF

Accessoire	VED530I	VED540I	VED730I	VED740I
DI24	*	*	*	*
VMF-E19I	*	*	*	*
VMF-E3	*	*	*	*
VMF-E4DX	*	*	*	*
VMF-E4X	*	*	*	*
VMF-IO	*	*	*	*
VMF-IR	*	*	*	*
VMF-SW	*	*	*	*
VMF-SW1	*	*	*	*
VMHI	*	*	*	*

Accessoire	VED532I	VED541I	VED732I	VED741I
DI24	*	*	*	*
VMF-E19I	*	*	*	*
VMF-E3	*	*	*	*
VMF-E4DX	*	*	*	*
VMF-E4X	*	*	*	*
VMF-IO	*	*	*	*
VMF-IR	*	*	*	*
VMF-LON	*	*	*	*
VMF-SW	*	*	*	*
VMF-SW1	*	*	*	*
VMHI	*	*	*	*

Vannes à eau

Kit vanne à 3 voies

	VED530I	VED540I	VED730I	VED740I
Kit vanne à 3 voies				
Échangeur principal	VCF45C	VCF45C	VCF47C	VCF47CS
Échangeur secondaire pour quatre tubes	-	-	-	-

	VED532I	VED541I	VED732I	VED741I
Kit vanne à 3 voies				
Échangeur principal	VCF45C	VCF45C	VCF47C	VCF47CS
Échangeur secondaire pour quatre tubes	VCF45H	VCF45H	VCF47H	VCF47H

Alimentation 230 V - Raccords 3/4"

Kit vanne à 2 voies

	VED530I	VED540I	VED730I	VED740I
Kit de vanne à 2 voies				
Échangeur principal	VCF25C	VCF25C	VCF25C	VCF25CS
Échangeur secondaire pour quatre tubes	-	-	-	-
	VED532I	VED541I	VED732I	VED741I
Kit de vanne à 2 voies				
Échangeur principal	VCF25C	VCF25C	VCF25C	VCF25CS
Échangeur secondaire pour quatre tubes	VCF25H	VCF25H	VCF25H	VCF25H

Alimentation 230 V - Raccords 3/4"

Vannes à globe à 2 voies actionneur exclu

Accessoire	VED530I	VED540I	VED730I	VED740I
VCT102	*	*		
VCT202			*	*
Accessoire	VED532I	VED541I	VED732I	VED741I
VCT102	*	*		
VCT202			*	*

Actionneurs 230 V

Accessoire	VED540I	VED730I	VED740I
VCTK	*	*	*
Accessoire	VED532I	VED541I	VED732I
VCTK	*	*	*

Actionneurs 24 V

Accessoire	VED540I	VED730I	VED740I
VCTKM	*	*	*
Accessoire	VED532I	VED541I	VED732I
VCTKM	*	*	*

Vanne combiné de régulation et d'équilibrage indépendante de la pression côté froid

Accessoire	VED530I	VED540I	VED730I	VED740I
VJP150	*	*		
VJP150M	*	*		
VJP270M			*	*
Accessoire	VED532I	VED541I	VED732I	VED741I
VJP150	*	*		
VJP150M	*	*		
VJP270M			*	*

VJP/VJP_M la compatibilité des vannes réseau chaude de l'installation à 4 tuyaux, est à vérifier avec le débit d'eau du projet.**Bac à condensats**

Accessoire	VED530I	VED540I	VED730I	VED740I
BCV45	*	*		
BCV67			*	*
Accessoire	VED532I	VED541I	VED732I	VED741I
BCV45	*	*		
BCV67			*	*

Accessoires d'aspiration**Raccord d'aspiration droit avec bride rectangulaire**

Accessoire	VED530I	VED540I	VED730I	VED740I
RDA450V	*	*		
RDA670V			*	*
Accessoire	VED532I	VED541I	VED732I	VED741I
RDA450V	*	*		
RDA670V			*	*

Plenum d'aspiration avec bride rectangulaire

Accessoire	VED530I	VED540I	VED730I	VED740I
RPA450V	*	*		
RPA670V			*	*
Accessoire	VED532I	VED541I	VED732I	VED741I
RPA450V	*	*		
RPA670V			*	*

Plenum d'aspiration droit avec brides circulaires

Accessoire	VED530I	VED540I	VED730I	VED740I
PA450V	.	.		
PA670V			.	.
Accessoire	VED532I	VED541I	VED732I	VED741I
PA450V	.	.		
PA670V			.	.

Accessoires pour le refoulement d'air**Plenum de soufflage avec isolation interne et bride rectangulaire**

Accessoire	VED530I	VED540I	VED730I	VED740I
RPM450V	.	.		
RPM670V			.	.
Accessoire	VED532I	VED541I	VED732I	VED741I
RPM450V	.	.		
RPM670V			.	.

Plenum de soufflage avec isolation interne et bride circulaires

Accessoire	VED530I	VED540I	VED730I	VED740I
PM450V	.	.		
PM670V			.	.
Accessoire	VED532I	VED541I	VED732I	VED741I
PM450V	.	.		
PM670V			.	.

Kit bride circulaire pour plenum

Accessoire	VED530I	VED540I	VED730I	VED740I
KFV
Accessoire	VED532I	VED541I	VED732I	VED741I
KFV

MZC**Plénum à volets motorisés**

Accessoire	VED530I	VED540I	VED730I	VED740I
MZC5040	.	.		
MZC7050			.	.
Accessoire	VED532I	VED541I	VED732I	VED741I
MZC5040	.	.		
MZC7050			.	.

Installation électrique

Accessoire	VED540I	VED730I	VED740I	
MZCBC	.	.	.	
Accessoire	VED532I	VED541I	VED732I	VED741I
MZCBC

DONNÉES TECHNIQUES

2 tuyaux

		VED530I			VED540I			VED730I			VED740I		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
Performances en chauffage 70 °C / 60 °C (1)													
Puissance thermique	kW	13,80	16,47	17,57	15,38	18,59	19,91	21,18	25,36	29,00	22,88	27,65	31,71
Débit eau côté installation	l/h	1210	1444	1541	1349	1630	1746	1857	2224	2543	2007	2425	2781
Pertes de charge côté installation	kPa	13	18	21	18	25	29	38	55	67	26	36	46
Performances en chauffage 45 °C / 40 °C (2)													
Puissance thermique	kW	6,86	8,19	8,74	7,65	9,24	9,90	10,53	12,61	14,22	11,34	27,65	15,81
Débit eau côté installation	l/h	1180	1409	1503	1316	1589	1703	1811	2169	2446	1950	2425	2719
Pertes de charge côté installation	kPa	14	19	21	21	25	30	38	52	66	26	36	46
Performances en mode refroidissement 7 °C / 12 °C													
Puissance frigorifique	kW	6,05	7,25	7,39	7,31	8,40	8,70	10,25	11,96	13,48	11,81	13,99	15,71
Puissance frigorifique sensible	kW	4,61	5,57	6,02	4,93	5,99	6,18	8,33	9,75	11,07	8,19	9,73	10,95
Débit eau côté installation	l/h	1041	1247	1271	1257	1445	1496	1763	2057	2319	2031	2406	2702
Pertes de charge côté installation	kPa	12	19	21	19	25	28	35	46	58	27	37	45
Ventilateur													
Type	Type	Centrifuge											
Moteur ventilateur	Type	Inverter											
Nombre	n°	2			2			3			3		
Débit d'air	m ³ /h	1120	1400	1520	1100	1380	1500	1640	2040	2410	1600	2000	2358
Pression statique utile	Pa	32	50	58	32	50	56	32	50	69	32	50	69
Puissance absorbée	W	115	160	205	115	160	205	147	241	370	147	241	370
Signal 0-10V	%	66	76	62	62	76	90	62	76	90	62	76	90
Données acoustiques ventilo-convecteurs canalisés (3)													
Niveau de puissance sonore (inlet + radiated)	dB(A)	53,0	59,0	62,0	53,0	59,0	62,0	62,0	66,0	68,0	62,0	66,0	68,0
Niveau de puissance sonore (outlet)	dB(A)	49,0	55,0	58,0	49,0	55,0	58,0	58,0	62,0	64,0	58,0	62,0	64,0
Diamètres des raccords													
Échangeur principal	Ø	3/4"											
Alimentation													
Alimentation		230V~50Hz											

(1) Air ambiant 20 °C b.s. ; Eau (in/out) 70 °C/60 °C

(2) Air ambiant 20 ° b.s. ; Eau (in/out) 45 °C/40 °C ; EUROVENT

(3) Aermec détermine la valeur de la puissance sonore sur la base de mesures effectuées conformément à la norme UNI EN 16583:15, dans le respect de la certification Eurovent.

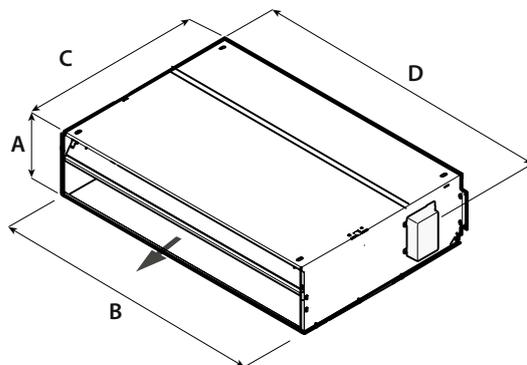
4 tuyaux

		VED541I			VED741I		
		1	2	3	1	2	3
		L	M	H	L	M	H
Performances en chauffage 65 °C / 55 °C (1)							
Puissance thermique	kW	6,70	7,62	7,90	10,57	11,88	12,96
Débit eau côté installation	l/h	584	666	692	925	1040	1133
Pertes de charge côté installation	kPa	19	24	26	17	21	25
Performances en mode refroidissement 7 °C / 12 °C							
Puissance frigorifique	kW	7,43	8,54	8,97	11,96	14,23	16,08
Puissance frigorifique sensible	kW	5,04	6,13	6,45	8,34	9,97	11,32
Débit eau côté installation	l/h	1278	1469	1543	2057	2448	2766
Pertes de charge côté installation	kPa	21	27	29	27	37	46
Ventilateur							
Type	Type	Centrifuge					
Moteur ventilateur	Type	Inverter					
Nombre	n°	2			3		
Débit d'air	m ³ /h	1060	1360	1460	1600	2000	2350
Pression statique utile	Pa	32	50	56	32	50	69
Puissance absorbée	W	106	163	185	138	240	363
Signal 0-10V	%	66	84	90	64	78	90
Données acoustiques ventilo-convecteurs canalisés (2)							
Niveau de puissance sonore (inlet + radiated)	dB(A)	53,0	59,0	62,0	62,0	66,0	68,0
Niveau de puissance sonore (outlet)	dB(A)	49,0	55,0	58,0	58,0	62,0	64,0
Diamètres des raccords							
Échangeur principal	Ø	3/4"					
Échangeur secondaire	Ø	1/2"					
Alimentation							
Alimentation		230V~50Hz					

(1) Air ambiant 20 ° b.s. ; Eau (in/out) 65 °C/55 °C ; EUROVENT

(2) Aermec détermine la valeur de la puissance sonore sur la base de mesures effectuées conformément à la norme UNI EN 16583:15, dans le respect de la certification Eurovent.

DIMENSIONS



		VED530I	VED540I	VED730I	VED740I
Dimensions et poids					
A	mm	300	300	351	351
B	mm	1133	1133	1533	1533
C	mm	737	737	789	789
D	mm	1158	1158	1558	1558
Poids net	kg	42,0	47,0	58,0	61,0
		VED532I	VED541I	VED732I	VED741I
Dimensions et poids					
A	mm	300	300	351	351
B	mm	1133	1133	1533	1533
C	mm	737	737	789	789
D	mm	1158	1158	1558	1558
Poids net	kg	47,0	47,0	58,0	61,0

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

VDCA_D

Ventilo-convecteur pour installation gainable

- Pour les applications de refroidissement urbain
- Installation horizontale et verticale
- Système d'assainissement incorporable
- Large gamme de pression statique utile



DESCRIPTION

La gamme gainable VDCA_D a été réalisée pour la climatisation d'espaces exigeant l'installation d'unités performantes avec une large plage de pression statique utile et des dimensions compactes.

Grâce aux différentes versions et configurations, il est facile de trouver la solution optimale à vos besoins.

CARACTÉRISTIQUES

Groupe de ventilation

Ventilateurs centrifuges en plastique antistatique avec un profil de volute conçu pour obtenir des performances élevées de débit et de pression disponible, tout en garantissant un niveau sonore très faible.

Leurs caractéristiques leur permettent de réduire la consommation d'énergie par rapport aux ventilateurs communs.

Ils sont équilibrés statiquement et dynamiquement et sont directement couplés à l'arbre du moteur.

Le moteur électrique est monophasé à plusieurs vitesses (3 au choix), monté sur des plots antivibratiles à ressort et avec condensateur activé en permanence.

Vis sans fin en plastique extractibles pour un nettoyage facile et efficace.

Échangeur de chaleur à monobloc à ailettes

L'échangeur à haute efficacité est conçu pour un fonctionnement avec un écart thermique important, typique des solutions de refroidissement urbain.

Contrôle et Accessoires

Pour faciliter et limiter les opérations d'installation en chantier, nous avons rendu la possibilité de recevoir l'unité avec certains accessoires déjà montés en usine disponible dans le configurateur et, donc, déjà au moment de la commande.

Avec tuyaux en cuivre et ailettes en aluminium, l'échangeur principal a des raccords hydrauliques gaz femelle et il est doté de purges d'air. Réversibilité des attaques hydrauliques en phase d'installation.

Filtre d'air

Tous les ventilo-convecteurs sont équipés d'un filtre à air facilement démontable et nettoyable.

Plusieurs types de filtres à air sont disponibles dans le configurateur pour pouvoir répondre aux différentes exigences.

Contrôle

Le boîtier électrique de l'unité est réversible, avec la possibilité de le monter du même côté que les raccordements hydrauliques.

L'équipement de série prévoit la présence de la boîte à borne seule à 10 pôles comme interface pour les raccordements électriques, la prédisposition pour la fixation de thermostats de la série VMF et la fourniture avec un guide DIN pour l'installation d'un contrôle de tiers.

Pour faciliter et limiter les opérations d'installation en chantier, nous avons rendu la possibilité de recevoir l'unité avec certains accessoires déjà montés en usine disponible dans le configurateur et, donc, déjà au moment de la commande.

Nous vous renvoyons au configurateur disponible sur cette fiche ou au logiciel de sélection des unités.

Nous vous renvoyons au configurateur disponible sur cette fiche ou au logiciel de sélection des unités.

GUIDE DE SÉLECTION DES CONFIGURATIONS POSSIBLES

Champ	Description
1,2,3,4	VDCA
5	Taille 1, 2, 3, 5, 7
6	Échangeur de chaleur principal
0	Standard
7	Échangeur de chaleur secondaire
0	Absent
1	Présent
8	Configuration
D	Grande hauteur manométrique
P	Faible hauteur manométrique
9	Installation
U	Universel
V	Verticale uniquement
10	Position des raccords
D	Raccordements hydrauliques et électriques à droit
G	Raccordements hydrauliques et électriques à gauche
L	Raccordements hydrauliques à gauche et électriques du côté opposé
R	Raccordements hydrauliques à droit et électriques du côté opposé
11	Commandes
V	Avec système VMF
W	Sans clavier de commande
12	Dispositifs / accessoires
H	Résistance électrique
I	Ionisateur
P	Lampe photocatalytique
W	Sans dispositifs
13	Filtre
B	Filtre de base
M	Filtre amélioré
P	Spécial pour les unités avec dispositif photocatalytique
V	Avec filtre à crépine lavable

ACCESSOIRES

Panneaux de commande

AER503IR: Thermostat à encastrer avec écran rétroéclairé, clavier capacitif et récepteur infrarouge, pour le contrôle des ventilo-convecteurs avec moteurs asynchrones et brushless. Le thermostat dans les installations à 2 tubes peut contrôler les ventilo-convecteurs standard ou ceux équipés d'une résistance électrique, avec des dispositifs de purification (plasma froid et lampe germicide), avec la plaque rayonnante ou avec un double refoulement FCZ-D (Dualjet). Il peut également contrôler des systèmes à panneaux rayonnants ou des installations mixtes de ventilo-convecteurs et planchers rayonnants. Étant également doté d'un récepteur infrarouge, il peut à son tour être contrôlé par la télécommande VMF-IR.

PRO503: Boîte murale pour thermostats AER503IR et VMF-E4.

SAS: kit sonde d'air (L = 15 m) avec passe-fil bloque sonde.

SA503: Sonde ambiante pouvant être installée au mur, combinable avec l'AER503IR.

SIT3: Carte d'interface de thermostat ; Elle permet de monter un réseau de ventilo-convecteurs (max. 10) commandés depuis un panneau centralisé (commutateur ou thermostat). Elle commande les 3 vitesses du ventilateur et doit être installée sur chaque ventilo-convecteur du réseau ; elle reçoit les commandes du commutateur ou de la carte SIT5. En cas de montage de thermostats Aermec, il est obligatoire de prévoir cet accessoire si l'absorption électrique de l'appareil dépasse les 0.7 A.

SIT5: Carte d'interface de thermostat ; Elle permet de monter un réseau de ventilo-convecteurs (max. 10) commandés depuis un panneau centralisé. Elle commande les 3 vitesses du ventilateur et jusqu'à 2 vannes (installations à quatre tuyaux) ; elle transmet les commandes du thermostat au réseau de ventilo-convecteurs.

SW3: Sonde d'eau (L = 2,5 m) pour le contrôle de minimum, maximum et permettant le changement de saison automatique sur les thermostats électroniques dotés de bascule côté eau.

SW5: kit sonde d'eau (L = 15 m) avec tronçon porte-sonde, pince de fixation et porte-sonde de l'échangeur.

TX: Thermostat mural pour le contrôle des ventilo-convecteurs 2/4 tuyaux avec moteurs asynchrones et brushless. Le thermostat dans les installations à 2 tubes peut contrôler les ventilo-convecteurs standard ou ceux équipés d'une résistance électrique, avec des dispositifs de purification (Cold Plasma et lampe germicide), avec la plaque rayonnante ou avec un double refoulement FCZ-D (Dualjet).

VMF-RIC: Interface thermostat pour ventilo-convecteurs

Composants VMF

DI24: Interface encastrable (boîte 503) avec écran tactile de 2,4" à combiner avec les accessoires VMF-E19, VMF-E19I. Elle permet de réguler et de suivre la température à l'intérieur des pièces de manière précise et ponctuelle ; en plus d'accéder et d'interagir avec les informations de fonctionnement, les paramètres et les alarmes de son installation, elle permet de définir des tranches horaires. Grâce à sa connexion Wi-Fi, l'interface DI24 associée à l'Application AerSuite (disponible pour Android et iOS) peut également être contrôlée à distance. Toute la programmation et la plupart des fonctions sont effectuées de manière simple et intuitive à l'aide de l'Application. Elle est livrée avec une plaque gris graphite ; mais pour permettre de personnaliser l'interface afin qu'elle s'intègre parfaitement au style de chaque habitation, DI24 est compatible avec les plaques des principales marques disponibles sur le marché, pour plus d'informations veuillez vous référer à notre documentation.

VMF-E19: Thermostat, à fixer sur le côté du ventilo-convecteur, équipé de série d'une sonde à air et d'une sonde à eau.

VMF-E3: Interface utilisateur murale, à associer avec les accessoires VMF-E19, VMF-E19I, les grilles GLF_N/M et GLL_N et pouvant être contrôlée avec la commande VMF-IR.

VMF-E4DX: Interface utilisateur murale. Panneau avant gris PANTONE 425C (MÉTAL).

VMF-E4X: Interface utilisateur murale. Panneau avant gris clair PANTONE COOL GRAY 1C.

VMF-IO: Gérez l'appareil exclusivement à partir d'un panneau de commande VMF centralisé sans panneau de contrôle de zone.

VMF-IR: Interface utilisateur compatible avec le thermostat AER503IR, VMF-E3 et avec toutes les grilles des cassettes dotées du récepteur infrarouge compatibles avec le système VMF.

VMF-SW: Sonde à eau (L = 2.5m) remplaçant éventuellement la sonde de série livrée avec les thermostats VMF-E19 et VMF-E19I, pour être posée en amont de la vanne.

VMF-SW1: Sonde à eau (L = 2.5m) additionnelle pour des installations à 4 tuyaux, à poser éventuellement avec les thermostats VMF-E19 et VMF-E19I pour le contrôle en mode froid

VMHI: Le panneau VMHI peut être utilisé comme interface utilisateur pour les thermostats VMF-E19/E19I, les grilles GLFxN/M ou GLLxN, ou comme interface pour le système MZC. Ce qui détermine quel type de fonction doit effectuer l'interface utilisateur est déterminé par le paramétrage correct de ce dernier et par le respect des connexions électriques entre l'interface et le thermostat ou l'interface et le plénum.

Vannes et batterie à eau supplémentaire

BV: Échangeur de chaleur à eau chaude à 1 rang.

VCF_X: Kit de vannes 3 voies pour ventilo-convecteurs avec échangeur simple et raccords hydrauliques à gauche, pour montage dans les installations à 4 tuyaux. Le kit est composé de 2 vannes isolées à 3 voies et 4 raccords dotés d'actionneurs électrothermiques, coques isolantes pour les vannes et raccords hydrauliques correspondants. Alimentation 230 V. Raccords hydrauliques : Corps de vanne Ø G 3/4" Mâle ; Tuyaux de raccordement côté vanne Ø G 3/4" Femelle ; Tuyaux de raccordement côté unité Ø G 3/4" Mâle.

VCZ: Kit vanne motorisée à 3 voies pour batterie principale. Le kit est composé d'une vanne avec sa coque isolante, de l'actionneur et des raccords hydrauliques correspondants, et convient pour une installation sur des ventilo-convecteurs avec des fixations à droite ou à gauche. Si la vanne est combinée au bac de collecte de condensation BCZ5 ou BCZ6 pour en garantir un meilleur logement, il est possible d'enlever la coque isolante.

VCZD: Kit de vanne motorisée à 2 voies. Le kit est composé d'une vanne, de l'actionneur et des raccords hydrauliques correspondants, et convient pour une installation sur des ventilo-convecteurs avec des fixations à droite ou à gauche.

VDP: Vanne combinée de régulation et d'équilibrage, pour installations à 2 et 4 tubes à installer à l'extérieur de l'unité. Elle est composée d'un corps de vanne sans mamelons avec fixations hydrauliques de Ø 3/4" M, d'un actionneur à fonction On-Off alimenté en 230 V et d'un câble d'alimentation de 5 m. La vanne est fournie sans raccords ni composants hydrauliques.

VCT102: Robinet à soupape à 3 voies en bronze avec raccords femelle/femelle Ø 1/2". Il peut être asservi par une servocommande. Le robinet n'a pas les raccords et les tuyaux pour les branchements hydrauliques, qui sont à la charge de l'installateur.

VCT103: Robinet à soupape à 3 voies en bronze avec raccords femelle/femelle Ø 1/2". Il peut être asservi par une servocommande. Le robinet n'a pas les raccords et les tuyaux pour les branchements hydrauliques, qui sont à la charge de l'installateur.

VCTK: Actionneur On-Off 230 V pour vanne VCT à deux ou trois voies. Le choix de l'actionneur doit se faire en fonction du type de système/régulation envisagé. Il peut être commandé à partir d'un panneau de commande s'il est activé pour la fonction de commande de la vanne.

VCTKM: Actionneur modulant 24 V pour vanne VCT à deux ou trois voies. Le choix de l'actionneur doit se faire en fonction du type de système/régulation envisagé.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Panneaux de commande et accessoires dédiés

Accessoire	VDCB100D	VDCB200D	VDCB300D	VDCB500D	VDCB700D
AER503IR (1)	*	*	*	*	*
F3VU	*	*	*	*	*
PRO503	*	*	*	*	*
SAS (2)	*	*	*	*	*
SAS03 (3)	*	*	*	*	*
SW3 (2)	*	*	*	*	*
SW5 (2)	*	*	*	*	*
TX (4)	*	*	*	*	*
VMF-RIC	*	*	*	*	*

(1) Installation murale.

(2) Sonde pour les thermostats AER503IR-TX, le cas échéant.

(3) Sonde pour le thermostat AER503IR, le cas échéant.

(4) Installation murale. Si l'absorption de l'unité dépasse 0,7 A ou si l'on souhaite gérer plusieurs unités avec un seul thermostat, il est obligatoire de prévoir la carte SIT3 et/ou SIT5.

Système VMF

Système VMF

Accessoire	VDCA100D	VDCA200D	VDCA300D	VDCA500D	VDCA700D
DI24	*	*	*	*	*
VMF-E19 (1)	*	*	*	*	*
VMF-E3	*	*	*	*	*
VMF-E4DX	*	*	*	*	*
VMF-E4X	*	*	*	*	*
VMF-IO	*	*	*	*	*
VMF-IR	*	*	*	*	*
VMF-SW	*	*	*	*	*
VMF-SW1	*	*	*	*	*
VMHI	*	*	*	*	*

(1) Il est obligatoire de prévoir également l'accessoire VMF-SIT3V si l'absorption de l'unité dépasse 0,7 A.

Échangeur de chaleur supplémentaire (chaud uniquement)

Accessoire	VDCA100D	VDCA200D	VDCA300D
BV130 (1)	*		
BV162 (1)			*
BV230 (1)		*	

(1) Non disponible pour les tailles avec batterie principale surdimensionnée.

Accessoires pour l'installation

AMP: Kit pour l'installation suspendue

BCZ: Bac à condensats. Si la vanne est associée au bac de récupération de la condensation BCZ5 ou BCZ6, il est possible d'enlever l'enveloppe isolante pour garantir un meilleur logement.

DSC: Pompe de relevage des condensats.

Accessoires d'aspiration

RDA_V: Raccord d'aspiration droit avec bride rectangulaire.

RDA_C: Raccord d'aspiration droit avec bride circulaires.

RPA_V: Plénum d'aspiration avec bride rectangulaire, les deux flancs ont un prédécoupage circulaire Ø 150 mm qu'il est possible de retirer.

PA_V: Plénum d'aspiration avec brides circulaires en matériau plastique, les deux flancs ont un prédécoupage circulaire Ø 150 mm qu'il est possible de retirer.

MZC: Plénum avec volets motorisés.

MZCACV: Installation électrique avec carte d'interface relais. Accessoire obligatoire sur les unités où l'absorption du moteur dépasse 0,7A. La carte d'interface relais est dotée d'un fusible de 2A pour la protection du ventilo-convecteur. Si le ventilo-convecteur absorbe plus de 2A et jusqu'à 4A, il faudra remplacer le fusible à l'intérieur par celui de 4A fourni.

MZCAC: Installation électrique obligatoire pour le raccordement du Plénum MZC avec un ventilo-convecteur doté d'un moteur asynchrone.

KFV: Kit bride circulaire pour plénum.

GA: Grille d'aspiration avec ailettes fixes

GAf: Grille d'aspiration avec filtre et ailettes fixes

GM: Grille de soufflage avec ailettes orientables.

Accessoires pour le refoulement d'air

PM_V: Plénum de refoulement isolé à l'intérieur avec brides circulaires, les deux flancs ont un prédécoupage circulaire Ø 150 mm qu'il est possible de retirer.

RPM_V: Plénum de refoulement isolé à l'intérieur avec bride rectangulaire. Les deux flancs ont un prédécoupage circulaire Ø 150 mm qu'il est possible de retirer.

RDM_V: Raccord droit de refoulement en tôle galvanisée.

RDM_C: Raccord droit de soufflage isolation interne, avec brides circulaires.

Vannes à eau

Kit vanne pour installations 4 tuyaux avec une batterie standard

Accessoire	VDCA100D	VDCA200D	VDCA300D
VCF3X4L	.	.	.
VCF3X4R	.	.	.

Kit vanne à 3 voies

	VDCA100D	VDCA200D	VDCA300D	VDCA500D	VDCA700D
Kit vanne à 3 voies					
Échangeur principal	VCZ43 / VCZ4324	VCZ43 / VCZ4324	VCZ43 / VCZ4324	VCF45CS	VCF45CS
Échangeur secondaire pour quatre tubes	-	-	-	-	-
Batterie supplémentaire "BV"	VCF45 / VCF4524	VCF45 / VCF4524	VCF45 / VCF4524	-	-

VCZ43 - VCF45 - VCF45H - VCF47H Alimentation 230 V - VCZ4324 - VCF4524 Alimentation 24 V - Raccords Ø 3/4"

Kit vanne à 2 voies

	VDCA100D	VDCA200D	VDCA300D
Kit de vanne à 2 voies			
Échangeur principal	VCZD3 / VCZD324	VCZD3 / VCZD324	VCZD3 / VCZD324
Échangeur secondaire pour quatre tubes	-	-	-
Batterie supplémentaire "BV"	VCFD4 / VCFD424	VCFD4 / VCFD424	VCFD4 / VCFD424

VCZD3 - VCFD4 Alimentation 230V - VCZD324 - VCFD424 Alimentation 24V - Raccords Ø 3/4"

Vanne combiné de régulation et d'équilibrage indépendante de la pression côté froid

Accessoire	VDCA100D	VDCA200D	VDCA300D	VDCA500D	VDCA700D
VDP15
VDP15HF (1)
VDP15LF
VDP20HF				.	.

(1) La compatibilité des vannes avec l'unité est à vérifier avec le débit de conception. Sélectionner la vanne correcte en fonction du débit d'eau de projet.

Vannes à globe à 2 voies actionneur exclu

Accessoire	VDCA500D	VDCA700D
VCT103	.	.
Accessoire	VDCA500D	VDCA700D
VCT102	.	.
Accessoire	VDCA500D	VDCA700D
VCTK	.	.
Accessoire	VDCA500D	VDCA700D
VCTKM	.	.

Accessoires pour l'installation

Accessoires pour l'installation

Accessoire	VDCA100D	VDCA200D	VDCA300D
AMP	.	.	.

Bac à condensats.

Accessoire	VDCA100D	VDCA200D	VDCA300D
BCZ4 (1)	.	.	.
BCZ6 (2)	.	.	.

(1) Pour installation verticale.
(2) Pour installation horizontale.

Accessoire	VDCA100D	VDCA200D	VDCA300D
BC9 (1)	.	.	.

(1) Pour installation horizontale.

Accessoire	VDCA500D	VDCA700D
BCV45	.	.
BCV67		.

Dispositif relance condensation

Accessoire	VDCA100D	VDCA200D	VDCA300D
DSCZ4 (1)	.	.	.

(1) Pour des problèmes d'espace à l'intérieur de l'unité, il n'est pas possible de monter DSCZ4 avec les accessoires AMP/AMPZ, les vannes VCZ1-2-3-4 X4L/R, avec tous les bacs de collecte de la condensation. Avec les thermostats VMF-E19/E19I, nous vous demandons de bien vouloir contacter le siège.

Accessoires d'aspiration

Raccord d'aspiration droit avec bride rectangulaire

Accessoire	VDCA100D	VDCA200D	VDCA300D	VDCA500D	VDCA700D
RDA100V	.				
RDA200V		.			
RDA300V			.		
RDA450V				.	
RDA670V					.

Raccord d'aspiration droit avec bride circulaires

Accessoire	VDCA100D	VDCA200D	VDCA300D	VDCA500D	VDCA700D
RDAC100V	.				
RDAC200V		.			
RDAC300V					.

Plenum d'aspiration avec bride rectangulaire

Accessoire	VDCA100D	VDCA200D	VDCA300D	VDCA500D	VDCA700D
RPA100V	.				
RPA200V		.			
RPA300V			.		
RPA450V				.	
RPA670V					.

Plenum d'aspiration droit avec brides circulaires

Accessoire	VDCA100D	VDCA200D	VDCA300D	VDCA500D	VDCA700D
PA100V	.				
PA200V		.			
PA300V			.		
PA450V				.	
PA670V					.

Kit bride circulaire pour plenum

Accessoire	VDCA100D	VDCA200D	VDCA300D	VDCA500D	VDCA700D
KFV				.	.
KFV10	.	.	.		

Grille d'aspiration

Accessoire	VDCA100D	VDCA200D	VDCA300D	VDCA500D	VDCA700D
GA32	.				
GA42			.		
GA62					.

Grille d'aspiration avec ailettes fixes

Accessoire	VDCA100D	VDCA200D	VDCA300D	VDCA500D	VDCA700D
GAF32	.				
GAF42			.		
GAF62					.

Grille de soufflage avec ailettes orientables

Accessoire	VDCA100D	VDCA200D	VDCA300D	VDCA500D	VDCA700D
GM32	.				
GM42			.		
GM62					.

Accessoires pour le refoulement d'air

Plenum de soufflage avec isolation interne et bride circulaires

Accessoire	VDCA100D	VDCA200D	VDCA300D	VDCA500D	VDCA700D
PM100V	.				
PM200V		.			
PM300V			.		
PM450V				.	
PM670V					.

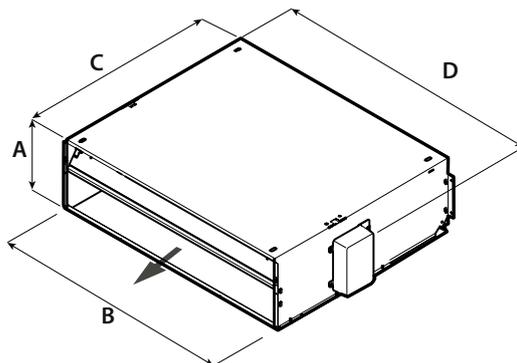
Plenum de soufflage avec isolation interne et bride rectangulaire

Accessoire	VDCA100D	VDCA200D	VDCA300D	VDCA500D	VDCA700D
RPM100V	.				
RPM200V		.			
RPM300V			.		
RPM450V				.	
RPM670V					.

Pour les unités configurées avec la résistance électrique (champ 12 du configurateur, option H) seulement

		VDCA100D	VDCA200D	VDCA300D	VDCA500D	VDCA700D
Résistance électrique						
Nombre	n°	1	1	1	1	1
Puissance de chauffage	kW	1310	1970	2190	2920	4000

DIMENSIONS



		VDCA100D	VDCA200D	VDCA300D	VDCA500D	VDCA700D
Dimensions et poids						
A	mm	217	217	217	300	351
B	mm	781	1001	1122	1133	1153
C	mm	584	584	584	737	789
D	mm	807	1027	1148	1158	1558

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

VDCB_D

Ventilo-convecteur pour installation gainable

- Pour les applications de refroidissement urbain
- Installation horizontale et verticale
- Système d'assainissement incorporable
- Large gamme de pression statique utile



DESCRIPTION

La gamme gainable VDCB a été réalisée pour la climatisation d'espaces exigeant l'installation d'unités performantes avec une large plage de pression statique utile et des dimensions compactes.

Grâce aux différentes versions et configurations, il est facile de trouver la solution optimale à vos besoins.

CARACTÉRISTIQUES

Groupe de ventilation

Ventilateurs centrifuges en plastique antistatique avec un profil de volute conçu pour obtenir des performances élevées de débit et de pression disponible, tout en garantissant un niveau sonore très faible.

Leurs caractéristiques leur permettent de réduire la consommation d'énergie par rapport aux ventilateurs communs.

Ils sont équilibrés statiquement et dynamiquement et sont directement couplés à l'arbre du moteur.

Le moteur électrique sans balai à variation de vitesse continue de 0 à 100 % permet une adaptation précise aux demandes réelles de l'environnement interne sans fluctuation de température.

Le débit de l'air peut être modifié de façon continue au moyen d'un signal 1-10 V engendré par des commandes de réglage et de contrôle Aermec ou par des systèmes de réglage indépendants.

Cette possibilité, en plus d'améliorer le confort acoustique, permet une réponse plus précise à la variation des charges thermiques et une plus grande stabilité de la température ambiante souhaitée.

Le haut rendement, même à un nombre réduit de tours, permet une réduction importante de la consommation électrique (plus de 50 % en moins par rapport aux ventilo-convecteurs avec un moteur traditionnel).

Les vis sans fin en plastique sont amovibles pour un nettoyage facile et efficace.

Échangeur de chaleur à monobloc à ailettes

L'échangeur à haute efficacité est conçu pour un fonctionnement avec un écart thermique important, typique des solutions de refroidissement urbain.

Avec tuyaux en cuivre et ailettes en aluminium, l'échangeur principal a des raccords hydrauliques gaz femelle et il est doté de purges d'air.

Réversibilité des attaques hydrauliques en phase d'installation.

Filtre d'air

Tous les ventilo-convecteurs sont équipés d'un filtre à air facilement démontable et nettoyable.

Plusieurs types de filtres à air sont disponibles dans le configurateur pour pouvoir répondre aux différentes exigences.

Contrôle et Accessoires

Le boîtier électrique de l'unité est réversible, avec la possibilité de le monter du même côté que les raccordements hydrauliques.

L'équipement de série prévoit la présence de la boîte à borne seule à 10 pôles comme interface pour les raccordements électriques, la prédisposition pour la fixation de thermostats de la série VMF et la fourniture avec un guide DIN pour l'installation d'un contrôle de tiers.

Pour faciliter et limiter les opérations d'installation en chantier, nous avons rendu la possibilité de recevoir l'unité avec certains accessoires déjà montés en usine disponible dans le configurateur et, donc, déjà au moment de la commande.

Nous vous renvoyons au configurateur disponible sur cette fiche ou au logiciel de sélection des unités.

GUIDE DE SÉLECTION DES CONFIGURATIONS POSSIBLES

Champ	Description
1,2,3,4	VDCB
5	Taille 1, 2, 3, 5, 7
6	Échangeur de chaleur principal
0	Standard
7	Échangeur de chaleur secondaire
0	Absent
1	Présent
8	Configuration
D	Faible hauteur manométrique
P	Grande hauteur manométrique
9	Installation
U	Universel
V	Verticale uniquement
10	Position des raccords
D	Raccordements hydrauliques et électriques à droit
G	Raccordements hydrauliques et électriques à gauche
L	Raccordements hydrauliques à gauche et électriques du côté opposé
R	Raccordements hydrauliques à droit et électriques du côté opposé
11	Commandes
V	Avec système VMF
W	Sans clavier de commande
12	Dispositifs / accessoires
H	Résistance électrique
I	Ionisateur
P	Lampe photocatalytique
W	Sans dispositifs
13	Filtre
M	Avec filtre amélioré
P	Spécial pour les unités avec dispositif photocatalytique
S	Avec filtre de base
V	Avec filtre à crépine lavable

ACCESSOIRES

Panneaux de commande

AER503IR: Thermostat à encastrer avec écran rétroéclairé, clavier capacitif et récepteur infrarouge, pour le contrôle des ventilo-convecteurs avec moteurs asynchrones et brushless. Le thermostat dans les installations à 2 tubes peut contrôler les ventilo-convecteurs standard ou ceux équipés d'une résistance électrique, avec des dispositifs de purification (plasma froid et lampe germicide), avec la plaque rayonnante ou avec un double refoulement FCZ-D (Dualjet). Il peut également contrôler des systèmes à panneaux rayonnants ou des installations mixtes de ventilo-convecteurs et planchers rayonnants. Étant également doté d'un récepteur infrarouge, il peut à son tour être contrôlé par la télécommande VMF-IR.

F3VU: Carte d'interface en mesure de recevoir 3 commandes séparées de tension (correspondantes à 3 vitesses) et de les convertir en trois tensions analogiques dans la plage 0-10 V.

PRO503: Boîte murale pour thermostats AER503IR et VMF-E4.

SAS: kit sonde d'air (L = 15 m) avec passe-fil bloque sonde.

SAS03: Sonde ambiante pouvant être installée au mur, combinable avec l'AER503IR.

SW5: kit sonde d'eau (L = 15 m) avec tronçon porte-sonde, pince de fixation et porte-sonde de l'échangeur.

TX: Thermostat mural pour le contrôle des ventilo-convecteurs 2/4 tuyaux avec moteurs asynchrones et brushless. Le thermostat dans les installations à 2 tubes peut contrôler les ventilo-convecteurs standard ou ceux équipés d'une résistance électrique, avec des dispositifs de purification (Cold Plasma et lampe germicide), avec la plaque rayonnante ou avec un double refoulement FCZ-D (Dualjet).

VMF-RIC: Interface thermostat pour ventilo-convecteurs

Composants VMF

DI24: Interface encastrable (boîte 503) avec écran tactile de 2,4" à combiner avec les accessoires VMF-E19, VMF-E19I. Elle permet de réguler et de suivre la température à l'intérieur des pièces de manière précise et ponctuelle ; en plus d'accéder et d'interagir avec les informations de fonctionnement, les paramètres et les alarmes de son installation, elle permet de définir des tranches horaires. Grâce à sa connexion Wi-Fi, l'interface DI24 associée à l'Application AerSuite (disponible pour Android et iOS) peut également être contrôlée à distance. Toute la programmation et la plupart des fonctions sont effectuées de manière simple et intuitive à l'aide de l'Application. Elle est livrée avec une plaque gris graphite ; mais pour permettre de personnaliser l'interface afin qu'elle s'intègre parfaitement au style de chaque habitation, DI24 est compatible avec les plaques des principales marques disponibles sur le marché, pour plus d'informations veuillez vous référer à notre documentation.

VMF-E19I: Thermostat pour unité inverser à fixer sur le flanc du ventilo-convecteur, équipé de série de sonde d'air et de sonde d'eau.

VMF-E3: Interface utilisateur murale, à associer avec les accessoires VMF-E19, VMF-E19I, les grilles GLF_N/M et GLL_N et pouvant être contrôlée avec la commande VMF-IR.

VMF-E4DX: Interface utilisateur murale. Panneau avant gris PANTONE 425C (MÉTAL).

VMF-E4X: Interface utilisateur murale. Panneau avant gris clair PANTONE COOL GRAY 1C.

VMF-IO: Gérez l'appareil exclusivement à partir d'un panneau de commande VMF centralisé sans panneau de contrôle de zone.

VMF-IR: Interface utilisateur compatible avec le thermostat AER503IR, VMF-E3 et avec toutes les grilles des cassettes dotées du récepteur infrarouge compatibles avec le système VMF.

VMF-SW: Sonde à eau (L = 2.5m) remplaçant éventuellement la sonde de série livrée avec les thermostats VMF-E19 et VMF-E19I, pour être posée en amont de la vanne.

VMF-SW1: Sonde à eau (L = 2.5m) additionnelle pour des installations à 4 tuyaux, à poser éventuellement avec les thermostats VMF-E19 et VMF-E19I pour le contrôle en mode froid

VMHI: Le panneau VMHI peut être utilisé comme interface utilisateur pour les thermostats VMF-E19/E19I, les grilles GLFxN/M ou GLLxN, ou comme interface pour le système MZC. Ce qui détermine quel type de fonction doit effectuer l'interface utilisateur est déterminé par le paramétrage correct de ce dernier et par le respect des connexions électriques entre l'interface et le thermostat ou l'interface et le plénum.

Vannes et échangeur de chaleur à ailettes supplémentaires à eau

BV: Échangeur de chaleur à eau chaude à 1 rang.

VCF_X: Kit de vannes 3 voies pour ventilo-convecteurs avec échangeur simple et raccords hydrauliques à gauche, pour montage dans les installations à 4 tuyaux. Le kit est composé de 2 vannes isolées à 3 voies et 4 raccords dotés d'actionneurs électrothermiques, coques isolantes pour les vannes et raccords hydrauliques correspondants. Alimentation 230 V. Raccords hydrauliques : Corps de vanne Ø G 3/4" Mâle ; Tuyaux de raccordement côté vanne Ø G 3/4" Femelle ; Tuyaux de raccordement côté unité Ø G 3/4" Mâle.

VCZ: Kit vanne motorisée à 3 voies pour batterie principale. Le kit est composé d'une vanne avec sa coque isolante, de l'actionneur et des raccords hydrauliques correspondants, et convient pour une installation sur des ventilo-convecteurs avec

des fixations à droite ou à gauche. Si la vanne est combinée au bac de collecte de condensation BCZ5 ou BCZ6 pour en garantir un meilleur logement, il est possible d'enlever la coque isolante.

VCZD: Kit de vanne motorisée à 2 voies. Le kit est composé d'une vanne, de l'actionneur et des raccords hydrauliques correspondants, et convient pour une installation sur des ventilo-convecteurs avec des fixations à droite ou à gauche.

VDP: Vanne combinée de régulation et d'équilibrage, pour installations à 2 et 4 tubes à installer à l'extérieur de l'unité. Elle est composée d'un corps de vanne sans mamelons avec fixations hydrauliques de Ø 3/4" M, d'un actionneur à fonction On-Off alimenté en 230 V et d'un câble d'alimentation de 5 m. La vanne est fournie sans raccords ni composants hydrauliques.

VCT102: Robinet à soupape à 3 voies en bronze avec raccords femelle/femelle Ø 1/2". Il peut être asservi par une servocommande. Le robinet n'a pas les raccords et les tuyaux pour les branchements hydrauliques, qui sont à la charge de l'installateur.

VCT103: Robinet à soupape à 3 voies en bronze avec raccords femelle/femelle Ø 1/2". Il peut être asservi par une servocommande. Le robinet n'a pas les raccords et les tuyaux pour les branchements hydrauliques, qui sont à la charge de l'installateur.

VCTK: Actionneur On-Off 230 V pour vanne VCT à deux ou trois voies. Le choix de l'actionneur doit se faire en fonction du type de système/régulation envisagé. Il peut être commandé à partir d'un panneau de commande s'il est activé pour la fonction de commande de la vanne.

VCTKM: Actionneur modulant 24 V pour vanne VCT à deux ou trois voies. Le choix de l'actionneur doit se faire en fonction du type de système/régulation envisagé.

Accessoires pour l'installation

AMP: Kit pour l'installation suspendue

BCZ: Bac à condensats. Si la vanne est associée au bac de récupération de la condensation BCZ5 ou BCZ6, il est possible d'enlever l'enveloppe isolante pour garantir un meilleur logement.

DSC: Pompe de relevage des condensats.

Accessoires d'aspiration

RDA_V: Raccord d'aspiration droit avec bride rectangulaire.

RDA_C: Raccord d'aspiration droit avec bride circulaires.

RPA_V: Plénum d'aspiration avec bride rectangulaire, les deux flancs ont un prédécoupage circulaire Ø 150 mm qu'il est possible de retirer.

PA_V: Plénum d'aspiration avec brides circulaires en matériau plastique, les deux flancs ont un prédécoupage circulaire Ø 150 mm qu'il est possible de retirer.

MZC: Plénum avec volets motorisés.

KFV: Kit bride circulaire pour plénum.

GA: Grille d'aspiration avec ailettes fixes

GAF: Grille d'aspiration avec filtre et ailettes fixes

GM: Grille de soufflage avec ailettes orientables.

Accessoires pour le refoulement d'air

PM_V: Plénum de refoulement isolé à l'intérieur avec brides circulaires, les deux flancs ont un prédécoupage circulaire Ø 150 mm qu'il est possible de retirer.

RPM_V: Plénum de refoulement isolé à l'intérieur avec bride rectangulaire. Les deux flancs ont un prédécoupage circulaire Ø 150 mm qu'il est possible de retirer.

RDM_V: Raccord droit de refoulement en tôle galvanisée.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Panneaux de commande et accessoires dédiés

Accessoire	VDCB100D	VDCB200D	VDCB300D	VDCB500D	VDCB700D
AER503IR (1)	*	*	*	*	*
F3VU	*	*	*	*	*
PRO503	*	*	*	*	*
SA5 (2)	*	*	*	*	*
SA503 (3)	*	*	*	*	*
SW3 (2)	*	*	*	*	*
SW5 (2)	*	*	*	*	*
TX (4)	*	*	*	*	*
VMF-RIC	*	*	*	*	*

(1) Installation murale.

(2) Sonde pour les thermostats AER503IR-TX, le cas échéant.

(3) Sonde pour le thermostat AER503IR, le cas échéant.

(4) Installation murale. Si l'absorption de l'unité dépasse 0,7 A ou si l'on souhaite gérer plusieurs unités avec un seul thermostat, il est obligatoire de prévoir la carte SIT3 et/ou SIT5.

Système VMF

Pour la gestion et le contrôle d'un système VMF, prévoir impérativement sur le ventilo-convecteur l'accessoire VMF-E19I

Système VMF

Accessoire	VDCB100D	VDCB200D	VDCB300D	VDCB500D	VDCB700D
DI24	*	*	*	*	*
VMF-E19I (1)	*	*	*	*	*
VMF-E3	*	*	*	*	*
VMF-E4DX	*	*	*	*	*
VMF-E4X	*	*	*	*	*
VMF-IO	*	*	*	*	*
VMF-IR	*	*	*	*	*
VMF-SW	*	*	*	*	*
VMF-SW1	*	*	*	*	*
VMHI	*	*	*	*	*

(1) Accessoire obligatoire.

Batterie supplémentaire (chaud uniquement)

Accessoire	VDCB100D	VDCB200D	VDCB300D
BV130 (1)	*		
BV162 (1)			*
BV230 (1)		*	

(1) Non disponible pour les tailles avec batterie principale surdimensionnée.

Vannes à eau

Kit vanne à 3 voies

	VDCB100D	VDCB200D	VDCB300D	VDCB500D	VDCB700D
Kit vanne à 3 voies					
Échangeur principal	VCZ43 / VCZ4324	VCZ43 / VCZ4324	VCZ43 / VCZ4324	VCF45CS	VCF45CS
Échangeur secondaire pour quatre tubes	-	-	-	-	-
Batterie supplémentaire "BV"	VCF45 / VCF4524	VCF45 / VCF4524	VCF45 / VCF4524	-	-

VCZ43 - VCF45 - VCF45H - VCF47H Alimentation 230V - VCZ4324 - VCF4524 Alimentation 24V - Raccords Ø 3/4"

Kit vanne à 2 voies

	VDCB100D	VDCB200D	VDCB300D	VDCB500D	VDCB700D
Kit de vanne à 2 voies					
Échangeur principal	VCZD3 / VCZD324	VCZD3 / VCZD324	VCZD3 / VCZD324	-	-
Échangeur secondaire pour quatre tubes	-	-	-	-	-
Batterie supplémentaire "BV"	VCFD4 / VCFD424	VCFD4 / VCFD424	VCFD4 / VCFD424	-	-

VCFD3 Alimentation 230V, VCFD324 Alimentation 24V - Raccords hydrauliques Ø 3/4"

VCFD4 Alimentation 230V, VCFD424 Alimentation 24V - Raccords hydrauliques Ø 1/2"; Pour batterie supplémentaire (chaud uniquement) BV.

Vanne combiné de régulation et d'équilibrage indépendante de la pression côté froid

Accessoire	VDCB100D	VDCB200D	VDCB300D	VDCB500D	VDCB700D
VDP15	*	*	*	*	*
VDP15HF (1)	*	*	*	*	*
VDP15LF	*	*	*	*	*
VDP20HF				*	*

(1) La compatibilité des vannes avec l'unité est à vérifier avec le débit de conception.

Sélectionner la vanne correcte en fonction du débit d'eau de projet.

Vannes à globe à 2 voies actionneur exclu

Accessoire	VDCB500D	VDCB700D
VCT103	*	*

Accessoire	VDCB500D	VDCB700D
VCT102	.	.
Accessoire	VDCB500D	VDCB700D
VCTK	.	.
Accessoire	VDCB500D	VDCB700D
VCTKM	.	.

Accessoires pour l'installation

Accessoires pour l'installation

Accessoire	VDCB100D	VDCB200D	VDCB300D
AMP	.	.	.

Bac à condensats.

Accessoire	VDCB100D	VDCB200D	VDCB300D
BCZ4 (1)	.	.	.
BCZ6 (2)	.	.	.

(1) Pour installation verticale.

(2) Pour installation horizontale.

Accessoire	VDCB100D	VDCB200D	VDCB300D
BC9 (1)	.	.	.

(1) Pour installation horizontale.

Accessoire	VDCB500D	VDCB700D
BCV45	.	.
BCV67	.	.

Dispositif relance condensation

Accessoire	VDCB100D	VDCB101D	VDCB200D	VDCB300D	VDCB301D
DSCZ4	.	.	.	.	.

Accessoires d'aspiration

Raccord d'aspiration droit avec bride rectangulaire

Accessoire	VDCB100D	VDCB200D	VDCB300D	VDCB500D	VDCB700D
RDA100V	.	.	.	.	.
RDA200V	.	.	.	.	.
RDA300V	.	.	.	.	.
RDA450V	.	.	.	.	.
RDA670V	.	.	.	.	.

Raccord d'aspiration droit avec bride circulaires

Accessoire	VDCB100D	VDCB200D	VDCB300D
RDAC100V	.	.	.
RDAC200V	.	.	.
RDAC300V	.	.	.

Plenum d'aspiration avec bride rectangulaire

Accessoire	VDCB100D	VDCB200D	VDCB300D	VDCB500D	VDCB700D
RPA100V	.	.	.	.	.
RPA200V	.	.	.	.	.
RPA300V	.	.	.	.	.
RPA450V	.	.	.	.	.
RPA670V	.	.	.	.	.

Plenum d'aspiration droit avec brides circulaires

Accessoire	VDCB100D	VDCB200D	VDCB300D	VDCB500D	VDCB700D
PA100V	.	.	.	.	.
PA200V	.	.	.	.	.
PA300V	.	.	.	.	.
PA450V	.	.	.	.	.
PA670V	.	.	.	.	.

Grille d'aspiration

Accessoire	VDCB100D	VDCB200D	VDCB300D
GA32	.	.	.
GA42	.	.	.
GA62	.	.	.

Grille d'aspiration avec ailettes fixes

Accessoire	VDCB100D	VDCB200D	VDCB300D
GAF32	.		
GAF42		.	
GAF62			.

Grille de soufflage avec ailettes orientables

Accessoire	VDCB100D	VDCB200D	VDCB300D
GM32	.		
GM42		.	
GM62			.

Accessoires pour le refoulement d'air**Plénum à volets motorisés**

Accessoire	VDCB100D	VDCB200D	VDCB300D	VDCB500D	VDCB700D
MZC320	.				
MZC5040				.	
MZC530		.			
MZC7050					.
MZC830			.		

Plenum de soufflage avec isolation interne et bride circulaires

Accessoire	VDCB100D	VDCB200D	VDCB300D	VDCB500D	VDCB700D
PM100V	.				
PM200V		.			
PM300V			.		
PM450V				.	
PM670V					.

Plenum de soufflage avec isolation interne et bride rectangulaire

Accessoire	VDCB100D	VDCB200D	VDCB300D	VDCB500D	VDCB700D
RPM100V	.				
RPM200V		.			
RPM300V			.		
RPM450V				.	
RPM670V					.

Raccord d'aspiration droit avec isolation interne et bride circulaires

Accessoire	VDCB100D	VDCB200D	VDCB300D
RDMC100V	.		
RDMC200V			.
RDMC300V			.

Raccord de refoulement droit

Accessoire	VDCB100D	VDCB200D	VDCB300D
RDM100V	.		
RDM200V		.	
RDM300V			.

Kit bride circulaire pour plenum

Accessoire	VDCB100D	VDCB200D	VDCB300D	VDCB500D	VDCB700D
KFV				.	.
KFV10	.	.	.		

DONNÉES TECHNIQUES

2 tuyaux

	VDCB100D					VDCB200D					VDCB300D					VDCB500D					VDCB700D									
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5					
	UL	L	M	H	HH	UL	L	M	H	HH	UL	L	M	H	HH	UL	L	M	H	HH	UL	L	M	H	HH	UL	L	M	H	HH
Performances en chauffage 45 °C / 35 °C (1)																														
Puissance thermique	kW					2,18 2,96 3,80 4,08 5,97					2,75 4,14 5,46 5,70 7,06					3,18 5,17 7,02 8,22 11,87					4,37 9,98 12,63 14,64 18,63									
Débit eau côté installation	l/h					189 257 329 354 518					238 360 474 495 613					276 449 609 713 1030					379 866 1096 1271 1617									
Pertes de charge côté installation	kPa					15 26 40 46 91					7 16 26 28 41					3 8 14 18 35					3 13 20 26 40									
Performances en refroidissement 5.5 °C / 14.5 °C (2)																														
Puissance frigorifique	kW					1,67 2,27 2,92 3,13 4,59					2,11 3,18 4,20 4,38 5,43					2,44 3,97 5,40 6,31 9,12					3,35 7,67 9,71 11,25 14,32									
Puissance frigorifique sensible	kW					1,19 1,64 2,15 2,33 3,58					1,57 2,43 3,28 3,44 4,40					1,77 2,82 3,77 4,40 6,51					2,93 5,86 7,20 8,20 10,39									
Débit eau côté installation	l/h					160 217 279 300 439					202 304 401 419 519					233 380 516 604 872					321 733 928 1075 1369									
Pertes de charge côté installation	kPa					13 22 35 40 79					6 13 22 24 35					3 7 12 16 30					3 11 17 22 34									
Performances en refroidissement 9 °C / 18 °C (3)																														
Puissance frigorifique	kW					1,10 1,49 1,92 2,06 3,02					1,39 2,09 2,76 2,88 3,57					1,60 2,61 3,55 4,15 5,99					2,20 5,04 6,38 7,39 9,41									
Puissance frigorifique sensible	kW					1,00 1,38 1,81 1,96 3,01					1,32 2,04 2,75 2,88 3,57					1,48 2,36 3,17 3,69 5,47					2,20 4,92 6,04 6,89 8,72									
Débit eau côté installation	l/h					105 143 183 197 288					133 200 264 275 341					153 249 339 397 573					211 481 610 706 899									
Pertes de charge côté installation	kPa					6 10 16 19 37					3 6 10 11 16					1 3 6 7 14					1 5 8 10 16									
Ventilateur																														
Type	Type	Centrifuge				Centrifuge				Centrifuge				Centrifuge				Centrifuge												
Moteur ventilateur	Type	Inverter				Inverter				Inverter				Inverter				Inverter												
Nombre	n°	2				2				3				2				3												
Débit d'air	m³/h	200	287	398	436	800	300	437	585	635	1000	400	606	840	888	1200	600	913	1204	1393	2000	1000	1617	2017	2384	3200				
Pression statique utile	Pa	9	26	50	60	43	6	28	50	59	34	3	26	50	56	16	9	29	50	67	19	5	32	50	70	79				
Puissance absorbée	W	7	15	30	37	80	10	23	45	55	100	14	35	76	93	121	18	50	103	155	249	31	100	166	255	471				
Signal 0-10V	%	30	49	69	76	90	30	55	74	81	90	30	61	85	90	90	30	49	66	76	90	30	53	65	75	90				
Données acoustiques ventilo-convecteurs canalisés (4)																														
Niveau de puissance sonore (inlet + radiated)	dB(A)	35,0	46,0	53,0	54,0	59,0	40,0	50,0	56,0	57,0	62,0	41,0	52,0	58,0	60,0	61,0	44,0	53,0	60,0	63,0	65,0	49,0	62,0	66,0	69,0	73,0				
Niveau de puissance sonore (outlet)	dB(A)	33,0	44,0	50,0	52,0	57,0	37,0	48,0	55,0	56,0	60,0	39,0	50,0	57,0	58,0	60,0	40,0	51,0	57,0	60,0	64,0	43,0	56,0	62,0	66,0	69,0				
Alimentation																														
Alimentation		230V~50Hz					230V~50Hz					230V~50Hz					230V~50Hz					230V~50Hz								

(1) Air ambiant 20 °C b.s. ; Eau (in/out) 45 °C / 35 °C

(2) Air ambiant 24 °C b.s./18 °C b.u. ; Eau (in/out) 5,5 °C/14,5 °C ; EUROVENT

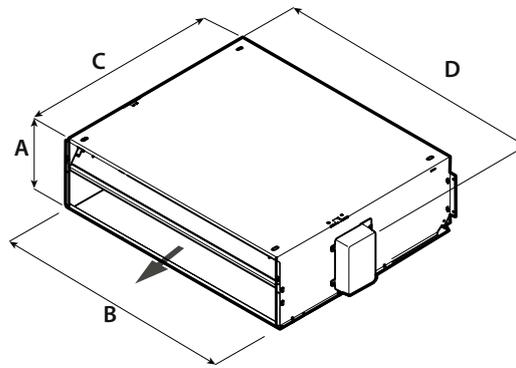
(3) Air ambiant 26 °C b.s./18,6 °C b.u. ; Eau (in/out) 9 °C/18 °C ; EUROVENT

(4) Aermec détermine la valeur de la puissance sonore sur la base de mesures effectuées conformément à la norme UNI EN 16583:15, dans le respect de la certification Eurovent.

Vitesses certification Eurovent : H, M, L**Pour les unités configurées avec la résistance électrique (champ 12 du configurateur, option H) seulement**

	VDCB100D	VDCB200D	VDCB300D	VDCB500D	VDCB700D	
Résistance électrique						
Nombre	n°	1	1	1	1	
Puissance de chauffage	kW	1310	1970	2190	2920	4000

DIMENSIONS



		VDCB100D	VDCB200D	VDCB300D	VDCB500D	VDCB700D
Dimensions et poids						
A	mm	217	217	217	300	351
B	mm	781	1001	1122	1133	1153
C	mm	584	584	584	737	789
D	mm	807	1027	1148	1158	1558

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

MZC

Plénum à volets motorisés



- Plénum multizone pour le contrôle du débit d'air
- Disponible pour les ventilo-convecteurs de type gainable aussi bien On/Off qu'à variateur



DESCRIPTION

Le plénum à volets motorisés a été conçu pour des applications résidentielles et tertiaires. Il permet d'associer un excellent confort ambiant avec une grande économie d'énergie.

Les installations modernes exigent une climatisation globale à l'aide de systèmes canalisés. L'accessoire MZC, grâce au contrôle électronique des volets, règle le confort des volets, règle le confort dans l'environnement en adaptant le débit de l'air aux besoins effectifs.

Le MZC a été conçu pour une association avec tous les ventilo-convecteurs à moteur asynchrone ou sans balais et il peut recevoir la distribution de l'air de renouvellement.

CARACTÉRISTIQUES

La structure

- Structure en tôle galvanisée isolée avec une matière auto-extinguible.
- De 2 à 6 bouches de distribution selon le modèle ; chaque bouche est munie d'un volet motorisé, avec possibilité, lorsque l'installation l'exige, d'ajouter une bouche, accessoire MZCSM (pas sur tous les modèles : voir le tableau de compatibilité des accessoires)
- Bride d'introduction du renouvellement d'air, fournie de série, afin de raccorder le plénum MZC à un récupérateur de chaleur.
- Prédiposition à l'installation d'une sonde supplémentaire sur l'air (accessoire MZCSA) pour le contrôle des vannes modulantes ou indépendantes de la pression.
- Possibilité d'installer le plénum en aspiration du ventilo-convecteur à l'aide d'une bride (accessoire MZCA)
- Boîtier électrique réversible (droite, gauche)
- Sonde d'eau fournie pour la batterie du ventilo-convecteur.

Réglage

- Le MZC est muni d'un thermostat de zone VMHI pour imposer le point de consigne.
- L'état du volet (ouvert ou fermé) est régulé par l'obtention du point de consigne imposé pour chaque local.
- Gestion de 6 volets motorisés au maximum.
- Contrôle du flux pour chaque volet (pour chaque sortie, on peut régler l'ouverture maximale et minimale du volet).
- Possibilité d'associer le contrôle de plusieurs volets à la demande du même thermostat de zone (VMHI ou WT10).

- Pour des installations où il existe une correspondance univoque entre des volets et des thermostats d'environnement, on peut activer la modulation du volet relativement à la demande du thermostat d'environnement.
- Habilitation de la fonction « Plénum d'aspiration »
- Le MZC est en mesure de contrôler les éventuelles vannes installées sur le ventilo-convecteur associé, aussi bien de type On/Off, que modulante ou indépendante de la pression, sur des installations à 2 ou 4 tubes
- Possibilité de paramétrer la centrale à travers la porte sérielle de supervision.

ACCESSOIRES

Panneaux de commande

WR10: Récepteur à deux canaux sans fils pour le WT10.

WT10: Thermostat sans fil.



n°1 De Série

Composants VMF

VMF-VOC: Accessoire pour la détection de la qualité de l'air.

VMHI: Le panneau VMHI peut être utilisé comme interface utilisateur pour les thermostats VMF-E19/E19I, les grilles GLFxN/M ou GLLxN, ou comme interface pour le système MZC. Ce qui détermine quel type de fonction doit effectuer l'interface utilisateur est déterminé par le paramétrage correct de ce dernier et par le respect des connexions électriques entre l'interface et le thermostat ou l'interface et le plénum.

Accessoires pour l'installation

MZCACV: Installation électrique avec carte d'interface relais. Accessoire obligatoire sur les unités où l'absorption du moteur dépasse 0,7A. La carte d'interface relais est dotée d'un fusible de 2A pour la protection du ventilo-convecteur. Si le ventilo-convecteur absorbe plus de 2A et jusqu'à 4A, il faudra remplacer le fusible à l'intérieur par celui de 4A fourni.

MZCAC: Installation électrique obligatoire pour le raccordement du Plenum MZC avec un ventilateur-convecteur doté d'un moteur asynchrone.

MZCBC: Installation électrique obligatoire pour le raccordement du Plenum MZC avec un ventilateur-convecteur doté d'un moteur brushless.

MZCSM: Module simple avec volet motorisé.

MZCA: Bride d'adaptation pour l'installation du plenum en aspiration également du ventilateur-convecteur.

MZCSA: Sonde d'air pour le contrôle de vannes modulantes ou indépendantes de la pression.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Panneaux de commande et accessoires dédiés

Accessoire	MZC220	MZC320	MZC530	MZC830	MZC5040	MZC7050
WR10
WT10

Système VMF

Accessoire	MZC220	MZC320	MZC530	MZC830	MZC5040	MZC7050
VMF-VOC
VMHI

Accessoires pour l'installation

Fiche d'interface relais

Accessoire	MZC7050					
MZCACV	.					

Accessoire	MZC220	MZC320	MZC530	MZC830	MZC5040	MZC7050
MZCAC

Installation électrique obligatoire

Accessoire	MZC220	MZC320	MZC530	MZC830	MZC5040	MZC7050
MZCBC

Module simple avec volet

Accessoire	MZC320	MZC530	MZC830	MZC5040	MZC7050
MZCSM

Bride d'adaptation

Accessoire	MZC220	MZC320	MZC530	MZC830
MZCA2	.			
MZCA3		.		
MZCA5			.	
MZCA8				.

Sonde à air

Accessoire	MZC220	MZC320	MZC530	MZC830	MZC5040	MZC7050
MZCSA

COMPATIBILITÉ DES PLÉNOMS MZC AVEC LES VENTILATEURS-CONVECTEURS AERMEC

Plénum avec volets motorisés - FCZ - PO

Modèle	Ver	100	101	102	150	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550	
MZC220	PO,POR					.	.	.	.									
MZC320	PO,POR									.	.	.	.					
MZC530	PO,POR													.	.	.	.	.	.	.	.	.

Modèle	Ver	600	601	602	650	700	701	702	750	800	801	802	850	900	901	950	1000	1001
MZC830	PO,POR	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Plénum avec volets motorisés - FCZI - P

Modèle	Ver	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950
MZC220	PPR	.	.	.	.															
MZC320	PPR					.	.	.	.											
MZC530	PPR									.	.	.	.	.	.	.	.
MZC830	PPR																	.	.	.	.	.	.	.

Plénum avec volets motorisés - VED 030-340

Accessoire	VED030	VED040	VED130	VED140	VED230	VED240	VED330	VED340
MZC220	.	.						
MZC320			.	.				
MZC530					.	.		
MZC830							.	.

Plénum avec volets motorisés - VED 430 - 741

Accessoire	VED430	VED440	VED530	VED540	VED630	VED640	VED730	VED740
MZC5040				
MZC7050				

Accessoire	VED432	VED441	VED532	VED541	VED632	VED641	VED732	VED741
MZC5040				
MZC7050				

Plénum avec volets motorisés - VED 030I - 340I

Accessoire	VED030I	VED040I	VED130I	VED140I	VED230I	VED240I	VED330I	VED340I
MZC220	.	.						
MZC320			.	.				
MZC530					.	.		
MZC830							.	.

Plénum avec volets motorisés - VED 530I - 741I

Accessoire	VED530I	VED540I	VED730I	VED740I
MZC5040	.	.		
MZC7050			.	.

Accessoire	VED532I	VED541I	VED732I	VED741I
MZC5040	.	.		
MZC7050			.	.

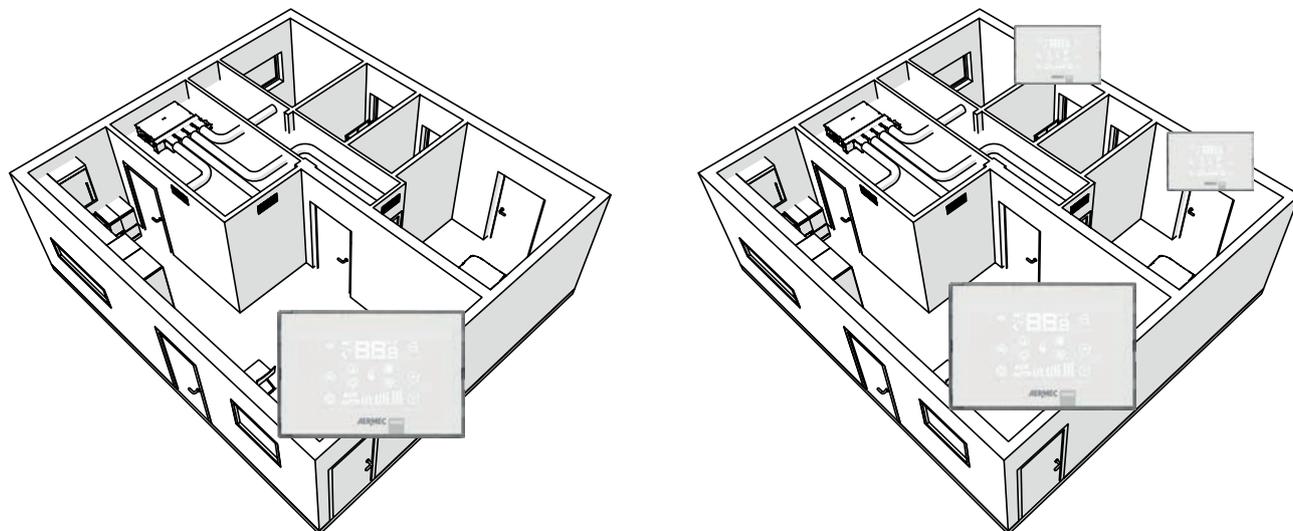
Plénum à volets motorisés - VES 030-340

Accessoire	VES030	VES040	VES130	VES140	VES230	VES240	VES330	VES340
MZC220	.	.						
MZC320			.	.				
MZC530					.	.		
MZC830							.	.

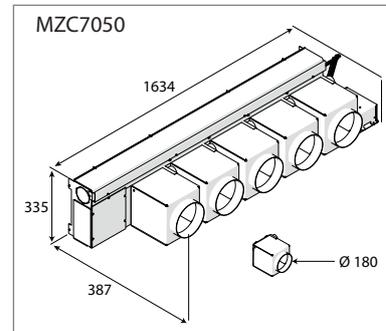
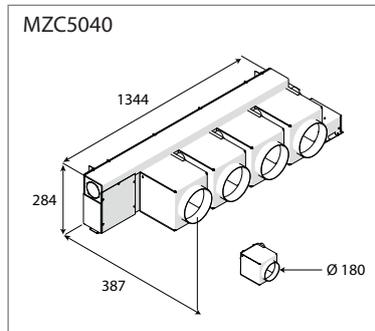
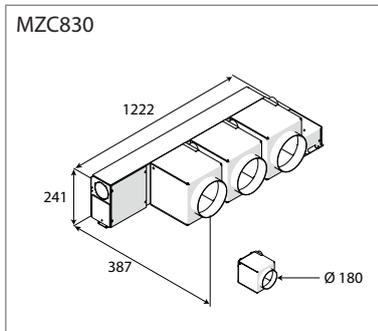
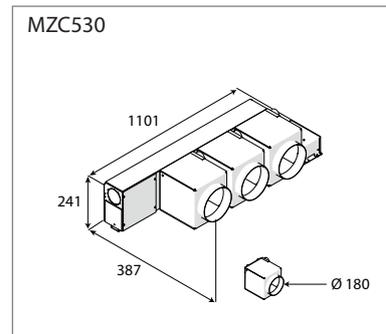
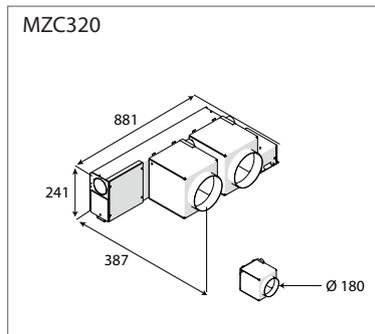
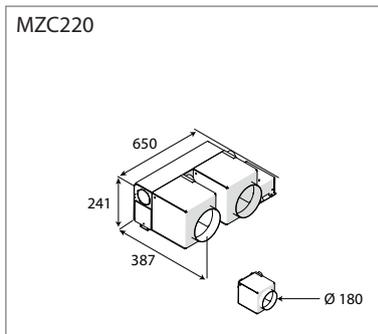
Plénum à volets motorisés - VES 030I-340I

Accessoire	VES030I	VES040I	VES130I	VES140I	VES230I	VES240I	VES330I	VES340I
MZC220	.	.						
MZC320			.	.				
MZC530					.	.		
MZC830							.	.

SOLUTIONS D'INSTALLATION



DIMENSIONS



Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

VEC

Ventilo-convecteur effet coanda pour l'installation à cassettes



- **Fonctionnement extrêmement silencieux**
- **Confort total à toutes les saisons**



DESCRIPTION

Grâce à une particulière grille de reprise et de refoulement d'air, ces unités permettent de générer un flux d'air effet « coanda », parallèle au plafond, en créant une circulation optimale à l'intérieur de la pièce à climatiser. Elles sont indiquées pour l'installation dans un faux plafond.

CARACTÉRISTIQUES

Groupe de ventilation

Constitué d'un ventilateur centrifuge à double aspiration, particulièrement silencieux, équilibré statiquement et dynamiquement et directement couplé à l'arbre moteur.

Outre le traditionnel moteur asynchrone à trois vitesses pour les « VEC », chaque unité peut être fournie avec un moteur inverter « VEC_I » type Brushless contrôlé par une carte inverter.

Échangeur thermique

Avec tuyaux en cuivre et ailettes en aluminium, l'échangeur principale possède des fixations hydrauliques gaz femelles à gauche et les collecteurs sont dotés d'évents. Les unités sont disponibles avec une batterie standard (20÷50) ou avec la batterie plus puissante (24÷54). Il est possible de combiner une autre batterie électrique ou à eau 1 rang seulement avec la batterie standard, les deux sont disponibles en tant qu'accessoire.

L'échangeur n'est pas approprié à être utilisé dans des atmosphères corrosives ou dans tous les environnements pouvant générer des corrosions envers l'aluminium.

■ *Réversibilité des attaques hydrauliques en phase d'installation.*

Filtre d'air

Filtre à air classe 1 résistance au feu.

ACCESSOIRE OBLIGATOIRE

VEC_GL: Grille d'aspiration et de refoulement de l'air avec bouches orientables effet Coanda. (blanc M9016 = laqué blanc similaire au Ral 9016).

Panneaux de commande et accessoires dédiés

AER503IR: Thermostat à encastrer avec écran rétroéclairé, clavier capacitif et récepteur infrarouge, pour le contrôle des ventilo-convecteurs avec moteurs asynchrones et brushless. Le thermostat dans les installations à 2 tubes peut contrôler les ventilo-convecteurs standard ou ceux équipés d'une résistance électrique, avec des dispositifs de purification (plasma froid et lampe germicide), avec la plaque rayonnante

ou avec un double refoulement FCZ-D (Dualjet). Il peut également contrôler des systèmes à panneaux rayonnants ou des installations mixtes de ventilo-convecteurs et planchers rayonnants. Étant également doté d'un récepteur infrarouge, il peut à son tour être contrôlé par la télécommande VMF-IR.

FMT10: Thermostat électronique pour ventilo-convecteurs en installations 2/4 tuyaux.

PRO503: Boîte murale pour thermostats AER503IR et VMF-E4.

SA5: kit sonde d'air (L = 15 m) avec passe-fil bloque sonde.

SIT3: Carte d'interface de thermostat ; Elle permet de monter un réseau de ventilo-convecteurs (max. 10) commandés depuis un panneau centralisé (commutateur ou thermostat). Elle commande les 3 vitesses du ventilateur et doit être installée sur chaque ventilo-convecteur du réseau ; elle reçoit les commandes du commutateur ou de la carte SIT5. En cas de montage de thermostats Aermec, il est obligatoire de prévoir cet accessoire si l'absorption électrique de l'appareil dépasse les 0.7 A.

SIT5: Carte d'interface de thermostat ; Elle permet de monter un réseau de ventilo-convecteurs (max. 10) commandés depuis un panneau centralisé. Elle commande les 3 vitesses du ventilateur et jusqu'à 2 vannes (installations à quatre tuyaux) ; elle transmet les commandes du thermostat au réseau de ventilo-convecteurs.

SW3: Sonde d'eau (L = 2,5 m) pour le contrôle de minimum, maximum et permettant le changement de saison automatique sur les thermostats électroniques dotés de bascule côté eau.

SW5: kit sonde d'eau (L = 15 m) avec tronçon porte-sonde, pince de fixation et porte-sonde de l'échangeur.

TX: Thermostat mural pour le contrôle des ventilo-convecteurs 2/4 tuyaux avec moteurs asynchrones et brushless. Le thermostat dans les installations à 2 tubes peut contrôler les ventilo-convecteurs standard ou ceux équipés d'une résistance électrique, avec des dispositifs de purification (Cold Plasma et lampe germicide), avec la plaque rayonnante ou avec un double refoulement FCZ-D (Dualjet).

WMT10: Thermostat électronique, de couleur blanche, avec ventilation thermostatique ou continue.

WMT16: Thermostat électronique avec ventilation thermostatique.

WMT16CV: Thermostat électronique avec ventilation continue.

AerSuite

L'application AerSuite permet le contrôle à distance de l'interface utilisateur DI24, avec les thermostats VMF-E19/VMF-E19I, via Smart Device avec système d'exploitation iOS et Android.

Il s'agit d'une application pour smartphones et tablettes qui permet à l'utilisateur d'accéder et de gérer le fonctionnement de son installation à distance.

Pour de plus amples informations sur l'utilisation de l'application et des fonctions disponibles, se référer à la documentation correspondante sur le site.



Composants VMF

DI24: Interface encastrable (boîte 503) avec écran tactile de 2,4" à combiner avec les accessoires VMF-E19, VMF-E19I. Elle permet de réguler et de suivre la température à l'intérieur des pièces de manière précise et ponctuelle ; en plus d'accéder et d'interagir avec les informations de fonctionnement, les paramètres et les alarmes de son installation, elle permet de définir des tranches horaires. Grâce à sa connexion Wi-Fi, l'interface DI24 associée à l'Application AerSuite (disponible pour Android et iOS) peut également être contrôlée à distance. Toute la programmation et la plupart des fonctions sont effectuées de manière simple et intuitive à l'aide de l'Application. Elle est livrée avec une plaque gris graphite ; mais pour permettre de personnaliser l'interface afin qu'elle s'intègre parfaitement au style de chaque habitation, DI24 est compatible avec les plaques des principales marques disponibles sur le marché, pour plus d'informations veuillez vous référer à notre documentation.

VMF-E19: Thermostat, à fixer sur le côté du ventilateur-convecteur, équipé de série d'une sonde à air et d'une sonde à eau.

VMF-E3: Interface utilisateur murale, à associer avec les accessoires VMF-E19, VMF-E19I, les grilles GLF_N/M et GLL_N et pouvant être contrôlée avec la commande VMF-IR.

VMF-E4X: Interface utilisateur murale. Panneau avant gris clair PANTONE COOL GRAY 1C.

VMF-IR: Interface utilisateur compatible avec le thermostat AER503IR, VMF-E3 et avec toutes les grilles des cassettes dotées du récepteur infrarouge compatibles avec le système VMF.

VMF-SW: Sonde à eau (L = 2.5m) remplaçant éventuellement la sonde de série livrée avec les thermostats VMF-E19 et VMF-E19I, pour être posée en amont de la vanne.

VMF-SW1: Sonde à eau (L = 2.5m) supplémentaire pour des installations à 4 tuyaux, à poser éventuellement avec les thermostats VMF-E19 et VMF-E19I pour le contrôle en mode froid

VMHI: Le panneau VMHI peut être utilisé comme interface utilisateur pour les thermostats VMF-E19/E19I, les grilles GLFxN/M ou GLLxN, ou comme interface pour le système MZC. Ce qui détermine quel type de fonction doit effectuer l'interface utilisateur est déterminé par le paramétrage correct de ce dernier et par le respect des connexions électriques entre l'interface et le thermostat ou l'interface et le plénum.

Accessoires communs

BV: Échangeur de chaleur à eau chaude à 1 rang.

RX: Batterie électrique du type blindé avec thermostat de sécurité.

VCFD: Le kit de vanne 2 voies motorisée sans coque d'isolation peut être installé sur la batterie principale ou secondaire ou sur une batterie chauffage seul. Le kit est composé d'une vanne, de l'actionneur et des raccords hydrauliques correspondants. Il peut être installé aussi bien sur les ventilateur-convecteurs avec des connexions à droite et à gauche.

VCF41 - 42 - 43 - pour échangeur principal: Kit vanne motorisée à 3 voies pour batterie principale. Le kit est composé d'une vanne avec sa coque isolante, de l'actionneur et des raccords hydrauliques correspondants, et convient pour une installation sur des ventilateur-convecteurs avec des fixations à droite ou à gauche. Si la vanne est combinée au bac de collecte de condensation BCZ5 ou BCZ6 pour en garantir un meilleur logement, il est possible d'enlever la coque isolante.

DSC: Pompe de relevage des condensats.

BC: Bac à condensats.

VCF44 - 45 - pour échangeur secondaire: Kit vanne motorisées à 3 voies pour batterie secondaire chaude uniquement. Le kit est composé d'une vanne avec sa coque isolante, de l'actionneur et des raccords hydrauliques correspondants, et convient pour une installation sur des ventilateur-convecteurs avec des fixations hydrauliques à droite ou à gauche.

PCR: Protection en tôle galvanisée pour les commandes et la résistance électrique.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Accessoires obligatoires

Grille d'aspiration et refoulement

Modèle	Ver	20	24	30	34	40	44	50	54
VEC20GL (1)	.	.	.						
VEC30GL (1)	.			.	.				
VEC40GL (1)

(1) Accessoire obligatoire.

Panneaux de commande et accessoires dédiés

Modèle	Ver	20	24	30	34	40	44	50	54
AER503IR (1)
FMT10
PRO503
SAS (2)
SIT3 (3)
SIT5 (4)
SW3 (2)
SW5 (2)
TX (5)
WMT10 (5)
WMT16 (5)
WMT16CV (5)

(1) Installation murale.

(2) Sonde pour les thermostats AER503IR-TX, le cas échéant.

(3) Cartes pour les thermostats AER503IR-TX, le cas échéant, à installer si l'absorption de l'unité dépasse 0,7 A.

(4) Sonde pour les thermostats AER503IR-TX, le cas échéant.

(5) Installation murale. Si l'absorption de l'unité dépasse 0,7 A ou si l'on souhaite gérer plusieurs unités avec un seul thermostat, il est obligatoire de prévoir la carte SIT3 et/ou SIT5.

Composants VMF

Modèle	Ver	20	24	30	34	40	44	50	54
DI24
VMF-E19 (1)
VMF-E3
VMF-E4X
VMF-IR
VMF-SW
VMF-SW1

Modèle	Ver	20	24	30	34	40	44	50	54
VMHI

(1) Il est obligatoire de prévoir également l'accessoire VMF-SIT3V si l'absorption de l'unité dépasse 0,7 A.

Accessoires communs

Batterie électrique

Modèle	Ver	20	24	30	34	40	44	50	54
RX22 (1)	.	.	.						
RX32 (1)	.			.	.				
RX42 (1)	.					.	.		
RX52 (1)	.							.	.

(1) Il nécessite un thermostat à gestion de la résistance et dans les unités sans carrosserie, il faut aussi prévoir impérativement l'accessoire PCR1 ou PCR2 en fonction de l'unité. La résistance n'est pas disponible pour les tailles avec batterie principale surdimensionnée.

Protection pour les commandes et la résistance électrique

Modèle	Ver	20	24	30	34	40	44	50	54
PCR1V

Batterie à eau 1 rang

Modèle	Ver	20	24	30	34	40	44	50	54
BV122 (1)	.	.							
BV132 (1)	.			.					
BV142 (1)	.					.		.	

(1) Non disponible pour les tailles avec batterie principale surdimensionnée.

Kit vanne à 3 voies - batterie principale ou batterie BV accessoire

	VEC20	VEC24	VEC30	VEC34	VEC40	VEC44	VEC50	VEC54
Batterie principale	VCF41 - VCF4124	VCF42 - VCF4224	VCF41 - VCF4124	VCF42 - VCF4224				
Batterie supplémentaire "BV"	VCF44 - VCF4424	-						

Kit vanne à 2 voies - batterie principale ou batterie BV accessoire

	VEC20	VEC24	VEC30	VEC34	VEC40	VEC44	VEC50	VEC54
Batterie principale	VCFD1 - VCFD124	VCFD2 - VCFD224	VCFD1 - VCFD124	VCFD2 - VCFD224				
Batterie supplémentaire "BV"	VCFD4 - VCFD424	-						

Les vannes terminant par **24**, par ex. **VCFD124**, sont en 24 V.

Bac à condensats

Ver	20	24	30	34	40	44	50	54
.	BC5 (1)							

(1) Pour installation horizontale.

Évacuation des condensats

Ver	20	24	30	34	40	44	50	54
.	DSC4							

VEC-I

Ventilo-convecteur effet coanda pour l'installation à cassettes

- **Fonctionnement extrêmement silencieux**
- **Économie électrique égale à 50 % par rapport à un ventilo-convecteur avec moteur à 3 vitesses**
- **Confort total : oscillations réduites de la température et de l'humidité relative à toutes les saisons**



DESCRIPTION

Grâce à une particulière grille de reprise et de refoulement d'air, ces unités permettent de générer un flux d'air effet « coanda », parallèle au plafond, en créant une circulation optimale à l'intérieur de la pièce à climatiser. Elles sont indiquées pour l'installation dans un faux plafond.

CARACTÉRISTIQUES

Groupe de ventilation

Constitué d'un ventilateur centrifuge à double aspiration, particulièrement silencieux, équilibré statiquement et dynamiquement et directement couplé à l'arbre moteur.

Le moteur électrique sans balai à variation de vitesse continue de 0 à 100 % permet une adaptation précise aux demandes réelles de l'environnement interne sans fluctuation de température.

Le débit de l'air peut être modifié en continu à l'aide d'un signal 0-10 V généré par des commandes de régulation et contrôle Aermec ou par des systèmes de régulation indépendants.

Cette possibilité, en plus d'améliorer le confort acoustique, permet une réponse plus précise à la variation des charges thermiques et une plus grande stabilité de la température ambiante souhaitée.

Le haut rendement, même à un nombre réduit de tours, permet une réduction importante de la consommation électrique (plus de 50 % en moins par rapport aux ventilo-convecteurs avec un moteur traditionnel).

En plus du moteur inverser des "VEC-I", chaque unité peut être fournie avec un moteur asynchrone monophasé "VEC".

Échangeur thermique

Avec tuyaux en cuivre et ailettes en aluminium, l'échangeur principale possède des fixations hydrauliques gaz femelles à gauche et les collecteurs sont dotés d'évents. Les unités sont disponibles avec une batterie standard (20÷50) ou avec la batterie plus puissante (24÷54). Il est possible de combiner une autre batterie électrique ou à eau 1 rang seulement avec la batterie standard, les deux sont disponibles en tant qu'accessoire.

L'échangeur n'est pas approprié à être utilisé dans des atmosphères corrosives ou dans tous les environnements pouvant générer des corrosions envers l'aluminium.

■ *Réversibilité des attaques hydrauliques en phase d'installation.*

Filtre d'air

Filtre à air classe 1 résistance au feu.

ACCESSOIRE OBLIGATOIRE

Panneaux de commande et accessoires dédiés

AER503IR: Thermostat à encastrer avec écran rétroéclairé, clavier capacitif et récepteur infrarouge, pour le contrôle des ventilo-convecteurs avec moteurs asynchrones et brushless. Le thermostat dans les installations à 2 tubes peut contrôler les ventilo-convecteurs standard ou ceux équipés d'une résistance électrique, avec des dispositifs de purification (plasma froid et lampe germicide), avec la plaque rayonnante ou avec un double refoulement FCZ-D (Dualjet). Il peut également contrôler des systèmes à panneaux rayonnants ou des installations mixtes de ventilo-convecteurs et planchers rayonnants. Étant également doté d'un récepteur infrarouge, il peut à son tour être contrôlé par la télécommande VMF-IR.

SA5: kit sonde d'air (L = 15 m) avec passe-fil bloque sonde.

SW5: kit sonde d'eau (L = 15 m) avec tronçon porte-sonde, pince de fixation et porte-sonde de l'échangeur.

TX: Thermostat mural pour le contrôle des ventilo-convecteurs 2/4 tuyaux avec moteurs asynchrones et brushless. Le thermostat dans les installations à 2 tubes peut contrôler les ventilo-convecteurs standard ou ceux équipés d'une résistance électrique, avec des dispositifs de purification (Cold Plasma et lampe germicide), avec la plaque rayonnante ou avec un double refoulement FCZ-D (Dualjet).

AerSuite

L'application AerSuite permet le contrôle à distance de l'interface utilisateur DI24, avec les thermostats VMF-E19/VMF-E19I, via Smart Device avec système d'exploitation iOS et Android.

Il s'agit d'une application pour smartphones et tablettes qui permet à l'utilisateur d'accéder et de gérer le fonctionnement de son installation à distance.

Pour de plus amples informations sur l'utilisation de l'application et des fonctions disponibles, se référer à la documentation correspondante sur le site.



Composants VMF

DI24: Interface encastrable (boîte 503) avec écran tactile de 2,4" à combiner avec les accessoires VMF-E19, VMF-E19I. Elle permet de réguler et de suivre la température à l'intérieur des pièces de manière précise et ponctuelle ; en plus d'accéder et d'interagir avec les informations de fonctionnement, les paramètres et les alarmes de son installation, elle permet de définir des tranches horaires. Grâce à sa connexion Wi-Fi, l'interface DI24 associée à l'Application AerSuite (disponible pour Android et iOS) peut également être contrôlée à distance. Toute la programmation et la plupart des fonctions sont effectuées de manière simple et intuitive à l'aide de l'Application. Elle est livrée avec une plaque gris graphite ; mais pour permettre de personnaliser l'interface afin qu'elle s'intègre parfaitement au style de chaque habitation, DI24 est compatible avec les plaques des principales marques disponibles sur le marché, pour plus d'informations veuillez vous référer à notre documentation.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Accessoires obligatoires

Grille d'aspiration et refolement

Accessoire	VEC24I	VEC30I	VEC34I	VEC40I	VEC44I	VECS0I	VECS4I
VEC20GL	.						
VEC30GL		.	.				
VEC40GL			

Panneaux de commande et accessoires dédiés

Accessoire	VEC20I	VEC24I	VEC30I	VEC34I	VEC40I	VEC44I	VECS0I	VECS4I
AERS03IR
PRO503
SAS
SW5
TX

Composants VMF

Modèle	Ver	20	24	30	34	40	44	50	54
DI24
VMF-E19 (1)
VMF-E3
VMF-E4X
VMF-IR
VMF-SW
VMF-SW1
VMHI

(1) Il est obligatoire de prévoir également l'accessoire VMF-SIT3V si l'absorption de l'unité dépasse 0,7 A.

Accessoires communs

Batterie électrique

Accessoire	VEC20I	VEC24I	VEC30I	VEC34I	VEC40I	VEC44I	VECS0I	VECS4I
RX22	.	.						
RX32			.	.				
RX42					.	.		
RX52							.	.

Protection pour les commandes et la résistance électrique

Accessoire	VEC20I	VEC24I	VEC30I	VEC34I	VEC40I	VEC44I	VECS0I	VECS4I
PCR1V

Batterie à eau 1 rang

Accessoire	VEC20I	VEC30I	VEC40I	VECS0I
BV122	.			

VMF-E19I: Thermostat pour unité inverser à fixer sur le flanc du ventilateur-convecteur, équipé de série de sonde d'air et de sonde d'eau.

VMF-E4DX: Interface utilisateur murale. Panneau avant gris PANTONE 425C (MÉTAL).

VMF-E4X: Interface utilisateur murale. Panneau avant gris clair PANTONE COOL GRAY 1C.

VMF-SW: Sonde à eau (L = 2.5m) remplaçant éventuellement la sonde de série livrée avec les thermostats VMF-E19 et VMF-E19I, pour être posée en amont de la vanne.

VMF-SW1: Sonde à eau (L = 2.5m) additionnelle pour des installations à 4 tuyaux, à poser éventuellement avec les thermostats VMF-E19 et VMF-E19I pour le contrôle en mode froid

Accessoires communs

BV: Échangeur de chaleur à eau chaude à 1 rang.

RX: Batterie électrique du type blindé avec thermostat de sécurité.

VCFD: Le kit de vanne 2 voies motorisée sans coque d'isolation peut être installé sur la batterie principale ou secondaire ou sur une batterie chauffage seul. Le kit est composé d'une vanne, de l'actionneur et des raccords hydrauliques correspondants. Il peut être installé aussi bien sur les ventilateur-convecteurs avec des connexions à droite et à gauche.

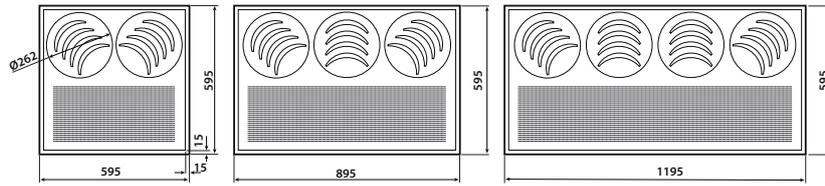
VCF41 - 42 - 43 - pour échangeur principal: Kit vanne motorisée à 3 voies pour batterie principale. Le kit est composé d'une vanne avec sa coque isolante, de l'actionneur et des raccords hydrauliques correspondants, et convient pour une installation sur des ventilateur-convecteurs avec des fixations à droite ou à gauche. Si la vanne est combinée au bac de collecte de condensation BCZ5 ou BCZ6 pour en garantir un meilleur logement, il est possible d'enlever la coque isolante.

DSC: Pompe de relevage des condensats.

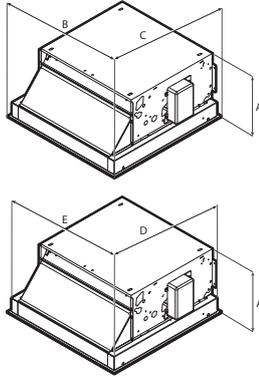
BC: Bac à condensats.

PCR: Protection en tôle galvanisée pour les commandes et la résistance électrique.

DIMENSIONS DES GRILLES (ACCESSOIRE OBLIGATOIRE)



DIMENSIONS



Dimensions et poids de l'unité avec grille (encombrement maximum)

Taille		20	24	30	34	40	44	50	54
Dimensions et poids									
A	. mm	283	283	283	283	283	283	283	283
B	. mm	595	595	895	895	1195	1195	1195	1195
C	. mm	595	595	595	595	595	595	595	595
Poids à vide	. kg	16	16	21	21	25	25	25	25
Poids de la grille	. kg	3,7	3,7	5,7	5,7	7,0	7,0	7,0	7,0

Dimensions de l'unité avec grille (encombrement pour l'installation)

Taille		20	24	30	34	40	44	50	54
Dimensions et poids									
A	. mm	283	283	283	283	283	283	283	283
D	. mm	574	574	574	574	574	574	574	574
E	. mm	574	574	874	874	1174	1174	1174	1174

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

FCL

Ventilo-convecteur pour l'installation à cassettes



- Vanne interne à 3 voies de série
- Version avec vannes à 2 voies pour les installations à débit d'eau variable
- Version sans vannes



DESCRIPTION

Cassettes à 4 voies, pouvant être intégrés dans n'importe quelle installation à 4 / 2/4 tuyaux, et peuvent être associés à n'importe quel générateur de chaleur, y compris ceux à basses températures ; leur vaste choix de modèles et de configurations permet de trouver la meilleure solution à n'importe quelle exigence.

CARACTÉRISTIQUES

Grille de reprise et diffusion de l'air

La grille de reprise et diffusion de l'air présente une esthétique élégante en matériau plastique couleur RAL 9010.

Les dimensions des 9 premières tailles respectent la modularité 600x600 mm des faux plafonds, tandis que les tailles suivantes, de dimensions 840x840 mm, privilégient le silence et les performances de ces grands modèles.

Structure portante

Les tailles avec module 600x600 mm ont une structure portante renforcée avec bandes latérales en tôle d'acier galvanisé, isolée thermiquement avec des éléments internes en polystyrène expansé.

Les tailles avec module 840x840 mm ont une structure complètement en tôle d'acier galvanisé, isolée thermiquement avec polyéthylène expansé à l'intérieur et recouverte à l'extérieur de feutre anticondensation.

Groupe de ventilation

Constitué d'un ventilateur centrifuge, particulièrement silencieux, équilibré statiquement et dynamiquement.

Le moteur électrique est monophasé à trois ou quatre vitesses en fonction de la taille, monté sur des plots antivibratiles à ressort et avec condensateur activé en permanence.

Échangeur thermique

Échangeur avec profil en forme pour augmenter la surface d'échange avec des vannes de purge facilement accessibles.

Des modèles avec une seule batterie pour les systèmes à 2 tuyaux avec la possibilité de combiner une résistance électrique, et des modèles avec deux batteries pour les installations 4 tuyaux sont également disponibles.

L'air extérieur peut être introduit avec l'air ambiant et l'air peut également être distribué dans des pièces séparées.

L'échangeur n'est pas approprié à être utilisé dans des atmosphères corrosives ou dans tous les environnements pouvant générer des corrosions envers l'aluminium.

L'air extérieur peut être introduit avec l'air ambiant et l'air peut également être distribué dans des pièces séparées.

Bac à condensats

Bac de récupération des condensats monobloc, avec degré d'auto-extinction V0, combiné à la technologie de surmoulage avec isolation en polystyrène expansé avec ajout de retardateur de flamme.

Filtre d'air

Filtre à air facile à extraire et nettoyer, structure autoportante, caractérisé par un rendement élevé et de faibles pertes de charge, avec classe de résistance au feu V0 (UL 94).

Versions

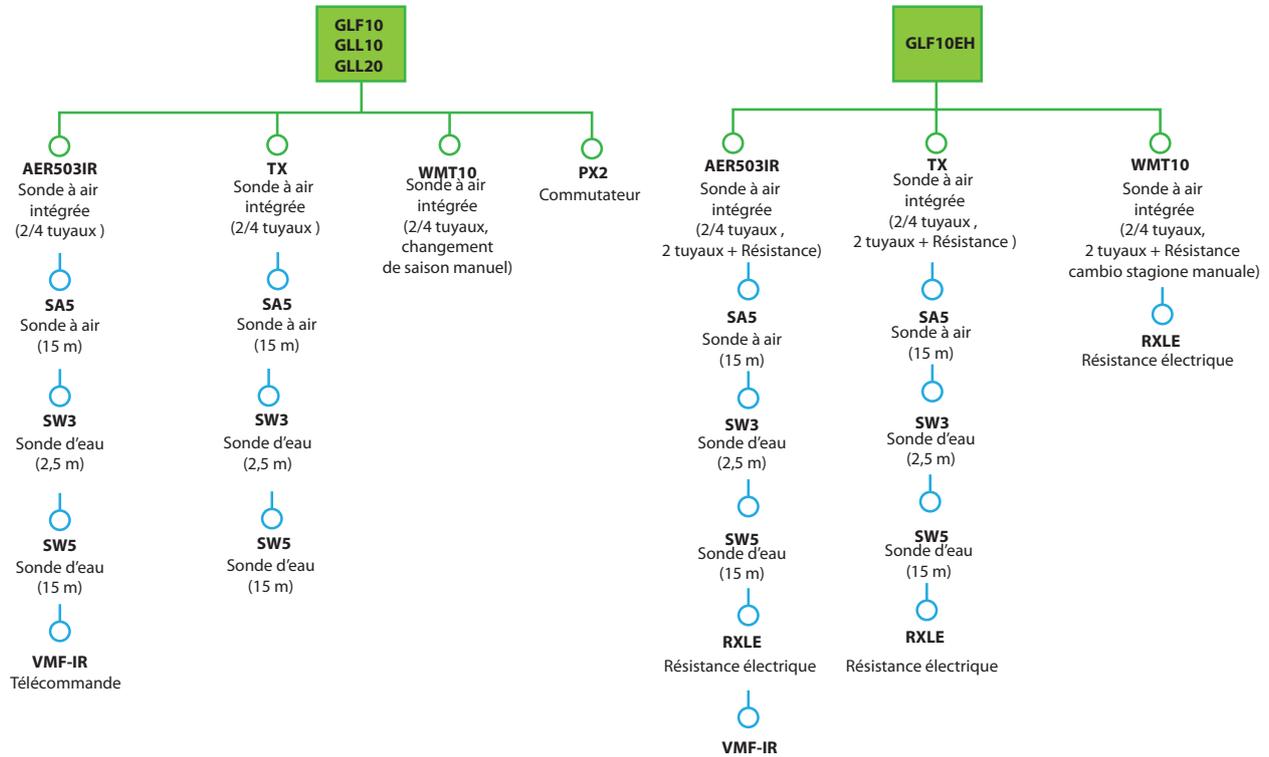
FCL Standard avec vanne interne à 3 voies

V2 Avec vanne interne à 2 voies

VL Sans vanne interne

ACCESSOIRES

Accessoires pouvant être associés aux grilles



VMF-E4/E3
Gestion les ailettes motorisées

VMF-IR
Gestion les ailettes motorisées

VMF-IO

VMF-MOD

SW4
Sonde d'eau commande minimum (1 m)

VMF-SW1
Sonde d'eau (2,5 m) de contrôle maximum systèmes 4 tuyaux

RXLE
Résistance électrique



VMF-E4/E3

VMF-IR

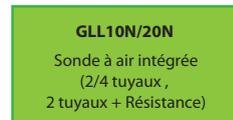
VMF-IO

VMF-MOD

SW4
Sonde d'eau commande minimum (1 m)

VMF-SW1
Sonde d'eau (2,5 m) de contrôle maximum systèmes 4 tuyaux

RXLE
Résistance électrique



VMF-E4/E3

VMF-IR

VMF-IO

VMF-MOD

SW4
Sonde d'eau commande minimum (1 m)

VMF-SW1
Sonde d'eau (2,5 m) de contrôle maximum systèmes 4 tuyaux

RXLE
Résistance électrique

RXLE elle ne peut être installée qu'en usine.

Grilles d'aspiration et de refoulement accessoire obligatoire

GLF10: Grille de reprise et refoulement d'air en matériau plastique couleur RAL 9010, dimensions 600x600 mm, parfaitement adaptable aux faux plafonds standard et sans parties en chevauchement. L'aspiration a lieu dans la partie centrale où se trouve également le filtre à air facilement amovible, le refoulement a lieu à travers les fentes périmétriques avec ailettes orientables manuellement. Requiert l'association avec un panneau en paroi. (dimension 840x840 mm non disponible).

GLF10EH: Grille de reprise et refoulement d'air en matériau plastique couleur RAL 9010, dimensions 600x600 mm, parfaitement adaptable aux faux plafonds standard et sans parties en chevauchement. Elle est prévue pour l'association avec la résistance RXLE. L'aspiration a lieu dans la partie centrale où se trouve également le filtre à air facilement amovible, le refoulement à travers les fentes périmétriques orientables manuellement. Requiert l'association avec un panneau en paroi. (dimension 840x840 mm non disponible).

GLF10M: Grille de reprise et refoulement d'air en matériau plastique couleur RAL 9010, dimensions 600x600 mm, parfaitement adaptable aux faux plafonds standard et sans parties en chevauchement. Elle est dotée d'un récepteur infrarouge avec une touche pour fonctionnement d'urgence, d'une platine thermostat qui demande obligatoirement l'installation du panneau VMF-E4 ou de la télécommande VMF-IR. L'aspiration a lieu dans la partie centrale où se trouve également le filtre à air facilement amovible, le refoulement à travers les fentes périmétriques motorisées. (dimension 840x840 mm non disponible).

GLF10N: Grille de reprise et refoulement d'air en matériau plastique couleur RAL 9010, dimensions 600x600 mm, parfaitement adaptable aux faux plafonds standard et sans parties en chevauchement. Elle est équipée d'une platine thermostat qui nécessite obligatoirement l'installation du panneau VMF-E4 ou de la télécommande VMF-IR. L'aspiration a lieu dans la partie centrale où se trouve également le filtre à air facilement amovible, le refoulement à travers les fentes périmétriques orientables manuellement. (dimension 840x840 mm non disponible).

GLL10: Grille de reprise et refoulement d'air en matériau plastique couleur RAL 9010, dimensions 600x600 mm, parfaitement adaptable aux faux plafonds standard avec parties en chevauchement. L'aspiration a lieu dans la partie centrale où se trouve également le filtre à air facilement amovible, le refoulement à travers les fentes périmétriques orientables manuellement. Requiert l'association avec un panneau en paroi.

GLL10N: Grille de reprise et refoulement d'air en matériau plastique couleur RAL 9010, dimensions 600x600 mm, parfaitement adaptable aux faux plafonds standard avec parties en chevauchement. Elle est équipée d'une platine thermostat qui nécessite obligatoirement l'installation du panneau VMF-E4X ou de la télécommande VMF-IR. L'aspiration a lieu dans la partie centrale où se trouve également le filtre à air facilement amovible, le refoulement à travers les fentes périmétriques orientables manuellement.

GLL20: Grille de reprise et refoulement d'air en matériau plastique couleur RAL 9010, dimensions 840x840 mm, parfaitement adaptable aux faux plafonds standard avec parties en chevauchement. L'aspiration a lieu dans la partie centrale où se trouve également le filtre à air facilement amovible, le refoulement à travers les fentes périmétriques orientables manuellement. Requiert l'association avec un panneau en paroi.

GLL20N: Grille de reprise et refoulement d'air en matériau plastique couleur RAL 9010, dimensions 840x840 mm, parfaitement adaptable aux faux plafonds standard avec parties en chevauchement. Elle est équipée d'une platine thermostat qui nécessite obligatoirement l'installation du panneau VMF-E4X ou de la télécommande VMF-IR. L'aspiration a lieu dans la partie centrale où se trouve également le filtre à air facilement amovible, le refoulement à travers les fentes périmétriques orientables manuellement.

AerSuite

L'application AerSuite permet le contrôle à distance de l'interface utilisateur DI24, avec les thermostats VMF-E19/VMF-E19I, via Smart Device avec système d'exploitation iOS et Android.

Il s'agit d'une application pour smartphones et tablettes qui permet à l'utilisateur d'accéder et de gérer le fonctionnement de son installation à distance.

Pour de plus amples informations sur l'utilisation de l'application et des fonctions disponibles, se référer à la documentation correspondante sur le site.



Système VMF

DI24: Interface encastrable (boîte 503) avec écran tactile de 2,4" à combiner avec les accessoires VMF-E19, VMF-E19I. Elle permet de réguler et de suivre la température à l'intérieur des pièces de manière précise et ponctuelle ; en plus d'accéder et d'interagir avec les informations de fonctionnement, les paramètres et les alarmes de son installation, elle permet de définir des tranches horaires. Grâce à sa connexion Wi-Fi, l'interface DI24 associée à l'Application AerSuite (disponible pour Android et iOS) peut également être contrôlée à distance. Toute la programmation et la plupart des fonctions sont effectuées de manière simple et intuitive à l'aide de l'Application. Elle est livrée avec une plaque gris graphite ; mais pour permettre de personnaliser l'interface afin qu'elle s'intègre parfaitement au style de chaque habitation, DI24 est compatible avec les plaques des principales marques disponibles sur le marché, pour plus d'informations veuillez vous référer à notre documentation.

VMF-E3: Interface utilisateur murale, à associer avec les accessoires VMF-E19, VMF-E19I, les grilles GLF_N/M et GLL_N et pouvant être contrôlée avec la commande VMF-IR.

VMF-E4DX: Interface utilisateur murale. Panneau avant gris PANTONE 425C (MÉTAL).

VMF-E4X: Interface utilisateur murale. Panneau avant gris clair PANTONE COOL GRAY 1C.

VMF-IO: Gérez l'appareil exclusivement à partir d'un panneau de commande VMF centralisé sans panneau de contrôle de zone.

VMF-IR: Interface utilisateur compatible avec le thermostat AER503IR, VMF-E3 et avec toutes les grilles des cassettes dotées du récepteur infrarouge compatibles avec le système VMF.

VMF-MOD: Conseil d'expansion pour la gestion des vannes de modulation.

VMF-SW1: Sonde à eau (L = 2.5m) additionnelle pour des installations à 4 tuyaux, à poser éventuellement avec les thermostats VMF-E19 et VMF-E19I pour le contrôle en mode froid

Panneaux de commande et leurs accessoires

AER503IR: Thermostat à encastrer avec écran rétroéclairé, clavier capacitif et récepteur infrarouge, pour le contrôle des ventilo-convecteurs avec moteurs asynchrones et brushless. Le thermostat dans les installations à 2 tubes peut contrôler les ventilo-convecteurs standard ou ceux équipés d'une résistance électrique, avec des dispositifs de purification (plasma froid et lampe germicide), avec la plaque rayonnante ou avec un double refoulement FCZ-D (Dualjet). Il peut également contrôler des systèmes à panneaux rayonnants ou des installations mixtes de ventilo-convecteurs et planchers rayonnants. Étant également doté d'un récepteur infrarouge, il peut à son tour être contrôlé par la télécommande VMF-IR.

SA5: kit sonde d'air (L = 15 m) avec passe-fil bloque sonde.

SIT3: Carte d'interface de thermostat ; Elle permet de monter un réseau de ventilo-convecteurs (max. 10) commandés depuis un panneau centralisé (commutateur ou thermostat). Elle commande les 3 vitesses du ventilateur et doit être installée sur chaque ventilo-convecteur du réseau ; elle reçoit les commandes du commutateur ou de la carte SIT5. En cas de montage de thermostats Aermec, il est obligatoire de prévoir cet accessoire si l'absorption électrique de l'appareil dépasse les 0.7 A.

SIT5: Carte d'interface de thermostat ; Elle permet de monter un réseau de ventilo-convecteurs (max. 10) commandés depuis un panneau centralisé. Elle commande les 3 vitesses du ventilateur et jusqu'à 2 vannes (installations à quatre tuyaux) ; elle transmet les commandes du thermostat au réseau de ventilo-convecteurs.

SW3: Sonde d'eau (L = 2,5 m) pour le contrôle de minimum, maximum et permettant le changement de saison automatique sur les thermostats électroniques dotés de bascule côté eau.

SW4: Sonde de température de l'eau permettant aux thermostats électroniques équipés de commutation du côté eau de changer de saison automatiquement.

SW5: kit sonde d'eau (L = 15 m) avec tronçon porte-sonde, pince de fixation et porte-sonde de l'échangeur.

TX: Thermostat mural pour le contrôle des ventilo-convecteurs 2/4 tuyaux avec moteurs asynchrones et brushless. Le thermostat dans les installations à 2 tubes peut contrôler les ventilo-convecteurs standard ou ceux équipés d'une résistance élec-

trique, avec des dispositifs de purification (Cold Plasma et lampe germicide), avec la plaque rayonnante ou avec un double refoulement FCZ-D (Dualjet).

WMT10: Thermostat électronique, de couleur blanche, avec ventilation thermostatique ou continue.

Résistances électriques elle ne peut être installée qu'en usine

RXLE: Résistance électrique pour le chauffage, pouvant être installée sur les unités.

RXLE20: Résistance électrique pour le chauffage, pouvant être installée sur les unités.

Kit de vanne d'eau

VCFLX4: Kit de vanne 3 voies pour ventilateur-convecteur avec batterie simple en installation à 4 tuyaux, avec le circuit « chaud » et « froid » totalement séparés. Le kit est composé de 2 vannes isolées à 3 voies et 4 raccords dotés d'actionneurs électrothermiques, coques isolantes pour les vannes et raccords hydrauliques correspondants.

VHL1: Kit de vanne motorisée à 3 voies avec 4 raccords dotée d'actionneur. Alimentation 230 V ~ 50 Hz.

VHL124: Kit de vanne motorisée à 3 voies avec 4 raccords dotée d'actionneur. Alimentation 24 V.

VHL20: Kit de vanne motorisée à 3 voies avec 4 raccords cotée d'actionneur et des raccords hydrauliques correspondants. Alimentation 230 V ~ 50 Hz.

VHL2024: Kit de vanne motorisée à 3 voies avec 4 raccords cotée d'actionneur et des raccords hydrauliques correspondants. Alimentation 24 V.

VHL2: Kit de vanne motorisée à 2 voies avec 2 raccords dotée d'actionneur. Alimentation 230 V ~ 50 Hz

VHL22: Kit de vanne motorisée à 2 voies avec 2 raccords cotée d'actionneur et des raccords hydrauliques correspondants. Alimentation 230 V ~ 50 Hz

VHL2224: Kit de vanne motorisée à 2 voies avec 2 raccords cotée d'actionneur et des raccords hydrauliques correspondants. Alimentation 24 V.

VHL224: Kit de vanne motorisée à 2 voies avec 2 raccords dotée d'actionneur. Alimentation 24 V.

Accessoires pour l'installation

KFL: Bride de refoulement, permet le refoulement d'air dans une pièce adjacente.

KFL20: Bride de refoulement, permet le refoulement d'air dans une pièce adjacente. Jusqu'à 3 KFL20 peuvent être montés sur la même unité.

KFLD: Bride d'aspiration, permettant d'introduire l'air extérieur directement dans la pièce sans mélange.

KFLD20: Bride d'aspiration, permettant d'introduire l'air extérieur directement dans la pièce sans mélange. Jusqu'à 2 KFLD20 peuvent être montés sur la même unité.

FCLMC10: Carrosserie périphérique en tôle galvanisée et peinte de 600x600 mm, qui est utilisée quand le ventilateur-convecteur est installé hors du faux plafond. Son utilisation a un but esthétique et protecteur, de sorte que les caractéristiques techniques du ventilateur-convecteur restent inchangées. Association possible uniquement avec les grilles GLL/GLLI

FCLMC20: Carrosserie périphérique en tôle galvanisée et peinte de 840x840 mm, qui est utilisée quand le ventilateur-convecteur est installé hors du faux plafond. Son utilisation a un but esthétique et protecteur, de sorte que les caractéristiques techniques du ventilateur-convecteur restent inchangées. Association possible uniquement avec les grilles GLL/GLLI

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Grilles d'aspiration et de refoulement

Modèle	Ver	32	34	36	38	42	44	62	64
GLF10 (1)	FCL,V2,VL	.	.	.	.	.	.	.	.
GLF10EH (2)	FCL,V2,VL	.	.	.	.	.	.	.	.
GLF10M (3)	FCL,V2,VL	.	.	.	.	.	.	.	.
GLF10N (3)	FCL,V2,VL	.	.	.	.	.	.	.	.
Modèle	Ver	72	82	84	102	104	122	124	
GLF10 (1)	FCL,V2,VL	.							
GLF10EH (2)	FCL,V2,VL	.							
GLF10M (3)	FCL,V2,VL	.							
GLF10N (3)	FCL,V2,VL	.							

(1) Non compatible avec le système VMF et avec les résistances électriques.

(2) Non compatible avec le système VMF, mais compatible avec les résistances électriques.

(3) Compatible avec le système VMF et avec les résistances électriques.

Grille d'aspiration et refoulement

Modèle	Ver	32	34	36	38	42	44	62	64
GLL10 (1)	FCL,V2,VL
GLL10N (2)	FCL,V2,VL
Modèle	Ver	72	82	84	102	104	122	124	
GLL10 (1)	FCL,V2,VL	.							
GLL10N (2)	FCL,V2,VL	.							
GLL20 (1)	FCL,V2,VL		.	.	.	.	.	.
GLL20N (2)	FCL,V2,VL		.	.	.	.	.	.

(1) Non compatible avec le système VMF et avec les résistances électriques.

(2) Compatible avec le système VMF.

Système VMF

Modèle	Ver	32	34	36	38	42	44	62	64
DI24	FCL,V2,VL	.	.	.	.	.	.	.	.
VMF-E3	FCL,V2,VL	.	.	.	.	.	.	.	.
VMF-E4DX	FCL,V2,VL	.	.	.	.	.	.	.	.
VMF-E4X	FCL,V2,VL	.	.	.	.	.	.	.	.
VMF-I0	FCL,V2,VL	.	.	.	.	.	.	.	.
VMF-IR	FCL,V2,VL	.	.	.	.	.	.	.	.
VMF-MOD	FCL,V2,VL	.	.	.	.	.	.	.	.
VMF-SW1	FCL,V2,VL	.	.	.	.	.	.	.	.
Modèle	Ver	72	82	84	102	104	122	124	
DI24	FCL,V2,VL	.	.	.	.	.	.	.
VMF-E3	FCL,V2,VL	.	.	.	.	.	.	.
VMF-E4DX	FCL,V2,VL	.	.	.	.	.	.	.
VMF-E4X	FCL,V2,VL	.	.	.	.	.	.	.
VMF-I0	FCL,V2,VL	.	.	.	.	.	.	.
VMF-IR	FCL,V2,VL	.	.	.	.	.	.	.
VMF-MOD	FCL,V2,VL	.	.	.	.	.	.	.

Modèle	Ver	72	82	84	102	104	122	124
VMF-SW1	FCL,V2,VL	.	.	.	.	.	.	.

Panneaux de commande et accessoires dédiés

Modèle	Ver	32	34	36	38	42	44	62	64	72	82	84	102	104	122	124
AERS03IR (1)	FCL,V2,VL	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
SA5 (2)	FCL,V2,VL	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
SIT3 (3)	FCL,V2,VL	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
SIT5 (4)	FCL,V2,VL	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
SW3 (2)	FCL,V2,VL	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
SW4	FCL,V2,VL	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
SWS (2)	FCL,V2,VL	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
TX (5)	FCL,V2,VL	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
WMT10 (5)	FCL,V2,VL	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

(1) Installation murale.

(2) Sonde pour les thermostats AERS03IR-TX, le cas échéant.

(3) Cartes pour les thermostats AERS03IR-TX, le cas échéant, à installer si l'absorption de l'unité dépasse 0,7 A.

(4) Sonde pour les thermostats AERS03IR-TX, le cas échéant.

(5) Installation murale. Si l'absorption de l'unité dépasse 0,7 A ou si l'on souhaite gérer plusieurs unités avec un seul thermostat, il est obligatoire de prévoir la carte SIT3 et/ou SIT5.

Kit vanne à 3 voies

Modèle	Ver	32	34	36	38	42	44	62	64
VHL1 (1)	FCL,V2,VL	.	.	.	.	.	.	.	.
VHL124 (1)	FCL,V2,VL	.	.	.	.	.	.	.	.

Modèle	Ver	72	82	84	102	104	122	124
VHL20 (1)	FCL,V2,VL	.	.	.	.	.	.	.
VHL2024 (1)	FCL,V2,VL	.	.	.	.	.	.	.

(1) Accessoire obligatoire dans les installations 4 tuyaux.

Kit vanne à 2 voies

Modèle	Ver	32	34	36	38	42	44	62	64
VHL2 (1)	FCL,V2,VL	.	.	.	.	.	.	.	.
VHL224 (1)	FCL,V2,VL	.	.	.	.	.	.	.	.

Modèle	Ver	72	82	84	102	104	122	124
VHL22 (1)	FCL,V2,VL	.	.	.	.	.	.	.
VHL2224 (1)	FCL,V2,VL	.	.	.	.	.	.	.

(1) Accessoire obligatoire dans les installations 4 tuyaux avec débit variable.

Kit de vanne pour installation 4 tuyaux

Modèle	Ver	32	34	36	38	42	44	62	64	72
VCFLX4 (1)	VL	.	.	.	.	.	.	.	.	.

(1) La vanne peut être commandée par les panneaux de commande avec fonction de contrôle des vannes activée.

Bride de refoulement

Modèle	Ver	32	34	36	38	42	44	62	64
KFL	FCL,V2,VL	.	.	.	.	.	.	.	.
KFLD	FCL,V2,VL	.	.	.	.	.	.	.	.

Modèle	Ver	72	82	84	102	104	122	124
KFL	FCL,V2,VL	.	.	.	.	.	.	.
KFL20	FCL,V2,VL	.	.	.	.	.	.	.
KFLD	FCL,V2,VL	.	.	.	.	.	.	.
KFLD20	FCL,V2,VL	.	.	.	.	.	.	.

Carrosserie périphérique

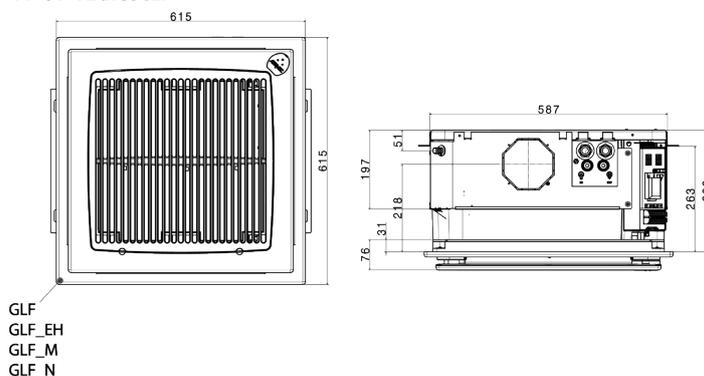
Modèle	Ver	32	34	36	38	42	44	62	64
FCLMC10 (1)	FCL,V2,VL	.	.	.	.	.	.	.	.

Modèle	Ver	72	82	84	102	104	122	124
FCLMC10 (1)	FCL,V2,VL	.	.	.	.	.	.	.
FCLMC20 (1)	FCL,V2,VL	.	.	.	.	.	.	.

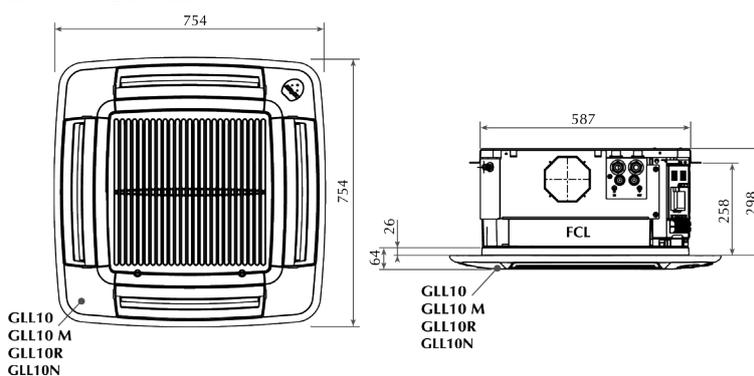
(1) Association possible uniquement avec les grilles GLL/GLLI

DIMENSIONS

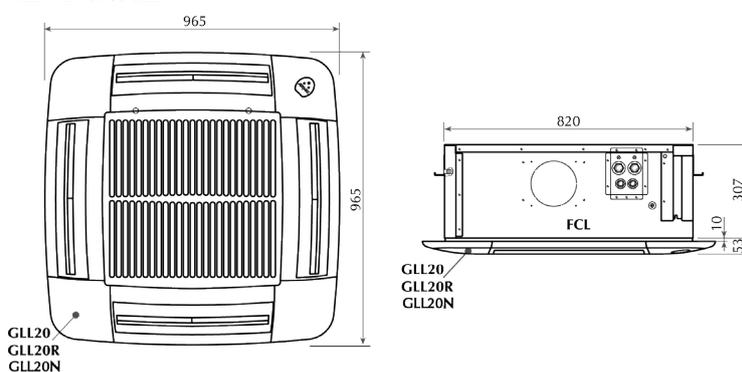
Dimensions FCL 32 - 34 - 36 - 38 - 42 - 44 - 64 - 72 avec GLF



Dimensions FCL 32 - 34 - 36 - 38 - 42 - 44 - 64 - 72 avec GLL



Dimensions FCL 82 - 84 - 102 - 104 - 122 - 124 avec GLL



Taille		102	104	122	124	32	34	36	38	42	44	62	64	72	82	84	
Dimensions et poids																	
	FCL	kg	36	36	36	36	20	21	20	21	21	21	22	22	22	35	36
Poids à vide	V2	kg	36	36	36	36	20	21	20	21	20	21	21	22	22	35	36
	VL	kg	35	35	35	35	20	20	20	20	20	22	22	22	34	35	

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

FCLI

Ventilo-convecteur pour l'installation à cassettes

- **Économie électrique égale à 50 % par rapport à un ventilo-convecteur avec moteur à 3 vitesses**
- **Confort total : oscillations réduites de la température et de l'humidité relative**
- **Vanne interne à 3 voies de série**
- **Version avec vannes à 2 voies pour les installations à débit d'eau variable**
- **Version sans vannes**



DESCRIPTION

Cassettes à 4 voies, pouvant être intégrés dans n'importe quelle installation à 4 / 2/4 tuyaux, et peuvent être associés à n'importe quel générateur de chaleur, y compris ceux à basses températures ; leur vaste choix de modèles et de configurations permet de trouver la meilleure solution à n'importe quelle exigence.

CARACTÉRISTIQUES

Grille de reprise et diffusion de l'air

La grille de reprise et diffusion de l'air possède une esthétique élégante en matériaux plastique couleur RAL 9010. Les dimensions des 5 premières tailles respectent la modularité 600x600 mm des faux plafonds, tandis que les tailles suivantes, de 840x840 mm, privilégient le silence et les performances de ces grands modèles.

Structure portante

Les tailles avec module 600x600 mm ont une structure portante renforcée avec bandes latérales en tôle d'acier galvanisé, isolée thermiquement avec des éléments internes en polystyrène expansé.

Les tailles avec module 840x840 mm ont une structure complètement en tôle d'acier galvanisé, isolée thermiquement avec polyéthylène expansé à l'intérieur et recouverte à l'extérieur de feutre anticondensation.

Groupe de ventilation

Constitué d'un ventilateur centrifuge, particulièrement silencieux, équilibré statiquement et dynamiquement.

Le moteur électrique sans balai à variation de vitesse continue de 0 à 100 % permet une adaptation précise aux demandes réelles de l'environnement interne sans fluctuation de température.

Le débit de l'air peut être modifié de façon continue au moyen d'un signal 1-10 V engendré par des commandes de réglage et de contrôle Aermec ou par des systèmes de réglage indépendants.

Cette possibilité, en plus d'améliorer le confort acoustique, permet une réponse plus précise à la variation des charges thermiques et une plus grande stabilité de la température ambiante souhaitée.

Le haut rendement, même à un nombre réduit de tours, permet une réduction importante de la consommation électrique (plus de 50 % en moins par rapport aux ventilo-convecteurs avec un moteur traditionnel).

Échangeur thermique

Échangeur avec profil en forme pour augmenter la surface d'échange avec des vannes de purge facilement accessibles.

Des modèles avec une seule batterie pour les systèmes à 2 tuyaux avec la possibilité de combiner une résistance électrique, et des modèles avec deux batteries pour les installations 4 tuyaux sont également disponibles.

L'air extérieur peut être introduit avec l'air ambiant et l'air peut également être distribué dans des pièces séparées.

L'échangeur n'est pas approprié à être utilisé dans des atmosphères corrosives ou dans tous les environnements pouvant générer des corrosions envers l'aluminium.

Bac à condensats

Bac de récupération des condensats monobloc, avec degré d'auto-extinction V0, combiné à la technologie de surmoulage avec isolation en polystyrène expansé avec ajout de retardateur de flamme.

Filtre d'air

Filtre à air facile à extraire et nettoyer, structure autoportante, caractérisé par un rendement élevé et de faibles pertes de charge, avec classe de résistance au feu V0 (UL 94).

Versions

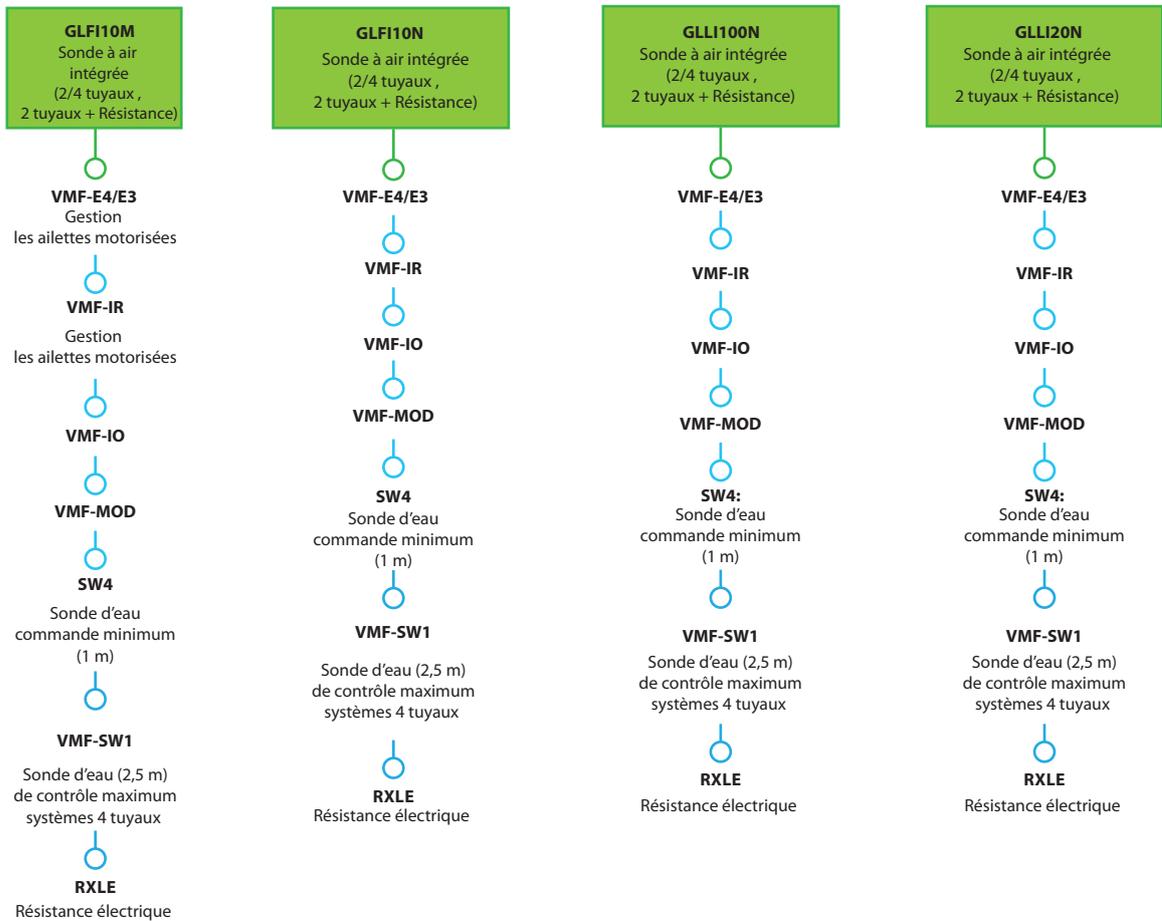
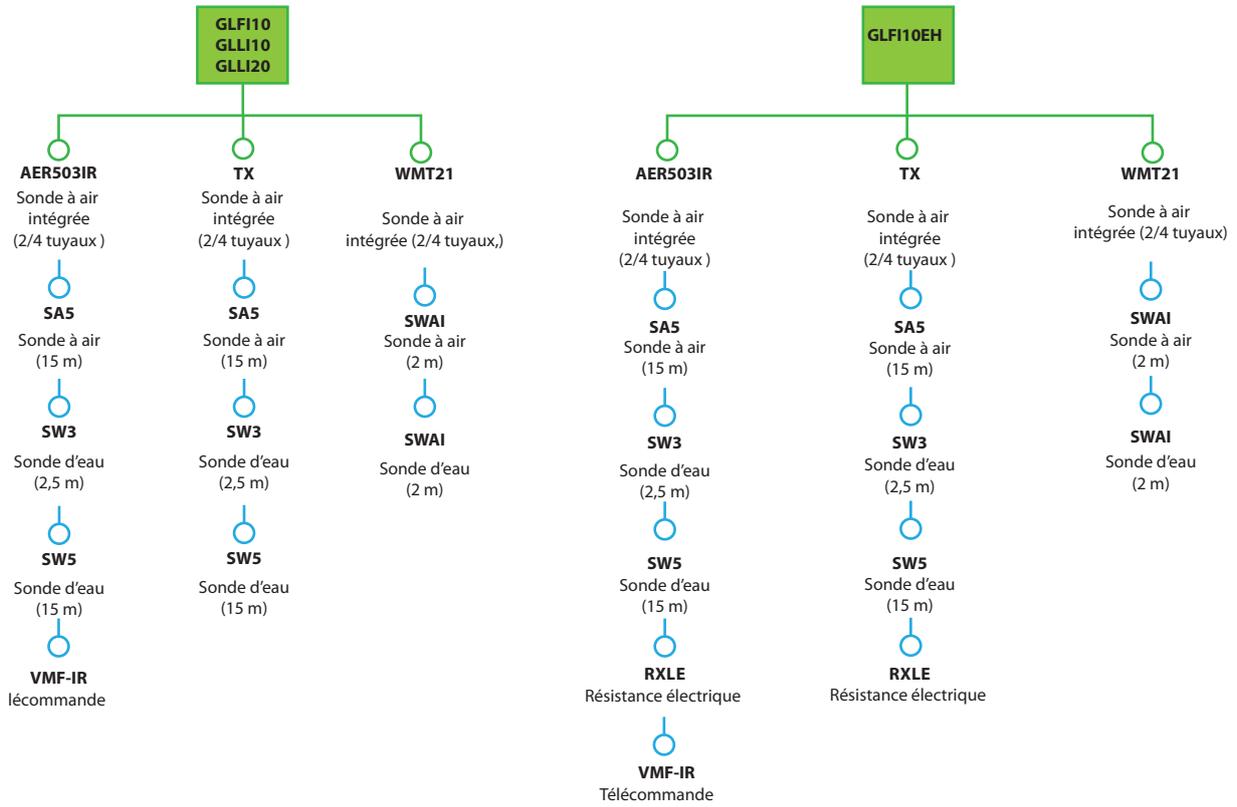
FCLI Standard

V2 Avec vanne interne à 2 voies

VL Sans vanne interne

ACCESSOIRES

Accessoires pouvant être associés aux grilles



RXLE elle ne peut être installée qu'en usine.

Grilles d'aspiration et de refoulement accessoire obligatoire

GLFI10: Grille de reprise et refoulement d'air en matériau plastique couleur RAL 9010, dimensions 600x600 mm, parfaitement adaptable aux faux plafonds standard

et sans parties en chevauchement. L'aspiration a lieu dans la partie centrale où se trouve également le filtre à air facilement amovible, le refoulement a lieu à travers les fentes périmétriques avec ailettes orientables manuellement. Requiert l'association avec un panneau en paroi. (dimension 840x840 mm non disponible).

GLFI10EH: Grille de reprise et refoulement d'air en matériau plastique couleur RAL 9010, dimensions 600x600 mm, parfaitement adaptable aux faux plafonds standard et sans parties en chevauchement. Elle est prévue pour l'association avec la résistance RXLE. L'aspiration a lieu dans la partie centrale où se trouve également le filtre à air facilement amovible, le refoulement à travers les fentes périmétriques orientables manuellement. Requiert l'association avec un panneau en paroi. (dimension 840x840 mm non disponible).

GLFI10M: Grille de reprise et refoulement d'air en matériau plastique couleur RAL 9010, dimensions 600x600 mm, parfaitement adaptable aux faux plafonds standard et sans parties en chevauchement. Elle est dotée d'un récepteur infrarouge avec une touche pour fonctionnement d'urgence, d'une platine thermostat qui demande obligatoirement l'installation du panneau VMF-E4 ou de la télécommande VMF-IR. L'aspiration a lieu dans la partie centrale où se trouve également le filtre à air facilement amovible, le refoulement à travers les fentes périmétriques motorisées. (dimension 840x840 mm non disponible).

GLFI10N: Grille de reprise et refoulement d'air en matériau plastique couleur RAL 9010, dimensions 600x600 mm, parfaitement adaptable aux faux plafonds standard et sans parties en chevauchement. Elle est équipée d'une platine thermostat qui nécessite obligatoirement l'installation du panneau VMF-E4 ou de la télécommande VMF-IR. L'aspiration a lieu dans la partie centrale où se trouve également le filtre à air facilement amovible, le refoulement à travers les fentes périmétriques orientables manuellement. (dimension 840x840 mm non disponible).

GLLI100: Grille de reprise et refoulement d'air en matériau plastique couleur RAL 9010, dimensions 600x600 mm, parfaitement adaptable aux faux plafonds standard avec parties en chevauchement. L'aspiration a lieu dans la partie centrale où se trouve également le filtre à air facilement amovible, le refoulement à travers les fentes périmétriques orientables manuellement. Requiert l'association avec un panneau en paroi.

GLLI100EH: Grille de reprise et refoulement d'air en matériau plastique couleur RAL 9010, dimensions 600x600 mm, parfaitement adaptable aux faux plafonds standard et sans parties en chevauchement. Elle est prévue pour l'association avec la résistance RXLE. L'aspiration a lieu dans la partie centrale où se trouve également le filtre à air facilement amovible, le refoulement à travers les fentes périmétriques orientables manuellement. Requiert l'association avec un panneau en paroi. (dimension 840x840 mm non disponible).

GLLI100N: Grille de reprise et refoulement d'air en matériau plastique couleur RAL 9010, dimensions 600x600 mm, parfaitement adaptable aux faux plafonds standard avec parties en chevauchement. Elle est équipée de platine thermostat qui exige l'installation du panneau VMF-E4X, et elle est prévue pour l'association avec la résistance RXLE. L'aspiration a lieu dans la partie centrale où se trouve également le filtre à air facilement amovible, le refoulement à travers les fentes périmétriques orientables manuellement.

GLLI20: Grille de reprise et refoulement d'air en matériau plastique couleur RAL 9010, dimensions 840x840 mm, parfaitement adaptable aux faux plafonds standard avec parties en chevauchement. L'aspiration a lieu dans la partie centrale où se trouve également le filtre à air facilement amovible, le refoulement à travers les fentes périmétriques orientables manuellement. Requiert l'association avec un panneau en paroi.

GLLI20N: Grille de reprise et refoulement d'air en matériau plastique couleur RAL 9010, dimensions 840x840 mm, parfaitement adaptable aux faux plafonds standard avec parties en chevauchement. Elle est équipée d'une platine thermostat qui nécessite obligatoirement l'installation du panneau VMF-E4X ou de la télécommande VMF-IR. L'aspiration a lieu dans la partie centrale où se trouve également le filtre à air facilement amovible, le refoulement à travers les fentes périmétriques orientables manuellement.

AerSuite

L'application AerSuite permet le contrôle à distance de l'interface utilisateur DI24, avec les thermostats VMF-E19/VMF-E19I, via Smart Device avec système d'exploitation iOS et Android.

Il s'agit d'une application pour smartphones et tablettes qui permet à l'utilisateur d'accéder et de gérer le fonctionnement de son installation à distance.

Pour de plus amples informations sur l'utilisation de l'application et des fonctions disponibles, se référer à la documentation correspondante sur le site.



Système VMF

DI24: Interface encastrable (boîte 503) avec écran tactile de 2,4" à combiner avec les accessoires VMF-E19, VMF-E19I. Elle permet de réguler et de suivre la température à l'intérieur des pièces de manière précise et ponctuelle ; en plus d'accéder et d'interagir avec les informations de fonctionnement, les paramètres et les alarmes de son installation, elle permet de définir des tranches horaires. Grâce à sa connexion Wi-Fi, l'interface DI24 associée à l'Application AerSuite (disponible pour Android et iOS) peut également être contrôlée à distance. Toute la programmation et la plupart des fonctions sont effectuées de manière simple et intuitive à l'aide de l'Application. Elle est livrée avec une plaque gris graphite ; mais pour permettre de personnaliser l'interface afin qu'elle s'intègre parfaitement au style de chaque habitation, DI24 est compatible avec les plaques des principales marques disponibles sur le marché, pour plus d'informations veuillez vous référer à notre documentation.

VMF-E3: Interface utilisateur murale, à associer avec les accessoires VMF-E19, VMF-E19I, les grilles GLF_N/M et GLL_N et pouvant être contrôlée avec la commande VMF-IR.

VMF-E4DX: Interface utilisateur murale. Panneau avant gris PANTONE 425C (MÉTAL).

VMF-E4X: Interface utilisateur murale. Panneau avant gris clair PANTONE COOL GRAY 1C.

VMF-IO: Gérez l'appareil exclusivement à partir d'un panneau de commande VMF centralisé sans panneau de contrôle de zone.

VMF-IR: Interface utilisateur compatible avec le thermostat AER503IR, VMF-E3 et avec toutes les grilles des cassettes dotées du récepteur infrarouge compatibles avec le système VMF.

VMF-MOD: Conseil d'expansion pour la gestion des vannes de modulation.

VMF-SW: Sonde à eau (L = 2.5m) remplaçant éventuellement la sonde de série livrée avec les thermostats VMF-E19 et VMF-E19I, pour être posée en amont de la vanne.

VMF-SW1: Sonde à eau (L = 2.5m) supplémentaire pour des installations à 4 tuyaux, à poser éventuellement avec les thermostats VMF-E19 et VMF-E19I pour le contrôle en mode froid

VMHI: Le panneau VMHI peut être utilisé comme interface utilisateur pour les thermostats VMF-E19/E19I, les grilles GLFxN/M ou GLLxN, ou comme interface pour le système MZC. Ce qui détermine quel type de fonction doit effectuer l'interface utilisateur est déterminé par le paramétrage correct de ce dernier et par le respect des connexions électriques entre l'interface et le thermostat ou l'interface et le plénum.

Panneaux de commande et leurs accessoires

AER503IR: Thermostat à encastrer avec écran rétroéclairé, clavier capacitif et récepteur infrarouge, pour le contrôle des ventilo-convecteurs avec moteurs asynchrones et brushless. Le thermostat dans les installations à 2 tubes peut contrôler les ventilo-convecteurs standard ou ceux équipés d'une résistance électrique, avec des dispositifs de purification (plasma froid et lampe germicide), avec la plaque rayonnante ou avec un double refoulement FCZ-D (Dualjet). Il peut également contrôler des systèmes à panneaux rayonnants ou des installations mixtes de ventilo-convecteurs et planchers rayonnants. Étant également doté d'un récepteur infrarouge, il peut à son tour être contrôlé par la télécommande VMF-IR.

SA5: kit sonde d'air (L = 15 m) avec passe-fil bloque sonde.

SW3: Sonde d'eau (L = 2,5 m) pour le contrôle de minimum, maximum et permettant le changement de saison automatique sur les thermostats électroniques dotés de bascule côté eau.

SW4: Sonde de température de l'eau permettant aux thermostats électroniques équipés de commutation du côté eau de changer de saison automatiquement.

SW5: kit sonde d'eau (L = 15 m) avec tronçon porte-sonde, pince de fixation et porte-sonde de l'échangeur.

SWAI: Sonde de température d'air ou d'eau, extérieure.

TX: Thermostat mural pour le contrôle des ventilo-convecteurs 2/4 tuyaux avec moteurs asynchrones et brushless. Le thermostat dans les installations à 2 tubes peut contrôler les ventilo-convecteurs standard ou ceux équipés d'une résistance électrique, avec des dispositifs de purification (Cold Plasma et lampe germicide), avec la plaque rayonnante ou avec un double refoulement FCZ-D (Dualjet).

WMT21: Thermostat électronique pour ventilo-convecteurs inverser.

Kit vanne à 3 voies

Modèle	Ver	32	34	42	44	62	64	82	122	124
VHL1 (1)	VL		.		.		.			
VHL124 (1)	VL		.		.		.			
VHL20 (1)	VL									.
VHL2024 (1)	VL									.

(1) Accessoire obligatoire dans les installations 4 tuyaux.

Kit vanne à 2 voies

Modèle	Ver	32	34	42	44	62	64	82	122	124
VHL2 (1)	VL		.		.		.			
VHL22 (1)	VL									.
VHL2224 (1)	VL									.
VHL224 (1)	VL		.		.		.			

(1) Accessoire obligatoire dans les installations 4 tuyaux avec débit variable.

Kit de vanne pour installation 4 tuyaux

Modèle	Ver	32	34	42	44	62	64	82	122	124
VCFLX4 (1)	VL	.		.		.				

(1) La vanne peut être commandée par les panneaux de commande avec fonction de contrôle des vannes activée.

Bride de refoulement et d'aspiration

Modèle	Ver	32	34	42	44	62	64	82	122	124
KFL	FCL1,V2,VL	.	.	.	.	.	.
KFL20	FCL1,V2,VL							.	.	.
KFLD	FCL1,V2,VL	.	.	.	.	.	.
KFLD20	FCL1,V2,VL							.	.	.

Carrosserie périphérique

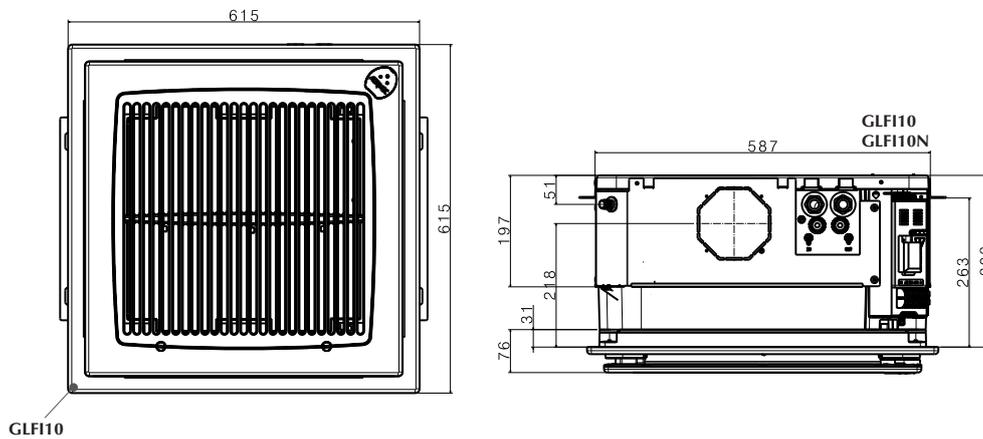
Modèle	Ver	32	34	42	44	62	64	82	122	124
FCLMC10 (1)	FCL1,V2,VL	.	.	.	.	.	.
FCLMC20 (1)	FCL1,V2,VL							.	.	.
FCLMC20IK (2)	FCL1,V2,VL							.	.	.

(1) Association possible uniquement avec les grilles GLL/GLLI

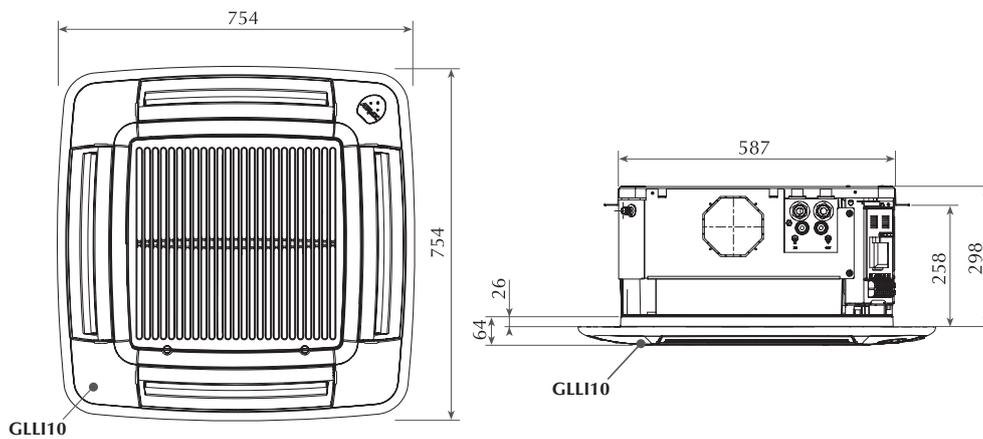
(2) Obligatoire pour les unités avec FCLMC20.

DIMENSIONS

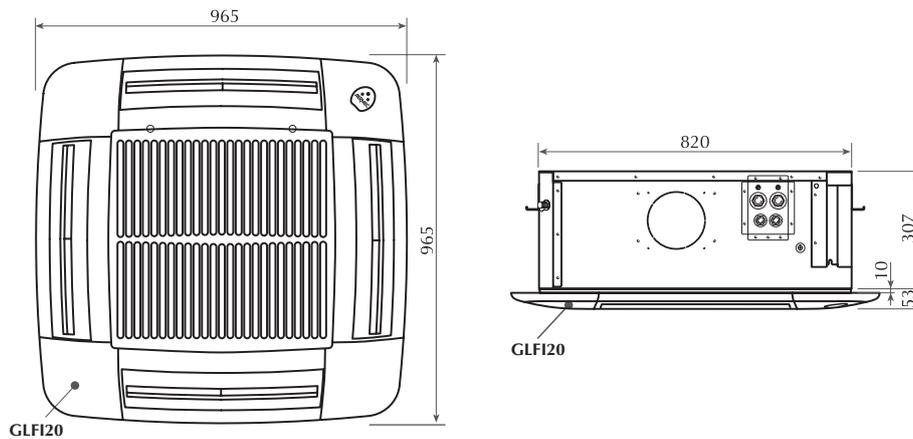
Dimensions FCLI 32 - 34 - 42 - 44 - 62 - 64 avec GLFI



Dimensions FCLI 32 - 34 - 42 - 44 - 62 - 64 con GLLI



Dimensions FCLI 82 - 122 - 124 avec GLLI



Taille			122	124	32	34	42	44	62	64	82
Dimensions et poids											
	FCLI	kg	36	36	21	21	22	21	22	23	35
Poids à vide	V2	kg	36	36	21	21	21	21	22	23	35
	VL	kg	35	35	20	21	20	21	22	22	34

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

FCW

Ventilo-convecteur pour installation murale



- Versions avec vanne hydraulique intérieure à 2 ou 3 voies
- Dimensions compactes



DESCRIPTION

Ventilo-convecteur pour installation murale, les dimensions réduites de ce modèle et son élégance assurent un impact visuel agréable et rendent ce terminal idéal pour les applications résidentielles ou tertiaires de petite taille.

Pour répondre aux diverses exigences de l'installation, le produit est configurable et est disponible avec ou sans vanne interne (à 2 ou 3 voies), avec ou sans carte de contrôle. Les ventilo-convecteurs sans carte de contrôle doivent être associés à une régulation externe au ventilo-convecteur.

VERSIONS

- 2V** Vanne 2 voies interne et contrôle par microprocesseur
- 2VN** Vanne 2 voies interne sans contrôle par microprocesseur
- 3V** Vanne 3 voies interne et contrôle par microprocesseur
- 3VN** Vanne 3 voies interne sans contrôle par microprocesseur
- VL** Sans vanne interne avec contrôle par microprocesseur
- VLN** Sans vanne interne et sans contrôle par microprocesseur

CARACTÉRISTIQUES

Carrosserie

- Esthétique au design de choix avec panneau plat
- Contrôle à microprocesseur
- Ailettes de refoulement d'air orientables horizontalement

- Couleur blanc pur, Pantone GRIS 1C RAL 9010.

Groupe de ventilation

Constitué d'un ventilateur tangentiel, particulièrement silencieux et directement accouplé à l'arbre moteur.

Le moteur électrique est à trois vitesses.

Échangeur de chaleur à monobloc à ailettes

Avec tuyaux en cuivre et ailettes en aluminium, la batterie principale a des raccords hydrauliques gaz femelle et elle est dotée de purges d'air.

L'échangeur n'est pas approprié à être utilisé dans des atmosphères corrosives ou dans tous les environnements pouvant générer des corrosions envers l'aluminium.

Filtre d'air

Les ventilo-convecteurs sont équipés de filtres à air faciles à extraire et à nettoyer.

Contrôle

Les versions avec contrôle à microprocesseur ont:

- Timer pour la programmation de l'extinction ou de l'allumage (TLW4 e PFW5)
- Programme de fonctionnement automatique, refroidissement, chauffage, ventilation et déshumidification (TLW4 e PFW5)
- Programme de bien-être nocturne (TLW4)
- Changement de saison automatique (TLW4 e PFW5)
- Redémarrage automatique après coupure de courant.

ACCESSOIRES

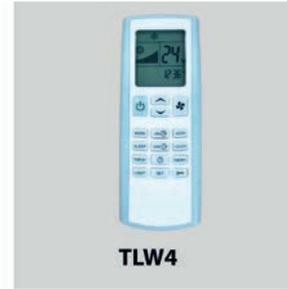
FCWCP: Kit pour l'installation du ionisateur Cold Plasma.

Pour les modèles sans fiche de contrôle à bord

FCW1_2V, 3V, VL il est obligatoire de choisir parmi les interfaces utilisateurs dédiées à la série FCW (TLW4 o PFW5)

PFW5: Accessoire indispensable pour le fonctionnement du ventilo-convecteur (en alternative à TLW4). Le panneau de contrôle câblé PFW5 est fourni séparément du ventilo-convecteur. Il permet de définir les principaux paramètres de fonctionnement de l'appareil et il est essentiel de définir l'adresse Modbus de l'unité (utile uniquement si vous souhaitez contrôler l'unité via le port RS-485).

TLW4: Accessoire indispensable au fonctionnement du ventilo-convecteur. Télécommande par rayons infrarouges avec afficheur à cristaux liquides pour le contrôle de toutes les fonctions. La télécommande est fournie à part du ventilo-convecteur, une seule télécommande peut commander plusieurs ventilo-convecteurs. La télécommande est équipée d'un support qui vous permet de l'accrocher au mur et effectuer toutes les opérations sans devoir la déposer.



Pour les modèles sans carte de contrôle à bord.

FCW_2VN, 3VN, VLN il est obligatoire d'avoir une interface utilisateur, installée à l'extérieur du ventilo-convecteur, à vue ou encastrée dans le mur.

Pour le choix, veuillez consulter les fiches dédiées « panneaux de commande » ou « système VMF » où vous trouverez toutes les informations utiles à la sélection.

VMF-485LINK: Extension pour interfacier l'unité avec le protocole de communication VMF, permettant de le gérer à partir des superviseurs VMF-E5 ou VMF-E6.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Panneaux de commande et accessoires dédiés

Accessoire	FCW23VL	FCW33VL	FCW43VL	FCW53VL	FCW232V	FCW233V
PFW5 (1)
TLW4 (1)

Accessoire	FCW332V	FCW333V	FCW432V	FCW433V	FCW532V	FCW533V
PFW5 (1)
TLW4 (1)

(1) Accessoire obligatoire.

Kit pour l'installation du ionisateur Cold Plasma.

Accessoire	FCW23VL	FCW33VL	FCW43VL	FCW53VL	FCW232V	FCW232VN	FCW233V	FCW233VN	FCW332V	FCW332VN
FCWCP

Accessoire	FCW333V	FCW333VN	FCW432V	FCW432VN	FCW433V	FCW433VN	FCW532V	FCW532VN	FCW533V	FCW533VN
FCWCP

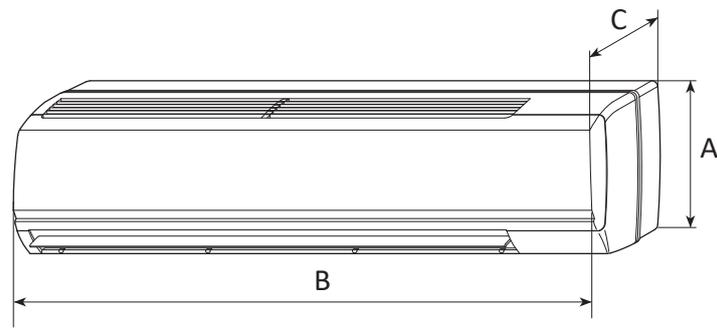
Système VMF

Accessoire	FCW23VL	FCW33VL	FCW43VL	FCW53VL	FCW232V	FCW233V
VMF-485LINK

Accessoire	FCW332V	FCW333V	FCW432V	FCW433V	FCW532V	FCW533V
VMF-485LINK

L'accessoire VMF-485LINK n'est pas compatible avec les systèmes de chauffage par le sol radiant.

DIMENSIONS



		FCW23VL	FCW33VL	FCW43VL	FCW53VL	FCW232V	FCW233V
Dimensions et poids							
A	mm	298	305	360	365	298	298
B	mm	880	990	1170	1450	880	880
C	mm	205	210	220	230	205	205
Poids à vide	kg	9	10	19	28	9	9
		FCW332V	FCW333V	FCW432V	FCW433V	FCW532V	FCW533V
Dimensions et poids							
A	mm	305	305	360	360	365	365
B	mm	990	990	1170	1170	1450	1450
C	mm	210	210	220	220	230	230
Poids à vide	kg	10	10	19	19	28	28

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

FCWI

Ventilo-convecteur pour installation murale



- Versions avec vanne hydraulique intérieure à 2 ou 3 voies
- Économie électrique égale à 50 % par rapport à un ventilo-convecteur avec moteur à 3 vitesses
- Confort total : oscillations réduites de la température et de l'humidité
- Fonctionnement silencieux maximal



DESCRIPTION

Ventilo-convecteur pour installation murale, les dimensions réduites de ce modèle et son élégance assurent un impact visuel agréable et rendent ce terminal idéal pour les applications résidentielles ou tertiaires de petite taille.

Afin de répondre aux différentes demandes d'installations, le produit est configurable, et il est disponible avec ou sans vanne (2 ou 3 voies) interne.

VERSIONS

2V Vanne 2 voies interne et contrôle par microprocesseur

3V Vanne 3 voies interne et contrôle par microprocesseur

VL Sans vanne interne avec contrôle par microprocesseur

CARACTÉRISTIQUES

Carrosserie

Esthétique au design de choix avec panneau plat

- Ailettes de refoulement d'air orientables horizontalement
- Ailette déflectrice motorisée actionnée par télécommande TLW3 pour l'orientation verticale de l'air en sortie avec paliers fixes ou oscillation continue
- Couleur blanc pur, Pantone GRIS 1C RAL 9010.

Groupe de ventilation

Constitué d'un ventilateur tangentiel, particulièrement silencieux et directement accouplé à l'arbre moteur.

Moteur Brushless avec variation continue 0-100% de la vitesse.

Le moteur inverter permet l'adaptation précise aux demandes réelles de l'environnement intérieur sans oscillations de température.

Cette possibilité, en plus d'améliorer le confort acoustique, permet une réponse plus précise à la variation des charges thermiques et une plus grande stabilité de la température ambiante souhaitée.

Le haut rendement, même à un nombre réduit de tours, permet une réduction importante de la consommation électrique (plus de 50 % en moins par rapport aux ventilo-convecteurs avec un moteur traditionnel).

Échangeur de chaleur à monobloc à ailettes

Avec tuyaux en cuivre et ailettes en aluminium, la batterie principale a des raccords hydrauliques gaz femelle et elle est dotée de purges d'air.

L'échangeur n'est pas approprié à être utilisé dans des atmosphères corrosives ou dans tous les environnements pouvant générer des corrosions envers l'aluminium.

Filtre d'air

Les ventilo-convecteurs sont équipés de filtres à air faciles à extraire et à nettoyer.

Contrôle

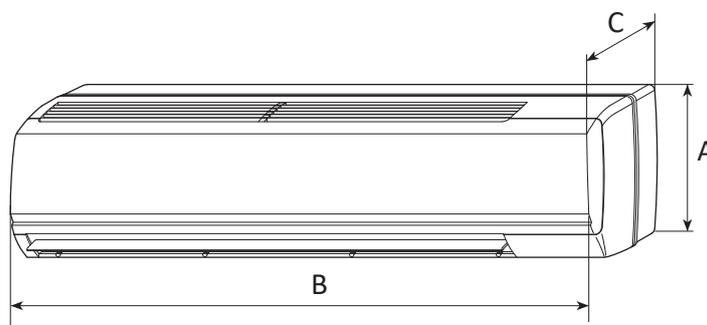
Les versions avec contrôle à microprocesseur ont:

- Timer pour la programmation de l'extinction ou de l'allumage (TLW4 et PFW4)
- Programme de fonctionnement automatique, refroidissement, chauffage, ventilation et déshumidification (TLW4 et PFW4)
- Programme de bien-être nocturne (TLW4 et PFW4)
- Changement de saison automatique (TLW4 et PFW4)
- Redémarrage automatique après coupure de courant.
- Possibilité d'utiliser un contact de la carte pour éteindre l'unité (contact fenêtre) ou modifier la température de consigne (contact présence) par le biais d'un micro-interrupteur
- Contrôle possible via port RS485 avec protocole de communication Modbus RTU.

	FCWI332V			FCWI333V			FCWI432V			FCWI433V			FCWI532V			FCWI533V					
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3			
	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H			
Performances en chauffage 70 °C / 60 °C (1)																					
Puissance thermique	kW			3,01	5,15	5,51	3,01	5,15	5,51	6,21	8,53	9,18	6,21	8,53	9,18	8,15	11,82	13,96	8,15	11,82	13,96
Débit eau côté installation	l/h			265	452	484	265	452	484	545	749	805	545	749	805	714	1036	1224	714	1036	1224
Pertes de charge côté installation	kPa			11	30	34	11	30	34	21	36	41	21	36	41	10	21	28	10	21	28
Performances en chauffage 45 °C / 40 °C (2)																					
Puissance thermique	kW			1,50	2,56	2,74	1,50	2,56	2,74	3,09	4,24	4,56	3,09	4,24	4,56	4,05	5,91	6,98	4,05	5,91	6,98
Débit eau côté installation	l/h			260	445	476	260	445	477	536	736	793	536	736	793	704	1027	1213	704	1027	1213
Pertes de charge côté installation	kPa			11	30	34	11	30	34	20	35	40	20	35	40	11	22	30	11	22	30
Performances en mode refroidissement 7 °C / 12 °C																					
Puissance frigorifique	kW			1,44	2,46	2,63	1,44	2,46	2,63	2,96	4,07	4,38	2,96	4,07	4,38	4,05	6,01	6,98	4,05	6,01	6,98
Puissance frigorifique sensible	kW			1,22	2,08	2,15	1,22	2,08	2,15	2,32	3,16	3,36	2,32	3,16	3,36	3,04	4,67	5,44	3,04	4,67	5,44
Débit eau côté installation	l/h			248	423	453	248	426	453	509	699	753	509	699	753	695	1032	1198	695	1032	1198
Pertes de charge côté installation	kPa			11	28	32	11	28	32	18	32	37	18	32	37	11	23	30	11	23	30
Ventilateur																					
Type	Type	Tangentielle																			
Moteur ventilateur	Type	Inverter																			
Nombre	n°	1			1			1			1			1			1				
Débit d'air	m³/h	250	430	460	250	430	460	430	620	690	430	620	690	530	870	1110	530	870	1110		
Puissance absorbée	W	9	17	20	9	17	20	13	27	34	13	27	34	17	35	58	17	35	58		
Données sonores ventilo-convecteurs (3)																					
Niveau de puissance sonore	dB(A)	38,0	50,0	52,0	38,0	50,0	52,0	41,0	53,0	55,0	41,0	53,0	55,0	44,0	54,0	60,0	44,0	54,0	60,0		
Niveau de pression sonore	dB(A)	30,0	42,0	44,0	30,0	42,0	44,0	33,0	45,0	47,0	33,0	45,0	47,0	36,0	46,0	52,0	36,0	46,0	52,0		
Diamètres des raccords																					
Échangeur principal	Ø	1/2"			1/2"			1/2"			1/2"			3/4"			3/4"				
Alimentation																					
Alimentation	230V~50Hz																				

- (1) Air ambiant 20 °C b.s. ; Eau (in/out) 70 °C/60 °C
 (2) Air ambiant 20 °C b.s. ; Eau (in/out) 45 °C/40 °C ; EUROVENT
 (3) Aermec détermine la valeur de la puissance sonore sur la base de mesures effectuées conformément à la norme UNI EN 16583:15, dans le respect de la certification Eurovent.

DIMENSIONS



		FCWI23VL	FCWI33VL	FCWI43VL	FCWI53VL	FCWI232V	FCWI233V
Dimensions et poids							
A	mm	298	305	360	365	298	298
B	mm	880	990	1170	1450	880	880
C	mm	205	210	220	230	205	205
Poids à vide	kg	9	10	19	28	9	9
		FCWI332V	FCWI333V	FCWI432V	FCWI433V	FCWI532V	FCWI533V
Dimensions et poids							
A	mm	305	305	360	360	365	365
B	mm	990	990	1170	1170	1450	1450
C	mm	210	210	220	220	230	230
Poids à vide	kg	10	10	19	19	28	28

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
 Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
 Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

EHT

Poutres froides actives

Débit d'air primaire pour chaque unité 17,0 ÷ 947,0 m³/h
Largeur nominale 600 mm

- Simplicité de l'installation grâce aux deux vannes intégrées.
- Rapports d'induction très élevés.
- Débit d'air primaire élevé face à une hauteur manométrique utile nécessaire.
- Double échangeur côté eau avec pertes de charge réduites.
- Unités à 4 tubes installés dans des installations à 2 et 4 tubes.



DESCRIPTION

La série EHT représente la toute dernière génération de poutres froides actives, développées par Aermec avec la collaboration de l'**Université de Aachen** (Allemagne). Ces terminaux sont particulièrement simples à installer car leurs dimensions sont compatibles avec des faux plafonds modulaires 600 x 600 mm et ils sont déjà équipés des organes de contrôle hydronique (chaque terminal est équipé de deux vannes deux voies, une pour le circuit à chaud et une pour le circuit à froid et d'actionneurs).

La simplicité d'installation est liée à d'autres facteurs, tels que :

- la possibilité de raccordement hydraulique frontal ou latérale,
- un raccordement de l'air primaire des deux côtés,
- la possibilité d'installations contiguës,
- la hauteur réduite du terminal.

La géométrie innovante des buses a été développée et optimisée avec le support d'analyses CFD et tests aérauliques précis dans les laboratoires de Aermec et de l'Université de Aachen.

Le résultat de la recherche a permis de réaliser un terminal à forte puissance spécifique Watts par mètre, cela permet de réduire le nombre de terminaux et donc de diminuer les coûts et l'encombrement.

L'optimisation aéraulique comporte de faibles pertes de charge en permettant de réduire la consommation de ventilation et le bruit.

L'utilisation de deux échangeurs inclinés permet de maximiser la zone d'échange et de diviser par deux les pertes de charge hydrauliques, en permettant le rendement maximal du système.

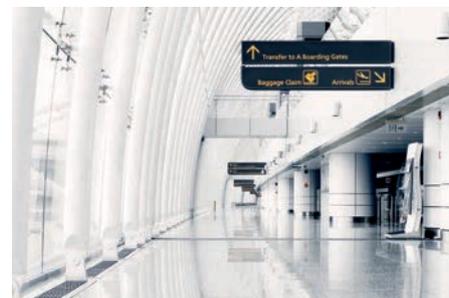
La facilité d'accès à tous les composants rend les interventions de maintenance et de nettoyage simples et rapides.

Une installation ainsi constituée permet de contenir les coûts d'exploitation grâce au rendement énergétique élevé du système, tout en préservant l'environnement. Cela représente l'un des principaux objectifs de Aermec qui développe, avec compétence, ses produits en combinant une fonctionnalité maximale avec un impact environnemental minimal.

Les Poutres Froides sont des terminaux qui en mode rafraîchissement fonctionnent avec de l'eau à température moyenne, en permettant aux groupes d'eau glacée de fonctionner dans des conditions de rendement maximal. Le contrôle d'humidité dans les pièces est effectué par les Centrales de Traitement d'air primaire, de cette façon, étant donné qu'il n'y a pas de condensation dans les pièces, toute formation de moisissures et de prolifération bactérienne est évitée.

APPLICATION

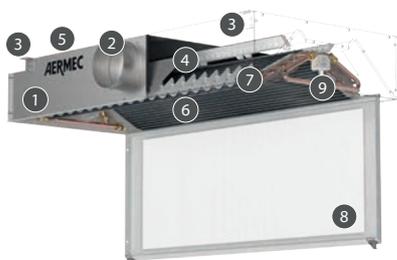
Les poutres froides sont indiquées pour la ventilation, le rafraîchissement et le chauffage de locaux jusqu'à 4 m de hauteur. Elles peuvent être installées dans les bureaux en espace ouvert, les aéroports, les gares et les salles d'hôpitaux, en assurant toujours le bon échange de l'air et en le distribuant uniformément tout en optimisant la température de partout.



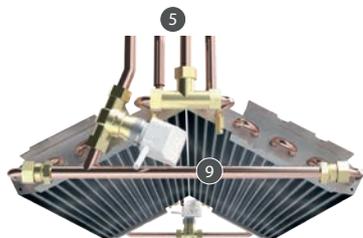
AVANTAGES SÉRIE DE POUTRES FROIDES ACTIVES EHT

- Fonctionnement silencieux garanti par le design innovant des buses et par l'absence de pièces en mouvement;
- Économie d'énergie;
- Confort environnemental maximum lié à une distribution parfaite de l'air;
- Standards d'hygiène élevés : en déléguant la déshumidification au traitement de l'air primaire, l'absence de condensation est totale sur la poutre froide, ce qui élimine à la racine le problème de la prolifération de moisissures en cas de stagnation du condensat;
- Accessibilité maximale aux composants: L'accès aux composants est assuré par le bas en ouvrant simplement la grille d'aspiration;
- Installation sans solution de continuité grâce au positionnement en tête de deux unités consécutives;
- absence d'entretien : la filtration est demandée à la centrale de traitement de l'air.

COMPOSANTS PRINCIPAUX



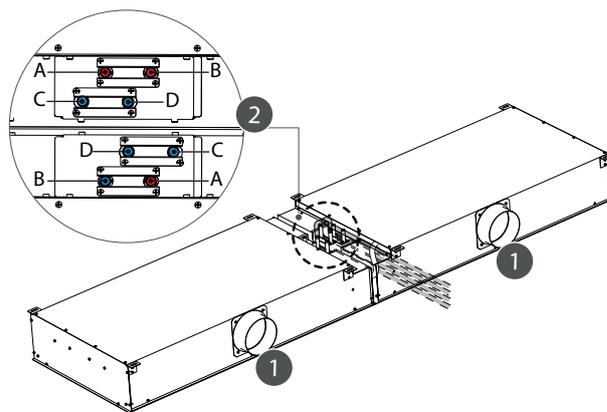
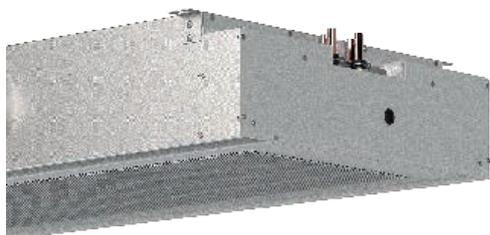
1. Plenum
2. Entrée d'air primaire
3. Brides de suspension
4. Buses
5. Raccords hydrauliques
6. Batteries
7. Déflecteurs
8. Grille
9. Composant de contrôle



Raccords hydrauliques et composants de contrôle côté hydronique (deux vannes à 2 voies et des actionneurs dans le terminal).

RACCORDS HYDRAULIQUES

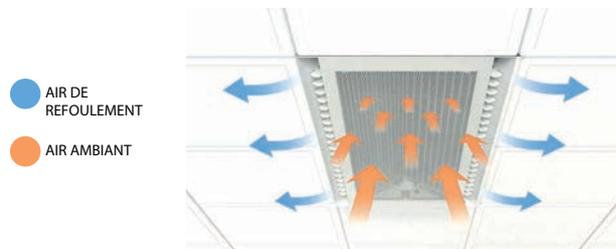
La possibilité d'effectuer des raccordements hydrauliques latéralement et frontalement.



- A. Sortie
- B. Entrée
- C. Sortie
- D. Entrée

1. Entrée d'air primaire
2. Raccords hydrauliques

FLUX DE L'AIR



L'air ambiant qui pénètre dans les batteries d'échange se réchauffe ou se refroidit en fonction de la saison de fonctionnement.

FONCTIONNEMENT

Les poutres froides EHT ont été développées dans le but d'obtenir des performances élevées tout en garantissant le plus haut niveau de confort dans la zone occupée. L'objectif est obtenu grâce à l'utilisation de l'effet Coanda et de l'effet inductif.

Effet coanda:

Il permet de maintenir au plafond le flux d'air jusqu'à atteindre des vitesses résiduelles et des températures qui ne peuvent pas déclencher des situations critiques comme, par exemple, des courants d'air froid.



Effet coanda.

Effet inductif :

L'air primaire de renouvellement est filtré et traité par une centrale dédiée et envoyé par les ventilateurs, qui se trouvent à l'intérieur, jusqu'au plenum des poutres froides ; la surpression appropriée qui se maintient dans les plenums permet le passage de l'air primaire à travers les buses qui, grâce à la géométrie particulière du profil, l'injectent dans la pièce ; la grande vitesse de l'air sortant des buses détermine la formation de zones de basse pression, qui rappellent l'air ambiant environnant et le font passer à travers les batteries d'échange de chaleur.



ENTRÉE D'AIR
PRIMAIRE

CONFIGURATEUR

En combinant de manière appropriée les nombreuses options disponibles, il est possible de configurer chaque modèle de manière à satisfaire les exigences d'installation les plus spécifiques.

Champ	Description
1,2,3	EHT
4	Largeur nominale
6	600 mm
5,6	Longueur nominale
09	900 mm
12	1200 mm
15	1500 mm
18	1800 mm
21	2100 mm
24	2400 mm
27	2700 mm
30	3000 mm
7	Plage de débit
0	Débit d'air XS
1	Débit d'air S
2	Débit d'air M
3	Débit d'air L
4	Débit d'air XL

ACCESSOIRES

MCR: Une carte électronique de réglage qui a pour fonction de contrôler les poutres froides activées de la famille EHT.

MCR-HP: L'accessoire MCR-HP est une sonde d'humidité qui permet de garantir le bon fonctionnement des poutres froides.

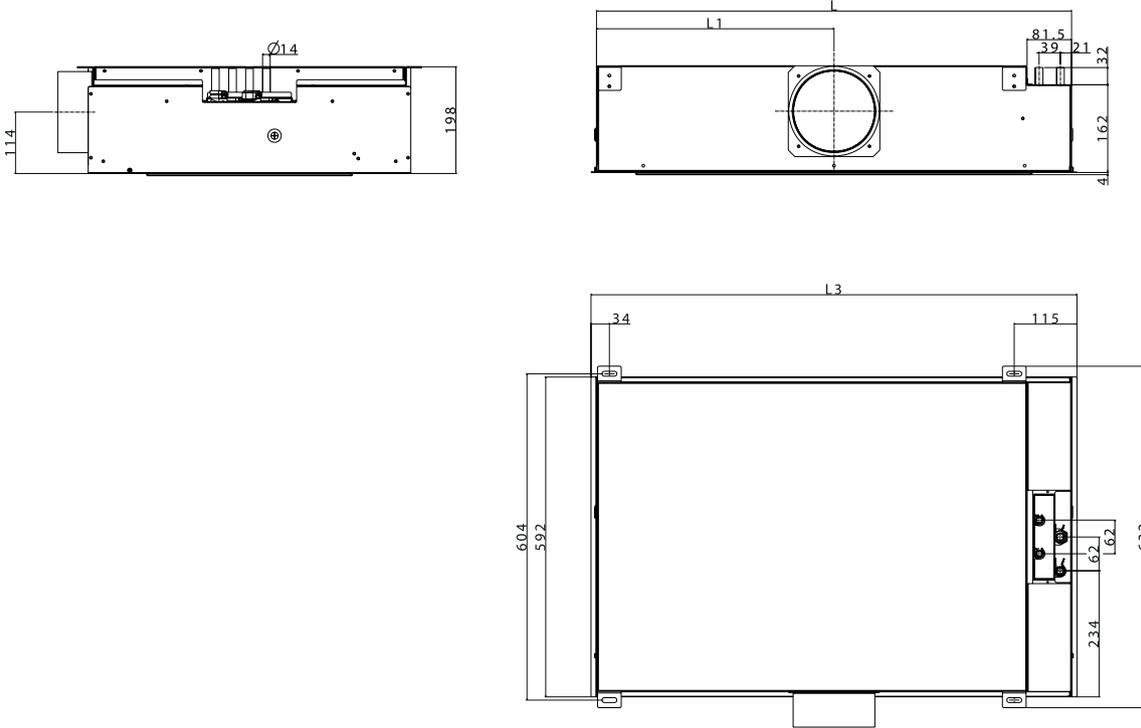
MZCSA: Sonde d'air pour le contrôle de vannes modulantes ou indépendantes de la pression.

■ *Des accessoires disponibles pour toutes les tailles.*

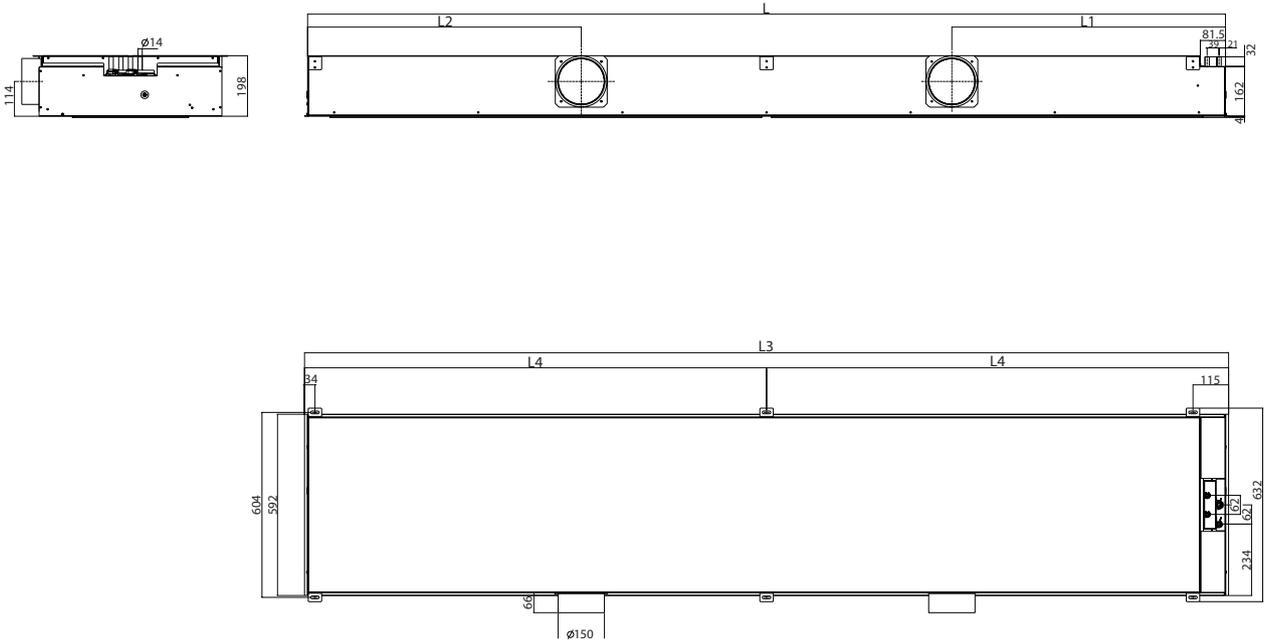
Valeurs de référence en refroidissement		Valeurs de référence en chauffage	
P_{wc}	Puissance frigorifique côté eau	P_{wh}	Puissance thermique côté eau

DIMENSIONS ET POIDS

EHT6090 ÷ EHT6214



EHT6240 ÷ EHT6304



		EH 6090	EH 6091	EH 6092	EH 6093	EH 6094	EH 6120	EH 6121	EH 6122	EH 6123	EH 6124
Dimensions et poids											
Largeur	mm	592	592	592	592	592	592	592	592	592	592
Longueur nominale	mm	900	900	900	900	900	1200	1200	1200	1200	1200
L	mm	872	872	872	872	872	1172	1172	1172	1172	1172
L1	mm	436	436	436	436	436	586	586	586	586	586
L2	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L3	mm	892	892	892	892	892	1192	1192	1192	1192	1192
L4	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Poids net	kg	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0
Poids brut	kg	31	31	31	31	31	41	41	41	41	41

		EH 6150	EH 6151	EH 6152	EH 6153	EH 6154	EH 6180	EH 6181	EH 6182	EH 6183	EH 6184
Dimensions et poids											
Largeur	mm	592	592	592	592	592	592	592	592	592	592
Longueur nominale	mm	1500	1500	1500	1500	1500	1800	1800	1800	1800	1800
L	mm	1472	1472	1472	1472	1472	1772	1772	1772	1772	1772
L1	mm	736	736	736	736	736	886	886	886	886	886
L2	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L3	mm	1492	1492	1492	1492	1492	1792	1792	1792	1792	1792
L4	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Poids net	kg	43,0	43,0	43,0	43,0	43,0	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0
Poids brut	kg	52	52	52	52	52	62	62	62	62	62

		EH 6210	EH 6211	EH 6212	EH 6213	EH 6214	EH 6240	EH 6241	EH 6242	EH 6243	EH 6244
Dimensions et poids											
Largeur	mm	592	592	592	592	592	592	592	592	592	592
Longueur nominale	mm	2100	2100	2100	2100	2100	2400	2400	2400	2400	2400
L	mm	2072	2072	2072	2072	2072	2372	2372	2372	2372	2372
L1	mm	1036	1036	1036	1036	1036	711	711	711	711	711
L2	mm	-	-	-	-	-	711	711	711	711	711
L3	mm	2092	2092	2092	2092	2092	2392	2392	2392	2392	2392
L4	mm	-	-	-	-	-	1196	1196	1196	1196	1196
Poids net	kg	61,0	61,0	61,0	61,0	61,0	69,0	69,0	69,0	69,0	69,0
Poids brut	kg	72	72	72	72	72	83	83	83	83	83

		EH 6270	EH 6271	EH 6272	EH 6273	EH 6274	EH 6300	EH 6301	EH 6302	EH 6303	EH 6304
Dimensions et poids											
Largeur	mm	592	592	592	592	592	592	592	592	592	592
Longueur nominale	mm	2700	2700	2700	2700	2700	3000	3000	3000	3000	3000
L	mm	2672	2672	2672	2672	2672	2972	2972	2972	2972	2972
L1	mm	881	881	881	881	881	886	886	886	886	886
L2	mm	881	881	881	881	881	886	886	886	886	886
L3	mm	2692	2692	2692	2692	2692	2992	2992	2992	2992	2992
L4	mm	1346	1346	1346	1346	1346	1496	1496	1496	1496	1496
Poids net	kg	78,0	78,0	78,0	78,0	78,0	87,0	87,0	87,0	87,0	87,0
Poids brut	kg	93	93	93	93	93	103	103	103	103	103

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Rue Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italie
Tél. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

VENTILCASSAFORMA

Gabarit d'installation encastrable dans le mur pour ventilo-convecteurs

- **Idéale pour les solutions résidentielles ou de bureaux**



DESCRIPTION

Ventilcassaforma a été conçue pour répondre aux exigences de rationalisation des espaces selon les critères de l'architecture moderne des intérieurs. Ventilcassaforma un gabarit en tôle zinguée qui permet d'obtenir directement dans le mur l'espace pour loger le ventilo-convecteur.

Le gabarit facilite les travaux de maçonnerie en phase de construction de la niche où sera installé le ventilo-convecteur. Après avoir terminé les travaux, ce ventiloconvecteur sera complètement caché à la vue.

VERSIONS

CHU-L: à combiner aux ventilo-convecteurs de la série Omnia ULP - ULIP.
à combiner aux ventilo-convecteurs de la série FCZ P, FCZI P

CARACTÉRISTIQUES

Ventilcassaforma se compose de plusieurs parties à assembler :

- Boîte d'encaissement ;
- Panneau de fermeture ;
- Cadre extérieur avec déflecteur ;
- Socle de revêtement, traverses, couvercles.

Tous les éléments sont fabriqués en tôle d'acier zinguée et traitée avec vernis de fond en poudre thermodurcissable à base de résine époxy polyester de couleur grise avec finition satinée ridée pour accepter la peinture murale. La finition est à charge du client avec la couleur de son choix.

Boîtier encastré

Fabriquée en tôle zinguée, il s'agit de la boîte qui abrite le ventilo-convecteur. La boîte est encastrée dans le mur en phase de construction et facilite considérablement la réalisation de la niche destinée au terminal d'installation.

Le panneau arrière compte déjà les orifices pour la fixation du ventilo-convecteur et pour placer une installation électrique avec prise et porte-fusible du type GEWISS. La boîte est prévue pour abriter les tuyauteries de l'installation hydraulique et d'évacuation de la condensation grâce à la présence sur les côtés et sur le fond de plusieurs éléments prédécoupés facilement amovibles.

Panneau de fermeture

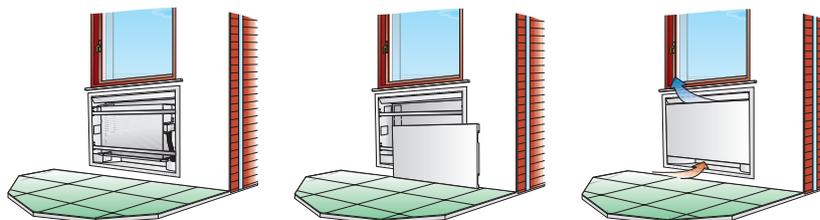
Fabriquée en tôle prétraitée avec vernis de fond. Il ne présente aucune ouverture. Facilement amovible pour effectuer la maintenance et le nettoyage du filtre de l'air.

Cadre extérieur

Le périmètre de la boîte à encaisser est équipé d'un cadre extérieur en tôle prétraitée qui permet de couvrir la partie périmétrale du mur afin de cacher à la vue toute éventuelle imperfection et d'éviter qu'avec le passage du temps ne devienne visible tout éventuel écaillage du bord de l'enduit.

Déflecteur

Orientable manuellement, il permet de diriger le flux d'air à l'intérieur du local. Le déflecteur est incorporé au cadre.



COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

FCZ-H

Ver	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	900	950
HP	CHF22	CHF22	CHF32	CHF32	CHF42	CHF42	CHF42	CHF42	CHF62	CHF62	CHF62	CHF62

FCZI-H

Ver	200	250	300	350	400	450	500	550	700	750	900	950
HP	CHF22	CHF22	CHF32	CHF32	CHF42	CHF42	CHF42	CHF42	CHF62	CHF62	CHF62	CHF62

FCZ-P

Ver	100	101	102	150	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550
P,PR	CHF17	CHF17	CHF17	CHF17	CHF22	CHF22	CHF22	CHF22	CHF32	CHF32	CHF32	CHF32	CHF42	CHF42	CHF42	CHF42	CHF42	CHF42	CHF42	CHF42
PO,POR	-	-	-	-	CHF22	CHF22	CHF22	CHF22	CHF32	CHF32	CHF32	CHF32	CHF42	CHF42	CHF42	CHF42	CHF42	CHF42	CHF42	CHF42
PPC	CHF17	-	-	CHF17	CHF22	-	-	CHF22	CHF32	-	-	CHF32	CHF42	-	-	CHF42	CHF42	-	-	CHF42

L'accessoire ne peut pas être monté sur les configurations indiquées avec -

Ver	600	601	602	650	700	701	702	750	800	801	802	850	900	901	950	1000	1001
P,PR	CHF62																
PO,POR	CHF62	-	-	-	-	CHF62	CHF62	CHF62	-	-							
PPC	CHF62	-	-	CHF62	CHF62	-	-	CHF62	CHF62	-	-	CHF62	CHF62	-	CHF62	CHF62	-

L'accessoire ne peut pas être monté sur les configurations indiquées avec -

FCZI-P

Ver	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950	
P,PR	CHF22	CHF22	CHF22	CHF22	CHF32	CHF32	CHF32	CHF32	CHF42	CHF62														

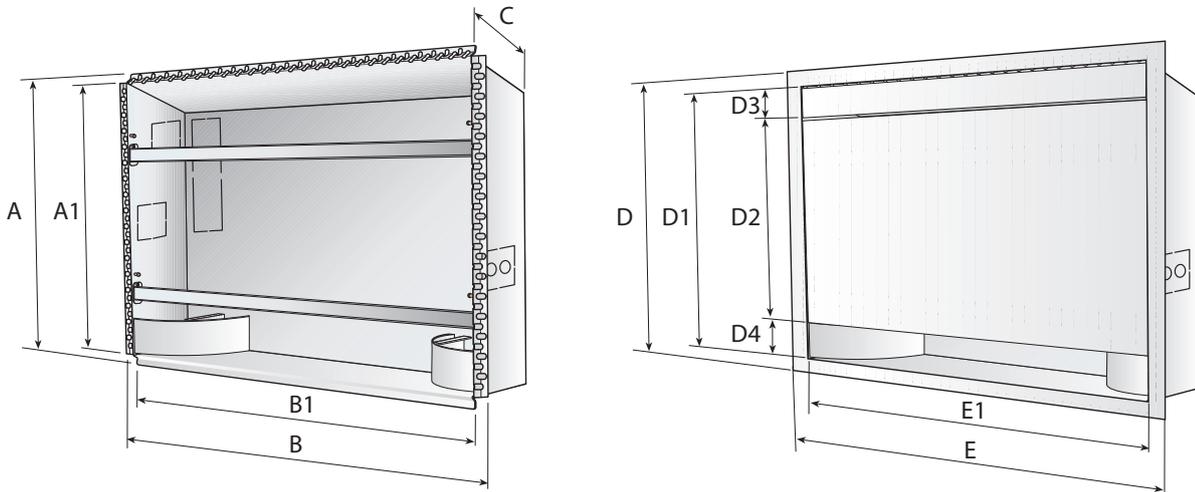
UL-P

Ver	16					26					36				
P	CHU17L					CHU27L					CHU37L				

ULI-P

Ver	16					26					36				
P	CHU17L					CHU27L					CHU37L				

DIMENSIONS



		CHU12L	CHU17L	CHU27L	CHU37L
Dimensions du gabarit					
A	mm	691	691	691	691
A1	mm	648	648	648	648
B	mm	692	802	1032	1252
B1	mm	644	754	984	1204
C	mm	186	186	186	186
D	mm	724	724	724	724
D1	mm	634	634	634	634
D2	mm	494	494	494	494
D3	mm	70	70	70	70
D4	mm	-	-	-	-
E	mm	713	823	1053	1273
E1	mm	633	743	973	1193

		CHF17	CHF22	CHF32	CHF42	CHF62
Dimensions du gabarit						
A	mm	728	728	728	728	833
A1	mm	684	684	684	684	789
B	mm	732	842	1073	1293	1414
B1	mm	684	794	1025	1245	1366
C	mm	240	240	240	240	240
D	mm	760	760	760	760	865
D1	mm	680	680	680	680	785
D2	mm	493	493	493	493	598
D3	mm	93	93	93	93	93
D4	mm	94	94	94	94	94
E	mm	753	863	1094	1314	1435
E1	mm	673	783	1014	1234	1355

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
 Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
 Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

Panneaux de commande

Gamme des panneaux de commande pour ventilo-convecteurs

- Vaste gamme de panneaux de commande pour un contrôle simple et complet de toutes les fonctions du ventilo-convecteur.

ACCESSOIRES

AERCAB: Écheveau de 100 mètres de câble blindé (fil 4 pôles + blindage) pour connexion avec port série RS485 et CAN.

T-TOUCH ET T-TOUCH-I



Caractéristiques et équipements de série

- Installation embarquée sur le ventilo-convecteur.
- Sonde d'air et d'eau fournie.
- Liaison série RS485 pour la connexion au réseau VMF (MASTER).
- Connexion avec interface utilisateur VMF-E4X.
- Contrôle des 3 vitesses des moteurs asynchrones.
- Sortie 0-10 V et/ou PWM pour des moteurs sans balai.
- Deux sorties Triac pour le contrôle des vannes et/ou accessoires.
- Entrée MS (microrupteur).
- Entrée pour inverser en panne.
- Affichage des vitesses et du point de consigne de température.

Compatibilité avec les terminaux hydrauliques

Thermostat	Unité	Série
T-TOUCH	FCZ	AS - U - UA - DS
T-TOUCH-I	FCZI	AS - U

Compatibilité avec des installations à 2 et à 4 tuyaux

Installation à 2 tuyaux	Sonde à air	Sonde à eau
sans accessoire		
avec vanne 2 voies		
avec vanne 3 voies		
avec Cold Plasma		
avec vanne 2 voies et Cold Plasma		
avec vanne 3 voies et Cold Plasma	fourni	fourni
avec résistance		
avec vanne 2 voies et résistance		
avec vanne 3 voies et résistance		
froid seul avec résistance pour le chaud		
froid seul avec résistance pour le chaud et vanne 3 voies		
Installation à 4 tuyaux		
avec vanne 2 voies	fourni	fourni
avec vanne 3 voies		

AER503IR



Caractéristiques et équipements de série

- Installation encastrée (boîtier module 503-502 ou boîtier en plaque de plâtre).
- Gestion des ventilo-convecteurs avec moteurs asynchrones et brushless.
- Changement de saison automatique / manuel.
- Contrôle jusqu'à 2 vannes On/Off.
- Contrôle d'une vanne modulante 0-10.
- Contrôle de température et ventilation.
- Sonde d'air extérieur.
- Compatibilité avec le système VMF-IR.
- Dimensions d'encombrement (mm) : H=86 - L=125 - P=46.

Compatibilité avec les terminaux hydrauliques

Compatible avec tous les convecteurs à ventilation ON/OFF et les convecteurs à ventilation INVERTER, sans commandes à bord de l'unité.

Compatibilité avec des installations à 2 et à 4 tuyaux

Installation à 2 tuyaux	Sonde à air	Sonde à eau
sans accessoire		
avec vanne 2 voies		
avec vanne 3 voies		
avec Cold Plasma		
avec vanne 2 voies et Cold Plasma		
avec vanne 3 voies et Cold Plasma		
avec résistance		
avec vanne 2 voies et résistance	SA5	SW5
avec vanne 3 voies et résistance		
froid seul avec résistance pour le chaud		
froid seul avec résistance pour le chaud et vanne 3 voies		
avec vanne 2 voies et rayonnant (à chaud)		
rayonnant uniquement (à chaud)		
Installation à 4 tuyaux		
avec vanne 2 voies	SA5	SW5
avec vanne 3 voies		

TX



Caractéristiques et équipements de série

- Installation murale.
- Gestion des ventilo-convecteurs avec moteurs asynchrones et brushless.
- Changement de saison automatique / manuel.
- Contrôle jusqu'à 2 vannes On/Off.
- Contrôle de température et ventilation (3 vitesses).
- Sonde d'air extérieur
- Gestion des ailettes et contact externe.
- Dimensions d'encombrement (mm) : H=148 - L=70 - P=27,5.

Compatibilité avec les terminaux hydrauliques

Compatible avec tous les convecteurs à ventilation ON/OFF et les convecteurs à ventilation INVERTER, sans commandes à bord de l'unité.

Compatibilité avec des installations à 2 et à 4 tuyaux

Installation à 2 tuyaux	Sonde à air	Sonde à eau
sans accessoire		
avec vanne 2 voies		
avec vanne 3 voies		
avec Cold Plasma		
avec vanne 2 voies et Cold Plasma		
avec vanne 3 voies et Cold Plasma		
avec résistance		
avec vanne 2 voies et résistance	SA5	SW3/ SW5
avec vanne 3 voies et résistance		
froid seul avec résistance pour le chaud		
froid seul avec résistance pour le chaud et vanne 3 voies		
avec vanne 2 voies et rayonnant (à chaud)		
rayonnant uniquement (à chaud)		
avec double refoulement (Dualjet)		
Installation à 4 tuyaux		
avec vanne 2 voies	SA5	SW3/ SW5
avec vanne 3 voies		

PXAI



Caractéristiques et équipements de série

- Installation embarquée sur le ventilo-convecteur.
- Changement de saison automatique / manuel.
- Contrôle jusqu'à 2 vannes On/Off.
- Contrôle de température et ventilation (3 vitesses).
- Sonde d'eau (2,5 m) et d'air (2,3 m) internes.
- Gestion des ailettes et contact externe.
- Dimensions d'encombrement (mm) : H=148 - L=70 - P=27,5.

Compatibilité avec les terminaux hydrauliques

Compatible avec tous les convecteurs à ventilation de la série FCZ-P, FCZI-P.

Compatibilité avec des installations à 2 et à 4 tuyaux

Installation à 2 tuyaux	Sonde à air	Sonde à eau
sans accessoire		
avec vanne 2 voies		
avec vanne 3 voies		
avec Cold Plasma		
avec vanne 2 voies et Cold Plasma		
avec vanne 3 voies et Cold Plasma	fourni	fourni
avec résistance		
avec vanne 2 voies et résistance		
avec vanne 3 voies et résistance		
froid seul avec résistance pour le chaud		
froid seul avec résistance pour le chaud et vanne 3 voies		
Installation à 4 tuyaux		
avec vanne 2 voies	fourni	fourni
avec vanne 3 voies		

TXB ET TXBI



Caractéristiques et équipements de série

- Installation embarquée sur le ventilateur-convecteur.
- Changement de saison automatique / manuel.
- Contrôle jusqu'à 2 vannes On/Off.
- Contrôle de température et ventilation (3 vitesses).
- Sonde d'air extérieur.
- Sonde d'eau fournie pour le contrôle de minimum ou maximum, en fonction de l'installation, avec possibilité de prévoir une sonde d'air extérieur (SA5).

Compatibilité avec les terminaux hydrauliques

TXB

Compatible avec tous les convecteurs à ventilation de la série FCZ.

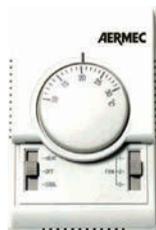
TXBI

Compatible avec tous les convecteurs à ventilation de la série FCZI.

Compatibilité avec des installations à 2 et à 4 tuyaux

Installation à 2 tuyaux	Sonde à air	Sonde à eau
sans accessoire		
avec vanne 2 voies		
avec vanne 3 voies		
avec Cold Plasma		
avec vanne 2 voies et Cold Plasma		
avec vanne 3 voies et Cold Plasma		
avec résistance		
avec vanne 2 voies et résistance	fourni	fourni
avec vanne 3 voies et résistance		
froid seul avec résistance pour le chaud		
froid seul avec résistance pour le chaud et vanne 3 voies		
avec vanne 2 voies et rayonnant (à chaud)		
rayonnant uniquement (à chaud)		
avec double refoulement (Dualjet)		
Installation à 4 tuyaux		
avec vanne 2 voies	fourni	fourni
avec vanne 3 voies		

WMT16 - 16V



Caractéristiques et équipements de série

- Installation murale.
- Changement de saison manuel.
- Contrôle de température et ventilation (3 vitesses).
- Thermostat électronique avec ventilation thermostatique WMT16 ou continue WMT16CV
- Sonde d'air extérieur.
- Dimensions d'encombrement (mm) : H=130 - L=85 - P=40.

Compatibilité avec les terminaux hydrauliques

Compatible avec tous les convecteurs à ventilation ON/OFF sans commandes à bord de l'unité.

Compatibilité avec des installations à 2 tuyaux

Installation à 2 tuyaux	Sonde à air	Sonde à eau
sans accessoire		
avec vanne 2 voies	intérieure	-
Installation à 4 tuyaux		
avec vanne 2 voies	intérieure	-

WMT10



Caractéristiques et équipements de série

- Installation murale.
- Changement de saison manuel.
- Contrôle jusqu'à 2 vannes On/Off.
- Contrôle de température et ventilation (3 vitesses).
- Sonde d'air extérieur.
- Dimensions d'encombrement (mm) : H=75 - L=127 - P=25.

Compatibilité avec les terminaux hydrauliques

Compatible avec tous les convecteurs à ventilation ON/OFF sans commandes à bord de l'unité.

Compatibilité avec des installations à 2 et à 4 tuyaux

Installation à 2 tuyaux	Sonde à air	Sonde à eau
sans accessoire		
avec vanne 2 voies		
avec résistance	intérieure	-
avec vanne 2 voies et résistance		
froid seul avec résistance pour le chaud		
Installation à 4 tuyaux		
avec vanne 2 voies	intérieure	-

FMT10



Caractéristiques et équipements de série

- Installation murale.
- Changement de saison automatique / manuel.
- Contrôle jusqu'à 2 vannes On/Off, ou 1 vanne et 1 résistance.
- Contrôle de température et ventilation (3 vitesses).
- Sonde d'air (fournie) à installer sur l'aspiration du ventilateur-convecteur.
- Dimensions d'encombrement (mm) : H=80 - L=118 - P=40.

Compatibilité avec les terminaux hydrauliques

Compatible avec tous les convecteurs à ventilation ON/OFF sans commandes à bord de l'unité.

Compatibilité avec des installations à 2 et à 4 tuyaux

Installation à 2 tuyaux	Sonde à air	Sonde à eau
sans accessoire		
avec vanne 2 voies		
avec résistance	fourni	-
avec vanne 2 voies et résistance		
froid seul avec résistance pour le chaud		
Installation à 4 tuyaux		
avec vanne 2 voies	fourni	-

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.

Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

VMF

Systèmes Variable Multi Flow



- Composants pour la gestion d'installations :
- Climatisation
- Chauffage
- Eau chaude sanitaire (ECS)



DESCRIPTION

Système de gestion et de contrôle des installations hydroniques pour la climatisation, le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire.

Le système VMF permet un contrôle complet de chaque composant d'un système hydronique, aussi bien localement que centralement et, en exploitant la communication entre les différents composants du système, il gère la performance en n'oubliant jamais de répondre à la demande de confort de l'utilisateur final, mais en atteignant cet objectif le plus efficacement possible et avec une économie d'énergie conséquente.

En additionnant les avantages d'un contrôle si novateur à la flexibilité d'un système hydronique, vous obtenez une alternative plus efficace et plus efficiente aux installations à volume de réfrigérant variable (VRF).

Le système VMF peut gérer différentes zones, chacune d'entre elles possède l'un des types de terminaux suivants :

- Convecteur à ventilation ;
- Uniquement Radiant (chauffage uniquement) ;
- Convecteur à ventilation + Radiant ;
- Zone MZC ;
- Zone MZC + Radiant ;

CARACTÉRISTIQUES

Le système VMF est tellement flexible qu'il permet différentes étapes de contrôle et de gestion applicables également à différents moments :

1. Contrôle d'une simple zone ;
2. Contrôle d'une zone Master/Slave (un convecteur à ventilation MASTER et 5 convecteurs à ventilation SLAVE maximum) ;
3. Contrôle d'un réseau composé de plusieurs zones indépendantes (un convecteur à ventilation MASTER et maximum 5 convecteurs à ventilation SLAVE pour chaque zone, ou un autre type de terminaux prévus) ;
4. Contrôle de plusieurs zones, plus la gestion des pompes à chaleur (si compatibles avec le système VMF) ;
5. Contrôle de plusieurs zones, des pompes à chaleur et gestion de l'installation d'eau chaude sanitaire ;
6. Contrôle de plusieurs zones, des pompes à chaleur, de la production d'eau sanitaire et des circulateurs supplémentaires (12 au maximum en utilisant 3 modules supplémentaires VMF-CRP) ;
7. Contrôle de plusieurs zones, des pompes à chaleur, de la production d'eau sanitaire, des circulateurs supplémentaires et gestion des récupérateurs de chaleur,

3 maximum, (avec la possibilité de gérer maximum 3 sondes VMF-VOC) et/ou d'une chaudière ;

PANNEAUX DE CONTRÔLE

Le système VMF peut piloter et gérer, en fonction du panneau utilisé, un nombre de zones différent :

- **VMF-E6 / E5** : maximum 64 zones (donc un maximum de 64 Convecteurs à ventilation Master, chacun desquels pilotera 5 Slaves, pour un total de 384 Convecteurs à ventilation) ;
- **VMF-RCC** : maximum 10 zones (donc un maximum de 10 Convecteurs à ventilation Master, chacun desquels pilotera 5 Slaves, pour un total de 50 Convecteurs à ventilation).

Outre le contrôle centralisé fourni par le panneau VMF-E6/E5/RCC, les terminaux d'installation MASTER doivent être équipés d'une interface de commande locale ; cette interface peut être montée à bord du terminal en question ou être confiée à un panneau mural.

Le panneau VMF-E6/E5/RCC permet de contrôler différentes fonctions :

- Identifier les différentes zones en configurant un nom qui caractérise chacune d'entre elles ;
- Contrôler et configurer la position ON-OFF et le point de consigne de température de chaque zone ;
- Configurer et gérer le point de consigne de la température de la pompe à chaleur ;
- Programmation des tranches horaires.

Installation simple du réseau de convecteurs à ventilation grâce à la fonction de RELEVÉ AUTOMATIQUE des convecteurs à ventilation MASTER.

COMPOSANTS DU SYSTÈME

AerSuite

L'application AerSuite permet le contrôle à distance de l'interface utilisateur DI24, avec les thermostats VMF-E19/VMF-E19I, via Smart Device avec système d'exploitation iOS et Android.

Il s'agit d'une application pour smartphones et tablettes qui permet à l'utilisateur d'accéder et de gérer le fonctionnement de son installation à distance.

Pour de plus amples informations sur l'utilisation de l'application et des fonctions disponibles, se référer à la documentation correspondante sur le site.



Interfaces de commande

DI24: Interface encastrable (boîte 503) avec écran tactile de 2,4" à combiner avec les accessoires VMF-E19, VMF-E19I. Elle permet de réguler et de suivre la température à l'intérieur des pièces de manière précise et ponctuelle ; en plus d'accéder et d'interagir avec les informations de fonctionnement, les paramètres et les alarmes de son installation, elle permet de définir des tranches horaires. Grâce à sa connexion Wi-Fi, l'interface DI24 associée à l'Application AerSuite (disponible pour Android et iOS) peut également être contrôlée à distance. Toute la programmation et la plupart des fonctions sont effectuées de manière simple et intuitive à l'aide de l'Application. Elle est livrée avec une plaque gris graphite ; mais pour permettre de personnaliser l'interface afin qu'elle s'intègre parfaitement au style de chaque habitation, DI24 est compatible avec les plaques des principales marques disponibles sur le marché, pour plus d'informations veuillez vous référer à notre documentation.

VMF-E2D: Interface utilisateur à bord de l'appareil, à associer à l'accessoire VMF-E19, dédiée aux séries DUALJET. Il est équipé de 2 sélecteurs, l'un pour la température et l'autre pour le contrôle de la vitesse.

VMF-E2H: Interface utilisateur à bord de l'appareil, à associer à l'accessoire VMF-E19, dédiée aux séries HL. Il est équipé de 2 sélecteurs, l'un pour la température et l'autre pour le contrôle de la vitesse.

VMF-E2Z: Interface utilisateur embarquée sur le ventilateur-convecteur à deux sélecteurs, l'un pour la température et l'autre pour le contrôle de la vitesse ; à associer aux accessoires VMF-E19 et VMF-E19I.

VMF-E3: Interface utilisateur murale, à associer avec les accessoires VMF-E19, VMF-E19I, les grilles GLF_N/M et GLL_N et pouvant être contrôlée avec la commande VMF-IR.

VMF-E4DX: Interface utilisateur murale, à associer aux accessoires VMF-E19, VMF-E19I, VMF-E24 et VMF-E24I. Un nouveau design, extrêmement fin et à faible coût, permet le contrôle des fonctionnalités grâce à un clavier tactile capacitif, avec un affichage sur affichage à cristaux liquides. On peut choisir de régler la température ambiante avec la sonde sur le panneau (de série) ou avec la sonde thermostat VMF-E19/ E19I ou encore par la lecture indirecte. Il permet aussi l'activation de l'accessoire épurateur d'air (Cold Plasma / Lampe UV) et de la résistance électrique. Panneau frontal gris clair PANTONE 425C (METAL).

VMF-E4X: Interface utilisateur murale, à associer aux accessoires VMF-E19, VMF-E19I, VMF-E24 et VMF-E24I. Un nouveau design, extrêmement fin et à faible coût, permet le contrôle des fonctionnalités grâce à un clavier tactile capacitif, avec un affichage sur affichage à cristaux liquides. On peut choisir de régler la température ambiante avec la sonde sur le panneau (de série) ou avec la sonde thermostat VMF-E19/ E19I ou encore par la lecture indirecte. Il permet aussi l'activation de l'accessoire épurateur d'air (Cold Plasma / Lampe UV) et de la résistance électrique. Panneau frontal gris clair PANTONE COOL GRAY 1C.

VMF-E5: Panneau à encaissement de couleur noire, avec affichage à cristaux liquides graphique rétro-éclairé et clavier tactile, permettant la commande/le contrôle centralisé d'un système hydraulique complet, constitué de ventilateur-convecteurs : jusqu'à 64 zones de ventilateur-convecteurs composés de 1 master + 5 slaves maximum ; chiller/ Pompe à chaleur (accessoire obligatoire interface RS 485), circulateurs : maximum 12 circulateurs de zone configurables ; chaudière : gestion de l'autorisation chaudière pour la production d'eau chaude ; récupérateurs de chaleur : maximum 3 autorisations pour récupérateurs programmables selon des tranches horaires et/ou par le relevé de la qualité de l'air obtenu grâce à l'accessoire VMF-VOC, module de l'eau sanitaire : gestion complète de la production d'eau chaude sanitaire par le contrôle de : vanne de dérivation/circulateur, résistance complémentaire, sonde de température

réservoir d'accumulation, cycle anti-légionelle. Le panneau est disponible en blanc (VMF-E5B) et en noir (VMF-E5N).

VMF-E6: Panneau à encastrer de couleur blanche, avec écran tactile couleur de 4,3 pouces, permettant la commande/le contrôle centralisé d'une installation hydraulique/aéraulique complète composée par : ventilateur-convecteurs (jusqu'à 64 zones de ventilateur-convecteurs composés de 1 master + 5 slave maximum), pompes à chaleur (jusqu'à 4), accessoires MZC (jusqu'à 5), gestion des panneaux rayonnants (en utilisant un nombre adapté d'accessoires VMF-REB, jusqu'à 64 panneaux rayonnants associés aux zones de ventilateur-convecteurs et jusqu'à 32 panneaux rayonnants associés aux zones desservies par MZC), gestion complète de la production d'eau chaude sanitaire, contrôle de la résistance RAS et/ou de la chaudière, gestion des E/S numériques, contrôle des récupérateurs et sondes VOC (jusqu'à 4).

VMF-IR: Interface utilisateur compatible avec le thermostat AER503IR, VMF-E3 et avec toutes les grilles des cassettes dotées du récepteur infrarouge compatibles avec le système VMF.

VMF-RCC: Panneau à encastrer permettant la commande/le contrôle centralisé d'une installation hydraulique complète composée par : ventilateur-convecteurs (jusqu'à 10 zones de ventilateur-convecteurs composés de 1 master + 5 slave maximum), pompes à chaleur (si vous souhaitez gérer jusqu'à 4 unités extérieures, l'accessoire MULTICONTROL doit être fourni), accessoires MZC (jusqu'à 3), gestion des panneaux rayonnants (en utilisant un nombre adapté d'accessoires VMF-REB 1/VMF-REB 2/VMF-REB, (jusqu'à 28 zones totales), gestion complète de la production d'eau chaude sanitaire, contrôle de la résistance RAS et/ou de la chaudière, gestion des E/S numériques, contrôle des récupérateurs et sondes VOC (jusqu'à 3).

VMF-VOC: Accessoire pour la détection de la qualité de l'air.

VMHI: Le panneau VMHI peut être utilisé comme interface utilisateur pour les thermostats VMF-E19/E19I, les grilles GLFxN/M ou GLLxN, ou comme interface pour le système MZC. Ce qui détermine quel type de fonction doit effectuer l'interface utilisateur est déterminé par le paramétrage correct de ce dernier et par le respect des connexions électriques entre l'interface et le thermostat ou l'interface et le plénum.

Thermostats

VMF-E19: Thermostat, à fixer sur le côté du ventilateur-convecteur, équipé de série d'une sonde à air et d'une sonde à eau, il gère des installations à 2 tuyaux, 4 tuyaux, 2 tuyaux + Cold Plasma, 2 tuyaux + Lampes UV, 2 tuyaux + Résistance électrique. Équipé de contact externe à utiliser comme ON-OFF à distance en basse tension. Par communication série en 2 fils permet la réalisation d'une seule zone de ventilateur-convecteurs (1 master + maximum 5 slave). Par rapport au modèle précédent, grâce à une configuration différente des commutateurs dip, il permet la mise en place de nouvelles fonctionnalités : 1. Dans les installations à deux tuyaux plus résistance électrique, celle-ci peut être activée comme remplacement complet, en permettant de chauffer l'espace uniquement avec cet accessoire. 2. Les fonctionnalités Dualjet sont présentes dans le logiciel standard et sont configurables par commutateur dip. 3. Contact économie/détecteur de présence. 4. Sonde à eau auxiliaire pour le contrôle du maximum dans les installations à 4 tuyaux (avec accessoire VMF-SW1). 5. Série RS485, protocole ModBus RTU, pour le contrôle centralisé. 6. Possibilité d'insertion de cartes d'extension pour des développements ultérieurs. L'accessoire VMF-E19 est dès lors utilisé dans les masters en présence de plusieurs zones ou pour la communication avec le groupe d'eau glacée/pompe à chaleur. 7. Compatibilité avec l'accessoire VMF-IO. Compatibilité avec extension VMF-LON. Le thermostat est protégé par un fusible.

VMF-E19I: Thermostat pour unité inverter, à poser sur le panneau latéral du ventilateur-convecteur, équipé en série d'une sonde d'air et d'une sonde d'eau, en mesure de gérer des installations à 2 tuyaux, 4 tuyaux, 2 tuyaux + Cold Plasma, 2 tuyaux + lampes UV, 2 tuyaux + résistance électrique. Dispose aussi d'un contact externe pour l'ON-OFF à distance à faible voltage. Via la communication série à 2 fils, il permet de réaliser une zone unique de ventilateur-convecteurs (1 master + 5 slaves maximum). Par rapport au modèle précédent, grâce à une configuration différente des commutateurs DIP, il permet de mettre en œuvre de nouvelles fonctions : 1. Dans les installations à deux tubes plus une résistance électrique, celle-ci peut être activée comme remplacement, en permettant de chauffer la pièce exclusivement avec cet accessoire. 2. Les fonctions Dualjet sont présentes dans le logiciel standard et réglables à l'aide de commutateur DIP. 3. Contact economy/capteur de présence. 4. Sonde d'eau auxiliaire pour la commande de valeur maximale dans des installations à 4 tubes (avec accessoire VMF-SW1). 5. Liaison série RS485, protocole ModBus RTU, pour contrôle centralisé. 6. Possibilité d'insertion de cartes d'extension pour développements futurs. L'accessoire VMF-E19 est donc utilisé dans les masters en présence de plusieurs zones, ou pour communication avec le groupe d'eau glacée/pompe à chaleur. 7. Compatibilité avec l'accessoire VMF-IO. Compatibilité avec extension VMF-LON. Le thermostat est protégé par fusible.

VMF-E19Y: Thermostat, à fixer sur le côté du ventilateur-convecteur, équipé de série d'une sonde à air et d'une sonde à eau, il gère des installations à 2 tuyaux, 4 tuyaux, 2 tuyaux + Cold Plasma, 2 tuyaux + Lampes UV, 2 tuyaux + Résistance électrique. Équipé de contact externe à utiliser comme ON-OFF à distance en basse tension. Par communication série en 2 fils permet la réalisation d'une seule zone de venti-

lo-convecteurs (1 master + maximum 5 slave). Par rapport au modèle précédent, grâce à une configuration différente des commutateurs dip, il permet la mise en place de nouvelles fonctionnalités : 1. Dans les installations à deux tuyaux plus résistance électrique, celle-ci peut être activée comme remplacement complet, en permettant de chauffer l'espace uniquement avec cet accessoire. 2. Les fonctionnalités Dualjet sont présentes dans le logiciel standard et sont configurables par commutateur dip. 3. Contact économie/détecteur de présence. 4. Sonde à eau auxiliaire pour le contrôle du maximum dans les installations à 4 tuyaux (avec accessoire VMF-SW1). 5. Série RS485, protocole ModBus RTU, pour le contrôle centralisé. 6. Possibilité d'insertion de cartes d'extension pour des développements ultérieurs. L'accessoire VMF-E19 est dès lors utilisé dans les masters en présence de plusieurs zones ou pour la communication avec le groupe d'eau glacée/pompe à chaleur. 7. Compatibilité avec l'accessoire VMF-IO. Compatibilité avec extension VMF-LON. Le thermostat est protégé par un fusible.

VMF-FMD: Le panneau VMF-FMD est un thermostat à encaissement qui, lorsqu'il est utilisé en mode autonome ou dans le cadre d'un système de supervision centralisé (BMS), peut gérer les besoins de l'installation ou un actionneur (une vanne de thermo-mobilier, une tête de système radiant, une vanne de zone, un circulateur de zone) doit être contrôlé en fonction de la température ambiante.

VMF-IO: Gérez l'appareil exclusivement à partir d'un panneau de commande VMF centralisé sans panneau de contrôle de zone.

VMF-LON: Extension qui permet d'interfacer le thermostat avec des systèmes BMS qui utilisent le protocole LON.

VMF-YCC: Groupe de finition électrique ON/OFF de l'accessoire VMF-E19Y, obligatoire pour l'unité avec les options P et X.

VMF-YCCH: Groupe de finition électrique ON/OFF de l'accessoire VMF-E19Y, obligatoire pour l'unité avec l'option H.

VMF-YICC: Groupe de finition électrique de l'inverseur de l'accessoire VMF-E19Y, obligatoire pour l'unité avec les options P et X.

VMF-YICCH: Groupe de finition électrique de l'inverseur de l'accessoire VMF-E19Y, obligatoire pour l'unité avec l'option H.

Grilles d'aspiration et de refoulement accessoire obligatoire

GLF10M: Grille de reprise et refoulement d'air en matériau plastique couleur RAL 9010, dimensions 600x600 mm, parfaitement adaptable aux faux plafonds standard et sans parties en chevauchement. Elle est dotée d'un récepteur infrarouge avec une touche pour fonctionnement d'urgence, d'une platine thermostat qui demande obligatoirement l'installation du panneau VMF-E4 ou de la télécommande VMF-IR. L'aspiration a lieu dans la partie centrale où se trouve également le filtre à air facilement amovible, le refoulement à travers les fentes périmétriques motorisées. (dimension 840x840 mm non disponible).

GLF10N: Grille de reprise et refoulement d'air en matériau plastique couleur RAL 9010, dimensions 600x600 mm, parfaitement adaptable aux faux plafonds standard et sans parties en chevauchement. Elle est équipée d'une platine thermostat qui nécessite obligatoirement l'installation du panneau VMF-E4 ou de la télécommande VMF-IR. L'aspiration a lieu dans la partie centrale où se trouve également le filtre à air facilement amovible, le refoulement à travers les fentes périmétriques orientables manuellement. (dimension 840x840 mm non disponible).

GLF10M: Grille de reprise et refoulement d'air en matériau plastique couleur RAL 9010, dimensions 600x600 mm, parfaitement adaptable aux faux plafonds standard et sans parties en chevauchement. Elle est dotée d'un récepteur infrarouge avec une touche pour fonctionnement d'urgence, d'une platine thermostat qui demande obligatoirement l'installation du panneau VMF-E4 ou de la télécommande VMF-IR. L'aspiration a lieu dans la partie centrale où se trouve également le filtre à air facilement amovible, le refoulement à travers les fentes périmétriques motorisées. (dimension 840x840 mm non disponible).

GLF10N: Grille de reprise et refoulement d'air en matériau plastique couleur RAL 9010, dimensions 600x600 mm, parfaitement adaptable aux faux plafonds standard et sans parties en chevauchement. Elle est équipée d'une platine thermostat qui nécessite obligatoirement l'installation du panneau VMF-E4 ou de la télécommande VMF-IR. L'aspiration a lieu dans la partie centrale où se trouve également le filtre à air facilement amovible, le refoulement à travers les fentes périmétriques orientables manuellement. (dimension 840x840 mm non disponible).

GLL10N: Grille de reprise et refoulement d'air en matériau plastique couleur RAL 9010, dimensions 600x600 mm, parfaitement adaptable aux faux plafonds standard avec parties en chevauchement. Elle est équipée d'une platine thermostat qui nécessite obligatoirement l'installation du panneau VMF-E4X ou de la télécommande VMF-IR. L'aspiration a lieu dans la partie centrale où se trouve également le filtre à air facilement amovible, le refoulement à travers les fentes périmétriques orientables manuellement.

GLL20N: Grille de reprise et refoulement d'air en matériau plastique couleur RAL 9010, dimensions 840x840 mm, parfaitement adaptable aux faux plafonds standard avec parties en chevauchement. Elle est équipée d'une platine thermostat qui nécessite obligatoirement l'installation du panneau VMF-E4X ou de la télécommande VMF-IR. L'aspiration a lieu dans la partie centrale où se trouve également le filtre à air

facilement amovible, le refoulement à travers les fentes périmétriques orientables manuellement.

GLL100N: Grille de reprise et refoulement d'air en matériau plastique couleur RAL 9010, dimensions 600x600 mm, parfaitement adaptable aux faux plafonds standard avec parties en chevauchement. Elle est équipée de platine thermostat qui exige l'installation du panneau VMF-E4X, et elle est prévue pour l'association avec la résistance RXLE. L'aspiration a lieu dans la partie centrale où se trouve également le filtre à air facilement amovible, le refoulement à travers les fentes périmétriques orientables manuellement.

GLL20N: Grille de reprise et refoulement d'air en matériau plastique couleur RAL 9010, dimensions 840x840 mm, parfaitement adaptable aux faux plafonds standard avec parties en chevauchement. Elle est équipée d'une platine thermostat qui nécessite obligatoirement l'installation du panneau VMF-E4X ou de la télécommande VMF-IR. L'aspiration a lieu dans la partie centrale où se trouve également le filtre à air facilement amovible, le refoulement à travers les fentes périmétriques orientables manuellement.

Sondes

VMF-SW: Sonde à eau (L = 2.5m) remplaçant éventuellement la sonde de série livrée avec les thermostats VMF-E19 et VMF-E19I, pour être posée en amont de la vanne.

VMF-SW1: Sonde à eau (L = 2.5m) additionnelle pour des installations à 4 tuyaux, à poser éventuellement avec les thermostats VMF-E19 et VMF-E19I pour le contrôle en mode froid

Modules

AERCAB: Écheveau de 100 mètres de câble blindé (fil 4 pôles + blindage) pour connexion avec port série RS485 et CAN.

VMF-CRP: Module accessoire pour le contrôle de chaudières, récupérateurs et pompes (s'il est associé aux panneaux VMF-E5/RCC0 ; s'il est associé au panneau VMF-E6, les modules VMF-CRP pourront gérer les récupérateurs, le RAS, la chaudière, la gestion sanitaire, le contrôle M/A, les pompes.

IC-2P: Connecteur pour communication via ModBus ou VMF-485LINK. Accessoire obligatoire si associé au VMF-485LINK, ou pour systèmes de supervision tiers.

VMF-485LINK: Extension pour interfacer l'unité avec le protocole de communication VMF, permettant de le gérer à partir des superviseurs VMF-E5 ou VMF-E6.

VMF-REB: Disponible uniquement pour VMF-E6, gère les têtes des panneaux radiants (chaque module pourra en gérer jusqu'à 8), une pompe et jusqu'à 3 thermostats par entrée numérique.

VMF-REB 1: Disponible uniquement pour VMF-RCC, gère les têtes de 10 panneaux radiants associés aux convecteurs à ventilation et jusqu'à 10 thermostats par entrée numérique

VMF-REB 2: Disponible uniquement pour VMF-RCC, gère les têtes de 10 panneaux radiants associés au MZC et jusqu'à 10 thermostats par entrée numérique

VMF-REB 3: Disponible uniquement pour VMF-RCC, gère les têtes de 8 panneaux radiants associés au MZC et jusqu'à 10 thermostats par entrée numérique

VMF-SIT3: Cartes d'interface permettant de raccorder les thermostats à un ventil-convecteur avec moteur de puissance élevée (pour la sélection, consulter toute la documentation du thermostat et du ventil-convecteur) ; si un thermostat VMF-E19 est utilisé, cet accessoire sera remplacé par les SIT3 normales.

VMF-SIT3V: Carte d'interface relais. Accessoire obligatoire sur les unités dans lesquelles l'absorption du moteur dépasse 0.7 A. La carte d'interface du relais est équipée d'un fusible de 2A pour la protection du ventil-convecteur. Si le ventil-convecteur absorbe plus de 2A et jusqu'à 4A, il faut remplacer le fusible situé à l'intérieur par un fusible 4A, (fourni).

Tableaux électriques pour ECS (Gestion de l'eau chaude sanitaire pour ballons tampons d'autres fournisseurs, non disponibles pour VMF-E6)

VMF-ACS3KM: Tableau électrique pour la commande/le contrôle complet d'un ballon tampon d'eau sanitaire (commande vanne à 3 voies, commande résistance complémentaire de 3kW monophasée, anti-légionelle et sonde de température)

VMF-ACS3KTN: Tableau électrique pour la commande/le contrôle complet d'un ballon tampon d'eau sanitaire (commande vanne à 3 voies, commande résistance complémentaire de 3kW triphasée, anti-légionelle et sonde de température).

VMF-ACS6KTN: Tableau électrique pour la commande/le contrôle complet d'un ballon tampon d'eau sanitaire (commande vanne à 3 voies, commande résistance complémentaire de 6kW triphasée, anti-légionelle et sonde de température).

VMF-ACS8KTN: Tableau électrique pour la commande/le contrôle complet d'un ballon tampon d'eau sanitaire (commande vanne à 3 voies, commande résistance complémentaire de 8kW triphasée, anti-légionelle et sonde de température).

Thermo-accumulateur avec gestion intégrée de l'eau chaude sanitaire (il n'est pas nécessaire d'associer l'accessoire VMF-ACS)

SAF: Ballon tampon pour la production instantanée d'eau chaude sanitaire. Pour de plus amples informations concernant le accessoire SAF consulter la documentation correspondante.

Systèmes de contrôle

AERCONNECT: Serveur Web permettant la supervision locale et à distance du système VMF-E6 (en configurant de manière appropriée le service DNS fourni lors de l'achat de l'accessoire) par le biais de pages Web ; permet l'accès simultané de 8 utilisateurs maximum

VMF-485EXP: Cet accessoire, spécialement monté sur le panneau VMF-E5, permet d'ajouter un port de communication série RS485 vers la supervision externe (BMS, Aerweb ou systèmes de supervision Aermec). Pas disponibles pour VMF-E6.

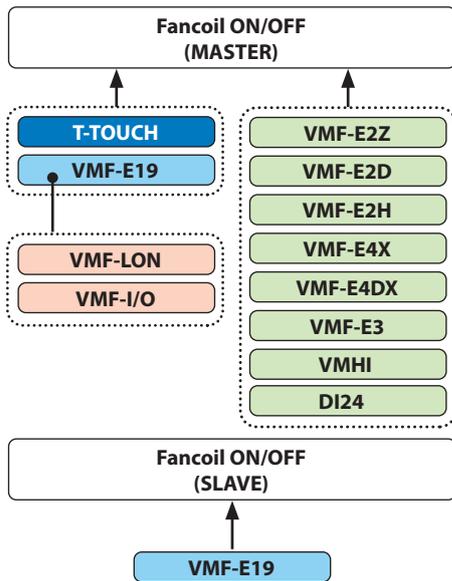
VMF-MONITORING: Logiciel pour PC qui permet de surveiller et de contrôler le fonctionnement d'une ou de plusieurs installations équipées du contrôle VMF. Le panneau VMF-E5/RCC, à travers la carte d'extension VMF-485EXP, rend disponible le port de communication série RS485 utilisé par l'application VMF-MONITORING pour le contrôle du système hydronique. Le nombre maximum d'installations contrôlables, chacune équipée de VMF-E5 et de la carte d'extension VMF-485EXP est 10 non disponibles pour VMF-E6).

AERLINK: Passerelle WiFi avec un port série RS485 installable sur toutes les machines ou sur tous les contrôleurs qui présentent à leur tour un port série RS485. Le module est en mesure de tenir actives simultanément la fonction d'AP WIFI (Access point) et la fonction de WIFI Station, cette dernière permet de se connecter au réseau LAN domestique ou d'entreprise avec VMF-E5 et E6. Pour faciliter certaines opérations de gestion et de contrôle de l'unité est disponible l'application AERAPP pour les systèmes Android et iOS.

BMConverter: L'accessoire BMConverter consiste en un dispositif de réseau FPC-N54 qui permet aux unités, communiquant via le protocole Modbus RTU sur RS485, d'être contrôlées par un système BMS de tierces parties via le protocole BAC-Net TCP-IP.

SGD: Expansion électronique qui peut être connectée au système photovoltaïque et aux pompes à chaleur pour accumuler la chaleur dans le réservoir A.C.S., ou dans le système de chauffage, pendant la phase de production et la restituer lorsque la demande de chaleur est plus importante.

COMPATIBILITÉ DES COMPOSANTS VMF AVEC LES VENTILO-CONVECTEURS ON/OFF



Type de composants :

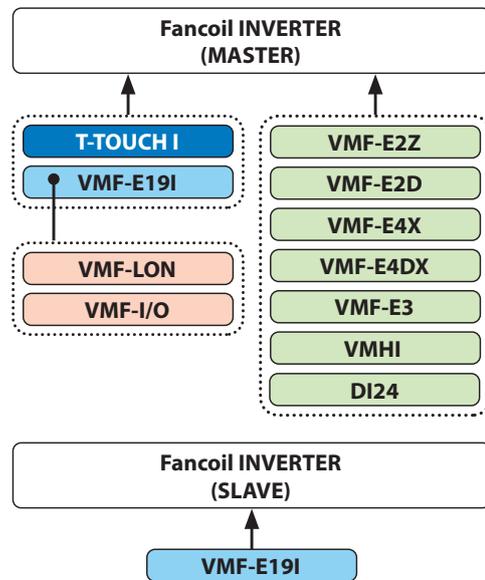
- Platinas thermostat
- Platinas thermostat + Interface de commande
- Carte d'extension
- Interfaces de commande

Notes:

- Chaque ventilos-convecteur (Master ou Slave) ne pourra avoir qu'une seule platine thermostat, à choisir parmi celles compatibles ;
- La platine thermostat E19 pourra gérer une seule carte d'extension, à choisir parmi celles disponibles ;
- Chaque ventilos-convecteur Master doit être équipé d'une seule interface de commande, à choisir parmi celles compatibles :

Interfaces de commande	Séries ou modèles compatibles
VMF-E2Z	FCZ (AS-AF-U-UA-UF)
	FCZ-D (DS)
	FCZ-H
VMF-E2D	Omnia UL (S)
VMF-E2H	Omnia HL (S-SM)
VMF-E4X (E4DX) / VMF-E3	FCZ (AS-AF-U-UA-UF)
	FCZ-D (DS)
	FCZ-H
	Omnia UL (S)
	Omnia radiant
	FCW
T-TOUCH	FCZ (AS-AF-U-UA-UF-DS)
	FCZ-D (DS)
	FCZ-H
VMHI / DI24	FCZ (AS-AF-U-UA-UF)
	FCZ-D (DS)
	FCZ-H
	Omnia UL (S)
	Omnia radiant

COMPATIBILITÉ DES COMPOSANTS VMF AVEC LES VENTILO-CONVECTEURS INVERTER



Type de composants :

- Platinas thermostat
- Platinas thermostat + Interface de commande
- Carte d'extension
- Interfaces de commande

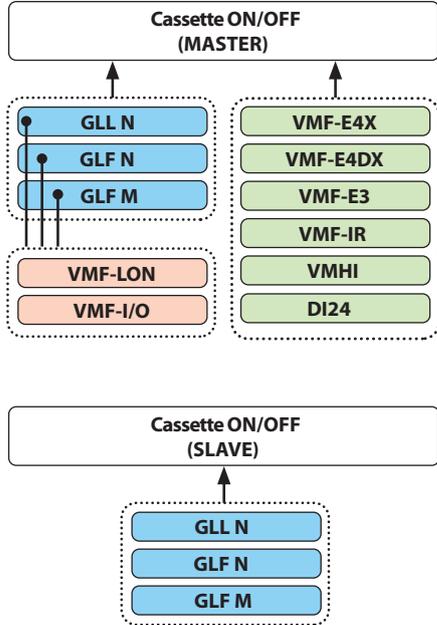
Notes:

- Chaque ventilos-convecteur (Master ou Slave) ne pourra avoir qu'une seule platine thermostat, à choisir parmi celles compatibles ;
- La platine thermostat E19I pourra gérer une seule carte d'extension, à choisir parmi celles disponibles ;
- Chaque ventilos-convecteur Master doit être équipé d'une seule interface de commande, à choisir parmi celles compatibles :

Interfaces de commande	Séries ou modèles compatibles
VMF-E2Z	FCZI (AS-AF-U-UF)
	FCZI-H
VMF-E2D	Omnia ULI (S)

Interfaces de commande	Séries ou modèles compatibles
VMF-E4X (E4DX) / VMF-E3	FCZI (AS-AF-U-UF)
	FCZI-D (DS)
	Omnia ULI (S)
	Omnia radiant plus
T-TOUCH-I	FCWI
	FCZI (AS-AF-U-UF)
VMHI / DI24	FCZI (AS-AF-U-UF)
	FCZI-D (DS)
	Omnia ULI (S)
	Omnia radiant plus

COMPATIBILITÉ DES COMPOSANTS VMF AVEC CASSETTE ON/OFF



Type de composants :

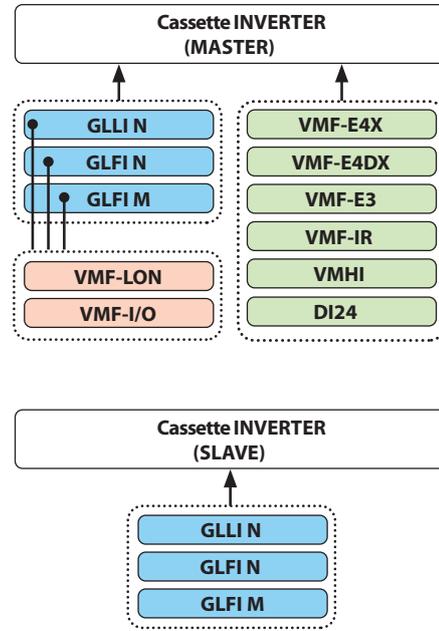
- Grille d'aspiration de refoulement avec platine thermostat
- Carte d'extension
- Interfaces de commande

Notes:

- Chaque Cassette (Master ou Slave) doit être équipé d'une grille de reprise de refoulement (fournie avec platine thermostat VMF), à choisir parmi celles disponibles ;
- Les grilles de reprise de refoulement pourront gérer une seule carte d'extension, à choisir parmi celles disponibles ;
- Chaque Cassette Master doit être équipé d'une seule interface de commande, à choisir parmi celles compatibles :

Interfaces de commande	Séries ou modèles compatibles
VMF-E4X (E4DX) / VMF-E3	FCL
	VEC
VMF-IR	FCL
	VEC
VMHI / DI24	FCL
	VEC

COMPATIBILITÉ DES COMPOSANTS VMF AVEC CASSETTE INVERTER



Type de composants :

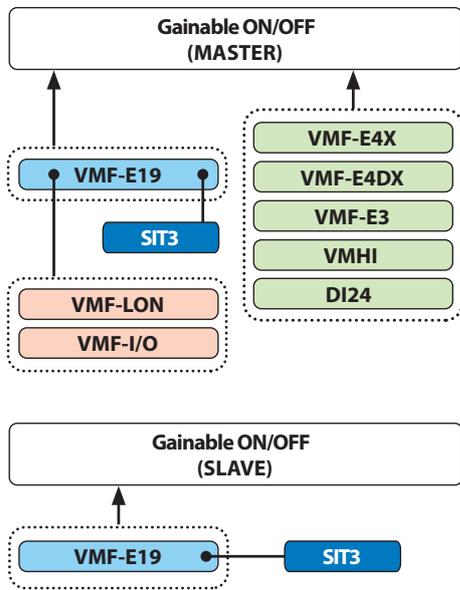
- Grille d'aspiration de refoulement avec platine thermostat
- Carte d'extension
- Interfaces de commande

Notes:

- Chaque Cassette (Master ou Slave) doit être équipé d'une grille de reprise de refoulement (fournie avec platine thermostat VMF), à choisir parmi celles disponibles ;
- Les grilles de reprise de refoulement pourront gérer une seule carte d'extension, à choisir parmi celles disponibles ;
- Chaque Cassette Master doit être équipé d'une seule interface de commande, à choisir parmi celles compatibles :

Interfaces de commande	Séries ou modèles compatibles
VMF-E4X (E4DX) / VMF-E3	FCLI
	VEC-I
VMF-IR	FCLI
	VEC-I
VMHI / DI24	FCLI
	VEC-I

COMPATIBILITÉ DES COMPOSANTS VMF AVEC LES VENTILO-CONVECTEURS DE TYPE GAINABLE ON/OFF



Type de composants :

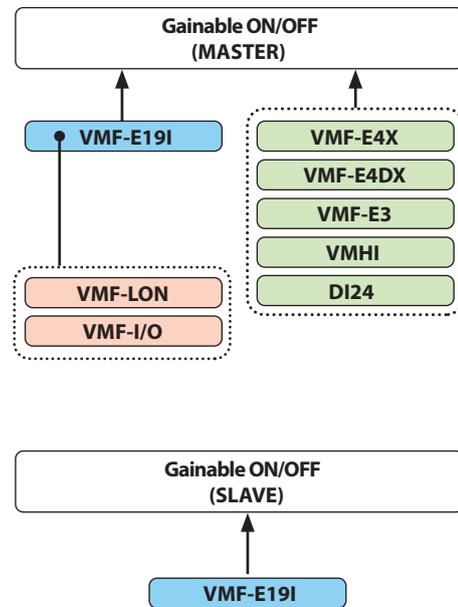
- Platinas termostata
- Carte de contrôle du moteur
- Carte d'extension
- Interfaces de commande

Notes:

- Chaque ventilateur-convector de type gainable (Master ou Slave) ne pourra avoir qu'une seule platine thermostat, à choisir parmi celles compatibles ;
- La platine thermostat VMF-E19 pourra gérer une seule carte d'extension, à choisir parmi celles disponibles ;
- En fonction de la taille du ventilateur-convector de type gainable, il pourrait être nécessaire de prévoir une carte de contrôle du moteur (VMF-SIT3 ou SIT3) ;
- Chaque ventilateur-convector Master doit être équipé d'une seule interface de commande, à choisir parmi celles compatibles :

Interfaces de commande	Séries ou modèles compatibles
VMF-E4X (E4DX) / VMF-E3	VED
	VES
	FCZ PO
	FCY
	Omnia UL (P - PAF)
VMHI / DI24	FCZ-H (P-PO)
	VED
	VES
	FCZ PO
	FCY
	Omnia UL (P - PAF)
	FCZ-H (P-PO)

COMPATIBILITÉ DES COMPOSANTS VMF AVEC LES VENTILO-CONVECTEURS DE TYPE GAINABLE INVERTER



Type de composants :

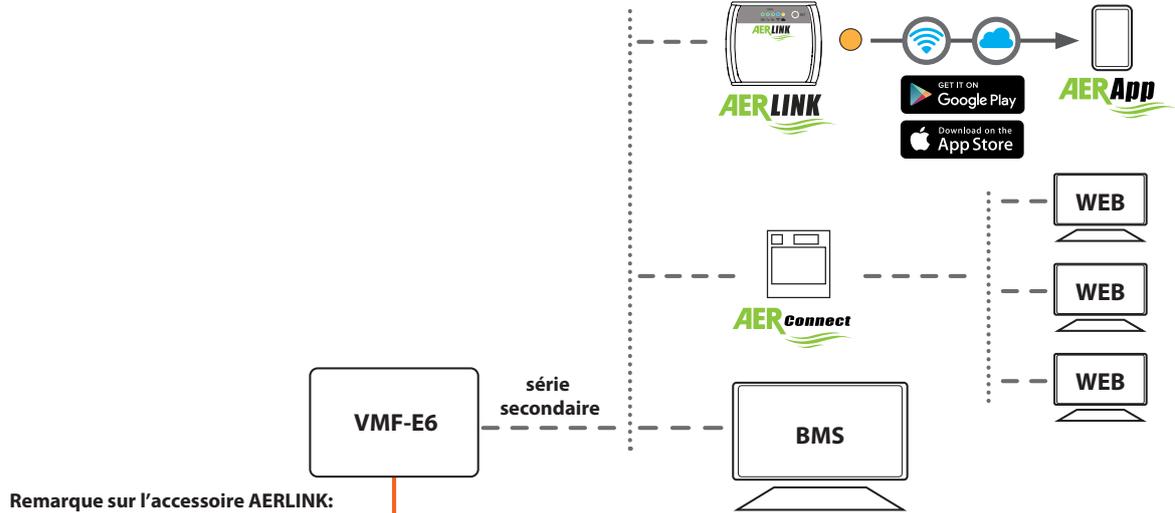
- Platinas termostata
- Carte d'extension
- Interfaces de commande

Notes:

- Chaque ventilateur-convector de type gainable (Master ou Slave) ne pourra avoir qu'une seule platine thermostat, à choisir parmi celles compatibles ;
- La platine thermostat VMF-E19 pourra gérer une seule carte d'extension, à choisir parmi celles disponibles ;
- Chaque ventilateur-convector Master doit être équipé d'une seule interface de commande, à choisir parmi celles compatibles :

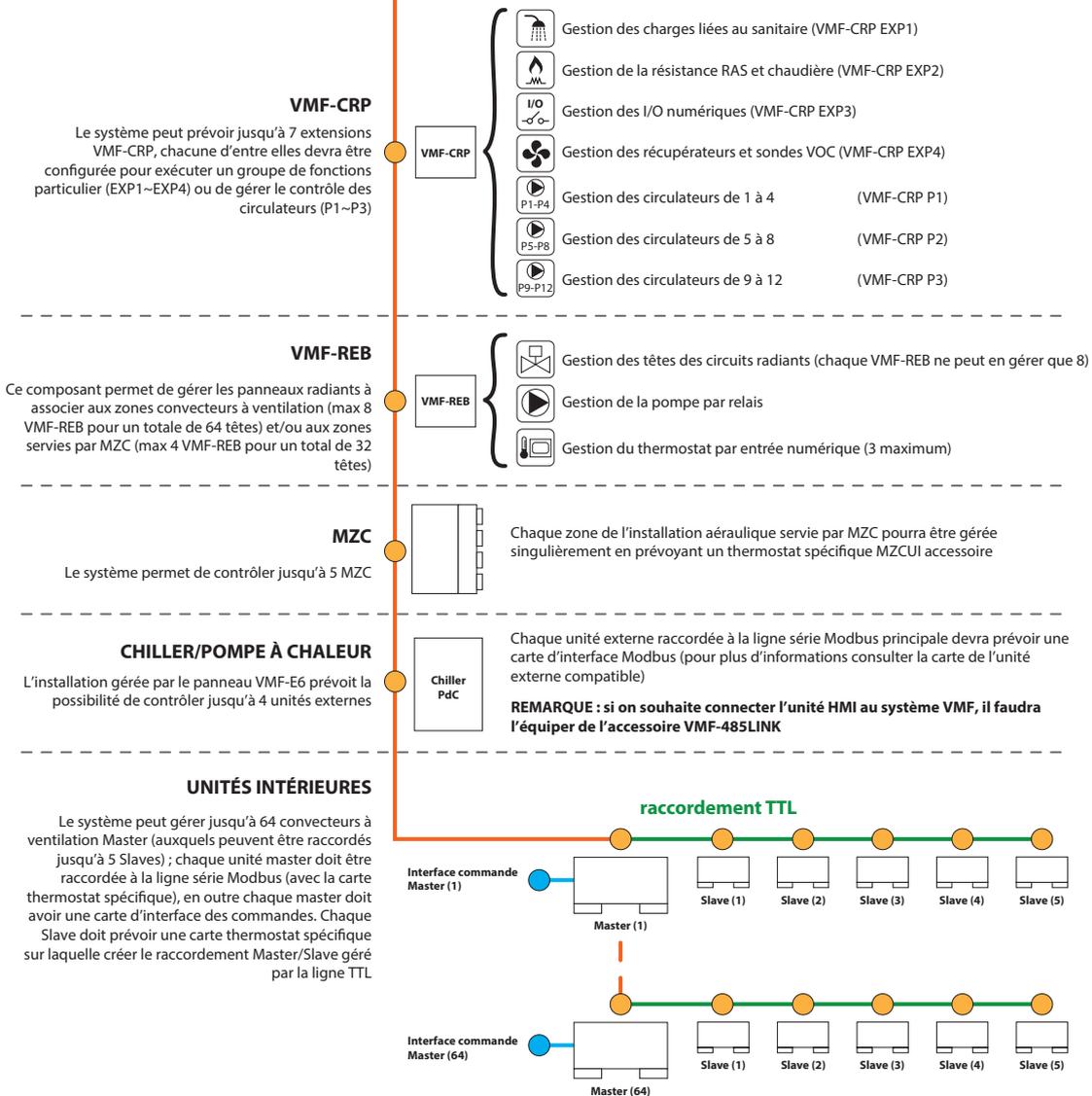
Interfaces de commande	Séries ou modèles compatibles
VMF-E4X (E4DX) / VMF-E3	VED I
	VES I
	FCZI P
	FCYI
	Omnia UL (P - PAF)
	FCZI-H (P-PO)
VMHI / DI24	VED I
	VES I
	FCZI P
	FCYI
	Omnia UL (P - PAF)
	FCZI-H (P-PO)

EXEMPLE DES COMPOSANTS D'INSTALLATION AVEC VMF-E6



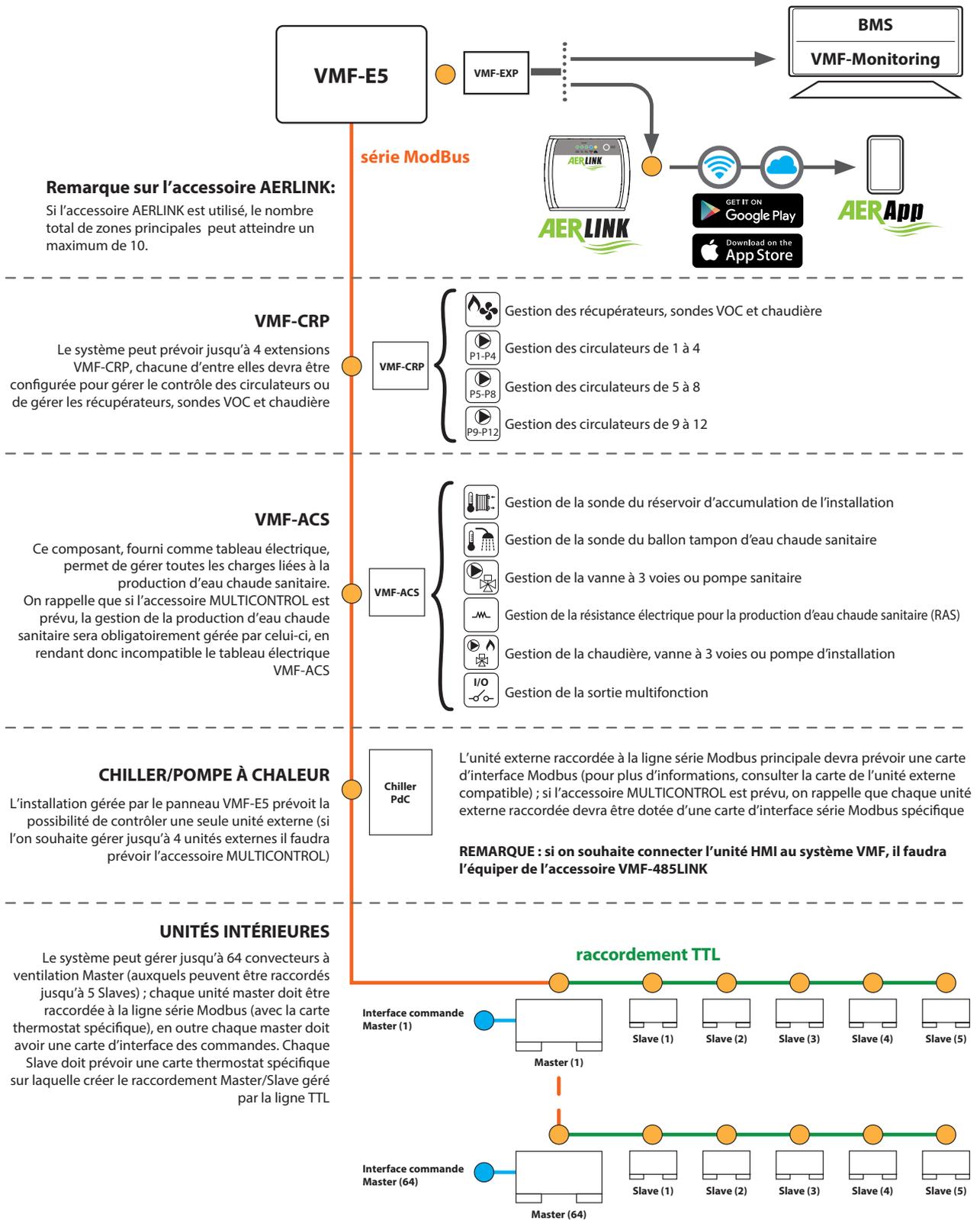
Remarque sur l'accessoire AERLINK:

Si l'accessoire AERLINK est utilisé, le nombre total de zones principales peut atteindre un maximum de 10.



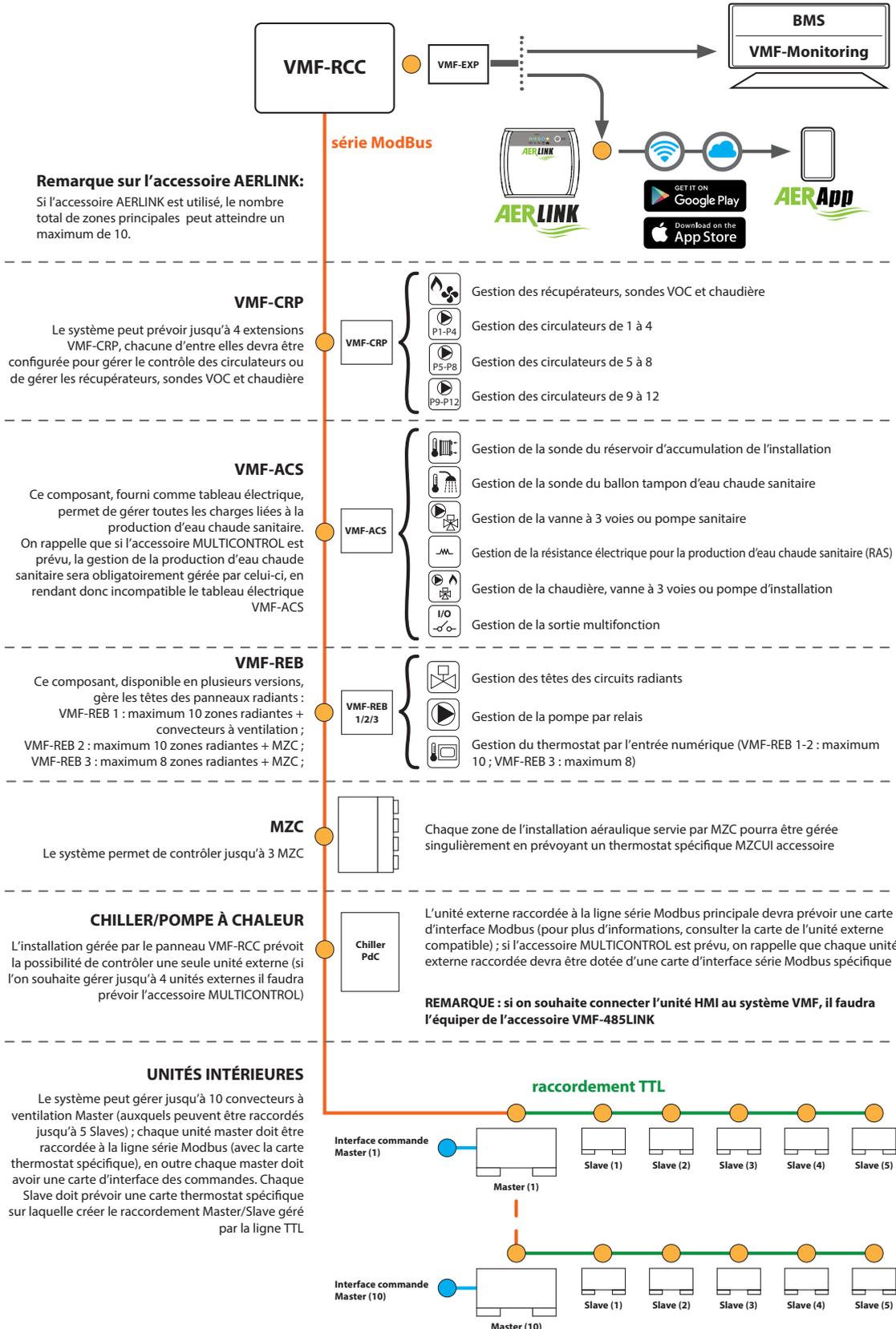
ATTENTION : Au cas où une (ou plusieurs zones sont gérées en utilisant un ventilo-convecteur FCWI (pour chacun desquels il faut avoir l'interface VMF-485LINK), ces zones ne pourront pas avoir une unité Slave.

EXEMPLE DES COMPOSANTS D'INSTALLATION AVEC VMF-E5



ATTENTION : Au cas où une (ou plusieurs zones sont gérées en utilisant un ventilo-convecteur FCWI (pour chacun desquels il faut avoir l'interface VMF-485LINK), ces zones ne pourront pas avoir une unité Slave.

EXEMPLE DES COMPOSANTS D'INSTALLATION AVEC VMF-RCC



ATTENTION : Au cas où une (ou plusieurs zones sont gérées en utilisant un ventilo-convecteur FCWI (pour chacun desquels il faut avoir l'interface VMF-485LINK), ces zones ne pourront pas avoir une unité Slave.

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

RECUPERATION DE CHALEUR

Objectifs qualité d'air et économie d'énergie : AERMEC offre une large gamme de récupérateur de chaleur double flux pour le secteur industriel et commercial ainsi que des systèmes de ventilation mécanique contrôlée spécifique au secteur résidentiel. Les unités de récupérateur de chaleur, dotées des accessoires (batterie d'échange thermique, circuit frigorifique PAC etc...) participent activement au traitement de l'air, contribuant ainsi à la climatisation des locaux déservis. La gamme se compose de produit traitant des débits d'air de 100 à 16.100 m³/h.

UNITE DE RECUPERATION DE CHALEUR

			D. d'air (m ³ /h)	Puiss. frig. (kW)	Puiss. therm. (kW)	Page
new	RPS	À écoulements en contrecourant avec moteur inverter	800	-	-	228
	REPURO	Avec échangeur à flux croisés	100-650	-	-	233
	TRS	Avec échangeur enthalpique	250-1300	-	-	239
	RPLI	Avec échangeur en contre-courant avec moteur Inverter	200-3900	-	-	241
	RTD	Unité de récupération thermodynamique à compresseur inverter	1100-3200	-	-	246
	RPF	Version à haut rendement	790-4250	-	-	250
	URX-CF	Avec échangeur à flux croisés et circuit frigorifique	750-3300	-	-	254
	URHE-CF	Version à haute efficacité échangeur à flux croisés et circuit frigorifique	1000-3300	-	-	258
	ERSR	Version à haute efficacité avec échangeur rotatif	1000-30000	-	-	262

RPS

Unité de récupération de la chaleur à écoulements en contre-courant avec moteur inverter

Débit d'air nominale 800 m³/h



- Solution VMC pour les salles de classe, bars, restaurants, bureaux, hôtels, magasins
- Débit d'air jusqu'à 800 m³/h
- Fonctionnement silencieux maximal
- Gestion de la ventilation par sonde VOC
- Dispositif photocatalytique

DESCRIPTION

RPS il s'agit d'une unité de récupération de la chaleur à contre-courant, idéale pour les solutions de modernisation de salles de classe, bureaux, hôtels, bars, restaurants, magasins. L'installation polyvalente et les dimensions compactes permettent de s'adapter à tous les espaces existants, en ne perçant que deux trous de 300 mm sur l'un des murs de pourtour du bâtiment et en évitant, donc, les canalisations de l'air extérieur.

Le débit d'air de renouvellement adéquatement filtré et traité, grâce à l'excellente efficacité thermique du récupérateur, est introduit à une température proche de celle du milieu traité.

VERSIONS

RPS800A : Avec prises arrière d'air extérieur et refolement supérieur

RPS800B : Avec prises latérales d'air extérieur et refolement supérieur.

CARACTÉRISTIQUES

Structure

L'enveloppe métallique externe est traitée avec une couche de peinture polyester anti-corrosion RAL9003 et isolée à l'intérieur avec un matelas de 12 mm d'épaisseur, à haut pouvoir insonorisant et à faible conductivité thermique.

La grille de répartition de l'air de refolement est réglable et fabriquée en aluminium anodisé naturel.

La prise de l'air usé se fait par des grilles micro-perforées particulières, obtenues directement dans l'enveloppe de l'unité.

Groupe de ventilation

Le groupe de ventilation est composé de ventilateurs plug fan avec les pales orientées vers l'arrière et d'un moteur électrique directement couplé de type EC.

L'utilisation de ventilateurs plug fan permet une réduction de la puissance absorbée par rapport aux ventilateurs avec les pales orientées vers l'avant.

Échangeur de chaleur

Échangeur de chaleur à plaques avec flux à contre-courant.

Bac à condensats

Le bac de récupération des condensats est fabriqué en aluminium et isolé thermiquement. Il doit être relié à un système d'évacuation des condensats.

Filtration de l'air

La filtration de l'air de renouvellement, de série, se fait à travers un filtre ePM1 50 % conformément à la norme ISO 16890 (F7 selon EN 779).

La filtration de l'air d'expulsion, de série, se fait à travers un filtre ePM10 50 % conformément à la norme ISO 16890 (M5 selon EN 779).

Uniquement sur la version A, des filtres supplémentaires Coarse 30 % conformes à la norme ISO 16890 (G2 selon EN 779) sont placés sur les bouches de l'air extérieur afin de protéger l'unité des composants grossiers tels que pollens, feuilles et insectes. Les filtres sont facilement accessibles pour pouvoir effectuer leur entretien et leur nettoyage.

Assainissement de l'air

Un dispositif de dernière génération avec lampe UV à effet photocatalytique est inséré, de série, dans le flux de l'air de renouvellement pour permettre un assainissement actif.

Le peroxyde d'hydrogène produit par la réaction de photocatalyse, répandu et entraîné par le flux d'air, rend son action d'assainissement efficace tant sur les surfaces de l'unité que dans l'air du milieu d'installation et par contact également sur les surfaces des locaux traitées.

Réglage

L'alimentation se fait par le bornier situé sur le côté interne du récupérateur.

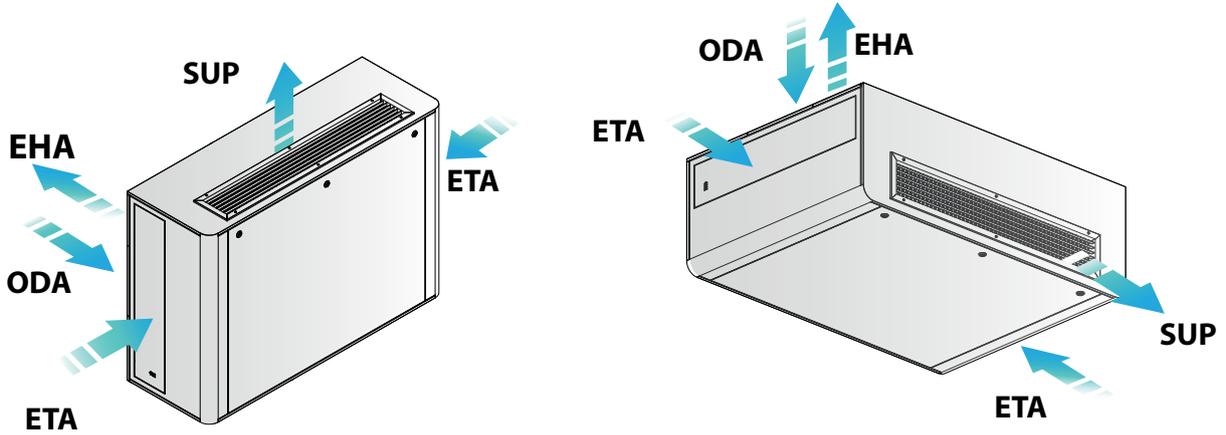
L'unité est gérée à l'aide d'une carte de contrôle à microprocesseur alors qu'elle est commandée depuis le panneau de commande câblé, extrêmement fin, qui permet de contrôler les fonctions à l'aide du clavier tactile capacitif, avec visualisation sur un afficheur à cristaux liquides.

Les principales fonctions de la régulation sont :

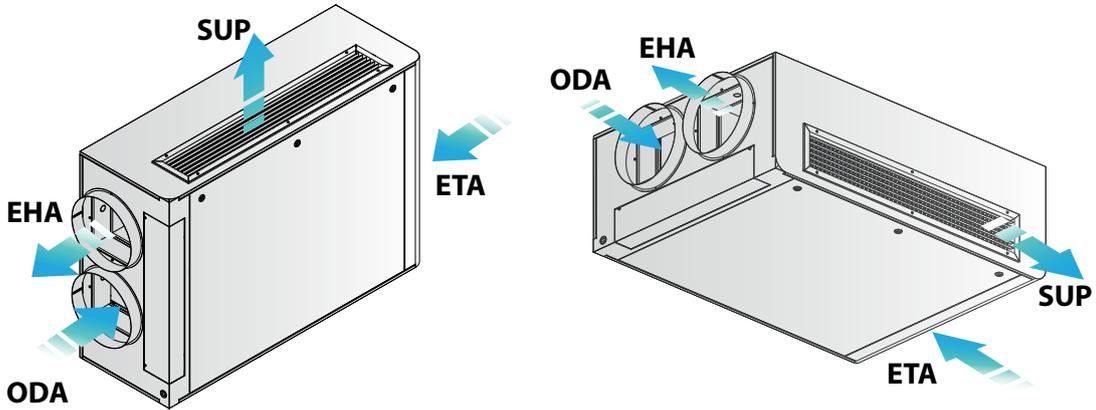
- Contrôle manuel de la vitesse de ventilation de renouvellement et d'expulsion
- Contrôle de la vitesse de ventilation de renouvellement et d'expulsion en fonction de la qualité de l'air (via sonde VOC)
- Freecooling
- Fonction antigel du récupérateur
- Fonction de nettoyage de l'air des pièces
- Gestion du dispositif photocatalytique
- ON/OFF depuis une entrée numérique
- Gestion par liaison série RS485 via protocole Modbus RTU

INSTALLATIONS POSSIBLES

RPS800A



RPS800B



- ODA** = Air extérieur
- ETA** = Air extrait
- SUP** = Air introduit
- EHA** = Air expulsé

ACCESSOIRES

AVM: Supports antivibratiles.

KVOC: Le kit comprend la sonde VOC, le boîtier d'alimentation 230 V/24 V et les câbles pour effectuer le branchement entre la sonde VOC, le boîtier d'alimentation et le contrôleur.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Kit sonde VOC

Accessoire	RPS800A	RPS800B
KVOC800	•	•

Support antivibratoires

Accessoire	RPS800A	RPS800B
AVM	•	•

L'accessoire n'est pas nécessaire dans l'installation horizontale.

DONNÉES TECHNIQUES

TAILLE			RPS800
Alimentation	230V ~ 50Hz		
Type d'unité	UVNR - UVB (Unité de ventilation non résidentielle bidirectionnelle)		
Débit nominal/maximum de renouvellement	m ³ /h	800	
Débit nominal/maximum d'expulsion	m ³ /h	750	
Type de système de récupération de la chaleur	Statico a flussi controcorrente		
Efficacité thermique hivernale	(1)	%	81
Puissance thermique récupérée hiver	(1)	kW	4,4
Efficacité thermique estivale	(2)	%	77
Puissance thermique récupérée été	(2)	kW	1,9
Puissance électrique absorbée maximale		kW	0,300
Puissance sonore L _a		dB(A)	59,0
Ventilateurs			
Type	Plug fan EC		
Nombre	1+1		
Filtres			
Filtre de renouvellement	EPM1 50% (F7)		
Filtre d'expulsion	EPM10 50% (M5)		

(1) Air de renouvellement : T_{bs} = 0 °C ; HR = 80 % ; Air d'expulsion T_{bs} = 20 °C ; HR = 50 % ; débit d'air nominal

(2) Air de renouvellement : T_{bs} = 35 °C ; HR 50 % ; Air d'expulsion T_{bs} = 26 °C ; HR = 50 % ; débit d'air nominal

DÉBIT D'AIR DE VENTILATION DANS LES PIÈCES

Salles de classe

Pour le calcul du taux de ventilation des salles de classe, il est possible de référer à la norme UNI 10339 (qui fixe le débit d'air de renouvellement par étudiant et par type d'institut) et au décret du président de la République italienne n. 81 du 20/03/2009

(qui fixe le nombre minimum et maximum d'étudiants par classe et par type d'institut).

	UNI10339 - Document 3	Décret du président de la République N. 81 du 20/03/2009		Débit de renouvellement		Max. occupants (débit de renouvellement de 800 m ³ /h)
	Débit d'air par personne	Élèves par classe		Min	Max.	Personnes
		M ³ /h par personne	Min				Max.	N°
Écoles						
Crèche et école maternelle	14	18	29	259	418	56
École primaire	18	15	27	270	486	44
École de cycle secondaire degré inférieur	22	18	30	389	648	37
École de cycle secondaire degré supérieur	25	27	30	680	756	32

Bars, restaurants, bureaux, hôtels, magasins

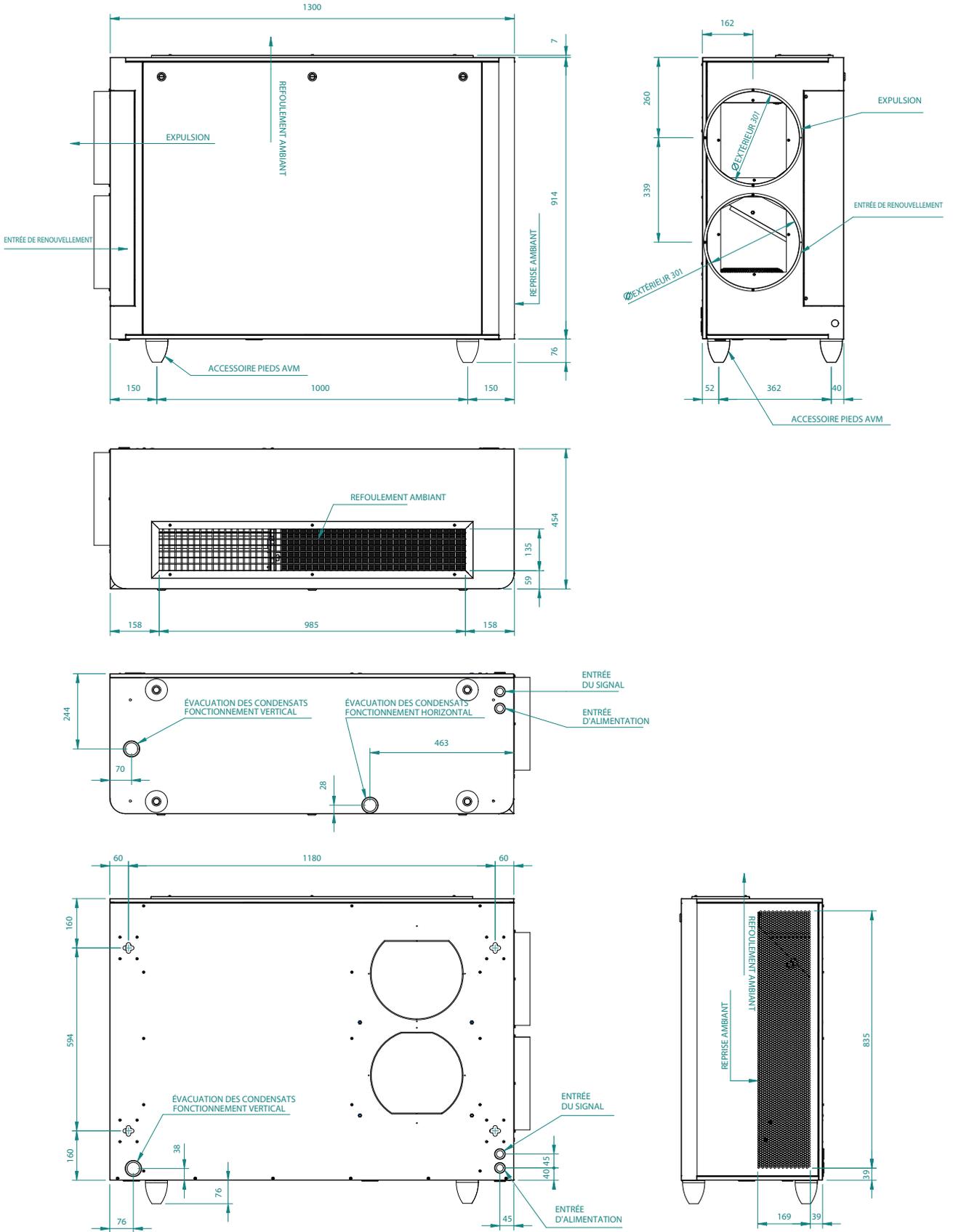
Pour le calcul du taux de ventilation d'autres types de bâtiments, il est possible de se référer à la norme UNI 10339 qui fixe le débit d'air de renouvellement par personne en fonction du type d'espace intérieur.

	UNI10339 - Document 3	Max. occupants (débit de renouvellement de 800 m ³ /h)
	Débit d'air par personne	Personnes
Bars, restaurants		
Bar	40	20
Salles à manger restaurants	36	22
Bureaux		
Bureaux open space	40	20
Hôtels		
Entrée, séjours	40	20
Salles à manger	36	22
Magasins		
Salons de beauté	50	16
Habillement, chaussures	41	19

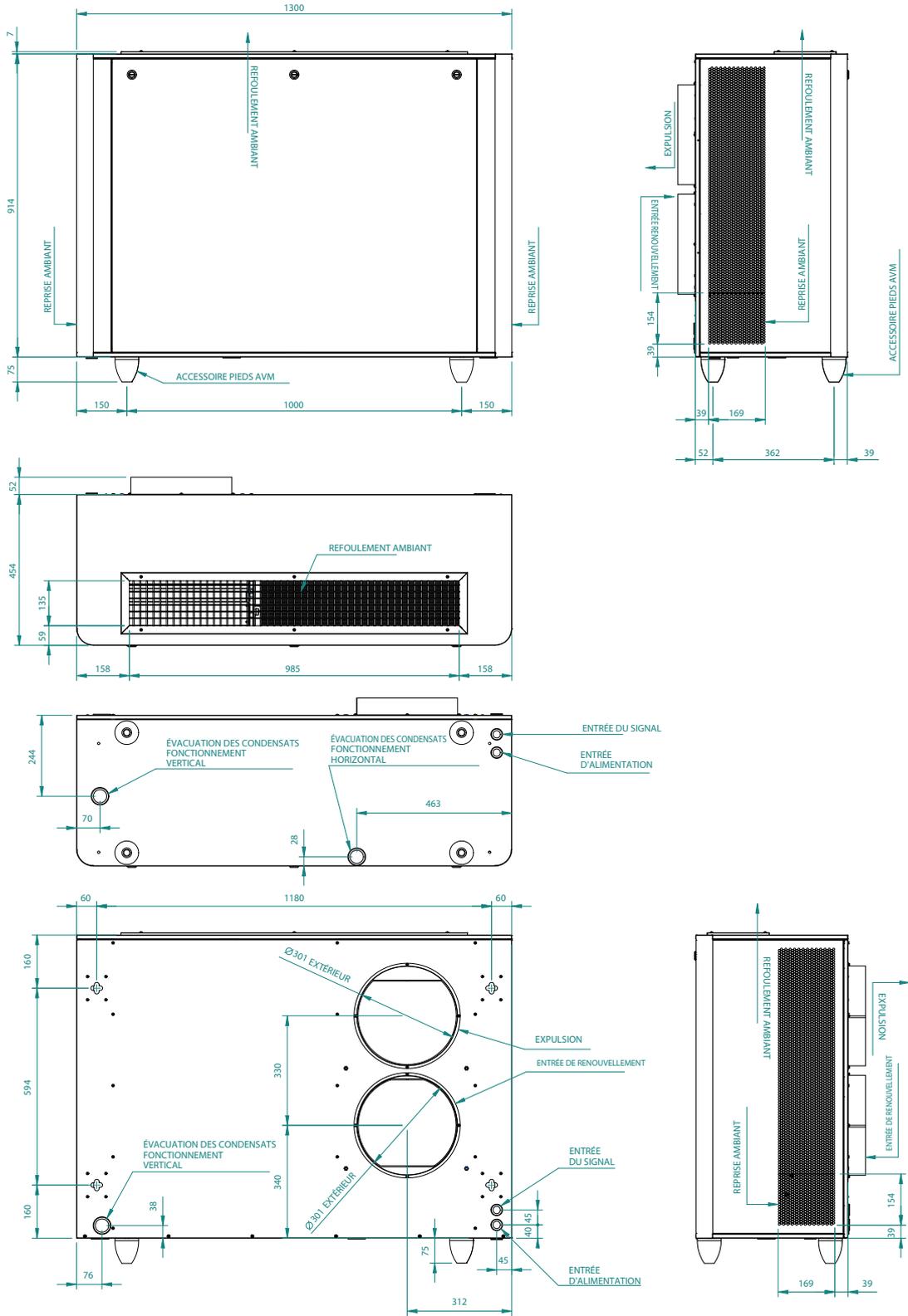
Remarque : les valeurs indiquées sont fournies à titre d'information. Au moment de la conception, évaluer le dimensionnement correct du VMC.

DIMENSIONS

RPS800B



RPS800A



		RPS800B	RPS800A
Dimensions et poids			
Poids à vide	kg	120	116

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

REPURO

Unité de ventilation résidentielle bidirectionnelle gainable avec récupération de chaleur

- Dimensions compactes
- Haute efficacité pouvant dépasser 90 % (UNI EN 308)
- Épurateur Cold Plasma



DESCRIPTION

REPURO est un système innovant de récupération de chaleur à contre-courant qui assure l'échange d'air correct dans les pièces fermées.

Grâce à l'adoption d'échangeurs à haute efficacité, REPURO permet d'introduire de l'air neuf à une température proche de celle de l'environnement concerné, réduisant ainsi les coûts énergétiques qui seraient encourus si l'air était renouvelé de manière traditionnelle ou par le biais de la seule ventilation mécanique.

VERSIONS

• Standard

R Avec résistance électrique

Installation :

- Plafond suspendu : (100 - 170)
- Allège ou suspension : (250 - 650)

CARACTÉRISTIQUES

- Récupérateur de forme hexagonale pour augmenter la surface d'échange ;
- Panneaux autoportants en tôle galvanisée avec isolation interne ;
- Filtre standard G4 sur l'air neuf ;
- Filtre standard G2 sur l'air expulsé ;
- Filtres extractibles pour le nettoyage ou le remplacement ;
- L'unité est auto-protégée contre la formation de givre dans les climats > -10 °C ;
- Haute efficacité pouvant dépasser 90 % (UNI EN 308) ;
- Free cooling dans les mi-saisons grâce à la fonction automatique de by-pass non disponible pour les tailles 100 - 170 ;
- By-pass no frost (RePuro 450-550-650), avec accessoire PLSNF ;
- Purification de l'air assurée par l'épurateur Cold Plasma : il est en mesure de réduire les polluants en décomposant leurs molécules au moyen de décharges électriques, en provoquant la scission des molécules d'eau présentes dans l'air en ions positifs et négatifs. Ces ions neutralisent les molécules des polluants gazeux en obtenant des produits normalement présents dans l'air neuf. Le dispositif est en mesure d'éliminer 90 % des bactéries. Le résultat est un air propre, ionisé et sans odeurs désagréables ;
- Réglage de 0 à 100 % du débit nominal ;
- Ventilateurs centrifuges, couplés directement aux moteurs électriques EC brushless à haute efficacité à vitesse variable (ERP2015) ;
- Carte de contrôle à microprocesseur pour interface avec le système VMF ;
- Contrôle des unités avec panneau de contrôle câblé (de série) au design innovant, extrêmement mince, permettant de contrôler les fonctions à l'aide du

clavier tactile capacitif, avec affichage sur un afficheur à cristaux liquides. Activation de la résistance électrique dans les versions RePuro_R. Avant en couleur grise claire PANTONE COOL GRAY 1C ;

- Le câble raccordé d'une longueur de 6 mètres est fourni de série ;
- Facilité d'installation murale avec plaque de série ou en allège avec l'accessoire AVM ;
- Adaptabilité à l'installation existante ;
- Dimensions compactes ;
- Fonctionnement silencieux ;
- Signalisation de remplacement du filtre ;
- L'installation nécessite un système d'évacuation des condensats.

ACCESSOIRES

VCH: Kit de vanne motorisée à 3 voies. Le kit est composé d'une vanne, de l'actionneur et des raccords hydrauliques correspondants, et convient pour une installation sur des ventilos-convecteurs avec des fixations à droite ou à gauche.

VCHD: Kit de vanne motorisée à 2 voies. Le kit est composé d'une vanne, de l'actionneur et des raccords hydrauliques correspondants.

BC: Bac à condensats.

AVM: Supports antivibratiles.

SSR: Kit pour l'installation suspendue

FF7: Filtre pour l'air neuf avec classe d'efficacité F7.

BMConverter: L'accessoire BMConverter consiste en un dispositif de réseau FPC-N54 qui permet aux unités, communiquant via le protocole Modbus RTU sur RS485, d'être contrôlées par un système BMS de tierces parties via le protocole BAC-Net TCP-IP.

KSAE: Sonde d'air extérieur.

VMF-CRP: Module accessoire pour le contrôle de chaudières, récupérateurs et pompes (s'il est associé aux panneaux VMF-E5/RCC0 ; s'il est associé au panneau VMF-E6, les modules VMF-CRP pourront gérer les récupérateurs, le RAS, la chaudière, la gestion sanitaire, le contrôle M/A, les pompes.

Plénium avec bride multivoie

PLS350: Plénium de soufflage vide avec revêtement insonorisant doté de bride multivoie.

PLS350E: Plénium de soufflage avec revêtement insonorisant doté de bride multivoie. Une résistance électrique est logée à l'intérieur.

PLS350L: Plénum de soufflage avec revêtement insonorisant doté de bride multivoie. Une lampe germicide est logée à l'intérieur.

PLS350LE: Plénum de soufflage avec revêtement insonorisant doté de bride multivoie. Une lampe germicide et une résistance électrique sont logées à l'intérieur.

PLS350W: Plénum de soufflage avec revêtement insonorisant doté de bride multivoie. Une batterie à eau avec le bac de collecte des condensats est logée à l'intérieur ; il est obligatoire de prévoir également la vanne d'eau.

PLS350WE: Plénum de soufflage avec revêtement insonorisant doté de bride multivoie. Une résistance électrique et une batterie à eau avec bac de collecte des condensats sont logées à l'intérieur ; il est obligatoire de prévoir également la vanne d'eau.

PLS350WL: Plénum de soufflage avec revêtement insonorisant doté de bride multivoie. La lampe germicide et une batterie à eau avec bac de collecte des condensats sont logées à l'intérieur ; il est obligatoire de prévoir également la vanne d'eau.

PLS350WLE: Plénum de soufflage avec revêtement insonorisant doté de bride multivoie. Une batterie à eau avec bac de collecte des condensats, une lampe germicide et une résistance électrique sont logées à l'intérieur ; il est obligatoire de prévoir également la vanne d'eau.

PLS650: Plénum de soufflage vide avec revêtement insonorisant doté de bride multivoie.

PLS650E: Plénum de soufflage avec revêtement insonorisant doté de bride multivoie. Une résistance électrique est logée à l'intérieur.

PLS650L: Plénum de soufflage avec revêtement insonorisant doté de bride multivoie. Une lampe germicide est logée à l'intérieur.

PLS650LE: Plénum de soufflage avec revêtement insonorisant doté de bride multivoie. Une lampe germicide et une résistance électrique sont logées à l'intérieur.

PLS650W: Plénum de soufflage avec revêtement insonorisant doté de bride multivoie. Une batterie à eau avec le bac de collecte des condensats est logée à l'intérieur ; il est obligatoire de prévoir également la vanne d'eau.

PLS650WE: Plénum de soufflage avec revêtement insonorisant doté de bride multivoie. Une résistance électrique et une batterie à eau avec bac de collecte des condensats sont logées à l'intérieur ; il est obligatoire de prévoir également la vanne d'eau.

PLS650WL: Plénum de soufflage avec revêtement insonorisant doté de bride multivoie. La lampe germicide et une batterie à eau avec bac de collecte des condensats sont logées à l'intérieur ; il est obligatoire de prévoir également la vanne d'eau.

PLS650WLE: Plénum de soufflage avec revêtement insonorisant doté de bride multivoie. Une batterie à eau avec bac de collecte des condensats, une lampe germicide et une résistance électrique sont logées à l'intérieur ; il est obligatoire de prévoir également la vanne d'eau.

Plénum avec bride monovoie

PLSM350: Plénum de soufflage vide avec revêtement insonorisant doté de bride monovoie.

PLSM350E: Plénum de soufflage avec revêtement insonorisant doté de bride monovoie. Une résistance électrique est logée à l'intérieur.

PLSM350L: Plénum de soufflage avec revêtement insonorisant doté de bride monovoie. Une lampe germicide est logée à l'intérieur.

PLSM350LE: Plénum de soufflage avec revêtement insonorisant doté de bride monovoie. Une lampe germicide et une résistance électrique sont logées à l'intérieur.

PLSM350W: Plénum de soufflage avec revêtement insonorisant doté de bride monovoie. Une batterie à eau avec le bac de collecte des condensats est logée à l'intérieur ; il est obligatoire de prévoir également la vanne d'eau.

PLSM350WE: Plénum de soufflage avec revêtement insonorisant doté de bride monovoie. Une résistance électrique et une batterie à eau avec bac de collecte des condensats sont logées à l'intérieur ; il est obligatoire de prévoir également la vanne d'eau.

PLSM350WL: Plénum de soufflage avec revêtement insonorisant doté de bride monovoie. La lampe germicide et une batterie à eau avec bac de collecte des condensats sont logées à l'intérieur ; il est obligatoire de prévoir également la vanne d'eau.

PLSM350WLE: Plénum de soufflage avec revêtement insonorisant doté de bride monovoie. Une batterie à eau avec bac de collecte des condensats, une lampe germicide et une résistance électrique sont logées à l'intérieur ; il est obligatoire de prévoir également la vanne d'eau.

PLSM650: Plénum de soufflage vide avec revêtement insonorisant doté de bride monovoie.

PLSM650E: Plénum de soufflage avec revêtement insonorisant doté de bride monovoie. Une résistance électrique est logée à l'intérieur.

PLSM650L: Plénum de soufflage avec revêtement insonorisant doté de bride monovoie. Une lampe germicide est logée à l'intérieur.

PLSM650LE: Plénum de soufflage avec revêtement insonorisant doté de bride monovoie. Une lampe germicide et une résistance électrique sont logées à l'intérieur.

PLSM650W: Plénum de soufflage avec revêtement insonorisant doté de bride monovoie. Une batterie à eau avec le bac de collecte des condensats est logée à l'intérieur ; il est obligatoire de prévoir également la vanne d'eau.

PLSM650WE: Plénum de soufflage avec revêtement insonorisant doté de bride monovoie. Une résistance électrique et une batterie à eau avec bac de collecte des condensats sont logées à l'intérieur ; il est obligatoire de prévoir également la vanne d'eau.

PLSM650WL: Plénum de soufflage avec revêtement insonorisant doté de bride monovoie. La lampe germicide et une batterie à eau avec bac de collecte des condensats sont logées à l'intérieur ; il est obligatoire de prévoir également la vanne d'eau.

PLSM650WLE: Plénum de soufflage avec revêtement insonorisant doté de bride monovoie. Une batterie à eau avec bac de collecte des condensats, une lampe germicide et une résistance électrique sont logées à l'intérieur ; il est obligatoire de prévoir également la vanne d'eau.

Système VMF

VMF-E5B: Panneau à encaissement de couleur blanche, avec affichage à cristaux liquides graphique rétro-éclairé et clavier tactile, permettant la commande/le contrôle centralisé(e) d'un système hydraulique complet.

VMF-E5N: Panneau à encaissement de couleur noir, avec affichage à cristaux liquides graphique rétro-éclairé et clavier tactile, permettant la commande/le contrôle centralisé(e) d'un système hydraulique complet.

VMF-VOC: Accessoire pour la détection de la qualité de l'air.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Modèle	Ver	100	170	250	350	450	550	650
BMConverter	.,R	*	*	*	*	*	*	*
KSAE	.,R	*	*	*	*	*	*	*
VMF-CRP	.,R	*	*	*	*	*	*	*

Plénum avec bride multivoie

Modèle	Ver	100	170	250	350	450	550	650
PLS350	.	*						
PLS350E	.	*						
PLS350L	.	*						
PLS350LE	R	*	*	*	*			
PLS350W (1)	.	*						
PLS350WE (1)	.	*						
PLS350WL (1)	.	*						
PLS350WLE (1)	.	*						
PLS650	.,R					*	*	*
PLS650E	.,R					*	*	*
PLS650L	.,R					*	*	*
PLS650LE	.,R					*	*	*
PLS650W (1)	.,R					*	*	*
PLS650WE (1)	.,R					*	*	*
PLS650WL (1)	.,R					*	*	*
PLS650WLE (1)	.,R					*	*	*

(1) Il est obligatoire de prévoir également la vanne d'eau.

Vannes à eau

Kit vanne à 3 voies

Ver	100	170	250	350	450	550	650
.,R	VCH						

Kit de vanne à 2 voies

Ver	100	170	250	350	450	550	650
.,R	VCHD						

Accessoires pour l'installation

Bac à condensats

Modèle	Ver	100	170	250	350	450	550	650
BC10 (1)	.,R	*	*	*	*	*	*	*
BC20 (2)	.,R	*	*	*	*	*	*	*

(1) Pour installation verticale.

(2) Pour installation horizontale.

Supports anti-vibrations

Ver	100	170	250	350	450	550	650
.,R	-	-	AVM	AVM	AVM	AVM	AVM

L'accessoire ne peut pas être monté sur les configurations indiquées avec -

Kit pour l'installation suspendue

Ver	100	170	250	350	450	550	650
.,R	-	-	SSR	SSR	SSR	SSR	SSR

L'accessoire ne peut pas être monté sur les configurations indiquées avec -

Sonde air extérieur

Ver	100	170	250	350	450	550	650
.,R	BMConverter						

Complémentaires

Plénium avec bride multivoie

Modèle	Ver	100	170	250	350	450	550	650
PLS350	.	*						
PLS350E	.	*						
PLS350L	.	*						
PLS350LE	.	*	*	*	*			
	R	*	*	*	*			
PLS350W (1)	.	*						
PLS350WE (1)	.	*						
PLS350WL (1)	.	*						
PLS350WLE (1)	.	*						
PLS650	.,R					*	*	*
PLS650E	.,R					*	*	*
PLS650L	.,R					*	*	*
PLS650LE	.,R					*	*	*
PLS650W (1)	.,R					*	*	*
PLS650WE (1)	.,R					*	*	*
PLS650WL (1)	.,R					*	*	*
PLS650WLE (1)	.,R					*	*	*

(1) Il est obligatoire de prévoir également la vanne d'eau.

Plénium avec bride monovoie

Modèle	Ver	100	170	250	350	450	550	650
PLSM350	.,R	*	*	*	*			
PLSM350E	.,R	*	*	*	*			
PLSM350L	.,R	*	*	*	*			
PLSM350LE	.,R	*	*	*	*			
PLSM350W (1)	.,R	*	*	*	*			
PLSM350WE (1)	.,R	*	*	*	*			
PLSM350WL (1)	.,R	*	*	*	*			
PLSM350WLE (1)	.,R	*	*	*	*			
PLSM650	.,R					*	*	*
PLSM650E	.,R					*	*	*
PLSM650L	.,R					*	*	*
PLSM650LE	.,R					*	*	*
PLSM650W (1)	.,R					*	*	*
PLSM650WE (1)	.,R					*	*	*
PLSM650WL (1)	.,R					*	*	*
PLSM650WLE (1)	.,R					*	*	*

(1) Il est obligatoire de prévoir également la vanne d'eau; si vous avez l'intention d'utiliser le système avec une batterie de post-chauffage, ou dans tous les cas où la température de l'air dans les canaux pourrait provoquer de la condensation sur les surfaces externes des tuyaux, il est obligatoire d'isoler adéquatement les composants du système.

Système VMF

Modèle	Ver	100	170	250	350	450	550	650
VMF-ESB	.,R	*	*	*	*	*	*	*
VMF-ESN	.,R	*	*	*	*	*	*	*
VMF-VOC	.,R	*	*	*	*	*	*	*

DONNÉES TECHNIQUES

Taille		100 (1)	170 (1)	250 (2)	350 (2)	450 (2)	550 (2)	650 (2)
Récupérateur								
Alimentation		230V ~ 50Hz						
Récupération estivale (3)								
Efficacité de récupération	%	90	85	86	82	83	81	78
Puissance thermique récupérée	W	180	289	430	573	750	887	1015
Récupération hivernale (4)								
Efficacité de récupération	%	94	91	91	89	90	88	87
Puissance thermique récupérée	W	957	1573	2329	3171	4118	4940	5734
Données générales								
SEC	kWh/(m ² a)	-36	-38	-37	-40	-40	-40	-40
CLASS		A						
Puissance absorbée totale	W	45	65	160	180	220	280	360
Prestations récupérateurs de chaleur								
Débit d'air nominale	m ³ /h	100	170	250	350	450	550	650
Pression statique utile	Pa	85	20	195	133	100	120	70

(1) Installation au plafond ou en suspension

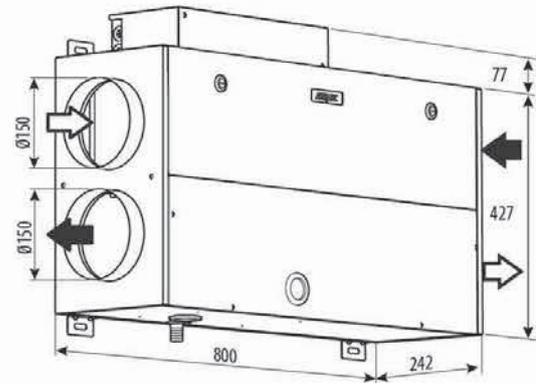
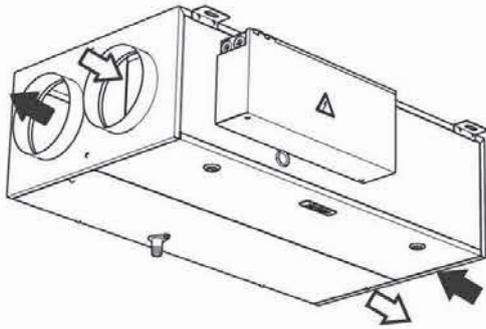
(2) Installation en allège ou en suspension

(3) Température air expulsé 26 °C b.s. 50 % h.r.; Température air neuf 32 °C b.s. 50 % h.r.

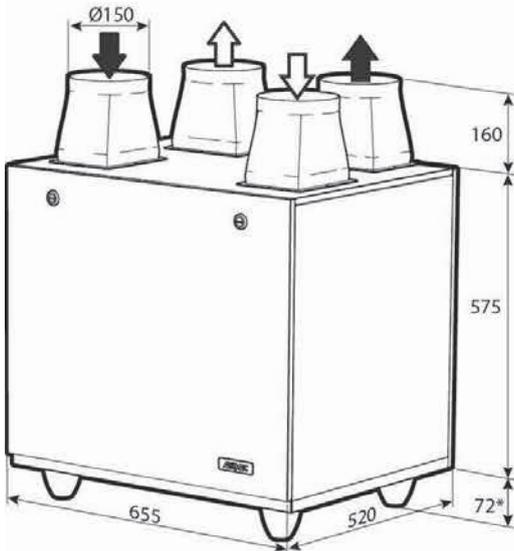
(4) Température air expulsé 20 °C b.s. 50 % h.r.; Température air neuf -10 °C b.s. 80 % h.r.

DIMENSIONS (MM) ET POIDS

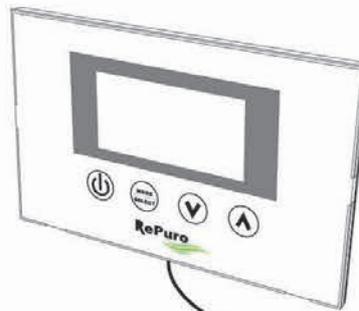
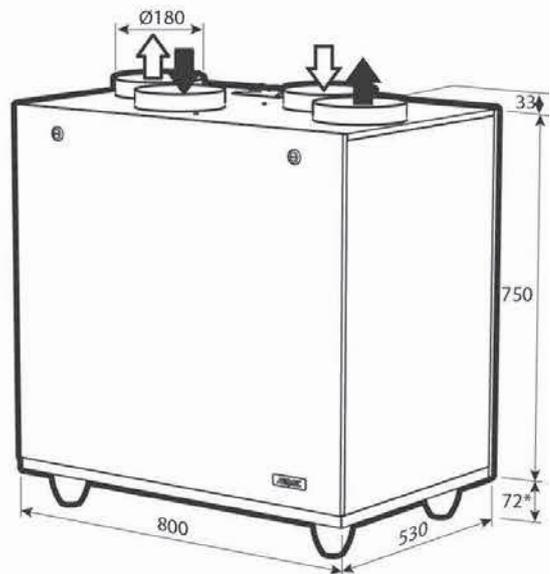
RePuro 100 - 170



RePuro 250 - 350



RePuro 450 - 550 - 650



VMF - E4 RePuro

6m

Taille	100 (1)	170 (1)	250 (2)	350 (2)	450 (2)	550 (2)	650 (2)		
Dimensions et poids									
Poids à vide	,R	kg	25	25	48	48	55	55	55

(1) Installation au plafond ou en suspension
 (2) Installation en allège ou en suspension

RePuroDistribution

C'est la gamme complète pour la distribution de l'air qui, associée à la série innovante d'unités pour la récupération et la purification RePuro, offre aux concepteurs,

aux installateurs et aux utilisateurs une solution efficace, pratique à installer et confortable pendant tout le cycle de vie de l'installation.

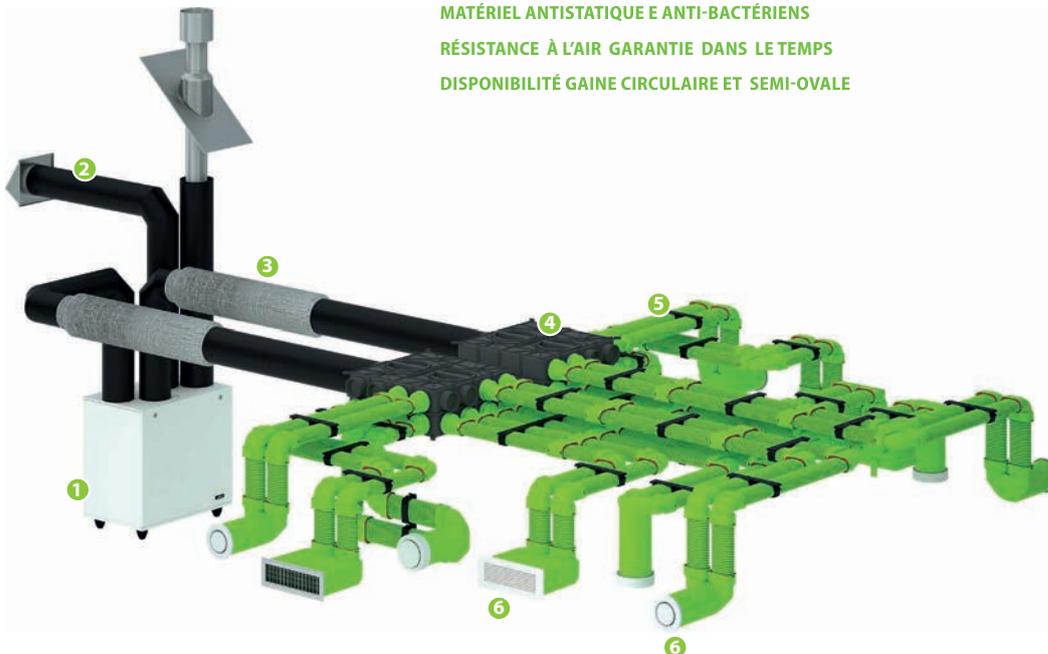
PLUG & PLAY MODULAIRE, DE SIMPLIFIER ET DE RÉDUIRE LE TEMPS D'INSTALLATION

HAUTEUR RÉDUITE DES CANAUX, IDÉAL POUR L'INSTALLATION DANS DES ESPACES RESTREINTS POUR MUR OU AU SOL

MATÉRIEL ANTISTATIQUE ET ANTI-BACTÉRIENS

RÉSISTANCE À L'AIR GARANTIE DANS LE TEMPS

DISPONIBILITÉ GAINÉ CIRCULAIRE ET SEMI-OVALE



L'image montre à titre indicatif seulement l'exemple d'une installation avec canaux semi-ovales semi-rigides antibactériens composée de :

- 1 Unité de récupération de chaleur RePuro
- 2 Canal avec prise d'air extérieur / expulsion
- 3 Interconnexion entre RePuro et boîtier de distribution
- 4 Boîtier de distribution
- 5 Distribution de l'air avec canaux semi-ovales semi-rigides antibactériens
- 6 Terminaux avec bouches ou grilles de design

La gamme Aermec outre le point 5 prévoit 2 autres systèmes de distribution de l'air :

- Distribution de l'air avec canaux ronds semi-rigides
- Distribution de l'air avec canaux rectangulaires rigides

Pour plus d'informations sur tous les types et toutes les solutions disponibles, veuillez vous référer au programme de sélection « AerDistribution » et à la documentation technique, disponibles sur le site www.aermec.com

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.

Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

TRS

Unité de récupération de chaleur avec échangeur enthalpique



- Dimensions compactes
- Ventilateurs couplés à moteurs brushless ec à faible consommation d'énergie
- Facilité et rapidité d'installation
- Installation horizontale



DESCRIPTION

Les récupérateurs de chaleur TRS, pour une installation interne et horizontale, permettent de conjuguer confort ambiant maximum et économie d'énergie garantie. Il est toujours plus nécessaire de créer dans les installations industrielles une ventilation forcée, mais cela entraîne aussi pourtant l'expulsion de l'air climatisé, en provoquant ainsi une augmentation de la consommation d'énergie.

TRSa l'intention de résoudre ces problèmes en utilisant un récupérateur statique qui fait économiser une grande partie de l'énergie qui sinon, serait gaspillée.

L'unité adopte un récupérateur de chaleur à haut rendement avec des flux à contre-courant constitué de feuilles de papier spécial qui permettent de récupérer aussi bien la chaleur sensible que la chaleur latente (humidité). Ainsi, le bassin de collecte de la condensation et les tubes d'évacuation relatifs ne sont pas nécessaires.

Les pressions statiques élevées disponibles permettent de monter les canaux en donnant la possibilité d'extraire et de diffuser l'air dans plusieurs espaces en même temps.

Ils peuvent être intégrés dans des installations à détente directe et hydrauliques en fonctionnement hivernal et estival.

CARACTÉRISTIQUES

- Unités aux dimensions très compactes, pouvant être installées seulement en horizontal, qui facilitent la maintenance de l'échangeur et des filtres, pouvant tous être enlevés par le côté;
- Free-cooling lors des mi-saisons grâce à la fonction automatique de dérivation ;

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Accessoire	TRS251	TRS351	TRS501	TRS651	TRS801	TRS1001	TRS1301
TRSPTS	•	•	•	•	•	•	•
TRSQSW	•	•	•	•	•	•	•
TRSSUSW	•	•	•	•	•	•	•

- Ventilateurs centrifuges avec moteur Brushless EC, avec la possibilité de régler la vitesse sur 10 niveaux différents grâce à l'accessoire obligatoire TRSPTS, panneau de commande à écran tactile. Sans cet accessoire, les ventilateurs fonctionneront toujours à la vitesse maximale en agissant sur le contact marche-arrêt à distance;
- Tableau électrique incorporé avec carte électronique pour le contrôle des fonctions de ventilation et de free cooling;
- Récupérateur enthalpique à la forme hexagonale pour augmenter la surface d'échange;
- Panneaux autoportants en tôle galvanisée avec isolation, aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur. Accès par la porte latérale ;
- Air filtration in efficiency class ISO 16890 ePM₂₅ 95% (with COARSE pre-filter 50%) on the renewal air, COARSE filter 50% on the recovery flow;
- Pressostat avec signalisation de filtres sales intégré;
- Connexions aux canalisations avec des raccords en plastique;
- Fonctionnement silencieux;
- L'installation n'a besoin d'aucune installation d'évacuation de la condensation.

ACCESSOIRES

Pour le contrôle complet des récupérateurs TRS, les accessoires suivants sont disponibles:

TRSPTS: Panneau de commande à écran tactile. Accessoire obligatoire.

TRSQSW: Capteur de CO2 mural.

TRSSUSW: Capteur d'humidité du mur.

DONNÉES TECHNIQUES

		TRS251	TRS351	TRS501	TRS651	TRS801	TRS1001	TRS1301
Ventilateurs (1)								
Débit d'air nominale	m ³ /h	250	350	500	650	800	1000	1300
Pression statique utile nominale	Pa	90	140	110	100	140	140	140
Courant total absorbé maximal	A	0,5	0,6	0,6	1,2	1,4	2,1	2,7
Type	Type				EC			
Nombre de vitesses	n°	10	10	10	10	10	10	10
SFP int.	W/(m ³ /s)	812,00	670,00	547,00	846,00	865,00	881,00	873,00
Puissance électrique absorbée totale	kW	0,08	0,13	0,15	0,23	0,32	0,39	0,50
Données sonores (2)								
Niveau de pression sonore (1 m)	dB(A)	34,0	37,0	39,0	40,0	42,0	43,0	44,0
Performances en chauffage (3)								
Efficacité thermique hivernale	%	73,0	74,0	76,0	74,0	76,0	76,0	74,2
Efficacité enthalpique hivernale	%	65,0	65,0	67,0	65,0	65,0	62,0	59,0
Performances en refroidissement (4)								
Efficacité thermique estivale	%	73,0	74,0	76,0	74,0	76,0	76,0	74,0
Efficacité enthalpique estivale	%	62,0	62,0	63,0	60,0	63,0	60,0	58,0
Récupérateur								
Efficacité thermique à sec (5)	%	73,0	74,0	76,0	74,0	76,0	76,0	74,0
Alimentation		230V - 50Hz - 60Hz						

(1) Ces performances se réfèrent à des filtres propres

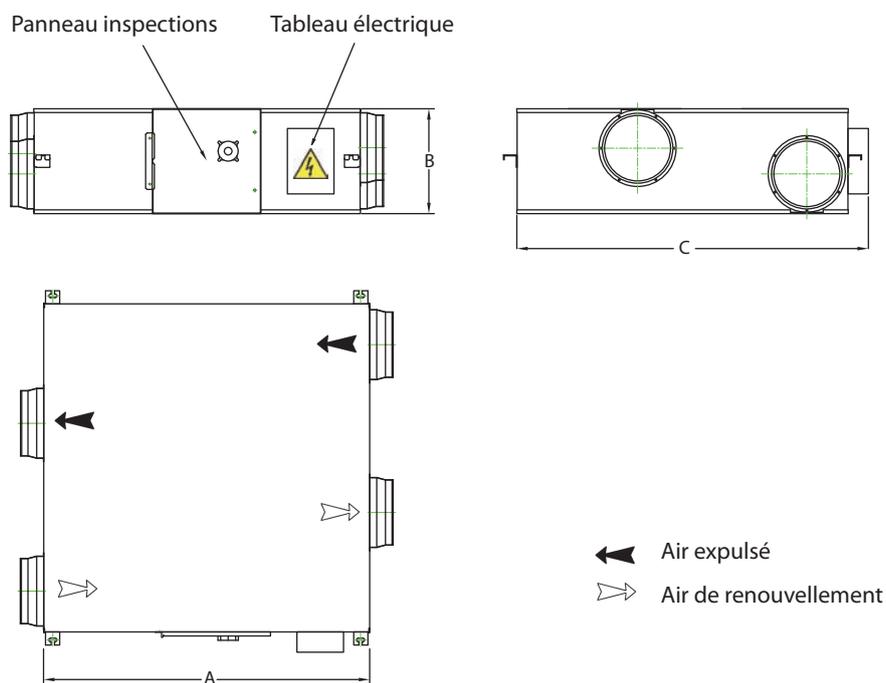
(2) Niveau de pression acoustique évalué à 1 m de : refoulement-expulsion de type gainable/reprise d'air extérieur de type gainable/côté inspection dans les conditions nominales.

(3) Air de reprise 20 °C 50 % ; Air neuf 5 °C 80 %.

(4) Air de reprise 26 °C 50 % ; Air neuf 34 °C 50 %.

(5) Rapport entre le gain de chaleur de l'air d'amenée et la perte thermique de l'air de sortie, les deux référés à la température extérieure, mesurés dans des conditions de référence sèches, avec écoulement de masse équilibré et une différence thermique de l'air intérieur/extérieur de 20K, sauf le gain de chaleur généré par les moteurs des ventilateurs et de la fuite intérieure.

DIMENSIONS ET POIDS



		TRS251	TRS351	TRS501	TRS651	TRS801	TRS1001	TRS1301
Dimensions et poids								
A	mm	599	804	904	884	1134	1216	1216
B	mm	814	814	894	1186	1186	1199	1199
C	mm	100	100	107	85	85	85	85
Poids à vide	kg	30	37	43	65	71	83	83

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.

Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia

Tel. 0442633111 - Telefax 044293577

www.aermec.com

RPLI

Unité de récupération de la chaleur à écoulements en contre-courant avec moteur inverter

- Dimensions compactes
- Ventilateurs à roue libre avec inverter EC
- Versions avec batterie à eau ou électrique pour le post-chauffage
- Installation horizontale



DESCRIPTION

Les récupérateurs de chaleur RPLI, pour une installation interne et horizontale, permettent de conjuguer confort ambiant maximum et économie d'énergie garantie. Il est toujours plus nécessaire de créer dans les installations industrielles une ventilation forcée, mais cela entraîne aussi pourtant l'expulsion de l'air climatisé, en provoquant ainsi une augmentation de la consommation d'énergie. L'unité est équipée d'un récupérateur avec écoulements en contre-courant, qui permet un échange thermique efficace entre le flux d'air d'expulsion et celui de renouvellement qui est préchauffé ou pré-refroidi, selon la saison, en économisant ainsi l'énergie qui se perdrait autrement avec l'expulsion de l'air vicié. Ils peuvent être intégrés dans des installations à détente directe et hydrauliques en fonctionnement hivernal et estival.

VERSIONS

Installation horizontale:

RPLI (L o P): L basse pression statique utile, P haute pression statique utile.
RPLI_E: With batterie de chauffage électrique.

RPLI_W: Avec batterie à eau extérieure: Glacée/Chaude

Utilisable aussi avec de l'eau glacée:

- Dans les tailles 030-100 dans la configuration orientation des flux 1 (°);
- Dans les tailles 070-100 dans la configuration orientation des flux 2 (°), **dans cette configuration la batterie n'est pas disponible pour les tailles 030-050** ;

Utilisable uniquement avec de l'eau chaude :

- **Pour les tailles 140-400 avec n'importe quelle configuration de flux (° et X).**

CARACTÉRISTIQUES

- Ventilateurs radiaux plug-fan avec moteurs EC.
- **Récupérateur de chaleur à plaques d'aluminium à contre-courant** : avec une efficacité thermique conforme à la réglementation européenne n° 1253, logé dans le bac de récupération des condensats.
- **Dérivation aéraulique du flux d'air extérieur** : équipée d'un volet interne avec fonction Free cooling et antigel.
- **Filtre synthétique classe M5 selon EN779** : positionné sur l'aspiration de l'air expulsé.
- **Filtre synthétique classe F7 selon EN779** : positionné sur la prise d'air extérieure.
- Pressostats d'encrassement des filtres montés.

- Panneaux sandwichs autoportants en tôle galvanisée avec isolation en polyuréthane injecté de 45 kg/m³ de densité et de 25 mm d'épaisseur. Le polyuréthane est conforme à la norme UL 94 classe HBF et le panneau, à la norme NF P 512:1986 en classe M1.
- Bac de récupération des condensats en acier galvanisé.
- Ventilateurs facilement accessibles, par le bas pour les tailles 030-100, latéralement pour les tailles 140-400.
- Filtres accessibles par le haut et par le bas pour les tailles 030-100, latéralement pour les tailles 140-400.
- Le ventilateur peut être commandé par un contrôleur 0-10 Vcc, accessoire RVC ou RVCL.

ACCESSOIRES

Réglage

HRB: Tableau électrique (IP56) à installer à l'extérieur du récupérateur. Il se compose d'une armoire électrique en plastique de 300x220x120. Il contient une carte électronique pour le contrôle des charges, 4 sondes de température NTC de 6 m de long, un câble série 4 pôles + blindage pour connecter la carte de contrôle à l'interface utilisateur du système et au panneau d'interface. La carte électronique contenue dans le kit permet de contrôler grâce à la configuration de 10 commutateurs DIP : une résistance électrique pour préchauffer l'air aspiré de la pièce ; un maximum de 2 résistances électriques (gérées en cascade) pour le post-traitement de l'air neuf introduite dans la pièce ; un composant pour la purification de l'air (p. ex. : lampe UV, plasmacluster, etc.).

RVC: Régulateurs de vitesses livrés en 2 pièces.

Modules supplémentaires

MAF: Module extérieur équipé d'un pré-filtre classe G4 (conformé à EN779) à monter sur la prise d'air extérieure.

MBF: Module extérieur avec batterie de refroidissement à eau et bac de récolte des condensats (uniquement pour les tailles 140-400).

MBF_X: Module extérieur avec batterie de refroidissement à eau et bac de récolte des condensats (uniquement pour les tailles 140X-400X).

MBP: Module avec batterie de post-chauffage à eau.

MBE: Module avec batterie électrique (fonction antigel et/ou post-chauffage).

MSU: Module équipé de cloisons insonorisées. L'accessoire est fourni en 1 pièce.

FGC: Brides circulaires. L'accessoire est fourni en 1 pièce.

Équipements complémentaires de régulation

TWWV050: Vanne à trois voies (corps de vanne seul, ne comprend pas le kit de tuyaux pour le raccordement au récupérateur/module extérieur avec batterie) PN16 KVS 1,0 DN15.

TWWV100: Vanne à trois voies (corps de vanne seul, ne comprend pas le kit de tuyaux pour le raccordement au récupérateur/module extérieur avec batterie) PN16 KVS 2,5 DN15.

TWWV400: Vanne à trois voies (corps de vanne seul, ne comprend pas le kit de tuyaux pour le raccordement au récupérateur/module extérieur avec batterie) PN16 KVS 6,3 DN20.

TF100: Raccord filetés DN15 avec queue et écrou libre à étanchéité plate pour récupérer/module extérieur avec batterie.

TF400: Raccord filetés DN20 avec queue et écrou libre à étanchéité plate pour récupérer/module extérieur avec batterie.

TWWVA: Actionneur pour vanne à trois voies 24V, en mesure de recevoir des commandes de type ON-OFF ou modulantes (0-10V), pour un fonctionnement correct, fournissez l'accessoire VMF-MOD.

FCDA: Servomoteur pour volet de free cooling.

VMF-MOD: Conseil d'expansion pour la gestion des vannes de modulation.

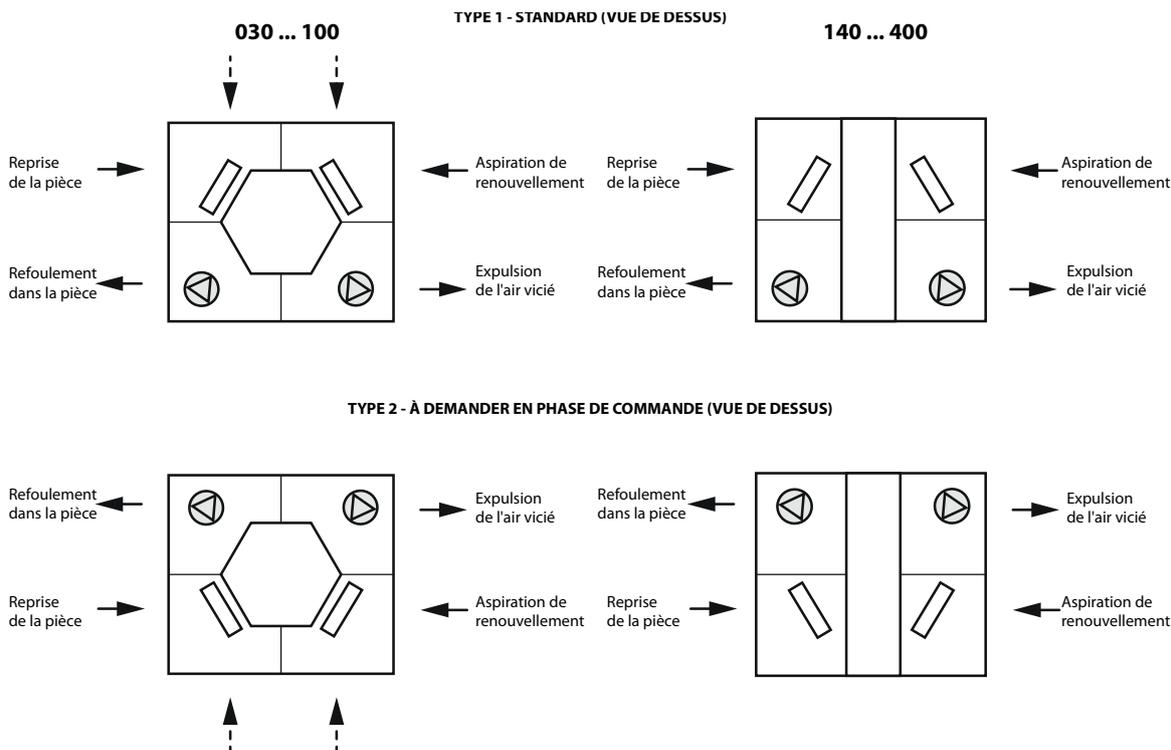
CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3,4	RPLI
5,6,7	Taille 030, 050, 070, 100, 140, 200, 300, 400
8	Version
L	Basse pression statique utile
P	Haute pression statique utile
9	Installation
°	Horizontale
10	Orientation des écoulements
°	Type 1
X	Type 2
11	Échangeur
°	Aucune batterie intérieure
E	Batterie intérieure électrique de post-chauffage
W	Batterie à eau (1)

(1) Utilisable aussi avec de l'eau glacée : dans les tailles 030-100 dans la configuration orientation des flux 1 (°), 070-100 dans la configuration orientation des flux 2 (X) ; la batterie n'est pas disponible pour les tailles 030-050 avec

orientation des flux 2 (X). Pour les tailles 140-400, utilisable uniquement avec de l'eau chaude.

ORIENTATIONS DISPONIBLES



COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Réglage

Panneau de régulation et de contrôle (à l'extérieur du récupérateur)

Ver	030	050	070	100	140	200	300	400
L,P	HRB							

Régulateurs de vitesses

Ver	030	050	070	100	140	200	300	400
L	RVC40	RVCL	RVCL	RVC40	RVCL	RVC40	RVC40	RVC40
P	RVC40							

Modules supplémentaires

Module extérieur équipé d'un pré-filtre

Ver	030	050	070	100	140	200	300	400
L,P	M4F03	M4F05	M4F07	M4F10	M4F14	M4F20	M4F30	M4F40

Module extérieur avec batterie de refroidissement à eau

Ver	030	050	070	100	140	200	300	400
L,P	-	-	-	-	MBF14	MBF20	MBF30	MBF40

L'accessoire ne peut pas être monté sur les configurations indiquées avec -

Ver	030	050	070	100	140	200	300	400
L,P	-	-	-	-	MBF14X	MBF20X	MBF30X	MBF40X

L'accessoire ne peut pas être monté sur les configurations indiquées avec -

Vanne à 3 voies

Accessoire	MBF14	MBF14X	MBF20	MBF20X	MBF30	MBF30X	MBF40	MBF40X
TWWV020	*	*	*	*				
TWWV400					*	*	*	*

Raccord fileté

Accessoire	MBF14	MBF14X	MBF20	MBF20X	MBF30	MBF30X	MBF40	MBF40X
TF100	*	*	*	*				
TF400					*	*	*	*

Actionneur pour vannes

Accessoire	MBF14	MBF14X	MBF20	MBF20X	MBF30	MBF30X	MBF40	MBF40X
TWWVA	*	*	*	*	*	*	*	*

Module avec batterie de post-chauffage

Ver	030	050	070	100	140	200	300	400
L,P	MBP03	MBP05	MBP07	MBP10	MBP14	MBP20	MBP30	MBP40

Module avec batterie électrique

Ver	030	050	070	100	140	200	300	400
L,P	MBE03	MBE05	MBE07	MBE10	MBE14	MBE20	MBE30	MBE40

Module équipé de cloisons insonorisées

Ver	030	050	070	100	140	200	300	400
L,P	MSU03	MSU05	MSU07	MSU10	MSU14	MSU20	MSU30	MSU40

Bride circulaire

Ver	030	050	070	100	140	200	300	400
L,P	FGC030	FGC050	FGC070	FGC100	FGC140	FGC200	FGC300	FGC400

Complémentaires

Vanne à 3 voies

Ver	030	050	070	100	140	200	300	400
L,P	TWWV050	TWWV050	TWWV100	TWWV100	TWWV400	TWWV400	TWWV400	TWWV400

Raccord fileté

Ver	030	050	070	100	140	200	300	400
L,P	TF100	TF100	TF100	TF100	TF400	TF400	TF400	TF400

Actionneur pour vannes à trois voies

Ver	030	050	070	100	140	200	300	400
L,P	TWWVA							

Actionneur pour volet free cooling

Ver	030	050	070	100	140	200	300	400
L,P	FCDA							

Carte d'expansion pour la gestion de vanne de modulation

Ver	030	050	070	100	140	200	300	400
L,P	VMF-MOD							

DONNÉES TECHNIQUES

RPLI - L

Taille		030	050	070	100	140	200	300	400
Récupérateur									
Alimentation		230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	400V 3~50Hz
Type d'unité		UVNR (unité de ventilation non résidentielle)							
Type de système de récupération de la chaleur	Type/n°	Statique à écoulements en contre-courant / 1							
Puissance thermique récupérée (EN308) (1)	kW	1,6	2,4	3,6	4,8	7,1	10,0	14,9	19,7
Efficacité thermique à sec (2)	%	81,1	78,1	76,8	75,3	76,0	76,3	75,5	75,6
Informations selon ce qui est prévu dans l'annexe V du règlement EU n° 1253/2014									
Débit d'air nominal de refoulement / reprise	m³/s	0,08	0,13	0,19	0,26	0,39	0,54	0,82	1,08
Débit d'air nominal de refoulement / reprise	m³/h	300	450	700	950	1400	1950	2950	3900
Débit d'air minimum	m³/h	200	250	400	550	800	1150	1750	2350
Ventilateurs (3)									
Mise en route	Type	Signal analogique sur le ventilateur EC (0-10Vdc)							
Type	Type	EC							
Nombre	n°	2	2	2	2	4	2	2	2
Puissance électrique absorbée au refoulement	kW	0,07	0,09	0,14	0,21	0,33	0,45	0,47	0,73
Puissance électrique absorbée à la reprise	kW	0,06	0,09	0,14	0,20	0,31	0,41	0,44	0,69
Puissance électrique absorbée totale	kW	0,13	0,17	0,28	0,41	0,64	0,86	0,91	1,42
SFP int.	W/(m³/s)	820,00	953,00	907,00	1120,00	1132,00	1103,00	748,00	928,00
SFP int. lim. 2018	W/(m³/s)	1329	1234	1185	1131	1132	1118	1053	1015
Vitesse frontale des filtres	m/s	0,8	1,2	1,0	1,4	2,2	2,2	1,9	2,5
Pression extérieure nominale Δps est. (3)	Pa	100	100	110	110	110	110	110	110
Pression statique utile de refoulement	Pa	323	401	191	143	112	110	132	196
Pression statique utile de reprise	Pa	328	416	198	161	154	149	164	242
Chute de pression intérieure au refoulement Δps int.	Pa	115	228	189	293	268	270	245	290
Chute de pression intérieure à la reprise Δps int.	Pa	110	213	182	274	228	230	213	244
Efficacité statique des ventilateurs (4)	%	35,8%	57,0%	57,0%	59,7%	57,0%	49,2%	67,2%	66,9%
Fuite intérieure (5)	%	3,9%	3,9%	3,9%	3,9%	3,9%	3,9%	3,9%	3,9%
Fuite extérieure	%	<3%	<3%	<3%	<3%	<3%	<3%	<3%	<3%
Filtre d'air									
Filtre à air expulsé	Type/n°	M5/1							
Filtre à air extérieur	Type/n°	F7/1							
Classification énergétique du filtre de refoulement		En option							
Classification énergétique du filtre de reprise		En option							

(1) Air expulsé Tbs=25 °C ; Tbh<14 °C. Air de renouvellement : Tbs=5 °C.

(2) Rapport entre le gain de chaleur de l'air d'amenée et la perte thermique de l'air de sortie, les deux référés à la température extérieure, mesurés dans des conditions de référence sèches, avec écoulement de masse équilibré et une différence thermique de l'air intérieur/extérieur de 20K, sauf le gain de chaleur généré par les moteurs des ventilateurs et de la fuite intérieure.

(3) Ces performances se réfèrent à des filtres propres

(4) Comme indiqué par le règlement EU 327/2011

(5) Essai de fuite extérieure réalisée à +400 Pa et -400 Pa ; essai de fuite intérieure réalisée à 250 Pa.

RPLI - P

Taille		030	050	070	100	140	200	300	400
Récupérateur									
Alimentation		230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	400V 3~50Hz	400V 3~50Hz
Type d'unité		UVNR (unité de ventilation non résidentielle)							
Type de système de récupération de la chaleur	Type/n°	Statique à écoulements en contre-courant / 1							
Puissance thermique récupérée (EN308) (1)	kW	1,6	2,4	3,6	4,8	7,1	10,0	14,9	19,7
Efficacité thermique à sec (2)	%	81,1	78,1	76,8	75,3	76,0	76,3	75,5	75,6
Informations selon ce qui est prévu dans l'annexe V du règlement EU n° 1253/2014									
Débit d'air nominal de refoulement / reprise	m³/s	0,08	0,13	0,19	0,26	0,39	0,54	0,82	1,08
Débit d'air nominal de refoulement / reprise	m³/h	300	450	700	950	1400	1950	2950	3900
Débit d'air minimum	m³/h	200	250	400	550	800	1150	1750	2300
Ventilateurs (3)									
Mise en route	Type	Signal analogique sur le ventilateur EC (0-10Vdc)							
Type	Type	EC							
Nombre	n°	2	2	2	2	2	4	4	2
Puissance électrique absorbée au refoulement	kW	0,04	0,08	0,11	0,22	0,35	0,41	0,55	0,87
Puissance électrique absorbée à la reprise	kW	0,04	0,08	0,11	0,21	0,33	0,38	0,50	0,82
Puissance électrique absorbée totale	kW	0,09	0,16	0,23	0,42	0,68	0,79	1,04	1,69
SFP int.	W/(m³/s)	543,00	903,00	694,00	1116,00	1095,00	918,00	770,00	999,00
SFP int. lim. 2018	W/(m³/s)	1329	1234	1185	1131	1132	1118	1053	1015
Vitesse frontale des filtres	m/s	0,8	1,2	1,0	1,4	2,2	2,2	1,9	2,5
Pression extérieure nominale Δps est. (3)	Pa	100	100	125	125	145	145	150	150
Pression statique utile de refoulement	Pa	506	338	279	638	412	469	462	303
Pression statique utile de reprise	Pa	511	353	285	656	452	509	493	349
Chute de pression intérieure au refoulement Δps int.	Pa	115	228	189	293	268	270	245	290
Chute de pression intérieure à la reprise Δps int.	Pa	110	213	182	274	228	230	213	244
Efficacité statique des ventilateurs (4)	%	61,7	61,7	61,7	57,2	57,2	61,8	66,9	62,7
Fuite intérieure (5)	%	3,9%	3,9%	3,9%	3,9%	3,9%	3,9%	3,9%	3,9%
Fuite extérieure	%	<3%	<3%	<3%	<3%	<3%	<3%	<3%	<3%
Filtre d'air									
Filtre à air expulsé	Type/n°					M5/1			
Filtre à air extérieur	Type/n°					F7/1			
Classification énergétique du filtre de refoulement						En option			
Classification énergétique du filtre de reprise						En option			

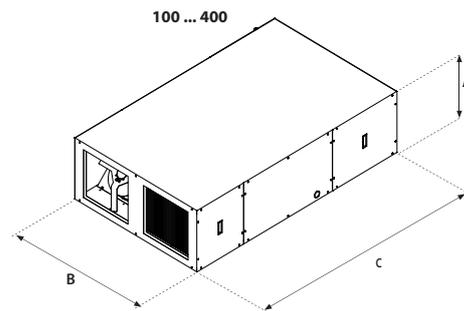
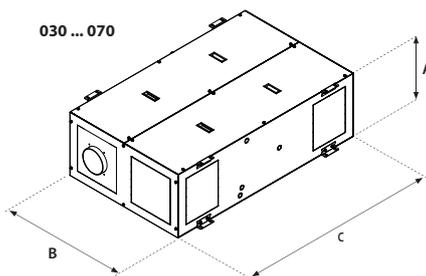
(1) Air expulsé Tbs=25 °C ; Tbh<14 °C. Air de renouvellement : Tbs=5 °C.

(2) Rapport entre le gain de chaleur de l'air d'amenée et la perte thermique de l'air de sortie, les deux référés à la température extérieure, mesurés dans des conditions de référence sèches, avec écoulement de masse équilibré et une différence thermique de l'air intérieur/extérieur de 20K, sauf le gain de chaleur généré par les moteurs des ventilateurs et de la fuite intérieure.

(3) Ces performances se réfèrent à des filtres propres

(4) Comme indiqué par le règlement EU 327/2011

(5) Essai de fuite extérieure réalisée à +400 Pa et -400 Pa ; essai de fuite intérieure réalisée à 250 Pa.

DIMENSIONS ET POIDS


Taille		030	050	070	100	140	200	300	400
Dimensions et poids									
A	mm	400	400	435	435	460	460	600	600
B	mm	800	800	945	945	1100	1600	1700	2050
C	mm	1300	1300	1600	1600	1800	1800	2350	2350
Poids à vide	kg	95	93	125	123	160	210	287	340

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.

Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

RTD

Récupérateur thermodynamique avec pompe à chaleur intégrée

Débit d'air 1100 - 3200 m³/h

- Dimensions compactes
- Compresseur avec inverter
- Ventilateurs à roue libre avec inverter EC
- Régulation à point fixe en refoulement
- Installation horizontale



DESCRIPTION

Elle est une unité de renouvellement, de filtration et de traitement d'air, équipée d'une récupération thermodynamique à haut rendement, réalisée à travers un circuit frigorifique intégré.

Le compresseur à inverter permet une sensible économie d'énergie et garantit, en même temps, le maintien de la température de refoulement.

Les unités peuvent être intégrées sur des installations à expansion directe et à eau, aussi bien en fonctionnement hivernal qu'estival.

CARACTÉRISTIQUES

Versions

Installation horizontale:

- **RTD:** Unité standard à contrôle à débit constant.
- **RTD_Q:** Unité à variation de débit en fonction de la concentration en CO₂
- **RTD_W:** avec batterie interne à eau complémentaire chaude et froide, vanne à 3 voies, servocommande modulante et thermostat antigel.

Composants principaux

- Circuit frigorifique à **compresseur BLDC à inverter.**
- Ventilateurs à roue libre avec inverter EC.
- Soupape de sûreté.
- Panneau sandwich inférieur en tôle zinguée et isolation par injection de polyuréthane ; panneau supérieur et panneaux latéraux en tôle zinguée, avec isolation interne par matelas isolant

- Filtre synthétique de classe Coarse 85 % selon EN16890 sur la prise d'air extérieur, avec pressostat de détection de colmatage.
- Cuve de collecte de la condensation en alliage d'aluminium, à décharge latérale.

Réglage

- **Tableau électrique de puissance et de contrôle** à bord de la machine.
- Contrôleur programmable en mesure de gérer toutes les fonctions avancées de l'unité (régulation à point fixe en refoulement ; fonctions de refroidissement et de chauffage, automatique, de free cooling ; de modulation du compresseur, des ventilateurs et de l'éventuelle batterie à eau).
- **Panneau distant (accessoire obligatoire)** à écran graphique ou tactile.

ACCESSOIRES

- **CPVR:** Contrôle à débit constant du ventilateur de reprise. Accessoire fourni séparément ; la fonction doit être activée sur le contrôleur.
- **PRGD1:** Panneau de commande pour montage mural ou encastré avec afficheur graphique. Distance maximale d'installation de 10 m.
- **PRGDx:** Panneau de commande à écran tactile pour montage mural ou encastré avec encadrement blanc et noir. Distance maximale d'installation de 150 m.
- **MRE:** Module résistance électrique antigel 2 kW monophasé, à installer sur la prise d'air extérieur (nécessaire pour une température d'air extérieur inférieure à -5°C).
- **MF:** Module de filtres, efficacité Coarse 85 % (EN16890) à placer sur la reprise (extraction latérale) avec pressostat d'encrassement du filtre.

■ *Le panneau de commande à distance pour le fonctionnement de l'unité est obligatoire et il est possible de choisir entre PRGD1 ou PRGDx.*

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Contrôle à débit constant du ventilateur et panneau de commande

Modèle	Ver	11	14	17	21	26	32
CPVR (1)	.,Q,QW,W	.	.	.	.	.	.
PRGD1 (2)	.,Q,QW,W	.	.	.	.	.	.
PRGD1	.,Q,QW,W	.	.	.	.	.	.

(1) Accessoire fourni séparément.

(2) Le panneau de commande à distance pour le fonctionnement de l'unité est obligatoire et il est possible de choisir entre PRGD1 ou PRGD1.

Module de la résistance électrique antigel

Modèle	Ver	11	14	17	21	26	32
MRE2M	.,Q,QW,W	.	.				
MRE3M	.,Q,QW,W			.			
MRE3T	.,Q,QW,W				.		
MRE5T	.,Q,QW,W					.	.

Module de filtres, efficacité Coarse 85 % (EN16890)

Modèle	Ver	11	14	17	21	26	32
MFSR1	.,Q,QW,W	.	.				
MFSR2	.,Q,QW,W			.	.		
MFSR3	.,Q,QW,W					.	.
MF7M1	.,Q,QW,W	.	.				
MF7M2	.,Q,QW,W			.	.		
MF7M3	.,Q,QW,W					.	.

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3	RTD
4,5	Taille 11, 14, 17, 21, 26, 32
6	Type de contrôle de la ventilation
°	Débit constant (unité standard)
Q	Contrôle par sonde de qualité de l'air
7	Batterie à eau chaude / froide interne
°	aucune batterie (unité standard)
W	Batterie à eau interne

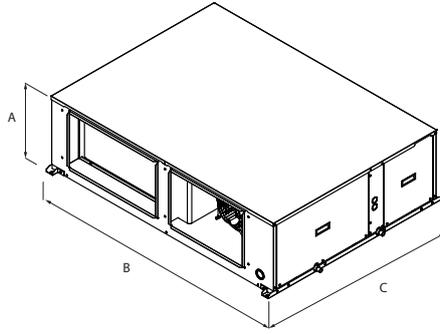
DONNÉES TECHNIQUES

		RTD11	RTD14	RTD17	RTD21	RTD26	RTD32
Débîts d'air							
Débit d'air nominale	m ³ /h	1100	1400	1700	2100	2600	3200
Débit d'air minimum	m ³ /h	950	1200	1450	1800	2200	2700
Débit d'air maximale	m ³ /h	1200	1550	1850	2300	2850	3500
Ventilateurs de refoulement							
Type	Type	Plug-fan	Plug-fan	Plug-fan	Plug-fan	Plug-fan	Plug-fan
Moteur ventilateur	Type	EC inverter	EC inverter	EC inverter	EC inverter	EC inverter	EC inverter
Nombre	n°	1	1	1	1	1	1
Pression statique utile nominale	Pa	150	150	150	150	150	150
Pression statique utile maximale	Pa	510	580	520	360	570	380
Puissance absorbée froid	kW	0,19	0,20	0,23	0,32	0,43	0,62
Puissance absorbée chaud	kW	0,18	0,18	0,22	0,30	0,39	0,56
Ventilateurs d'extraction							
Type	Type	Plug-fan	Plug-fan	Plug-fan	Plug-fan	Plug-fan	Plug-fan
Moteur ventilateur	Type	EC inverter	EC inverter	EC inverter	EC inverter	EC inverter	EC inverter
Nombre	n°	1	1	1	1	1	1
Pression statique utile nominale	Pa	150	150	150	150	150	150
Pression statique utile maximale	Pa	530	600	520	370	590	400
Puissance absorbée froid	kW	0,17	0,16	0,19	0,27	0,33	0,46
Puissance absorbée chaud	kW	0,18	0,18	0,22	0,31	0,39	0,54
Performances en mode refroidissement à la vitesse maximale du compresseur (1)							
Puissance frigorifique	kW	6,70	8,00	8,80	11,20	14,10	16,30
Puissance frigorifique sensible	kW	5,70	6,80	7,80	9,80	12,10	13,80
Puissance absorbée compresseurs	kW	1,80	2,20	2,30	3,20	4,00	4,50
Puissance absorbée totale EN14511:2017	kW	2,09	2,43	2,58	3,55	4,48	5,15
EER EN14511:2017	W/W	3,20	3,30	3,42	3,16	3,14	3,16
EER	W/W	3,11	3,15	3,24	2,96	2,95	2,92
Performances en mode chauffage à la vitesse maximale du compresseur							
Puissance thermique	kW	7,70	9,30	10,60	13,80	16,90	20,00
Puissance absorbée compresseurs	kW	1,60	2,00	2,20	2,90	3,30	4,10
COP Circuit frigorifique	W/W	4,83	4,64	4,82	4,74	5,12	4,87
COP EN14511:2017 (2)	W/W	4,07	4,13	4,26	4,20	4,45	4,18
COP	W/W	3,94	3,92	4,02	3,91	4,15	3,84
Puissance absorbée totale EN14511:2017	kW	1,90	2,20	2,50	3,30	3,80	4,80
Puissance absorbée totale	kW	2,00	2,40	2,60	3,50	4,10	5,20
Compresseur							
Type	Type	Twin-rotary BLDC	Twin-rotary BLDC	Twin-rotary BLDC	Twin-rotary BLDC	Twin-rotary BLDC	Twin-rotary BLDC
Réglage compresseur	Type	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter
Nombre	n°	1	1	1	1	1	1
Réfrigérant	Type	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Données électriques							
Puissance absorbée à pleine charge	kW	4,30	4,50	4,50	5,30	6,10	6,10
Courant absorbé à pleine charge	A	14,40	13,80	13,80	17,90	16,90	16,90
Alimentation							
Alimentation		230V 50Hz	230V 50Hz	230V 50Hz	400V 3N 50Hz	400V 3N 50Hz	400V 3N 50Hz

(1) Refroidissement : air extérieur Tbs/Tbh 35°C/24°C ; air intérieur Tbs/Tbh 27°C/19°C.

(2) Chauffage : air extérieur Tbs/Tbh 7°C/6°C ; air intérieur Tbs/Tbh 20°C/15°C.

DIMENSIONS



Taille			11	14	17	21	26	32
Dimensions et poids								
A	.,Q,QW,W	mm	430	430	530	530	630	630
B	.,Q,QW,W	mm	1508	1508	1508	1508	1508	1508
C	.,Q,QW,W	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100
Poids à vide	.	kg	133	135	148	160	179	179
	Q	kg	135	137	150	162	181	181
	QW	kg	135	142	161	172	197	197
	W	kg	140	142	159	170	195	195
Poids en fonction	.	kg	133	135	148	160	179	179
	Q,QW,W	kg	-	-	-	-	-	-

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
 Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
 Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
 www.aermec.com

RPF

Récupération de chaleur en contrecourant

Débit d'air 790 - 4250 m³/h



- Récupération de chaleur en contrecourant avec rendement supérieur à 90 %
- Ventilateurs Plug-fan couplés à moteurs brushless EC à faible consommation d'énergie



DESCRIPTION

Les récupérateurs de chaleur RPF ont été conçus pour des applications de type commercial et permettent d'associer un excellent confort environnemental à une économie d'énergie sure.

Il est toujours plus nécessaire de créer dans les installations industrielles une ventilation forcée, mais cela entraîne aussi pourtant l'expulsion de l'air climatisé, en provoquant ainsi une augmentation de la consommation d'énergie.

Les unités RPF, grâce au récupérateur de chaleur en contre-courant, permettent de faire économiser plus de 90 % de l'énergie qui autrement serait perdue avec l'air vicié expulsé.

RPF peut être intégré aux systèmes traditionnels réalisés avec des ventilateurs, réfrigérateurs, et peuvent fonctionner aussi bien en hiver qu'en été. La gamme convient pour l'installation horizontale et verticale.

CONFIGURATIONS

- O** Horizontale refoulement à droite
- P** Horizontale refoulement à gauche
- V** Verticale refoulement à droite
- Z** Verticale refoulement à gauche

Chacune parmi les différentes configurations peut être personnalisée davantage grâce au large choix d'accessoires

Pour d'autres informations, consulter la documentation technique présente sur le site.

STRUCTURE

La structure se compose de profils en aluminium avec coupage thermique, reliés à des angles en nylon renforcé avec de la fibre de verre.

La structure se compose de profils en aluminium avec coupage thermique, reliés à des angles en nylon renforcé avec de la fibre de verre. Les panneaux de tamponnement, d'une épaisseur de 50 mm, sont de type sandwich en tôle pré-peinte RAL 9002 (extérieur) et tôle galvanisée (intérieur), isolés avec du polyuréthane d'une densité de 45 kg/m³. L'agent d'expansion de la mousse de Polyuréthane est à base d'eau et permet d'atteindre GWP=0 (Global Warming Potential).

L'enveloppe est comprise dans la classe de réaction au feu M1 selon la réglementation française NF P 92-512:1986. Par ailleurs, des panneaux amovibles sont prévus pour accéder aux composants internes, équipés de serrures de sécurité, d'un bac de récupération de la condensation et d'un registre modulant interne de by-pass motorisé et contrôlé pour le freecooling.

Ventilateurs

Ventilateurs de refoulement et de reprise de type plug-fan avec moteur synchrone à aimants permanents à contrôle électronique (EC). Les roues sont orientées de façon à garantir le flux d'air optimal qui traverse les composants internes, avec le moins de bruit possible.

Filtres à air

Filtration de l'air attribuée à un filtre avec rendement G4 (conformément à la norme EN779) à faible perte de charge sur le flux d'air extrait et un filtre compact avec rendement F7 (conformément à la norme EN779) possédant une grande surface filtrante en papier de microfibre de verre, inséré dans le flux de renouvellement.

Les deux types de filtres sont positionnés en amont des composants à protéger, afin de garantir de faibles pertes de charge, tout en disposant d'une grande surface. Les cellules filtrantes sont fixées à un châssis de support spécifique équipé de systèmes d'étanchéité hermétique pour éviter tout by-pass de l'air non traité.

Leur mobilité est assurée grâce à une ouverture latérale (de série), supérieure ou inférieure (en option) [référence à la version horizontale].

Récupérateur

Récupérateur de chaleur statique contre-courant à haut rendement à plaques en aluminium.

Le récupérateur garantit la non-contamination des flux d'air puisque les plaques sont spécifiquement scellées. Son rendement est supérieur ou égal à 90 % (EN308) en fonction des conditions extérieures : Air de renouvellement : -10°C/90 % - Air de reprise 20°C/50 % et débits équivalents entre refoulement et reprise.

La fonction de dégivrage automatique est activée ; ce dernier est facilité par l'ouverture du registre interne modulant et par la modulation possible avec le flux de renouvellement.

RÉGLAGE

Constitué d'un tableau électrique de puissance et d'un contrôleur de type programmable avec écran graphique intégré. Le tout monté à l'intérieur de la machine facilement accessible.

Les fonctions de la régulation sont :

- Contrôle de la ventilation (contrôle manuel de la vitesse des ventilateurs de série);
- Thermostat complète de tous les composants électriques/électroniques (mode de régulation en reprise de série);

- Logiques intégrées d'économie d'énergie : free-cooling / free-heating modulants, antigel, night cooling, contrôle de la qualité de l'air, point de consigne dynamique, régime économie de la ventilation, créneaux horaires;
- Interfaçabilité complète avec systèmes BMS.

FONCTIONNALITÉS ET PLUS TECHNOLOGIQUES

La suppression, dans les milieux fermés, des polluants produits principalement par les personnes et l'introduction simultanée d'air extérieur sont à la base d'un concept de ventilation mécanique contrôlée (VMC) des milieux internes.

L'objectif de la ventilation est d'élever le standard de la qualité de l'air intérieur comportant des reflets positifs pour la santé et la productivité des occupants. Le renouvellement de l'air a des effets positifs également sur le maintien en bon état du bâtiment.

Pour les bâtiments à reclasser, la ventilation mécanique contrôlée est un choix presque obligé pour atteindre les standards énergétiques élevés imposés désormais par la loi.

Très haut rendement de ventilation

Puisque la ventilation représente un des facteurs de consommation d'énergie majeures, une attention particulière a été accordée à l'étude et à la réalisation du système de ventilation.

Aussi bien en refoulement qu'en reprise, des ventilateurs de type plug fan, équipés de moteurs brushless EC qui permettent des rendements élevés et des consommations réduites, ont été adoptés. Par ailleurs, par rapport aux ventilateurs centrifuges traditionnels, ils n'ont pas de courroies ou poulies, permettant ainsi une facilité de réglage du débit, une compacité, une polyvalence et une facilité de maintenance.

Une logique particulière adaptative permet d'adapter le débit d'air à la demande effective de l'installation comportant des avantages supplémentaires en termes de réduction des consommations.

Rendement maximal

Dans ce contexte, RPF se propose comme une solution très efficace et performante pour des installations de ventilation à double flux avec récupération de chaleur.

Les concepts clés, sur lesquels la proposition RPF se fonde, sont :

- Récupération de chaleur à très haut rendement prouvée par la certification EUROVENT et maintien de la séparation complète des flux d'air de renouvellement et d'expulsion;
- Consommations d'énergie de ventilation réduites grâce à un dimensionnement précis des composants de façon à obtenir de faibles valeurs globales de SPF (Specific Fan Power, c'est-à-dire consommation d'énergie par m³/h de débit global élaboré);
- Filtration à haut rendement et faibles pertes de charge;
- Gestion électronique avancée pour les fonctions d'économie d'énergie et de contrôle des polluants internes VOC (Volatile Organic Compounds);
- Compacité des dimensions et logique d'installation "plug and play".

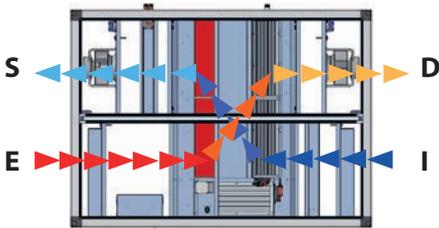
Qualité de l'air ambiant

De plus, une attention particulière a été accordée bien sûr à la qualité de l'air ambiant, attribuée de série à des filtres avec rendement G4 sur le flux d'air extrait, et un filtre compact avec rendement F7 inséré sur le flux de renouvellement.

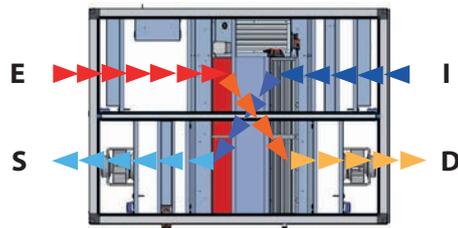
Tous ces plus technologiques sont bien évidemment contrôlés par une thermorégulation de dernière génération, en mesure de gérer les différents modes de fonctionnement, tout en garantissant une économie d'énergie maximale dans toute condition d'utilisation au moyen du logiciel spécifique.

CONFIGURATION BASE

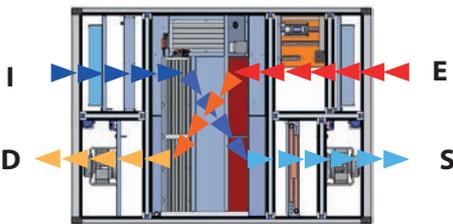
RPF O Configuration Horizontale
refoulement à droite (vue du haut)



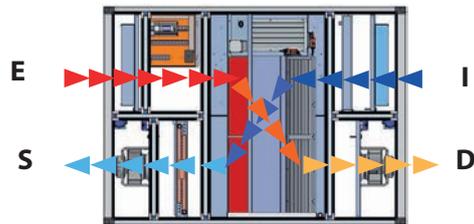
RPF P Configuration Horizontale
refoulement à gauche (vue du haut)



RPF V Configuration Verticale
refoulement à droite (vue du côté accessible)



RPF Z Configuration Verticale
refoulement à gauche (vue du côté accessible)



D = Expulsion
I = Renouvellement
S = Refoulement
E = Reprise

DONNÉES TECHNIQUES

		RPF008	RPF010	RPF013	RPF020	RPF031	RPF042
Récupérateur							
Alimentation		230V~50Hz				400V 3~50Hz	
Type d'unité		UVNR (unité de ventilation non résidentielle)					
Type de système de récupération de la chaleur	Type/n°	Statique à écoulements en contre-courant / 1					
Puissance thermique récupérée (EN308) (1)	kW	4,2	5,4	7,0	10,7	16,6	22,8
Efficacité thermique à sec (2)	%	80,0	79,9	80,0	79,9	79,9	83,8
Informations selon ce qui est prévu dans l'annexe V du règlement EU n° 1253/2014							
Débit d'air nominal de refoulement / reprise	m ³ /s	0,22	0,28	0,36	0,56	0,86	1,18
Débit d'air nominal de refoulement / reprise	m ³ /h	790	1000	1300	2000	3100	4250
Débit d'air minimum	m ³ /h	200	200	400	1000	1000	1300
Débit d'air maximale	m ³ /h	980	1260	1530	2350	3700	4600
Ventilateurs (3)							
Mise en route	Type	Signal analogique sur le ventilateur EC (0-10Vdc)					
Type	Type	EC					
Nombre	n°	2	2	2	2	2	2
Puissance électrique absorbée au refoulement	kW	0,16	0,24	0,33	0,60	0,79	1,30
Puissance électrique absorbée à la reprise	kW	0,15	0,23	0,33	0,56	0,76	1,20
Puissance électrique absorbée totale	kW	0,31	0,47	0,66	1,16	1,55	2,50
Puissance électrique absorbée totale	kW	0,60	1,24	1,26	1,66	5,26	5,26
Courant total absorbé maximal	A	4,6	7,5	7,5	9,3	11,1	11,1
SFP int.	W/(m ³ /s)	625,00	667,00	743,00	1142,00	919,00	1211,00
SFP int. lim. 2018	W/(m ³ /s)	1127	1118	1109	1227	1031	1253
Vitesse frontale des filtres	m/s	1,8	2,0	1,8	2,2	2,2	2,1
Pression extérieure nominale Δps est. (3)	Pa	200	250	250	250	250	225
Pression statique utile de refoulement	Pa	191	218	169	134	215	143
Pression statique utile de reprise	Pa	196	233	175	152	255	184
Chute de pression intérieure au refoulement Δps int.	Pa	174	198	219	319	304	372
Chute de pression intérieure à la reprise Δps int.	Pa	176	189	227	355	293	379
Efficacité statique des ventilateurs (4)	%	61,7	57,2	57,2	61,8	66,9	62,7
Fuite intérieure (5)	%	0,3	0,3	0,3	0,1	0,3	0,2
Fuite extérieure	%	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3
Filtre d'air							
Classification énergétique du filtre de refoulement		B					
Classification énergétique du filtre de reprise		En option					

(1) Air expulsé Tbs=25 °C ; Tbh<14 °C. Air de renouvellement : Tbs=5 °C.

(2) Rapport entre le gain de chaleur de l'air d'amenée et la perte thermique de l'air de sortie, les deux référés à la température extérieure, mesurés dans des conditions de référence sèches, avec écoulement de masse équilibré et une différence thermique de l'air intérieur/extérieur de 20K, sauf le gain de chaleur généré par les moteurs des ventilateurs et de la fuite intérieure.

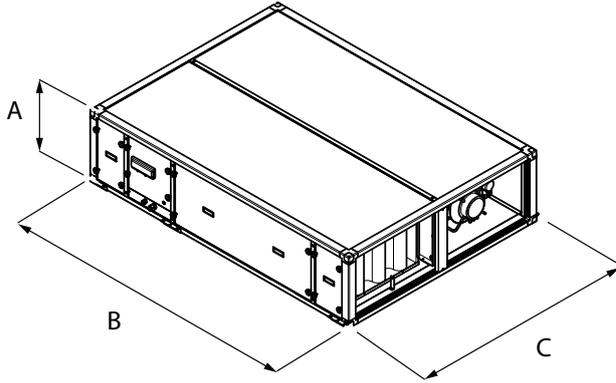
(3) Ces performances se réfèrent à des filtres propres

(4) Comme indiqué par le règlement EU 327/2011

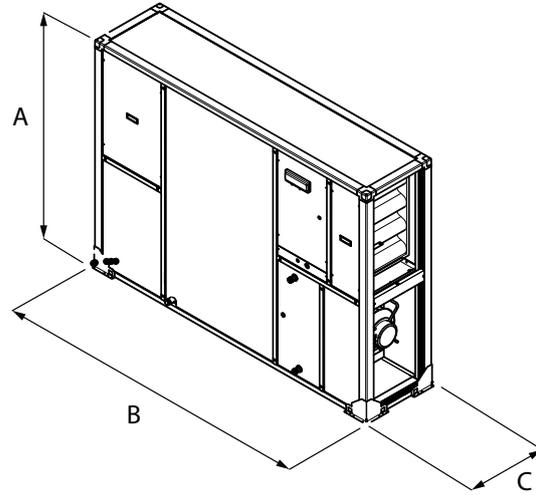
(5) Essai de fuite extérieure réalisée à +400 Pa et -400 Pa ; essai de fuite intérieure réalisée à 250 Pa.

DIMENSIONS

RPF 008 - 031
Installation horizontale



RPF 008 - 042
Installation vertical



Taille			008	010	013	020	031	042
Dimensions et poids								
A	O,P	mm	450	450	524	560	700	-
	V,Z	mm	1054	1258	1374	1694	1948	1550
B	O,P	mm	1915	1915	2174	2334	2654	-
	V,Z	mm	1915	1915	2174	2334	2654	2974
C	O,P	mm	1054	1258	1374	1694	1948	-
	V,Z	mm	450	450	524	560	700	1130
Poids à vide	O,P	kg	194	220	264	328	452	-
	V,Z	kg	194	220	264	328	452	585

■ Les poids des unités en configuration standard sans accessoires.

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

URX-CF

Récupérateur avec pompe à chaleur intégrée

Débit d'air 750 - 3300 m³/h

- **Circuit frigorifique avec pompe à chaleur avec des compresseurs scroll à haut rendement et à faible bruit.**



DESCRIPTION

La série URX-CF est la solution monobloc aux exigences d'installation typiques d'environnements civils tels que les bars, restaurants, bureaux, salles de réunions.

Les unités URX-CF regroupent, dans une unité monobloc, outre les sections de ventilation, filtration, récupération de chaleur, un circuit frigorifique avec une pompe à chaleur avec des compresseurs scroll à haut rendement et à faible bruit.

L'air frais est chauffé ou refroidi, selon la saison, grâce au circuit frigorifique dans la pompe à chaleur chargé avec un fluide réfrigérant R410A présent à l'intérieur de l'unité.

Tout ceci permet d'avoir une machine complète, avec un fonctionnement autonome à chaque saison et en mesure de conjuguer le renouvellement de l'air nécessaire dans les locaux et une récupération de chaleur efficace.

La conception soignée de l'appareil combine des dimensions très compactes, ce qui permet de l'installer facilement dans un faux-plafond, avec une excellente accessibilité pour l'entretien de tous les composants internes.

CARACTÉRISTIQUES

Les panneaux

Panneaux sandwich autoportants d'une épaisseur de 20 mm en tôle galvanisée pour la superficie interne ainsi que pour la surface extérieure avec une isolation en polyuréthane injecté (densité 40 kg/m³).

Récupérateur de chaleur

À flux croisés avec des plaques en aluminium avec des rendements supérieurs à 50 % en mode hiver.

Filtres à air

Classe G4, placés avant le récupérateur aussi bien en refoulement qu'en reprise du flux d'air.

Ventilateurs

À double aspiration à pales avant avec moteur directement couplé. Le moteur, monophasé 230V-50 Hz, est à une seule vitesse. Le débit de l'air est contrôlé, dans la limite de +/- 15 % par rapport au débit nominal, par des régulateurs électroniques de série.

Circuit frigorifique

La pompe à chaleur comprend un compresseur scroll à haut rendement et au fonctionnement très silencieux, une vanne à 4 voies pour inversion de cycle, une batterie

d'évaporation, une batterie de condensation, un récepteur de liquide, un séparateur de liquide, un double détendeur thermostatique, un voyant liquide (uniquement pour les modèles 150, 210, 330) et un filtre déshydrateur, des pressostats de haute/basse pression.

Inspection

Par le bas pour le récupérateur de chaleur, les filtres, le bac de récupération condensation et les ventilateurs.

Réglage

L'unité est équipée d'un tableau électrique complet de section de puissance et de régulation (y compris les vannes à 3 voies pour la batterie à eau chaude à intégration et ses servocommandes), capables de garantir la gestion de toutes les fonctions du circuit frigorifique.

Composants :

- une sonde de température NTC sur la reprise d'air ambiant ;
- une sonde de température air neuf ;
- des vannes et les relatifs servomoteurs dans la version free-cooling ;
- un pressostat sur le filtre en refoulement ;
- Carte RS485

L'appareil est fourni avec un terminal de contrôle à distance pour la gestion automatique de l'unité et une sortie pour l'alimentation et la gestion d'une lampe, conformément à la réglementation en vigueur sur les locaux pour fumeurs.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Bride circulaire

Accessoire	URX07CF	URX10CF	URX15CF	URX21CF
FGC07	.			
FGC10		.		
FGC15			.	
FGC21				.

Module avec batterie à eau chaude

Accessoire	URX07CF	URX10CF	URX15CF	URX21CF	URX33CF
MBC07	.				
MBC10		.			
MBC15			.		
MBC21				.	
MBC33					.

Module free-cooling

Accessoire	URX07CF	URX10CF	URX15CF	URX21CF	URX33CF
FCE07	.				
FCE10		.			
FCE15			.		
FCE21				.	
FCE33					.

Module avec batterie électrique

Accessoire	URX07CF	URX10CF	URX15CF	URX21CF	URX33CF
MBX07	.				
MBX10		.			
MBX15			.		
MBX21				.	
MBX33					.

Module équipé de cloisons insonorisées

Accessoire	URX07CF	URX10CF	URX15CF	URX21CF	URX33CF
SUF07	.				
SUF10		.			
SUF15			.		
SUF21				.	
SUF33					.

DONNÉES TECHNIQUES

		URX07CF	URX10CF	URX15CF	URX21CF	URX33CF
Récupérateur						
Alimentation		230V~50Hz	230V~50Hz	400V~3N 50Hz	400V~3N 50Hz	400V~3N 50Hz
Performances en refroidissement (1)						
Puissance frigorifique totale (récupérateur + compresseur)	kW	6,1	7,3	10,2	15,0	23,0
Puissance frigorifique disponible	kW	1,4	1,7	2,2	3,4	5,1
Puissance frigorifique récupérée	kW	0,9	1,3	2,0	2,8	4,2
Efficacité thermique estivale	%	46,2	51,2	53,2	53,6	53,6
Puissance absorbée totale	kW	2,60	2,80	3,80	5,00	6,90
Performances en chauffage (2)						
Puissance thermique totale (récupérateur + compresseur)	kW	8,8	10,8	15,8	22,8	33,3
Puissance thermique disponible	kW	2,4	2,3	3,0	4,8	5,2
Puissance thermique récupérée	kW	2,9	4,3	7,1	10,1	14,3
Efficacité thermique hivernale	%	46,2	51,2	53,2	53,6	53,6
Puissance absorbée totale	kW	2,00	2,00	3,30	4,00	5,50
Compresseur						
Type	Type	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
Réglage compresseur	Type	On-Off	On-Off	On-Off	On-Off	On-Off
Nombre	n°	1	1	1	1	1
Réfrigérant	Type	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Charge en fluide frigorigène (3)	kg	2,4	2,9	3,0	3,7	4,5
Ventilateurs de refoulement						
Type	Type	Centrifuge	Centrifuge	Centrifuge	Centrifuge	Centrifuge
Nombre	n°	1	1	1	1	1
Débit d'air nominale	m³/h	750	1000	1500	2100	3300
Débit d'air minimum	m³/h	640	850	1275	1785	2800
Pression statique utile	Pa	278	233	239	166	289
Puissance absorbée total ventilateur	kW	0,37	0,42	0,51	0,62	1,25
Courant absorbée total ventilateur	A	2,4	2,4	3,6	3,6	6,6
Ventilateur de reprise						
Type	Type	Centrifuge	Centrifuge	Centrifuge	Centrifuge	Centrifuge
Nombre	n°	1	1	1	1	1
Débit d'air nominale	m³/h	750	1000	1500	2100	3300
Débit d'air minimum	m³/h	640	850	1275	1785	2800
Pression statique utile	Pa	248	218	233	163	273
Puissance absorbée total ventilateur	kW	0,37	0,42	0,51	0,62	1,25
Courant absorbée total ventilateur	A	2,4	2,4	3,6	3,6	6,6

(1) Air de reprise 26 °C 50 % ; Air neuf 34 °C 50 %.

(2) Air de reprise 20 °C 50 % ; Air neuf 5 °C 80 %.

(3) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.

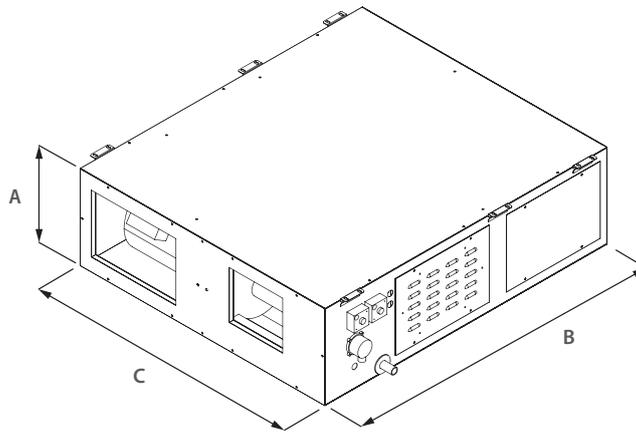
		URX07CF	URX10CF	URX15CF	URX21CF	URX33CF
Batterie de chauffage à eau (accessoire)						
Rangs	n°	2	2	2	2	2
Perte de charge côté air	Pa	11	18	23	42	78
Fonctionnement en chauffage 70 °C / 60 °C (1)						
Puissance thermique	kW	5,00	6,00	8,70	10,30	16,80
Débit d'eau	l/h	442	523	763	902	1475
Perte de charge	kPa	16	22	9	12	31
Fonctionnement en chauffage 45 °C / 40 °C (2)						
Puissance thermique	kW	1,90	2,20	3,40	3,70	7,50
Débit d'eau	l/h	336	382	584	638	1306
Perte de charge	kPa	11	14	6	7	28

(1) Température de l'eau (entrée/sortie) 70 °C/60 °C ; Compresseur fonctionnel.

(2) Température de l'eau (entrée/sortie) 45 °C/40 °C ; Compresseur fonctionnel.

		URX07CF	URX10CF	URX15CF	URX21CF	URX33CF
Batterie de chauffage électrique - (accessoire)						
Alimentation				400V 3 ~ 50Hz		
Étages	n°	1	1	1	1	1
Puissance thermique	kW	3,00	4,50	6,00	9,00	12,00
Courant absorbé	A	4,6	6,8	11,4	17,2	26,0
Perte de charge côté air	Pa	10	10	10	10	10

DIMENSIONS



		URX07CF	URX10CF	URX15CF	URX21CF	URX33CF
Dimensions et poids						
A	mm	450	450	550	550	600
B	mm	1300	1300	1500	1500	1600
C	mm	1500	1500	1800	1800	1800
Poids à vide	kg	205	218	272	298	328

■ Les poids des unités en configuration standard sans accessoires.

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

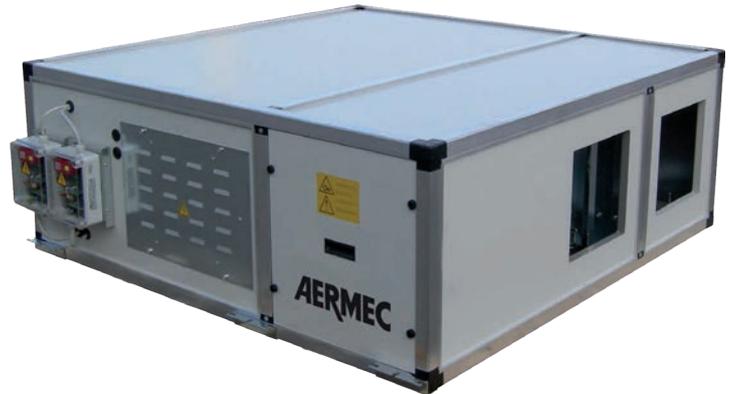
URHE-CF

Récupérateur avec pompe à chaleur intégrée

Débit d'air 1000 - 3300 m³/h



- **Circuit frigorifique avec pompe à chaleur avec des compresseurs scroll à haut rendement et à faible bruit.**
- **A haute efficacité**



DESCRIPTION

Les unités de la série URHE-CF représentent la solution à haut rendement pour satisfaire les exigences de bien-être thermo-hydrométrique et de recharge de l'air dans les installations de climatisation qui doivent desservir des environnements civils et du tertiaire comme, par exemple, des bureaux, des bars, des restaurants, etc.

Les unités URHE-CF sont des machines particulièrement efficaces dans la mesure où elles utilisent un récupérateur de chaleur à plaques à flux croisés à haut rendement combiné à un circuit frigorifique en pompe à chaleur travaillant avec un fluide frigorigène R410A.

L'adoption du récupérateur à flux croisés à haut rendement permet de réduire considérablement la période d'allumage du circuit frigorifique sur une année, en réduisant ainsi au minimum les consommations d'énergie électrique.

Les dimensions limitées des unités permettent une installation facile même en faux-plafonds en maintenant une excellente accessibilité pour l'entretien de tous les composants intérieurs.

Les nombreux accessoires disponibles, sur demande, comme par exemple les filtres compacts à haut rendement, les batteries à eau ou les silencieux, complètent les fonctions de la machine qui doit généralement être combinée à une installation de climatisation.

CARACTÉRISTIQUES

Les panneaux

Structure en profilés d'aluminium avec cornières en nylon renforcé avec fibre de verre.

Panneaux sandwich de 25 mm d'épaisseur en tôle galvanisée pour la surface intérieure, prépeints pour la surface extérieure avec isolation en polyuréthane injecté (densité 42 kg/m³).

Récupérateur de chaleur

À flux croisés avec plaques en aluminium optimisé pour garantir des rendements élevés.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Module avec batterie à eau chaude

Accessoire	URHE10CF	URHE15CF	URHE25CF	URHE33CF
MBCH1	•	•	•	
MBCH2				•

Filtres à air

Classe G4 rendement 80 % gravimétrique selon EN 779, épaisseur 48 mm, placés avant le récupérateur aussi bien en refoulement qu'en reprise du flux d'air.

Ventilateurs

Centrifuges à aubes en avant avec moteur directement couplé à grande hauteur d'élévation. Le débit d'air est maintenu constant par un dispositif de contrôle électronique.

Circuit frigorifique

En pompe à chaleur avec fluide frigorigène R410A doté de compresseurs rotatifs ou scroll (selon les tailles) à haute efficacité et parfaitement silencieux, avec vanne à 4 voies pour inversion de cycle, batterie d'évaporation, batterie de condensation, récepteur de liquide, détendeur, témoin de liquide, filtre déshydrateur, pressostat haute pression, pressostat basse pression, vanne de sécurité, vanne de bypass (pour les tailles plus petites).

Réglage

L'unité est équipée d'un tableau électrique complet de section de puissance et de régulation (y compris les vannes à 3 voies pour la batterie à eau chaude à intégration et ses servocommandes), capables de garantir la gestion de toutes les fonctions du circuit frigorifique.

Composants :

- une sonde de température NTC sur la reprise d'air ambiant ;
- une sonde de température air neuf ;
- des vannes et les relatifs servomoteurs dans la version free-cooling ;
- un pressostat sur le filtre en refoulement ;
- Carte RS485

L'appareil est fourni avec un terminal de contrôle à distance pour la gestion automatique de l'unité et une sortie pour l'alimentation et la gestion d'une lampe, conformément à la réglementation en vigueur sur les locaux pour fumeurs.

Module avec batterie électrique

Accessoire	URHE10CF	URHE15CF	URHE25CF	URHE33CF
MBCX1	.			
MBCX2		.		
MBCX3			.	
MBCX4				.

Filtres compacts haut rendement F7.

Accessoire	URHE15CF	URHE25CF	URHE33CF
FCT1	.		
FCT2		.	
FCT3			.

Module équipé de cloisons insonorisées.

Accessoire	URHE10CF	URHE15CF	URHE25CF	URHE33CF
MSS1	.	.	.	
MSS2				.

Module free-cooling

Accessoire	URHE10CF	URHE15CF	URHE25CF	URHE33CF
FGE1

Base pour l'installation au sol.

Accessoire	URHE10CF	URHE15CF	URHE25CF	URHE33CF
BIT1	.	.		
BIT2			.	
BIT3				.

Base pour l'installation au sol des modules supplémentaires.

Accessoire	URHE10CF	URHE15CF	URHE25CF	URHE33CF
BIM1

Toit pour installation à l'extérieur.

Accessoire	URHE10CF	URHE15CF	URHE25CF	URHE33CF
TPE1	.	.		
TPE2			.	
TPE3				.

Toit pour installation à l'extérieur des modules supplémentaires.

Accessoire	URHE10CF	URHE15CF	URHE25CF	URHE33CF
TPM1	.	.	.	
TPM2				.

Kit free-cooling.

Accessoire	URHE10CF	URHE15CF	URHE25CF	URHE33CF
FCH1	.	.		
FCH2			.	.

Toit pour cloisons insonorisantes.

Accessoire	URHE10CF	URHE15CF	URHE25CF	URHE33CF
TPMSS1	.	.	.	
TPMSS2				.

DONNÉES TECHNIQUES

	URHE10CF	URHE15CF	URHE25CF	URHE33CF	
Récupérateur					
Alimentation	230V~50Hz	230V~50Hz	400V~ 3N 50Hz	400V~ 3N 50Hz	
Performances en refroidissement (1)					
Puissance frigorifique totale (récupérateur + compresseur)	kW	6,6	8,7	13,8	19,8
Puissance frigorifique disponible	kW	1,8	3,1	3,3	5,4
Puissance frigorifique récupérée	kW	2,2	3,2	4,5	5,8
Efficacité thermique estivale	%	82,0	80,0	68,0	65,0
Puissance absorbée totale	kW	2,60	2,90	5,10	6,50
Performances en chauffage (2)					
Puissance thermique totale (récupérateur + compresseur)	kW	10,9	14,2	24,8	33,1
Puissance thermique disponible	kW	2,8	2,9	3,9	7,0
Puissance thermique récupérée	kW	3,6	10,0	15,3	19,6
Efficacité thermique hivernale	%	82,0	80,0	73,0	71,0
Puissance absorbée totale	kW	2,20	2,40	4,20	4,90
Compresseur					
Nombre	n°	1	1	1	1
Réfrigérant	Type	R410A	R410A	R410A	R410A
Ventilateurs de refoulement					
Type	Type	Centrifuge	Centrifuge	Centrifuge	Centrifuge
Nombre	n°	1	1	1	1
Débit d'air nominale	m ³ /h	1000	1500	2500	3300
Débit d'air minimum	m ³ /h	800	1100	2000	2500
Pression statique utile	Pa	320	245	140	220
Puissance absorbée total ventilateur	kW	0,42	0,46	1,10	1,10
Courant absorbée total ventilateur	A	3,1	3,1	5,3	5,3
Ventilateur de reprise					
Type	Type	Centrifuge	Centrifuge	Centrifuge	Centrifuge
Nombre	n°	1	1	1	1
Débit d'air nominale	m ³ /h	1000	1500	2500	3300
Débit d'air minimum	m ³ /h	800	1100	2000	2500
Pression statique utile	Pa	320	245	140	220
Puissance absorbée total ventilateur	kW	0,42	0,46	1,10	1,10
Courant absorbée total ventilateur	A	3,1	3,1	5,3	5,3

(1) Air de reprise 26 °C 50 % ; Air neuf 34 °C 50 %.

(2) Air de reprise 20 °C 50 % ; Air neuf 5 °C 80 %.

Données techniques MBCH - Batterie de chauffage à eau (accessoire)

	URHE10CF	URHE15CF	URHE25CF	URHE33CF	
Batterie de chauffage à eau (accessoire)					
Rangs	n°	2	2	2	2
Perte de charge côté air	Pa	7	18	37	37
Fonctionnement en chauffage 70 °C / 60 °C (1)					
Puissance thermique	kW	7,70	10,30	15,60	19,70
Débit d'eau	l/h	673	906	1363	1725
Perte de charge	kPa	11	8	18	32
Fonctionnement en chauffage 45 °C / 40 °C (2)					
Puissance thermique	kW	2,60	4,00	6,50	7,60
Débit d'eau	l/h	446	700	1118	1311
Perte de charge	kPa	3	6	14	22

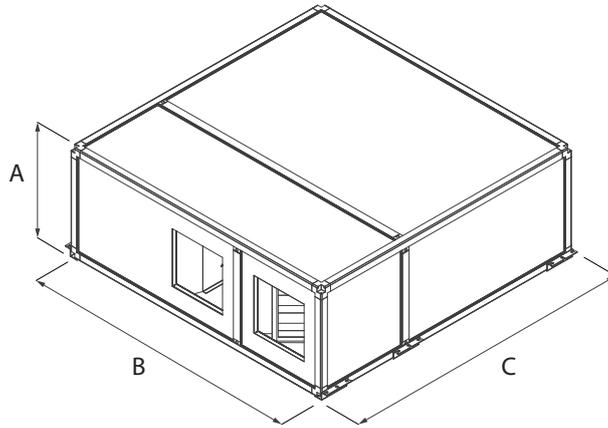
(1) Température de l'eau (entrée/sortie) 70 °C/60 °C ; Compresseur fonctionnel.

(2) Température de l'eau (entrée/sortie) 45 °C/40 °C ; Compresseur fonctionnel.

Données techniques MBCX - Batterie de chauffage électrique - (accessoire)

	URHE10CF	URHE15CF	URHE25CF	URHE33CF	
Batterie de chauffage électrique - (accessoire)					
Alimentation	400V/3/50Hz				
Étages	n°	1	1	1	1
Puissance thermique	kW	5,00	7,50	12,50	10,00
Courant absorbé	A	7,6	11,4	19,0	25,1
Perte de charge côté air	Pa	10	10	10	10

DIMENSIONS



		URHE10CF	URHE15CF	URHE25CF	URHE33CF
Dimensions et poids					
A	mm	580	580	580	580
B	mm	1640	1640	1640	1970
C	mm	1500	1500	1990	2310
Poids à vide	kg	300	310	373	410

■ Les poids des unités en configuration standard sans accessoires.

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

ERSR

Unité de récupération de chaleur à rendement élevé avec récupérateur rotatif

Débit d'air 1000 - 30000 m³/h

- Technologie à rendement élevé
- Ventilation mécanique contrôlée
- Récupération jusqu'à 80 % de l'énergie de l'air expulsé
- Purification de l'air



DESCRIPTION

Les récupérateurs de chaleur ERSR, à installer aussi bien en intérieur qu'en extérieur, ont été conçus pour des applications de type commercial et permettent d'associer un excellent confort environnemental à une économie d'énergie sûre.

Il est toujours plus nécessaire de créer dans les installations industrielles une ventilation forcée, mais cela entraîne aussi pourtant l'expulsion de l'air climatisé, en provoquant ainsi une augmentation de la consommation d'énergie.

Les unités ERSR qui sont cependant équipées d'un récupérateur de chaleur rotatif (sur demande également rotatif hygroscopique) permettent d'économiser plus de 80 % de l'air qui serait autrement perdue avec l'air vicié expulsé.

Ils peuvent être intégrés dans des installations équipées de ventilo-convecteurs ou groupes d'eau glacée et peuvent fonctionner aussi bien en hiver qu'en été.

VERSIONS

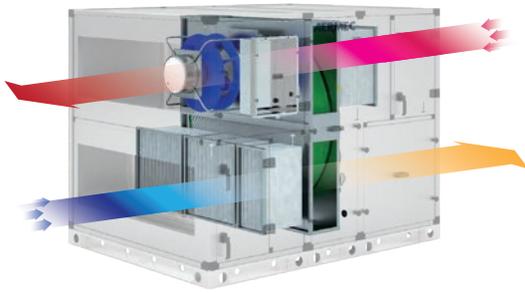
H Avec récupérateur rotatif hygroscopique

T Avec récupérateur rotatif sensible

STRUCTURE

- Récupérateur de chaleur rotatif (avec option en matériau hygroscopique) à rendement élevé et faible perte de charge.
- Filtres à air (refoulement et reprise) à poches souples F7 équipés de série d'un pressostat différentiel, amovibles des deux côtés afin de garantir leur entretien périodique.
- **Ventilateurs (aspiration et refoulement), Plug fan équipés de pales courbées en arrière et dotés d'un moteur directement couplé à contrôle électronique pour les tailles 07-17 et d'un inverseur pour les tailles 21-24.**
- Châssis portant et panneaux sandwich d'une épaisseur de 50 mm en tôle galvanisée pour la surface intérieure et pré-peinte à l'extérieur avec isolement en laine minérale (densité 40 kg/m³). Bâti composé de profils continus en acier galvanisé. Les tailles 07 et 09 sont monobloc tandis que les autres tailles sont divisées en sections. L'unité peut être inspectée des deux côtés.
- L'unité est équipée d'un tableau électrique de puissance à bord de l'appareil et de réglage spécialement étudiée pour réduire les consommations d'énergie. Port sériel de série pour communication sur RS485 avec protocole MODBUS Master/Slave.

CARACTÉRISTIQUES



- Air expulsé
- Air de reprise de l'environnement
- Air extérieur de renouvellement
- Air introduit dans l'environnement

Qualité de l'air

La qualité de l'air interne des locaux est actuellement fondamentale. Le système de ventilation mécanique contrôlée s'avère indispensable non seulement

ACCESSOIRES

- CAP:** Protecteur anti-pluie pour l'aspiration.
- BDL:** Protecteur anti-pluie pour le refolement.
- TDP:** Toit pour installation à l'extérieur.
- VRC:** Bac de condensation.
- VVR:** Vitesse variable du récupérateur.
- KDP:** Kit de gestion déshumidification et post-chauffage.
- RBC:** Module batterie à eau chaude avec vanne à 3 voies.
- RBF:** Module batterie à eau froide avec vanne à 3 voies.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Réglage

Bride rectangulaire.

Ver	07	09	12	15	17	21	24
H,T	FRR09	FRR09	FRR12	FRR15	FRR17	FRR21	FRR24

Bac de récupération condensation.

Ver	07	09	12	15	17	21	24
H,T	VRC07	VRC09	VRC12	VRC15	VRC17	VRC21	VRC24

Modules supplémentaires

Joint antivibrant rectangulaire.

Ver	07	09	12	15	17	21	24
H,T	GAR07	GAR09	GAR12	GAR15	GAR17	GAR21	GAR24

Module registre de recirculation

Ver	07	09	12	15	17	21	24
H,T	-	-	RSR12	RSR15	RSR17	RSR21	RSR24

L'accessoire ne peut pas être monté sur les configurations indiquées avec -

Filtres plats G4.

Ver	07	09	12	15	17	21	24
H,T	HG407	HG409	HG412	HG415	HG417	HG421	HG424

Registre d'aspiration de l'air de renouvellement avec servocommande.

Ver	07	09	12	15	17	21	24
H,T	HRS07	HRS09	HRS12	HRS15	HRS17	HRS21	HRS24

Toit de protection pour unité de base en cas d'installation à l'extérieur.

Ver	07	09	12	15	17	21	24
H,T	TDP07	TDP09	TDP12	TDP15	TDP17	TDP21	TDP24

Protecteur anti-pluie pour le refolement.

Ver	07	09	12	15	17	21	24
H,T	BDL07	BDL09	BDL12	BDL15	BDL17	BDL21	BDL24

d'un point de vue énergétique mais également pour l'habitabilité des locaux. Les éléments nocifs et les odeurs présents dans l'air sont éliminés grâce au système de filtration performant équipé de filtres à poches (7) faciles à retirer et réutilisables.

Circulation de l'air à rendement élevé grâce aux ventilateurs plug-fan dotés d'un moteur à contrôle électronique ou inverseur selon les tailles

Freecooling : le confort gratuit

Au cours des saisons intermédiaires, les conditions climatiques extérieures peuvent être plus agréables que celles intérieures, dans de telles situations, les ERSR, en arrêtant le récupérateur, permettent de prélever l'air frais extérieur pour climatiser les locaux intérieurs sans engendrer de coût.

Récupérateur à rendement élevé (80 % de l'énergie de l'air expulsé)

Récupération de la chaleur de l'air aussi bien en été qu'en hivers, grâce au récupérateur rotatif (également disponible hygroscopique). L'air introduit dans l'environnement s'effectue toujours en conditions favorables, grâce à l'échange thermique entre l'air reprise et l'air extérieur de renouvellement.

Contrôle électronique

Ces plus technologiques sont bien évidemment contrôlés par une thermostatique de dernière génération, garantissant ainsi une économie d'énergie maximale dans toute condition d'utilisation.

RBE: Module batterie à eau/électrique .

RBP: Module batterie froide et post-chauffage à eau avec vannes à 3 voies.

MSS: Module avec cloisons d'isolation phonique.

FRR: Bride rectangulaire.

GAR: Joint antivibrant rectangulaire.

HSR: Registre d'aspiration de l'air de renouvellement avec servocommande.

RSR: Module registres de recirculation.

HG4: Filtres plats G4.

Complémentaires

Sonde qualité de l'air (COV).

Ver	07	09	12	15	17	21	24
H,T	QP						

Vitesse variable du récupérateur.

Ver	07	09	12	15	17	21	24
H,T	VVR07	VVR09	VVR12	VVR15	VVR17	VVR21	VVR24

Kit de gestion déshumidification et post-chauffage

Ver	07	09	12	15	17	21	24
H,T	KDP						

Protecteur anti-pluie pour l'aspiration.

Ver	07	09	12	15	17	21	24
H,T	CAP07	CAP09	CAP12	CAP15	CAP17	CAP21	CAP24

Module batterie à eau chaude avec vanne à 3 voies.

Ver	07	09	12	15	17	21	24
H,T	RBC07	RBC09	RBC12	RBC15	RBC17	RBC21	RBC24

DONNÉES TECHNIQUES

Taille		07	09	12	15	17	21	24
Récupérateur								
Alimentation		400V 3N ~ 50Hz						
Type d'unité		UVNR (unité de ventilation non résidentielle)						
Type de système de récupération de la chaleur	Type/n°							
Puissance thermique récupérée (EN308) (1)	kW	5,8	10,3	19,4	31,4	41,3	64,3	85,0
Efficacité thermique à sec (2)	%	79,0	78,9	78,3	78,8	78,9	78,5	78,7
Informations selon ce qui est prévu dans l'annexe V du règlement EU n° 1253/2014								
Débit d'air nominal de refoulement / reprise	m³/s	0,31	0,54	1,03	1,65	2,17	3,39	4,47
Débit d'air nominal de refoulement / reprise	m³/h	1100	1950	3700	5950	7800	12200	16100
Débit d'air minimum	m³/h	-	-	-	-	-	-	-
Ventilateurs (3)								
Mise en route	Type	Signal analogique sur le ventilateur EC						
Type	Type	Plug-fan						
Nombre	n°	1	1	1	1	1	1	1
Puissance électrique absorbée au refoulement	kW	0,27	0,48	0,85	1,31	1,90	2,20	2,80
Puissance électrique absorbée à la reprise	kW	0,27	0,48	0,86	1,30	1,90	2,20	2,80
Puissance électrique absorbée totale	kW	0,84	2,04	6,10	8,78	10,20	22,37	30,37
SFP int.	W/(m³/s)	1061,00	994,00	927,00	733,00	669,00	778,00	759,00
SFP int. lim. 2018	W/(m³/s)	1141	1106	1033	942	887	886	887
Vitesse frontale des filtres	m/s	1,8	1,9	1,8	1,8	1,8	1,6	1,7
Pression extérieure nominale Δps est. (3)	Pa	100	100	100	100	100	100	100
Pression statique utile de refoulement	Pa	360	520	1000	1100	900	1440	1500
Pression statique utile de reprise	Pa	360	520	1000	1100	900	1440	1500
Chute de pression intérieure au refoulement Δps int.	Pa	269	262	276	222	216	240	241
Chute de pression intérieure à la reprise Δps int.	Pa	272	265	280	225	219	243	244
Efficacité statique des ventilateurs (4)	%	64,5	65,5	62,8	64,1	67,2	64,7	65,8
Fuite intérieure (5)	%	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3
Fuite extérieure	%	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Filtre d'air								
Filtre à air expulsé	Type/n°							
Filtre à air extérieur	Type/n°							
Classification énergétique du filtre de refoulement		D						
Classification énergétique du filtre de reprise		D						

(1) Air expulsé T_{bs}=25 °C ; T_{bh}<14 °C. Air de renouvellement : T_{bs}=5 °C.

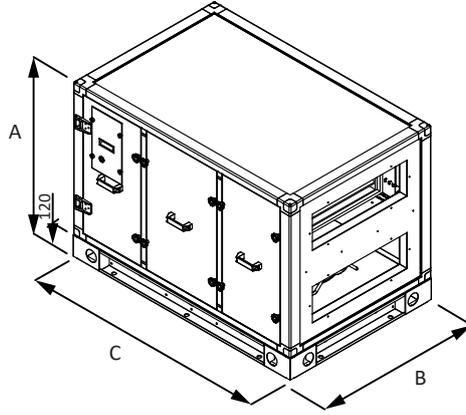
(2) Rapport entre le gain de chaleur de l'air d'amenée et la perte thermique de l'air de sortie, les deux référés à la température extérieure, mesurés dans des conditions de référence sèches, avec écoulement de masse équilibré et une différence thermique de l'air intérieur/extérieur de 20K, sauf le gain de chaleur généré par les moteurs des ventilateurs et de la fuite intérieure.

(3) Ces performances se réfèrent à des filtres propres

(4) Comme indiqué par le règlement EU 327/2011

(5) Essai de fuite extérieure réalisée à +400 Pa et -400 Pa ; essai de fuite intérieure réalisée à 250 Pa.

DIMENSIONS ET POIDS



Taille		07	09	12	15	17	21	24
Dimensions et poids								
A	mm	965	1285	1445	1765	2085	2405	2725
B	mm	895	1005	1375	1695	1855	2335	2665
C	mm	1375	1535	2045	2365	2365	3005	3005
Poids à vide	kg	240	340	570	820	1010	1610	1980

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

UNITÉ DE TRAITEMENT D'AIR

Les unités de traitement d'air sont personnalisées selon les différents besoins de l'installateur pour assurer le meilleur confort et la meilleure qualité dans le secteur résidentiel, commercial et industriel.

TVS

Unité de traitement de l'air



- Ventilateur centrifuge avec moteur DC Brushless
- Installation horizontale et verticale
- Disponibilité d'unités avec échangeur thermique de 4-6 rangs
- Large gamme de pression statique utile
- Unité de type gainable



DESCRIPTION

TVS est une unité de thermo-ventilation canalisable conçue pour garantir des hauteurs manométriques élevées dans des locaux de petite et moyenne taille avec des débits d'air nominaux de 800 à 5200 m³/h. En standard, elle convient aux installations à 2 tuyaux, mais la disponibilité (en tant qu'accessoire) de la batterie à eau secondaire, qui peut être installée à l'intérieur de l'unité en aval de la batterie principale, le rend également adaptée aux installations à 4 tuyaux.

L'unité convient aussi bien à une installation horizontale dans les faux plafonds qu'à une installation verticale murale pour une plus grande polyvalence d'utilisation.

CARACTÉRISTIQUES

Structure

La structure portante est constituée de panneaux en tôle d'acier galvanisé d'une épaisseur appropriée. Les panneaux sont isolés intérieurement avec une isolation de classe de réaction au feu M1 selon la norme française NFP 92-501.

Les panneaux inférieurs, qui peuvent être inspectés, sont de type sandwich en tôle d'acier galvanisé avec une isolation en polyuréthane de 15 mm d'épaisseur (densité 45 kg/m³).

Grâce à la formulation spéciale de la mousse de polyuréthane, les panneaux sandwich sont en classe de réaction au feu M1 selon la norme NFP 92-501. La mousse polyuréthane a été mise au point avec des spécifications précises pour obtenir la valeur exceptionnelle de GWP = 0 (Global Warming Potential), ne contribuant pas à l'effet de serre.

La présence de panneaux de type sandwich sur la partie inférieure de la machine permet de réduire considérablement le bruit à l'extérieur de l'unité dans les installations typiques horizontales dans un faux plafond.

La fixation de l'unité aux murs est facilitée par les supports fournis avec l'unité.

Échangeur thermique

Échangeur de chaleur avec tube en cuivre et ailetage en aluminium, bloqué par l'expansion mécanique des tubes.

L'échangeur principal peut être à 4 ou 6 rangs.

L'échangeur de chaleur secondaire, disponible en tant qu'accessoire, est à 2 rangs.

Raccordements hydrauliques

Les branchements hydrauliques se trouvent à droite et sont des raccords à filetage femelle, mais des manchons à filetage mâle-mâle, avec des soupapes de décharge d'air, sont fournis pour faciliter les connexions hydrauliques.

Le côté des raccords hydrauliques peut être inversé sur place en faisant tourner la batterie.

■ *La définition de « côté raccords droit » ou « côté raccords gauche » se réfère à la position des raccords de la batterie par rapport à la direction du flux d'air (convection : flux d'air qui arrive dans le dos d'un hypothétique opérateur inséré dans le flux).*

Bac à condensats

Le bac de récupération des condensats en acier galvanisé est isolé thermiquement et dispose d'un double drain à droite et à gauche. La vidange de la condensation non utilisée doit être fermée hermétiquement.

Groupe de ventilation

Le groupe de ventilation est constitué de ventilateurs centrifuges à double aspiration avec des pales orientées vers l'avant.

Le moteur électrique, directement couplé à la roue, est de type EC. L'utilisation du moteur EC permet de réaliser d'importantes économies d'énergie par rapport aux moteurs AC traditionnels et un contrôle continu de la vitesse de rotation, ce qui simplifie les opérations de calibrage du débit d'air sur site.

À l'exception des deux premières tailles, les ventilateurs sans capteur avec contrôle de débit intégré sont installés, sans besoin d'accessoires supplémentaires.

Filtration de l'air

La filtration de l'air est assurée, de série, par des filtres synthétiques ondulés de 48 mm d'épaisseur avec un rendement grossier de 55 % selon la norme EN ISO 16890 (G4 selon la norme EN 779) positionnés sur la ligne d'aspiration.

Les filtres sont facilement accessibles pour effectuer l'entretien et le nettoyage. L'extraction se fait en les tirant par le bas en retirant le panneau correspondant.

Raccordements électriques

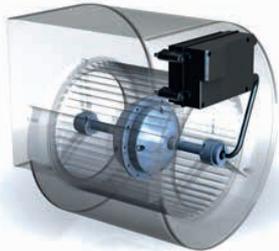
Sur le côté des raccords hydrauliques se trouve un boîtier électrique, avec protection IP55, pour le raccordement de l'alimentation et du signal de contrôle 0-10V ou d'un potentiomètre du groupe de ventilation.

En cas d'inversion du côté des raccords hydrauliques, il n'est pas nécessaire d'inverser la position des raccords électriques.

RENDEMENT DE LA VENTILATION

Tous les ventilateurs de la gamme TVS utilisent un moteur EC qui, fonctionnant sans pertes par glissement, consomme moins d'énergie que les moteurs CA classiques.

Cela s'applique à toutes les vitesses, c'est-à-dire également au fonctionnement à charge partielle. Le moteur EC consomme donc moins d'énergie que le moteur AC dans toutes les conditions de fonctionnement et présente un niveau de rendement nettement supérieur du système d'entraînement (moteur et commande).
En outre, le contrôle continu de la vitesse via le signal 0-10V permet de faire varier le débit d'air et la pression statique peut être adaptée à la chute de charge du système, ce qui rend le démarrage de l'unité particulièrement facile.



Les ventilateurs dont la taille va de la TVS204 à la TVS526 utilisent un « driver » innovant qui offre des fonctions avancées allant bien au-delà du simple contrôle de la vitesse via le signal 0-10V (réglage d'usine) et du suivi des limites de fonctionnement pour permettre un fonctionnement sûr.

En effet, des modes de fonctionnement avancés peuvent être activés en utilisant un logiciel PC gratuit, un câble d'interface RS485 et un convertisseur USB-RS485 disponible dans le commerce.

Le mode de fonctionnement avec contrôle du débit constant est particulièrement innovant. Le débit d'air peut être modifié par un signal analogique 0-10V ou la valeur souhaitée peut être réglée au moyen du logiciel dédié.

Débit constant sans capteur

Le contrôle du débit constant « sensorless » est effectué sans l'utilisation de sondes de pression.
Le pilote détermine le point de fonctionnement en mesurant la vitesse de rotation et la puissance absorbée du ventilateur, puis il ajuste la vitesse de rotation pour maintenir la valeur de consigne du débit d'air dans une plage prédéterminée.
Ce système de contrôle peut compenser une variation de la perte de pression du système ou un changement de la perte de pression de l'unité due, par exemple, à l'encrassement du filtre.



CONFIGURATEUR

ACCESSOIRES

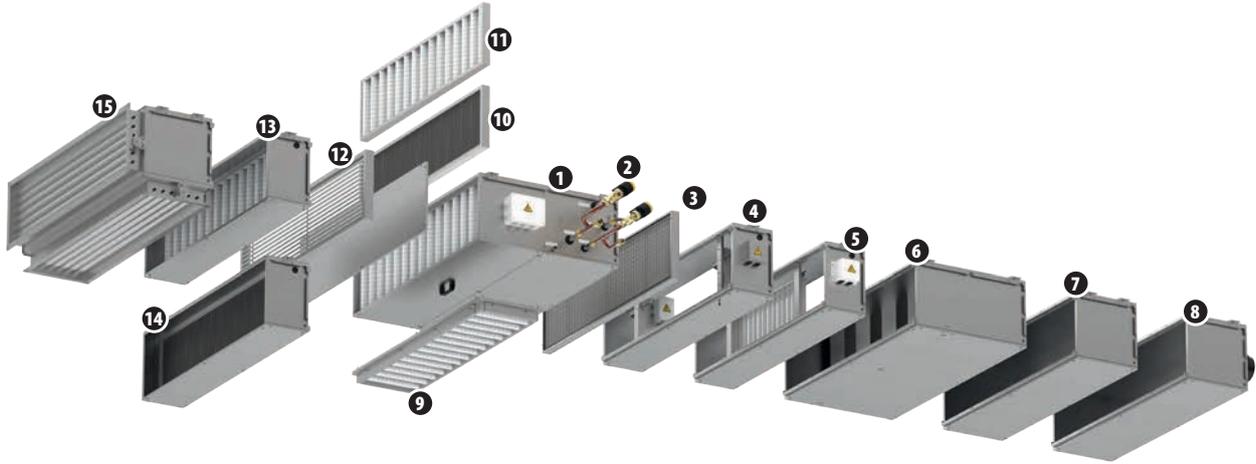
- BS2x: batterie à eau à 2 rangs:** Batterie à eau à 2 rangs pour l'installation à 4 tuyaux, positionnée à l'intérieur, en aval de la batterie principale. Fourniture des manchons filetés de raccordement hydraulique et la vanne d'évent.
- F7x: filtre avec ePM1 50 % de rendement:** Filtre avec rendement ePM1 50 % selon la norme EN ISO 16890 (F7 selon la norme EN 779) à placer à l'intérieur de l'unité à la place du filtre de série.
- F9x: filtre avec ePM1 80 % de rendement:** Filtre avec rendement ePM1 80 % selon la norme EN ISO 16890 (F9 selon la norme EN 779) à placer à l'intérieur de l'unité à la place du filtre de série.
- SMBEx:** Module de batterie électrique avec double thermostat de sécurité (manuel et automatique) à installer sur le refoulement de l'unité. Non compatible pour une installation verticale.
- SMF7x:** Module de filtration avec rendement ePM1 50 % selon la norme EN ISO 16890 (F7 selon la norme EN 779) à placer au refoulement ou à l'aspiration de l'unité afin d'effectuer un double étage de filtration. Extraction des filtres par le bas.
- SMF9x:** Module de filtration avec rendement ePM1 80 % selon la norme EN ISO 16890 (F9 selon la norme EN 779) à placer au refoulement ou à l'aspiration de l'unité afin d'effectuer un double étage de filtration. Extraction des filtres par le bas.
- SM2Sx:** Module de chambre de mélange avec deux registres de calibrage en acier galvanisé à placer à l'aspiration de l'unité. Les pivots des registres sont équipés d'une commande manuelle facilement amovible.
- SMLFx:** Module composé de dispositifs de pointe avec lampe germicide UV à effet photocatalytique pour une désinfection active. À positionner sur le refoulement de l'unité. L'élimination complète des germes, des bactéries et des virus ne peut être obtenue en utilisant uniquement les modules SMLFx, mais une réduction de la charge microbienne signifie une moindre exposition aux infections.
- FAlx:** Bride du porte-filtre pour permettre l'aspiration dans une direction perpendiculaire au flux d'air traversant l'unité. L'utilisation de la bride ne permet pas l'installation d'autres accessoires ou la canalisation de l'unité à l'aspiration.
- SERx:** Registre en acier galvanisé à installer sur le côté aspiration ou refoulement de l'unité. Le pivot du registre est équipé d'une commande manuelle facilement amovible.
- GRAx:** Grille d'aspiration en aluminium anodisé naturel avec des ailettes fixes inclinées à 45°. À installer à l'aspiration de l'unité via la bride fournie.
- GRMx:** Grille de refoulement en aluminium anodisé naturel avec deux rangées d'ailettes orientables. À installer au refoulement de l'unité via la bride fournie.
- V2Vx pour batterie principale et secondaire:** Vanne à 2 voies pour batterie principale et secondaire.
- V3Vx pour échangeur principale et secondaire:** Kit vanne à 3 voies pour batterie principale et secondaire.

- AV24F - Actionneur 24V / ON-OFF pour batterie principale et secondaire:** Actionneur 24V/on-off pour batterie principale et secondaire.
- AV24FM - Actionneur 24V / ON-OFF - 0-10V pour batterie principale et secondaire:** Actionneur avec alimentation 24V pour le contrôle ON-OFF ou modulant 0-10V de la vanne à 2 et 3 voies de la batterie principale ou secondaire.
- AV24M - Actionneur 24V / 0-10V pour batterie principale et secondaire:** Actionneur avec alimentation 24V pour le contrôle modulant 0-10V de la vanne à 2 et 3 voies de la batterie principale ou secondaire.
- GT2x - Groupe de tuyaux vanne à 2 voies pour batterie principale:** Groupe de tuyaux et raccords hydrauliques pour le raccordement de la vanne à 2 voies à la batterie principale. Le groupe de tuyaux permet le fonctionnement de la batterie à contre-courant dans le cas des raccords de droite (configuration standard) et le fonctionnement en équicourant dans le cas de raccords côté gauche (modification à effectuer sur le chantier).
- GT2Px - Groupe de tuyaux vanne à 2 voies pour batterie secondaire:** Groupe de tuyaux et raccords hydrauliques pour le raccordement de la vanne à 2 voies à la batterie secondaire. Le groupe de tuyaux permet le fonctionnement de la batterie à contre-courant dans le cas des raccords de droite (configuration standard) et le fonctionnement en équicourant dans le cas de raccords côté gauche (modification à effectuer sur le chantier).
- GT3x - Groupe de tuyaux vanne à 3 voies pour batterie principale:** Groupe de tuyaux et raccords hydrauliques pour le raccordement de la vanne à 3 voies à la batterie principale. Le groupe de tuyaux permet le fonctionnement de la batterie à contre-courant dans le cas des raccords de droite (configuration standard) et le fonctionnement en équicourant dans le cas de raccords côté gauche (modification à effectuer sur le chantier).
- GT3Px - Groupe de tuyaux vanne à 3 voies pour batterie secondaire:** Groupe de tuyaux et raccords hydrauliques pour le raccordement de la vanne à 3 voies à la batterie secondaire. Le groupe de tuyaux permet le fonctionnement de la batterie à contre-courant dans le cas des raccords de droite (configuration standard) et le fonctionnement en équicourant dans le cas de raccords côté gauche (modification à effectuer sur le chantier).
- PVV:** Potentiomètre pour le contrôle de la vitesse du ventilateur. Le signal +10V est disponible directement sur le boîtier électrique de raccordement situé à l'extérieur de l'unité.
- SMSSx - Module cloisons insonorisées:** Module constitué de cloisons insonorisées en laine de roche recouvertes d'un film de polyéthylène et de grille de protection pour prévenir la désagrégation. À installer sur le côté refoulement et/ou aspiration de l'unité.

SPCx: Plénum fermé à placer au refoulement ou à l'aspiration de l'unité. En fonction de l'ouverture du trou de refoulement/aspiration, l'accessoire permet le refoulement/l'aspiration longitudinale et perpendiculaire au flux d'air qui traverse l'unité.

SPMx: Plénum avec refoulements circulaires à placer au refoulement et/ou à l'aspiration de l'unité. Les raccords circulaires en plastique multi-diamètres (200mm,

180mm, 150mm) permettent le raccordement de conduits circulaires. Le refoulement/l'aspiration est autorisé/e dans la direction longitudinale du flux d'air à travers l'unité.



Légende :

1	TVS	6	SMSS	12	GRA
2	Valvola (V3V, AV24, GT3, GT3P)	7	SPC	13	SMF9
3	GRM	8	SPM	14	SMF7
4	SMLF	9	FAI	15	SM2S
5	SMBE	10	F7		
		11	F9		

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Contrôle

Potentiomètre pour le contrôle de la vitesse du ventilateur

Accessoire	TVS084	TVS086	TVS154	TVS156	TVS204	TVS206	TVS274	TVS276	TVS344	TVS346	TVS404	TVS406	TVS524	TVS526
PVV

Vannes à eau

Kit vannes à 2 voies

	TVS084	TVS154	TVS204	TVS274	TVS344	TVS404	TVS524
Batterie principale							
Vanne à 2 voies	V2V2	V2V3	V2V4	V2V5	V2V5	V2V6	V2V6
Actionneur	AV24F/AV24M	AV24F/AV24M	AV24FM	AV24FM	AV24FM	AV24FM	AV24FM
Groupe tuyaux	GT21	GT21	GT22	GT23	GT23	GT24	GT24
Batterie secondaire							
Vanne à 2 voies	V2V1	V2V1	V2V4	V2V4	V2V4	V2V5	V2V5
Actionneur	AV24F/AV24M	AV24F/AV24M	AV24FM	AV24FM	AV24FM	AV24FM	AV24FM
Groupe tuyaux	GT2P1	GT2P1	GT2P2	GT2P2	GT2P2	GT2P3	GT2P3
	TVS086	TVS156	TVS206	TVS276	TVS346	TVS406	TVS526
Batterie principale							
Vanne à 2 voies	V2V2	V2V3	V2V4	V2V5	V2V5	V2V6	V2V6
Actionneur	AV24F/AV24M	AV24F/AV24M	AV24FM	AV24FM	AV24FM	AV24FM	AV24FM
Groupe tuyaux	GT21	GT21	GT22	GT23	GT23	GT24	GT24
Batterie secondaire							
Vanne à 2 voies	V2V1	V2V1	V2V4	V2V4	V2V4	V2V5	V2V5
Actionneur	AV24F/AV24M	AV24F/AV24M	AV24FM	AV24FM	AV24FM	AV24FM	AV24FM
Groupe tuyaux	GT2P1	GT2P1	GT2P2	GT2P2	GT2P2	GT2P3	GT2P3

Tabella Kit vanne à 3 voies

	TVS084	TVS154	TVS204	TVS274	TVS344	TVS404	TVS524
Batterie principale							
Vanne à trois voies	V3V2	V3V2	V3V4	V3V5	V3V5	V3V6	V3V6
Actionneur	AV24F/AV24M	AV24F/AV24M	AV24FM	AV24FM	AV24FM	AV24FM	AV24FM
Groupe tuyaux	GT31	GT31	GT32	GT33	GT33	GT34	GT34
Batterie secondaire							
Vanne à trois voies	V3V1	V3V1	V3V4	V3V4	V3V4	V3V5	V3V5
Actionneur	AV24F/AV24M	AV24F/AV24M	AV24FM	AV24FM	AV24FM	AV24FM	AV24FM
Groupe tuyaux	GT3P1	GT3P1	GT3P2	GT3P2	GT3P2	GT3P3	GT3P3
	TVS086	TVS156	TVS206	TVS276	TVS346	TVS406	TVS526
Batterie principale							
Vanne à trois voies	V3V2	V3V2	V3V4	V3V5	V3V5	V3V6	V3V6
Actionneur	AV24F/AV24M	AV24F/AV24M	AV24FM	AV24FM	AV24FM	AV24FM	AV24FM
Groupe tuyaux	GT31	GT31	GT32	GT33	GT33	GT34	GT34
Batterie secondaire							
Vanne à trois voies	V3V1	V3V1	V3V4	V3V4	V3V4	V3V5	V3V5
Actionneur	AV24F/AV24M	AV24F/AV24M	AV24FM	AV24FM	AV24FM	AV24FM	AV24FM
Groupe tuyaux	GT3P1	GT3P1	GT3P2	GT3P2	GT3P2	GT3P3	GT3P3

Batterie supplémentaire chaud seul

Batterie à eau à 2 rangs

Accessoire	TVS084	TVS086	TVS154	TVS156	TVS204	TVS206	TVS274	TVS276	TVS344	TVS346	TVS404	TVS406	TVS524	TVS526
BS21	.	.												
BS22			.	.										
BS23					.	.								
BS24										
BS25										

Module batterie électrique

Module batterie électrique à 2 étages

Accessoire	TVS084	TVS086	TVS154	TVS156	TVS204	TVS206	TVS274	TVS276	TVS344	TVS346	TVS404	TVS406	TVS524	TVS526
SMBE1 (1)	.	.												
SMBE2 (1)			.	.										
SMBE3 (1)					.	.								
SMBE4 (1)										
SMBE5 (1)										

(1) Module non compatible pour l'installation verticale.

Grille d'aspiration en aluminium

Accessoire	TVS084	TVS086	TVS154	TVS156	TVS204	TVS206	TVS274	TVS276	TVS344	TVS346	TVS404	TVS406	TVS524	TVS526
GRA1	.	.												
GRA2			.	.										
GRA3					.	.								
GRA4										
GRA5										

Grille de refoulement. en aluminium

Accessoire	TVS084	TVS086	TVS154	TVS156	TVS204	TVS206	TVS274	TVS276	TVS344	TVS346	TVS404	TVS406	TVS524	TVS526
GRM1	.	.												
GRM2			.	.										
GRM3					.	.								
GRM4										
GRM5										

Filtre avec ePM1 50 % de rendement

Accessoire	TVS084	TVS086	TVS154	TVS156	TVS204	TVS206	TVS274	TVS276	TVS344	TVS346	TVS404	TVS406	TVS524	TVS526
F71	.	.												
F72			.	.										
F73					.	.								
F74										
F75										

Accessoire	TVS084	TVS086	TVS154	TVS156	TVS204	TVS206	TVS274	TVS276	TVS344	TVS346	TVS404	TVS406	TVS524	TVS526
F71		.	.											
F72				.	.									
F73						.	.							
F74										
F75										

Filtre avec ePM1 80 % de rendement

Accessoire	TVS084	TVS086	TVS154	TVS156	TVS204	TVS206	TVS274	TVS276	TVS344	TVS346	TVS404	TVS406	TVS524	TVS526
F91	.	.												
F92			.	.										
F93					.	.								
F94										
F95										

DONNÉES DE PERFORMANCES DES UNITÉS AVEC BATTERIE À 4 RANGS

Unités conçues pour fonctionner avec tout l'air de recirculation ou un maximum de 10 % d'air extérieur.

		TVS084	TVS154	TVS204	TVS274	TVS344	TVS404	TVS524
Performances de chauffage 70 °C / 60 °C - Batterie principale installation 2 tuyaux (1)								
Puissance thermique	kW	10,50	18,80	25,10	31,90	41,40	54,20	66,40
Débit d'eau	l/h	901	1615	2157	2738	3557	4659	5705
Perte de charge	kPa	26	25	37	23	41	38	55
Performances de chauffage 45 °C / 40 °C - Batterie principale installation 2 tuyaux (2)								
Puissance thermique	kW	5,20	9,30	12,40	15,80	20,50	26,80	32,70
Débit d'eau	l/h	896	1600	2139	2718	3525	4610	5640
Perte de charge	kPa	28	27	40	24	44	40	58
Performances de chauffage 65 °C / 55 °C - Batterie secondaire installation à 4 tuyaux (3)								
Puissance thermique	kW	4,40	8,10	14,40	18,40	23,60	28,30	32,90
Débit d'eau	l/h	380	697	1235	1579	2031	2433	2828
Perte de charge	kPa	6	26	18	20	32	19	25
Performances en mode refroidissement 7 °C / 12 °C - Batterie principale installation 2 tuyaux (4)								
Puissance frigorifique	kW	4,40	7,70	10,90	13,20	17,90	23,20	27,80
Puissance frigorifique sensible	kW	3,30	6,00	8,20	10,40	13,60	17,10	20,70
Débit d'eau	l/h	753	1322	1870	2266	3078	3979	4766
Perte de charge	kPa	22	20	33	20	36	34	46
Ventilateur								
Type	Type	Centrifuge	Centrifuge	Centrifuge	Centrifuge	Centrifuge	Centrifuge	Centrifuge
Moteur ventilateur	Type	EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC
Nombre	n°	1	2	1	1	2	2	2
Débit d'air nominale	m ³ /h	800	1500	2000	2600	3400	4000	5200
Pression statique utile nominale	Pa	150	150	200	200	200	200	200
Pression statique utile maximale (2 tuyaux) (5)	Pa	213	242	351	361	380	403	414
Pression statique utile maximale (4 tuyaux) (5)	Pa	194	217	321	337	342	377	375
Puissance absorbée (2 tuyaux) (6)	W	199	358	545	825	826	998	1494
Puissance absorbée (4 tuyaux) (6)	W	207	377	574	859	896	1044	1608
Données sonores (7)								
Niveau de puissance sonore (inlet + radiated)	dB(A)	66,0	68,0	77,0	77,0	78,0	80,0	80,0
Niveau de puissance sonore (outlet)	dB(A)	66,0	68,0	74,0	76,0	74,0	77,0	78,0
Diamètres des raccords								
Échangeur principal	Ø	3/4" F	3/4" F	1" F	1" F	1" F	1" F	1" F
Échangeur secondaire	Ø	1/2" F	1/2" F	3/4" F	3/4" F	3/4" F	3/4" F	3/4" F
Diamètre du conduit d'évacuation des condensats	mm	1/2" M	1/2" M	1/2" M	1/2" M	1/2" M	1/2" M	1/2" M
Alimentation								
Alimentation		230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz
Filtre d'air								
Type	Type	Coarse 55% (G4)	Coarse 55% (G4)	Coarse 55% (G4)	Coarse 55% (G4)	Coarse 55% (G4)	Coarse 55% (G4)	Coarse 55% (G4)
Batterie électrique								
Puissance de la batterie électrique	kW	1,5 + 1,5	2,5 + 2,5	4 + 4	6 + 6	6 + 6	7,5 + 7,5	7,5 + 7,5
Étages	n°	2	2	2	2	2	2	2
Alimentation		400V~3 50Hz	400V~3 50Hz	400V~3 50Hz	400V~3 50Hz	400V~3 50Hz	400V~3 50Hz	400V~3 50Hz

(1) Air ambient 20 ° b.s. ; Eau (in/out) 70 °C / 60 °C

(2) Air ambient 20 ° b.s. ; Eau (in/out) 45 °C / 40 °C

(3) Air ambient 20 ° b.s. ; Eau (in/out) 65 °C / 55 °C

(4) Air ambient 27 °C b.s.47% H.R. ; Eau (in/out) 7 °C / 12 °C

(5) Pression statique maximale utile au débit d'air nominal, en fonctionnement chauffage

(6) Puissance absorbée au débit d'air nominal, à la pression statique utile nominale, en fonctionnement chauffage

(7) Données acoustiques dans la configuration à 2 tubes, au débit d'air nominal, à la pression statique utile nominale, en fonctionnement chauffage

DONNÉES DE PERFORMANCES DES UNITÉS AVEC BATTERIE À 6 RANGS

		TVS086	TVS156	TVS206	TVS276	TVS346	TVS406	TVS526
Performances de chauffage 70 °C / 60 °C - Batterie principale installation 2 tuyaux (1)								
Puissance thermique	kW	11,50	20,60	27,40	35,10	45,40	58,30	72,00
Débit d'eau	l/h	986	1774	2359	3017	3900	5009	6189
Perte de charge	kPa	40	27	30	23	42	31	45
Performances de chauffage 45 °C / 40 °C - Batterie principale installation 2 tuyaux (2)								
Puissance thermique	kW	5,70	10,20	13,60	17,30	22,50	28,90	35,80
Débit d'eau	l/h	978	1762	2342	2985	3876	4980	6166
Perte de charge	kPa	42	29	32	25	44	33	48
Performances de chauffage 65 °C / 55 °C - Batterie secondaire installation à 4 tuyaux (3)								
Puissance thermique	kW	4,40	8,10	14,40	18,40	23,60	28,30	32,90
Débit d'eau	l/h	380	697	1235	1579	2031	2433	2828
Perte de charge	kPa	6	26	18	20	32	19	25
Performances en mode refroidissement 7 °C / 12 °C - Batterie principale installation 2 tuyaux (4)								
Puissance frigorifique	kW	5,30	9,00	12,30	15,40	20,70	25,90	31,60
Puissance frigorifique sensible	kW	3,80	6,70	9,00	11,60	15,00	18,70	22,90
Débit d'eau	l/h	912	1538	2104	2649	3554	4443	5427
Perte de charge	kPa	39	24	28	23	41	30	42
Ventilateur								
Type	Type	Centrifuge	Centrifuge	Centrifuge	Centrifuge	Centrifuge	Centrifuge	Centrifuge
Moteur ventilateur	Type	EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC
Nombre	n°	1	2	1	1	2	2	2
Débit d'air nominal	m³/h	800	1500	2000	2600	3400	4000	5200
Pression statique utile nominale	Pa	150	150	200	200	200	200	200
Pression statique utile maximale (2 tuyaux) (5)	Pa	204	230	338	351	364	392	397
Pression statique utile maximale (4 tuyaux) (5)	Pa	185	205	308	327	326	366	358
Puissance absorbée (2 tuyaux) (6)	W	203	368	557	839	856	1016	1544
Puissance absorbée (4 tuyaux) (6)	W	211	387	588	873	932	1064	1658
Données sonores (7)								
Niveau de puissance sonore (inlet + radiated)	dB(A)	67,0	69,0	78,0	77,0	78,0	81,0	80,0
Niveau de puissance sonore (outlet)	dB(A)	67,0	69,0	74,0	77,0	74,0	78,0	79,0
Diamètres des raccords								
Échangeur principal	Ø	3/4" F	3/4" F	1" F	1" F	1" F	1" F	1" F
Échangeur secondaire	Ø	1/2" F	1/2" F	3/4" F	3/4" F	3/4" F	3/4" F	3/4" F
Diamètre du conduit d'évacuation des condensats	mm	1/2" M	1/2" M	1/2" M	1/2" M	1/2" M	1/2" M	1/2" M
Alimentation								
Alimentation		230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz
Filtre d'air								
Type	Type	Coarse 55% (G4)	Coarse 55% (G4)	Coarse 55% (G4)	Coarse 55% (G4)	Coarse 55% (G4)	Coarse 55% (G4)	Coarse 55% (G4)
Batterie électrique								
Puissance de la batterie électrique	kW	1,5 + 1,5	2,5 + 2,5	4 + 4	6 + 6	6 + 6	7,5 + 7,5	7,5 + 7,5
Étages	n°	2	2	2	2	2	2	2
Alimentation		400V~3 50Hz	400V~3 50Hz	400V~3 50Hz	400V~3 50Hz	400V~3 50Hz	400V~3 50Hz	400V~3 50Hz

(1) Air ambient 20 ° b.s. ; Eau (in/out) 70 °C / 60 °C

(2) Air ambient 20 ° b.s. ; Eau (in/out) 45 °C / 40 °C

(3) Air ambient 20 ° b.s. ; Eau (in/out) 65 °C / 55 °C

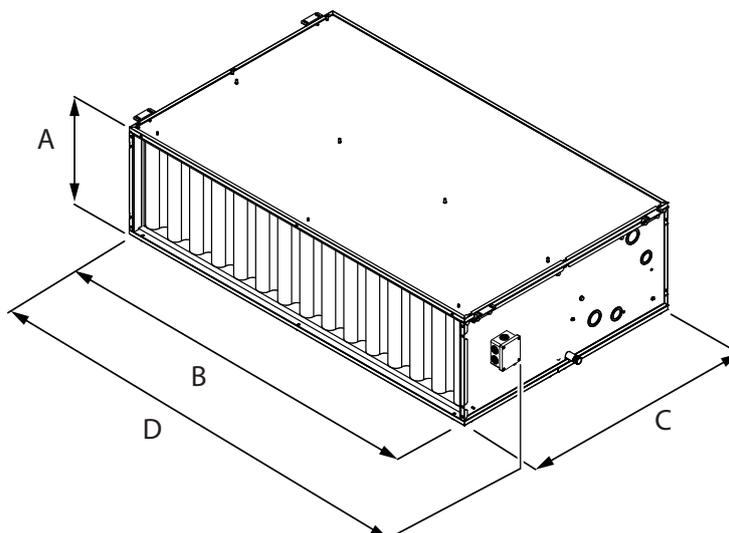
(4) Air ambient 27 °C b.s. 47% H.R. ; Eau (in/out) 7 °C / 12 °C

(5) Pression statique maximale utile au débit d'air nominal, en fonctionnement chauffage

(6) Puissance absorbée au débit d'air nominal, à la pression statique utile nominale, en fonctionnement chauffage

(7) Données acoustiques dans la configuration à 2 tubes, au débit d'air nominal, à la pression statique utile nominale, en fonctionnement chauffage

DIMENSIONS



Unités pour installation horizontale

		TVS084	TVS086	TVS154	TVS156	TVS204	TVS206	TVS274	TVS276	TVS344	TVS346	TVS404	TVS406	TVS524	TVS526
Dimensions et poids															
A	mm	300	300	300	300	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390
B	mm	700	700	1000	1000	1000	1000	1400	1400	1400	1400	2000	2000	2000	2000
C	mm	700	700	700	700	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850
D	mm	770	770	1070	1070	1070	1070	1470	1470	1470	1470	2070	2070	2070	2070
Poids net	kq	27,0	28,0	42,0	44,0	56,0	59,0	79,0	83,0	89,0	94,0	119,0	125,0	120,0	126,0

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

TVH

Unité de traitement de l'air



- Ventilateur à prise avec moteur EC
- Installation horizontale uniquement
- Disponibilité d'unités avec échangeur thermique de 4-6 rangs
- Large gamme de pression statique utile
- Unité de type gainable
- Panneau sandwich de 15 mm d'épaisseur



DESCRIPTION

TVH est une unité à thermo-ventilation canalisable conçue pour garantir des hauteurs manométriques élevées dans des locaux de petite et moyenne taille avec des débits d'air nominaux de 800 à 5200 m³/h. En standard, elle convient aux installations à 2 tuyaux, mais la disponibilité (en tant qu'accessoire) de la batterie à eau secondaire, qui peut être installée à l'intérieur de l'unité en aval de la batterie principale, le rend également adaptée aux installations à 4 tuyaux.

L'unité peut être installée à l'horizontale.

CARACTÉRISTIQUES

Structure

La structure portante est constituée de panneaux de type sandwich en tôle d'acier galvanisé avec une isolation en polyuréthane de 15 mm d'épaisseur (densité 45 kg/m³).

Grâce à la formulation spéciale de la mousse de polyuréthane, les panneaux sandwich sont en classe de réaction au feu M1 selon la norme NFP 92-501.

La mousse polyuréthane a été mise au point avec des spécifications précises pour obtenir la valeur exceptionnelle de GWP = 0 (Global Warming Potential), ne contribuant pas à l'effet de serre.

La présence des panneaux de type sandwich permet de réduire considérablement le bruit à l'extérieur de l'unité dans les installations typiques horizontales dans un faux plafond.

La fixation de l'unité aux murs est facilitée par les supports spécifiques fournis avec l'unité.

Échangeur thermique

Échangeur de chaleur avec tube en cuivre et ailette en aluminium, bloqué par l'expansion mécanique des tubes.

L'échangeur principal peut être à 4 ou 6 rangs.

L'échangeur de chaleur secondaire, disponible en tant qu'accessoire, est à 2 rangs.

Raccordements hydrauliques

Les branchements hydrauliques se trouvent à droite et sont des raccords à filetage femelle, mais des manchons à filetage mâle-mâle, avec des soupapes de décharge d'air, sont fournis pour faciliter les connexions hydrauliques.

Le côté des raccords hydrauliques peut être inversé sur place en faisant tourner la batterie.

■ *La définition de « côté raccords droit » ou « côté raccords gauche » se réfère à la position des raccords de la batterie par rapport à la direction du flux d'air (convection : flux d'air qui arrive dans le dos d'un hypothétique opérateur inséré dans le flux).*

Bac à condensats

Le bac de récupération des condensats en acier galvanisé est isolé thermiquement et dispose d'un double drain à droite et à gauche. La vidange de la condensation non utilisée doit être fermée hermétiquement.

Groupe de ventilation

Le groupe de ventilation est composé de ventilateurs à prise à pales renversées. L'utilisation de ventilateurs à prise permet de réduire la puissance absorbée par rapport aux ventilateurs à pales orientées vers l'avant.

Le moteur électrique, directement couplé à la roue, est de type EC.

L'utilisation du moteur EC permet de réaliser d'importantes économies d'énergie par rapport aux moteurs AC traditionnels et un contrôle continu de la vitesse de rotation, ce qui simplifie les opérations de calibrage du débit d'air sur place.

Filtration de l'air

La filtration de l'air est assurée, de série, par des filtres synthétiques ondulés de 48 mm d'épaisseur avec un rendement grossier de 55 % selon la norme EN ISO 16890 (G4 selon la norme EN 779) positionnés sur la ligne d'aspiration.

Les filtres sont facilement accessibles pour effectuer l'entretien et le nettoyage. L'extraction se fait en les tirant par le bas en retirant le panneau correspondant.

Raccordements électriques

Sur le côté des raccords hydrauliques se trouve un boîtier électrique, avec protection IP55, pour le raccordement de l'alimentation et du signal de contrôle 0-10V ou d'un potentiomètre du groupe de ventilation.

En cas d'inversion du côté des raccords hydrauliques, il n'est pas nécessaire d'inverser la position des raccords électriques.

RENDEMENT DE LA VENTILATION

Tous les ventilateurs de la gamme TVH utilisent un moteur EC qui, grâce au rendement particulier du système, consomme moins d'énergie que les moteurs AC conventionnels.

Cela s'applique à toutes les vitesses, c'est-à-dire également au fonctionnement à charge partielle.

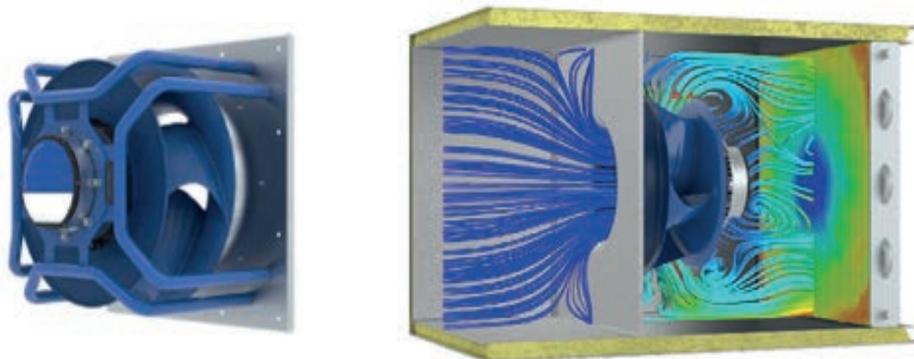
En outre, le contrôle continu de la vitesse via le signal 0-10V permet de faire varier le débit d'air et d'adapter la pression statique à la perte de charge du système, ce qui permet une parfaite adéquation machine - installation.

La géométrie innovante à flux mixte de la roue en matériau composite permet une distribution aéroulque particulièrement homogène sur le composant suivant.

L'effet positif de la distribution aéroulque homogène se traduit par une diminution des pertes de charge et une augmentation de la puissance thermique/de refroidissement de la batterie d'échange de chaleur en aval du ventilateur.

Pour un même débit d'air traité, la puissance électrique absorbée est donc moindre et la puissance thermique ou frigorifique est plus élevée.

En outre, à l'aide de la sonde de pression (dépendant d'un contrôleur externe) ou du régulateur de débit/pression, qui sont fournis en tant qu'accessoires, il est possible d'effectuer un contrôle de la ventilation en débit constant ou en pression constante sur le canal de refoulement.



CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3	TVH
4,5	Taille 08, 15, 20, 27, 34, 40, 52
6	Version
4	Échangeur de chaleur principal à monobloc à ailettes à 4 rangs avec raccords à droite
6	Échangeur de chaleur principal à monobloc à ailettes à 6 rangs avec raccords à droite

ACCESSOIRES

BS2x: batterie à eau à 2 rangs: Batterie à eau à 2 rangs pour l'installation à 4 tuyaux, positionnée à l'intérieur, en aval de la batterie principale. Fourniture des manchons filetés de raccordement hydraulique et la vanne d'évent.

F7x: filtre avec ePM1 50 % de rendement: Filtre avec rendement ePM1 50 % selon la norme EN ISO 16890 (F7 selon la norme EN 779) à placer à l'intérieur de l'unité à la place du filtre de série.

F9x: filtre avec ePM1 80 % de rendement: Filtre avec rendement ePM1 80 % selon la norme EN ISO 16890 (F9 selon la norme EN 779) à placer à l'intérieur de l'unité à la place du filtre de série.

SERx: Registre en acier galvanisé à installer sur le côté aspiration ou refoulement de l'unité. Le pivot du registre est équipé d'une commande manuelle facilement amovible.

GRAx: Grille d'aspiration en aluminium anodisé naturel avec des ailettes fixes inclinées à 45°. À installer à l'aspiration de l'unité via la bride fournie.

GRMx: Grille de refoulement en aluminium anodisé naturel avec deux rangées d'ailettes orientables. À installer au refoulement de l'unité via la bride fournie.

V2Vx pour batterie principale et secondaire: Vanne à 2 voies pour batterie principale et secondaire.

V3Vx pour échangeur principale et secondaire: Kit vanne à 3 voies pour batterie principale et secondaire.

AV24F - Actionneur 24V / ON-OFF pour batterie principale et secondaire: Actionneur 24V/on-off pour batterie principale et secondaire.

AV24FM - Actionneur 24V / ON-OFF - 0-10V pour batterie principale et secondaire: Actionneur avec alimentation 24V pour le contrôle ON-OFF ou modulant 0-10V de la vanne à 2 et 3 voies de la batterie principale ou secondaire.

AV24M - Actionneur 24V / 0-10V pour batterie principale et secondaire: Actionneur avec alimentation 24V pour le contrôle modulant 0-10V de la vanne à 2 et 3 voies de la batterie principale ou secondaire.

GT2x - Groupe de tuyaux vanne à 2 voies pour batterie principale: Groupe de tuyaux et raccords hydrauliques pour le raccordement de la vanne à 2 voies à la batterie principale. Le groupe de tuyaux permet le fonctionnement de la batterie à contre-courant dans le cas des raccords de droite (configuration standard) et le fonctionnement en écuicourant dans le cas de raccords côté gauche (modification à effectuer sur le chantier).

GT2Px - Groupe de tuyaux vanne à 2 voies pour batterie secondaire: Groupe de tuyaux et raccords hydrauliques pour le raccordement de la vanne à 2 voies à la batterie secondaire. Le groupe de tuyaux permet le fonctionnement de la batterie à contre-courant dans le cas des raccords de droite (configuration standard) et le

fonctionnement en écuicourant dans le cas de raccords côté gauche (modification à effectuer sur le chantier).

GT3x - Groupe de tuyaux vanne à 3 voies pour batterie principale: Groupe de tuyaux et raccords hydrauliques pour le raccordement de la vanne à 3 voies à la batterie principale. Le groupe de tuyaux permet le fonctionnement de la batterie à contre-courant dans le cas des raccords de droite (configuration standard) et le fonctionnement en écuicourant dans le cas de raccords côté gauche (modification à effectuer sur le chantier).

GT3Px - Groupe de tuyaux vanne à 3 voies pour batterie secondaire: Groupe de tuyaux et raccords hydrauliques pour le raccordement de la vanne à 3 voies à la batterie secondaire. Le groupe de tuyaux permet le fonctionnement de la batterie à contre-courant dans le cas des raccords de droite (configuration standard) et le fonctionnement en écuicourant dans le cas de raccords côté gauche (modification à effectuer sur le chantier).

PVV: Potentiomètre pour le contrôle de la vitesse du ventilateur. Le signal +10V est disponible directement sur le boîtier électrique de raccordement situé à l'extérieur de l'unité.

HMBEx: Module de batterie électrique avec double thermostat de sécurité (manuel et automatique) à installer sur le refoulement de l'unité.

HMF7x: Module de filtration avec rendement ePM1 50 % selon la norme EN ISO 16890 (F7 selon la norme EN 779) à placer au refoulement ou à l'aspiration de l'unité afin d'effectuer un double étage de filtration. Extraction des filtres par le bas.

HMF9x: Module de filtration avec rendement ePM1 80 % selon la norme EN ISO 16890 (F9 selon la norme EN 779) à placer au refoulement ou à l'aspiration de l'unité afin d'effectuer un double étage de filtration. Extraction des filtres par le bas.

HMLFx: Module composé de dispositifs de pointe avec lampe germicide UV à effet photocatalytique pour une désinfection active. À positionner sur le refoulement de l'unité. L'élimination complète des germes, des bactéries et des virus ne peut être obtenue en utilisant uniquement les modules SMLFx, mais une réduction de la charge microbienne signifie une moindre exposition aux infections.

HM2Sx: Module de chambre de mélange avec deux registres de calibrage en acier galvanisé à placer à l'aspiration de l'unité. Les pivots des registres sont équipés d'une commande manuelle facilement amovible.

HMSSx - Module cloisons insonorisées: Module constitué de cloisons insonorisées en laine de roche recouvertes d'un film de polyéthylène et de grille de protection pour prévenir la désagrégation. À installer sur le côté refoulement et/ou aspiration de l'unité.

RPx: Régulateur permettant de contrôler la ventilation en débit constant ou en pression constante sur le conduit de refoulement. Un régulateur externe doit être prévu pour la gestion de la thermorégulation.

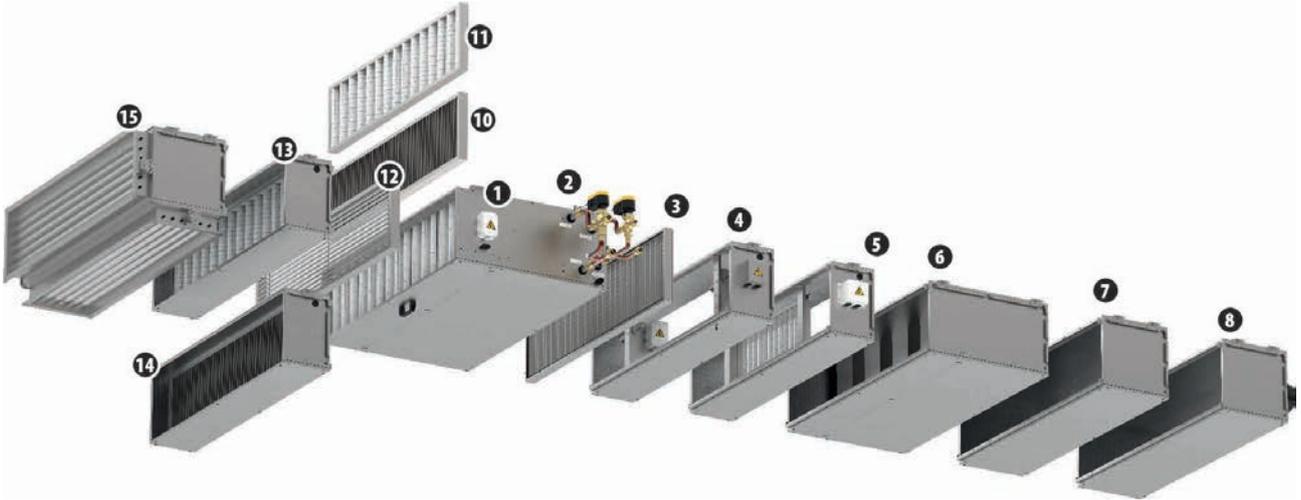
SPD: Sonde de pression pour le contrôle en débit constant ou pression constante sur le canal de refoulement. Pour effectuer le contrôle, la sonde de pression doit être contrôlée par un régulateur externe.

SPF: Pressostat différentiel pour signaler l'état d'encrassement du filtre.

HPCx: Plénum fermé à placer au refoulement ou à l'aspiration de l'unité. En fonction de l'ouverture du trou de refoulement/aspiration, l'accessoire permet le refoulement/l'aspiration longitudinale et perpendiculaire au flux d'air qui traverse l'unité.

HPMx: Plénum avec refoulements circulaires à placer au refoulement et/ou à l'aspiration de l'unité. Les raccords circulaires en plastique multi-diamètres (200mm, 180mm, 150mm) permettent le raccordement de conduits circulaires. Le refoulement/l'aspiration est autorisé/e dans le sens longitudinal du flux d'air qui traverse l'unité.

SCS: Servocommande avec alimentation 24V pour la commande modulante 0-10V du registre SER ou des registres de la chambre de mélange HM2S.



Légende :

1	TVH	6	HMSS	12	GRA
2	Valvola (V3V, AV24, GT3, GT3P)	7	HPC	13	HMF9
3	GRM	8	HPM	14	HMF7
4	HMLF	9	FAI	15	HM2S
5	HMBE	10	F7		
		11	F9		

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Contrôle

Potentiomètre pour le contrôle de la vitesse du ventilateur

Accessoire	TVH084	TVH086	TVH154	TVH156	TVH204	TVH206	TVH274	TVH276	TVH344	TVH346	TVH404	TVH406	TVH524	TVH526
PVV

Vannes à eau

Kit vannes à 2 voies

	TVH084	TVH154	TVH204	TVH274	TVH344	TVH404	TVH524
Batterie principale							
Vanne à 2 voies	V2V2	V2V3	V2V4	V2V5	V2V5	V2V6	V2V6
Actionneur	AV24F/AV24M	AV24F/AV24M	AV24FM	AV24FM	AV24FM	AV24FM	AV24FM
Groupe tuyaux	GT21	GT21	GT22	GT23	GT23	GT24	GT24
Batterie secondaire							
Vanne à 2 voies	V2V1	V2V1	V2V4	V2V4	V2V4	V2V5	V2V5
Actionneur	AV24F/AV24M	AV24F/AV24M	AV24FM	AV24FM	AV24FM	AV24FM	AV24FM
Groupe tuyaux	GT2P1	GT2P1	GT2P2	GT2P2	GT2P2	GT2P3	GT2P3
	TVH086	TVH156	TVH206	TVH276	TVH346	TVH406	TVH526
Batterie principale							
Vanne à 2 voies	V2V2	V2V3	V2V4	V2V5	V2V5	V2V6	V2V6
Actionneur	AV24F/AV24M	AV24F/AV24M	AV24FM	AV24FM	AV24FM	AV24FM	AV24FM
Groupe tuyaux	GT21	GT21	GT22	GT23	GT23	GT24	GT24
Batterie secondaire							
Vanne à 2 voies	V2V1	V2V1	V2V4	V2V4	V2V4	V2V5	V2V5
Actionneur	AV24F/AV24M	AV24F/AV24M	AV24FM	AV24FM	AV24FM	AV24FM	AV24FM
Groupe tuyaux	GT2P1	GT2P1	GT2P2	GT2P2	GT2P2	GT2P3	GT2P3

Tabella Kit vanne à 3 voies

	TVH084	TVH154	TVH204	TVH274	TVH344	TVH404	TVH524
Batterie principale							
Vanne à trois voies	V3V2	V3V3	V3V4	V3V5	V3V5	V3V6	V3V6
Actionneur	AV24F/AV24M	AV24F/AV24M	AV24FM	AV24FM	AV24FM	AV24FM	AV24FM
Groupe tuyaux	GT31	GT31	GT32	GT33	GT33	GT34	GT34
Batterie secondaire							
Vanne à trois voies	V3V1	V3V1	V3V4	V3V4	V3V4	V3V5	V3V5
Actionneur	AV24F/AV24M	AV24F/AV24M	AV24FM	AV24FM	AV24FM	AV24FM	AV24FM
Groupe tuyaux	GT3P1	GT3P1	GT3P2	GT3P2	GT3P2	GT3P3	GT3P3
	TVH086	TVH156	TVH206	TVH276	TVH346	TVH406	TVH526
Batterie principale							
Vanne à trois voies	V3V2	V3V3	V3V4	V3V5	V3V5	V3V6	V3V6
Actionneur	AV24F/AV24M	AV24F/AV24M	AV24FM	AV24FM	AV24FM	AV24FM	AV24FM
Groupe tuyaux	GT31	GT31	GT32	GT33	GT33	GT34	GT34
Batterie secondaire							
Vanne à trois voies	V3V1	V3V1	V3V4	V3V4	V3V4	V3V5	V3V5
Actionneur	AV24F/AV24M	AV24F/AV24M	AV24FM	AV24FM	AV24FM	AV24FM	AV24FM
Groupe tuyaux	GT3P1	GT3P1	GT3P2	GT3P2	GT3P2	GT3P3	GT3P3

Batterie supplémentaire chaud seul

Batterie à eau à 2 rangs

Accessoire	TVH084	TVH086	TVH154	TVH156	TVH204	TVH206	TVH274	TVH276	TVH344	TVH346	TVH404	TVH406	TVH524	TVH526
BS21	.	.												
BS22			.	.										
BS23					.	.								
BS24										
BS25										

Module batterie électrique

Module batterie électrique à 2 étages

Accessoire	TVH084	TVH086	TVH154	TVH156	TVH204	TVH206	TVH274	TVH276	TVH344	TVH346	TVH404	TVH406	TVH524	TVH526
HMBE1	.	.												
HMBE2			.	.										
HMBE3					.	.								
HMBE4										
HMBE5										

Grille de refoulement. en aluminium

Accessoire	TVH084	TVH086	TVH154	TVH156	TVH204	TVH206	TVH274	TVH276	TVH344	TVH346	TVH404	TVH406	TVH524	TVH526
GRM1	.	.												
GRM2			.	.										
GRM3					.	.								
GRM4										
GRM5										

Filtre avec ePM1 50 % de rendement

Accessoire	TVH084	TVH086	TVH154	TVH156	TVH204	TVH206	TVH274	TVH276	TVH344	TVH346	TVH404	TVH406	TVH524	TVH526
F71	.	.												
F72			.	.										
F73					.	.								
F74										
F75										

Filtre avec ePM1 80 % de rendement

Accessoire	TVH084	TVH086	TVH154	TVH156	TVH204	TVH206	TVH274	TVH276	TVH344	TVH346	TVH404	TVH406	TVH524	TVH526
F91	.	.												
F92			.	.										
F93					.	.								
F94										
F95										

Régulateur de débit

Accessoire	TVH084	TVH086	TVH154	TVH156	TVH204	TVH206	TVH274	TVH276	TVH344	TVH346	TVH404	TVH406	TVH524	TVH526
RP1										
RP2				

Sonde de pression différentielle

Accessoire	TVH084	TVH086	TVH154	TVH156	TVH204	TVH206	TVH274	TVH276	TVH344	TVH346	TVH404	TVH406	TVH524	TVH526
SPD

Pressostat d'encrassement du filtre

Accessoire	TVH084	TVH086	TVH154	TVH156	TVH204	TVH206	TVH274	TVH276	TVH344	TVH346	TVH404	TVH406	TVH524	TVH526
SPF

Servocommande

Accessoire	TVH084	TVH086	TVH154	TVH156	TVH204	TVH206	TVH274	TVH276	TVH344	TVH346	TVH404	TVH406	TVH524	TVH526
SCS

DONNÉES DE PERFORMANCES DES UNITÉS AVEC BATTERIE À 4 RANGS

Unités conçues pour fonctionner avec tout l'air de recirculation ou un maximum de 10 % d'air extérieur.

		TVH084	TVH154	TVH204	TVH274	TVH344	TVH404	TVH524
Performances de chauffage 70 °C / 60 °C - Batterie principale installation 2 tuyaux (1)								
Puissance thermique	kW	11,60	20,80	28,50	36,60	47,10	60,30	73,90
Débit d'eau	l/h	994	1787	2454	3150	4054	5189	6353
Perte de charge	kPa	31	31	48	31	53	42	60
Performances de chauffage 45 °C / 40 °C - Batterie principale installation 2 tuyaux (2)								
Puissance thermique	kW	5,70	10,30	14,10	18,20	23,40	29,80	36,50
Débit d'eau	l/h	985	1769	2431	3123	4017	5125	6270
Perte de charge	kPa	33	32	51	33	56	45	64
Performances de chauffage 65 °C / 55 °C - Batterie secondaire installation à 4 tuyaux (3)								
Puissance thermique	kW	4,40	8,10	14,40	18,40	23,60	28,30	32,90
Débit d'eau	l/h	380	697	1235	1579	2031	2433	2828
Perte de charge	kPa	6	26	18	20	32	19	25
Performances en mode refroidissement 7 °C / 12 °C - Batterie principale installation 2 tuyaux (4)								
Puissance frigorifique	kW	4,70	8,30	11,90	14,30	19,30	24,90	29,30
Puissance frigorifique sensible	kW	3,50	6,20	8,50	10,80	14,10	17,60	21,40
Débit d'eau	l/h	815	1422	2038	2447	3316	4267	5032
Perte de charge	kPa	27	25	41	23	44	38	51
Ventilateur								
Type	Type	Plug Fan	Plug Fan	Plug Fan	Plug Fan	Plug Fan	Plug Fan	Plug Fan
Moteur ventilateur	Type	EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC
Nombre	n°	1	2	1	1	2	2	2
Débit d'air nominale	m ³ /h	800	1500	2000	2600	3400	4000	5200
Pression statique utile nominale	Pa	150	150	200	200	200	200	200
Pression statique utile maximale (2 tuyaux) (5)	Pa	202	232	438	536	540	443	521
Pression statique utile maximale (4 tuyaux) (5)	Pa	183	207	408	512	502	417	482
Puissance absorbée (2 tuyaux) (6)	W	151	287	313	491	533	620	1006
Puissance absorbée (4 tuyaux) (6)	W	159	305	335	511	581	656	1074
Données sonores (7)								
Niveau de puissance sonore (inlet + radiated)	dB(A)	74,0	74,0	70,0	76,0	72,0	73,0	79,0
Niveau de puissance sonore (outlet)	dB(A)	72,0	75,0	72,0	78,0	73,0	75,0	81,0
Diamètres des raccords								
Échangeur principal	Ø	3/4" F	3/4" F	1" F	1" F	1" F	1" F	1" F
Échangeur secondaire	Ø	1/2" F	1/2" F	3/4" F	3/4" F	3/4" F	3/4" F	3/4" F
Diamètre du conduit d'évacuation des condensats	mm	3/4" M	3/4" M	3/4" M	3/4" M	3/4" M	3/4" M	3/4" M
Alimentation								
Alimentation		230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz
Filtre d'air								
Type	Type	Coarse 55% (G4)	Coarse 55% (G4)	Coarse 55% (G4)	Coarse 55% (G4)	Coarse 55% (G4)	Coarse 55% (G4)	Coarse 55% (G4)
Batterie électrique								
Puissance de la batterie électrique	kW	1,5 + 1,5	2,5 + 2,5	4 + 4	6 + 6	6 + 6	7,5 + 7,5	7,5 + 7,5
Étages	n°	2	2	2	2	2	2	2
Alimentation		400V~3 50Hz	400V~3 50Hz	400V~3 50Hz	400V~3 50Hz	400V~3 50Hz	400V~3 50Hz	400V~3 50Hz

(1) Air ambient 20 ° b.s. ; Eau (in/out) 70 °C / 60 °C

(2) Air ambient 20 ° b.s. ; Eau (in/out) 45 °C / 40 °C

(3) Air ambient 20 ° b.s. ; Eau (in/out) 65 °C / 55 °C

(4) Air ambient 27 °C b.s.47% H.R. ; Eau (in/out) 7 °C / 12 °C

(5) Pression statique maximale utile au débit d'air nominal, en fonctionnement chauffage

(6) Puissance absorbée au débit d'air nominal, à la pression statique utile nominale, en fonctionnement chauffage

(7) Données acoustiques dans la configuration à 2 tubes, au débit d'air nominal, à la pression statique utile nominale, en fonctionnement chauffage

DONNÉES DE PERFORMANCES DES UNITÉS AVEC BATTERIE À 6 RANGS

		TVH086	TVH156	TVH206	TVH276	TVH346	TVH406	TVH526
Performances de chauffage 70 °C / 60 °C - Batterie principale installation 2 tuyaux (1)								
Puissance thermique	kW	12,40	22,60	30,80	39,40	51,30	64,90	80,10
Débit d'eau	l/h	1070	1941	2652	3391	4407	5578	6889
Perte de charge	kPa	54	32	37	31	53	34	50
Performances de chauffage 45 °C / 40 °C - Batterie principale installation 2 tuyaux (2)								
Puissance thermique	kW	6,20	11,20	15,30	19,60	25,50	32,20	39,90
Débit d'eau	l/h	1063	1923	2630	3369	4377	5537	6855
Perte de charge	kPa	58	34	40	33	57	37	53
Performances de chauffage 65 °C / 55 °C - Batterie secondaire installation à 4 tuyaux (3)								
Puissance thermique	kW	4,40	8,10	14,40	18,40	23,60	28,30	32,90
Débit d'eau	l/h	380	697	1235	1579	2031	2433	2828
Perte de charge	kPa	6	26	18	20	32	19	25
Performances en mode refroidissement 7 °C / 12 °C - Batterie principale installation 2 tuyaux (4)								
Puissance frigorifique	kW	5,60	9,70	13,60	16,70	22,30	28,10	33,70
Puissance frigorifique sensible	kW	4,00	6,90	9,50	12,10	15,80	19,60	24,00
Débit d'eau	l/h	965	1666	2329	2862	3827	4819	5789
Perte de charge	kPa	46	30	36	26	49	34	47
Ventilateur								
Type	Type	Plug Fan	Plug Fan	Plug Fan	Plug Fan	Plug Fan	Plug Fan	Plug Fan
Moteur ventilateur	Type	EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC
Nombre	n°	1	2	1	1	2	2	2
Débit d'air nominale	m³/h	800	1500	2000	2600	3400	4000	5200
Pression statique utile nominale	Pa	150	150	200	200	200	200	200
Pression statique utile maximale (2 tuyaux) (5)	Pa	193	219	425	525	524	432	505
Pression statique utile maximale (4 tuyaux) (5)	Pa	174	194	395	501	486	406	466
Puissance absorbée (2 tuyaux) (6)	W	155	297	322	500	555	635	1036
Puissance absorbée (4 tuyaux) (6)	W	163	315	344	520	601	671	1102
Données sonores (7)								
Niveau de puissance sonore (inlet + radiated)	dB(A)	74,0	75,0	70,0	76,0	73,0	73,0	79,0
Niveau de puissance sonore (outlet)	dB(A)	73,0	75,0	72,0	78,0	73,0	75,0	82,0
Diamètres des raccords								
Échangeur principal	Ø	3/4" F	3/4" F	1" F	1" F	1" F	1" F	1" F
Échangeur secondaire	Ø	1/2" F	1/2" F	3/4" F	3/4" F	3/4" F	3/4" F	3/4" F
Diamètre du conduit d'évacuation des condensats	mm	3/4" M	3/4" M	3/4" M	3/4" M	3/4" M	3/4" M	3/4" M
Alimentation								
Alimentation		230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz
Filtre d'air								
Type	Type	Coarse 55% (G4)	Coarse 55% (G4)	Coarse 55% (G4)	Coarse 55% (G4)	Coarse 55% (G4)	Coarse 55% (G4)	Coarse 55% (G4)
Batterie électrique								
Puissance de la batterie électrique	kW	1,5 + 1,5	2,5 + 2,5	4 + 4	6 + 6	6 + 6	7,5 + 7,5	7,5 + 7,5
Étages	n°	2	2	2	2	2	2	2
Alimentation		400V~3 50Hz	400V~3 50Hz	400V~3 50Hz	400V~3 50Hz	400V~3 50Hz	400V~3 50Hz	400V~3 50Hz

(1) Air ambiant 20 ° b.s. ; Eau (in/out) 70 °C / 60 °C

(2) Air ambiant 20 ° b.s. ; Eau (in/out) 45 °C / 40 °C

(3) Air ambiant 20 ° b.s. ; Eau (in/out) 65 °C / 55 °C

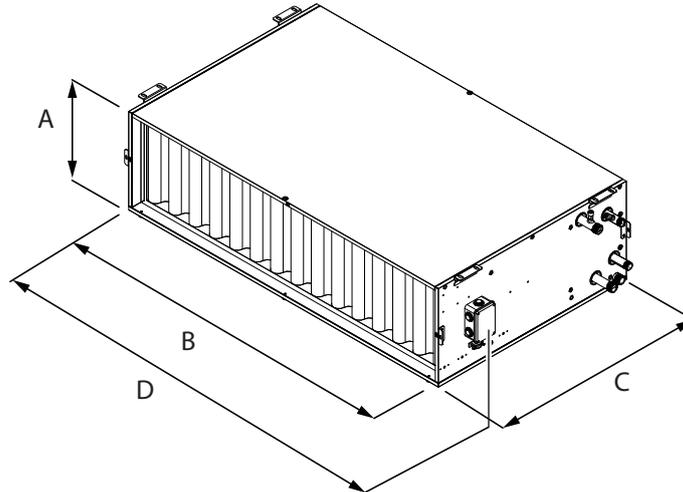
(4) Air ambiant 27 °C b.s. 47% H.R. ; Eau (in/out) 7 °C / 12 °C

(5) Pression statique maximale utile au débit d'air nominal, en fonctionnement chauffage

(6) Puissance absorbée au débit d'air nominal, à la pression statique utile nominale, en fonctionnement chauffage

(7) Données acoustiques dans la configuration à 2 tubes, au débit d'air nominal, à la pression statique utile nominale, en fonctionnement chauffage

DIMENSIONS



Unités pour installation horizontale

		TVH084	TVH086	TVH154	TVH156	TVH204	TVH206	TVH274	TVH276	TVH344	TVH346	TVH404	TVH406	TVH524	TVH526
Dimensions et poids															
A	mm	300	300	300	300	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390
B	mm	700	700	1000	1000	1000	1000	1400	1400	1400	1400	2000	2000	2000	2000
C	mm	700	700	700	700	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850
D	mm	758	758	1058	1058	1058	1058	1458	1458	1458	1458	2058	2058	2058	2058
Poids net	kg	30,0	31,0	43,0	45,0	55,0	58,0	69,0	73,0	80,0	85,0	110,0	116,0	110,0	116,0

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

TS

Unité de traitement de l'air



- **Fonctionnement extrêmement silencieux**
- **Disponibilité d'unités avec échangeur thermique de 3-4-6 rangs**
- **Unités de type gainable**



DESCRIPTION

Les unités de climatisation de la série TS sont destinées aux installations civiles, commerciales et hôtelières pour des applications dans des environnements de petite et moyenne taille. Elles se caractérisent par leur compacité (une condition indispensable pour les applications typiques en faux plafonds) et leur faible bruit. La grande disponibilité des accessoires permet de répondre aux exigences de système les plus variées.

STRUCTURE

Carrosserie

Structure réalisée avec tôle acier galvanisé 10/10 et revêtue intérieurement avec des feuilles de polyéthylène et polyester pour obtenir un meilleur isolement thermique et acoustique

Groupe de ventilation

Ventilateurs centrifuges équilibrés statiquement et dynamiquement, avec turbine et vis sans fin métalliques:

- Moteur électrique à trois vitesses avec condensateur de marche toujours activé et protection thermique interne
- Carte à relais de renvoi pour chaque vitesse (excepté les modèles TS13 et TS16)
- Pression statique utile disponible pour d'éventuelles canalisations

Échangeur thermique

Batteries à 3, 4 ou 6 rangs pouvant être alimentées en eau chaude ou glacée, réalisées en tuyau de cuivre avec ailettes en aluminium bloquées par expansion mécanique des tubes. Les manchons filetés pour les raccordements hydrauliques et la vanne de purge de l'air sont fournis de série.

L'échangeur n'est pas approprié à être utilisé dans des atmosphères corrosives ou dans tous les environnements pouvant générer des corrosions envers l'aluminium.

Bac à condensats

Bac de récupération des condensats en acier INOX AISI 304 avec isolation.

ACCESSOIRES

AER503IR: Thermostat à encastrer avec écran rétroéclairé, clavier capacitif et récepteur infrarouge, pour le contrôle des ventilo-convecteurs avec moteurs asynchrones et brushless. Le thermostat dans les installations à 2 tubes peut contrôler les ventilo-convecteurs standard ou ceux équipés d'une résistance électrique, avec des dispositifs de purification (plasma froid et lampe germicide), avec la plaque rayonnante ou avec un double refoulement FCZ-D (Dualjet). Il peut également contrôler des sys-

tèmes à panneaux rayonnants ou des installations mixtes de ventilo-convecteurs et planchers rayonnants. Étant également doté d'un récepteur infrarouge, il peut à son tour être contrôlé par la télécommande VMF-IR.

FMT10: Thermostat électronique pour ventilo-convecteurs en installations 2/4 tuyaux.

PXAE: Thermostat électronique avec ventilation thermostatique ou continue.

SAS: kit sonde d'eau (L = 15 m) avec passe-fil bloque sonde.

SW5: kit sonde d'eau (L = 15 m) avec tronçon porte-sonde, pince de fixation et porte-sonde de l'échangeur.

TX: Thermostat mural pour le contrôle des ventilo-convecteurs 2/4 tuyaux avec moteurs asynchrones et brushless. Le thermostat dans les installations à 2 tubes peut contrôler les ventilo-convecteurs standard ou ceux équipés d'une résistance électrique, avec des dispositifs de purification (Cold Plasma et lampe germicide), avec la plaque rayonnante ou avec un double refoulement FCZ-D (Dualjet).

WMT10: Thermostat électronique, de couleur blanche, avec ventilation thermostatique ou continue.

WMT16: Thermostat électronique avec ventilation thermostatique.

WMT16CV: Thermostat électronique avec ventilation continue.

TSBA: Batterie à 2 rangs pour post-chauffage, contenue dans un plénum à installer en refoulement.

TSFA: Filtre à air de classe Coarse 50%

TSGA: Grille d'aspiration horizontale à ailettes fixes pour réaliser l'aspiration depuis le bas avec l'accessoire TSPA.

TSMX: Section qui permet de mélanger l'air de recirculation avec l'air extérieur. Régulation du mélange par volet, la motorisation est possible.

VCT: Robinet à soupape à 3 voies en bronze avec raccords femelle/femelle Ø 1/2". Il peut être asservi par une servocommande. Le robinet n'a pas les raccords et les tuyaux pour les branchements hydrauliques, qui sont à la charge de l'installateur.

VCT: Robinet à soupape à 3 voies en bronze avec raccords femelle/femelle Ø 1/2". Il peut être asservi par une servocommande. Le robinet n'a pas les raccords et les tuyaux pour les branchements hydrauliques, qui sont à la charge de l'installateur.

VCTK: Actionneur On-Off 230 V pour vanne VCT à deux ou trois voies. Le choix de l'actionneur doit se faire en fonction du type de système/régulation envisagé. Il peut être commandé à partir d'un panneau de commande s'il est activé pour la fonction de commande de la vanne.

TSFM: Bride de refoulement à section rectangulaire.

VCTKM: Actionneur modulant 24 V pour vanne VCT à deux ou trois voies. Le choix de l'actionneur doit se faire en fonction du type de système/régulation envisagé.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Panneaux de commande

Modèle	13	16	23	34	36	43	46	53	56	63	74	76
AER503IR (1)
FMT10
PXAE
SAS (2)
SWS (2)
TX (3)
WMT10 (3)
WMT16 (3)
WMT16CV (3)

(1) Installation murale.

(2) Sonde pour les thermostats AER503IR-TX, le cas échéant.

(3) Installation murale. Si l'absorption de l'unité dépasse 0,7 A ou si l'on souhaite gérer plusieurs unités avec un seul thermostat, il est obligatoire de prévoir la carte SIT3 et/ou SIT5.

Batterie à 2 rangs pour post-chauffage

13	16	23	34	36	43	46	53	56	63	74	76
TSBA10	TSBA10	TSBA20/30	TSBA20/30	TSBA20/30	TSBA40	TSBA40	TSBA50	TSBA50	TSBA60/70	TSBA60/70	TSBA60/70

Filtre d'air

13	16	23	34	36	43	46	53	56	63	74	76
TSFA10	TSFA10	TSFA20/30	TSFA20/30	TSFA20/30	TSFA40	TSFA40	TSFA50	TSFA50	TSFA60/70	TSFA60/70	TSFA60/70

Grille d'aspiration

13	16	23	34	36	43	46	53	56	63	74	76
TSGA10	TSGA10	TSGA20/40	TSGA20/40	TSGA20/40	TSGA20/40	TSGA20/40	TSGA50/70	TSGA50/70	TSGA50/70	TSGA50/70	TSGA50/70

Section de mélange

13	16	23	34	36	43	46	53	56	63	74	76
TSMX10	TSMX10	TSMX20/30	TSMX20/30	TSMX20/30	TSMX40	TSMX40	TSMX50	TSMX50	TSMX60/70	TSMX60/70	TSMX60/70

Plenum d'aspiration

13	16	23	34	36	43	46	53	56	63	74	76
TSPA10	TSPA10	TSPA20/30	TSPA20/30	TSPA20/30	TSPA40	TSPA40	TSPA50	TSPA50	TSPA60/70	TSPA60/70	TSPA60/70

Plenum de soufflage

13	16	23	34	36	43	46	53	56	63	74	76
TSPM10	TSPM10	TSPM20/30	TSPM20/30	TSPM20/30	TSPM40	TSPM40	TSPM50	TSPM50	TSPM60/70	TSPM60/70	TSPM60/70

Bride de refoulement

13	16	23	34	36	43	46	53	56	63	74	76
TSFM10	TSFM10	TSFM20/30	TSFM20/30	TSFM20/30	TSFM40	TSFM40	TSFM50	TSFM50	TSFM60/70	TSFM60/70	TSFM60/70

Vanne à 2 voies

13	16	23	34	36	43	46	53	56	63	74	76
VCT102	VCT102	VCT102	VCT102	VCT102	VCT202	VCT202	VCT202	VCT402	VCT402	VCT402P	VCT402P

Vanne à 3 voies

13	16	23	34	36	43	46	53	56	63	74	76
VCT103	VCT103	VCT103	VCT103	VCT103	VCT203	VCT203	VCT203	VCT403	VCT403	VCT403P	VCT403P

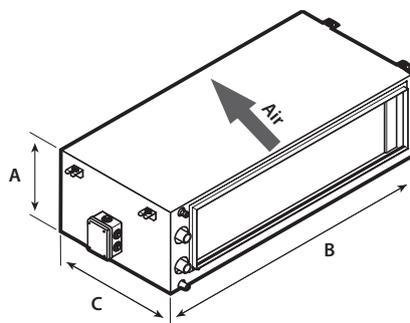
Actionneurs VCTK 230V

13	16	23	34	36	43	46	53	56	63	74	76
VCTK											

Actionneurs 24 V

13	16	23	34	36	43	46	53	56	63	74	76
VCTKM											

DIMENSIONS



Taille		13	16	23	34	36	43	46	53	56	63	74	76
Dimensions et poids													
A	mm	295	295	295	295	295	325	325	325	325	375	375	375
B	mm	645	645	1000	1000	1000	1100	1100	1345	1345	1345	1345	1345
C	mm	520	520	520	520	520	600	600	600	600	600	600	600
Poids à vide	kg	25	27	35	38	42	42	46	48	52	56	61	67

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

TA

Unité de traitement de l'air

- Configuration horizontale ou verticale
- Disponibilité d'unités avec échangeur thermique de 4-6 rangs
- Version avec batterie a expansion directe a 4 rangs a R410A
- Version avec extracteur



DESCRIPTION

Les unités de climatisation de la série TA sont destinées aux installations civiles, commerciales et hôtelières pour des applications dans des environnements de petite et moyenne taille. Elles se caractérisent par leur compacité (une condition indispensable pour les applications typiques en faux plafonds) et leur faible bruit. La grande disponibilité des accessoires permet de répondre aux exigences de système les plus variées.

CARACTÉRISTIQUES

Structure

Composé de panneaux sandwich en acier galvanisé avec une isolation en polyuréthane de 15 mm d'épaisseur (densité 45 kg/m³). Les panneaux d'aspiration et de refoulement sont équipés de brides pour le raccordement à d'éventuels conduits d'air ou aux accessoires prévus.

La fixation de l'unité aux murs est facilitée par les supports fournis avec l'unité.

Filtration de l'air

Filtration de l'air confiée à des filtres de classe G4 selon EN779 (épaisseur 50mm) de série positionnés en aspiration.

Groupe de ventilation

Ventilateurs centrifuges à double aspiration à pales avant avec moteur directement accouplé. Le moteur, monophasé 230V-50Hz, est à vitesses multiples dont trois sélectionnables par le panneau de commande.

Échangeur thermique

Batteries à 4 ou 6 rangs pouvant être alimentées en eau chaude ou glacée, réalisées en tuyau de cuivre avec ailettes en aluminium bloquées par expansion mécanique des tubes. Les manchons filetés pour les raccordements hydrauliques et la vanne de purge de l'air sont fournis de série.

Il est possible de tourner les batteries sur chantier.

■ Également les batteries à 4 rangs à expansion directe qui opèrent avec le fluide R410A sont disponibles ainsi que les batteries de post-chauffage à 2 rangs réalisées en tube de cuivre avec ailettes en aluminium bloquées par l'expansion mécanique des tubes.

Bac à condensats

Cuvette de récolte de la condensation interne isolée en alliage d'aluminium.

ACCESSOIRES

AER503IR: Thermostat à encastrer avec écran rétroéclairé, clavier capacitif et récepteur infrarouge, pour le contrôle des ventilo-convecteurs avec moteurs asynchrones et brushless. Le thermostat dans les installations à 2 tubes peut contrôler les ventilo-convecteurs standard ou ceux équipés d'une résistance électrique, avec des dispositifs de purification (plasma froid et lampe germicide), avec la plaque rayonnante ou avec un double refoulement FCZ-D (Dualjet). Il peut également contrôler des systèmes à panneaux rayonnants ou des installations mixtes de ventilo-convecteurs et planchers rayonnants. Étant également doté d'un récepteur infrarouge, il peut à son tour être contrôlé par la télécommande VMF-IR.

SA5: kit sonde d'air (L = 15 m) avec passe-fil bloque sonde.

SIT3: Carte d'interface de thermostat ; Elle permet de monter un réseau de ventilo-convecteurs (max. 10) commandés depuis un panneau centralisé (commutateur ou thermostat). Elle commande les 3 vitesses du ventilateur et doit être installée sur chaque ventilo-convecteur du réseau ; elle reçoit les commandes du commutateur ou de la carte SIT5. En cas de montage de thermostats Aermec, il est obligatoire de prévoir cet accessoire si l'absorption électrique de l'appareil dépasse les 0.7 A.

SW5: kit sonde d'eau (L = 15 m) avec tronçon porte-sonde, pince de fixation et porte-sonde de l'échangeur.

WMT10: Thermostat électronique, de couleur blanche, avec ventilation thermostatique ou continue.

WMT16: Thermostat électronique avec ventilation thermostatique.

WMT16CV: Thermostat électronique avec ventilation continue.

VCT: Robinet à soupape à 3 voies en bronze avec raccords femelle/femelle Ø 1/2". Il peut être asservi par une servocommande. Le robinet n'a pas les raccords et les tuyaux pour les branchements hydrauliques, qui sont à la charge de l'installateur.

VCT: Robinet à soupape à 3 voies en bronze avec raccords femelle/femelle Ø 1/2". Il peut être asservi par une servocommande. Le robinet n'a pas les raccords et les tuyaux pour les branchements hydrauliques, qui sont à la charge de l'installateur.

VCTK: Actionneur On-Off 230 V pour vanne VCT à deux ou trois voies. Le choix de l'actionneur doit se faire en fonction du type de système/régulation envisagé. Il peut être commandé à partir d'un panneau de commande s'il est activé pour la fonction de commande de la vanne.

VCTKM: Actionneur modulant 24 V pour vanne VCT à deux ou trois voies. Le choix de l'actionneur doit se faire en fonction du type de système/régulation envisagé.

M2S: Chambre de mélange en acier galvanisé avec deux volets pour le réglage de l'air. Pas des ailettes de 50 mm, axe de réglage en acier galvanisé de 8 mm de diamètre pouvant être motorisé.

M3S: Chambre de mélange en d'acier galvanisé avec trois volets de réglage de l'air et ailettes en tôle d'acier galvanisé. Association obligatoire avec l'accessoire VRF.

FTF: Filtrés à poches souples. Section en tôle d'acier galvanisé avec filtres à poches souples F6. Association obligatoire dans les unités renforcées.

B2R: Batterie à eau chaude à 2 rangs pour installations à 4 tuyaux. Pouvant être positionnée à l'intérieur de l'appareil de base, en aval de la batterie principale.

PBE: Section avec batterie de post-chauffage composée de résistances blindées munies de double thermostat de sécurité.

SSL: Module avec cloisons d'insonorisation en tôle d'acier galvanisé avec cloisons d'insonorisation en laine de roche, revêtues d'un film de polyéthylène pour éviter l'effritement.

S2Z: Volet en acier galvanisé à ailettes opposées pour le mélange de l'air extérieur et de l'air de recirculation.

VRF: Groupe de ventilation de reprise équipé de variateur électronique du nombre de tours. Le groupe est contenu dans une section en tôle d'acier galvanisé dotée de filtres plates avec une efficacité G4 (EN779).

SAS: Volet de réglage de l'air avec ailettes en tôle d'acier galvanisé à positionner sur l'aspiration. Pas des ailettes de 50 mm ; axe de réglage en acier galvanisé pouvant être motorisé.

GMD: Grille de refoulement à ailettes orientables pour l'amenée de l'air dans le local à traiter. Elle peut être installée directement sur l'appareil en retirant les brides ou bien sur le mur.

GAP: Grille d'aspiration à ailettes fixes inclinées à 45°. Elle peut être installée directement sur l'appareil en retirant les brides ou bien sur le mur.

FPI: Bride porte-filtres ISO COARSE 50 % pour aspiration inférieure.

PMM: Plénum avec refoulements multiples circulaires d'une épaisseur de 1,5 mm. Le plénum est doté de raccords circulaires de diamètre multiple (200 mm, 180 mm, 150 mm) en matériau plastique pour permettre le raccordement de conduites circulaires.

PMC: Plénum de soufflage fermé en tôle galvanisée à chaud d'une épaisseur de 1,5 mm. Le plénum permet de pivoter le débit d'air de 90°. L'ouverture de l'orifice de refoulement est à la charge de l'installateur.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Panneaux de commande

Modèle	Ver	09	11	15	19	24	33	40	50
AER503IR (1)	H4,H6,HE,V4,V6,X	*	*	*	*	*	*	*	*
SA5 (2)	H4,H6,HE,V4,V6,X	*	*	*	*	*	*	*	*
SIT3 (3)	H4,H6,HE,V4,V6,X	*	*	*	*	*	*	*	*
SWS (2)	H4,H6,HE,V4,V6,X	*	*	*	*	*	*	*	*
WMT10 (4)	H4,H6,HE,V4,V6,X	*	*	*	*	*	*	*	*
WMT16 (4)	H4,H6,HE,V4,V6,X	*	*	*	*	*	*	*	*
WMT16CV (4)	H4,H6,HE,V4,V6,X	*	*	*	*	*	*	*	*

(1) Installation murale.

(2) Sonde pour les thermostats AER503IR-TX, le cas échéant.

(3) Cartes pour les thermostats AER503IR-TX le cas échéant, à installer si l'absorption de l'unité dépasse 0,7 A.

(4) Installation murale. Si l'absorption de l'unité dépasse 0,7 A ou si l'on souhaite gérer plusieurs unités avec un seul thermostat, il est obligatoire de prévoir la carte SIT3 et/ou SIT5.

Vanne à 2 voies

Ver	09	11	15	19	24	33	40	50
H4,H6,V4,V6	VCT102	VCT102	VCT202	VCT202	VCT202	VCT402	VCT402P	VCT402P

Vanne à 3 voies

Ver	09	11	15	19	24	33	40	50
H4,H6,V4,V6	VCT103	VCT103	VCT203	VCT403, VCT403P	VCT403, VCT403P	-	-	-

L'accessoire ne peut pas être monté sur les configurations indiquées avec -

Actionneurs VCTK 230V

Ver	09	11	15	19	24	33	40	50
H4,H6,V4,V6	VCTK							

Actionneurs 24 V

Ver	09	11	15	19	24	33	40	50
H4,H6,V4,V6	VCTKM							

Chambre de mélange 2 volets

Ver	09	11	15	19	24	33	40	50
H4,H6,HE,V4,V6,X	M2S1	M2S1	M2S2	M2S3	M2S4	M2S4	M2S5	M2S5

Chambre de mélange 3 volets

Ver	09	11	15	19	24	33	40	50
H4,H6,HE,V4,V6,X	M3S1 (1)	M3S1 (1)	M3S2 (1)	M3S3 (1)	M3S4 (1)	M3S4 (1)	M3S5 (1)	M3S5 (1)

(1) Il doit nécessairement être combiné avec l'accessoire VRF.

Plénum de soufflage fermé

Ver	09	11	15	19	24	33	40	50
H4,H6,HE,V4,V6,X	PMC1	PMC1	PMC2	PMC3	PMC4	PMC4	PMC5	PMC5

Section filtres à poches souples

Ver	09	11	15	19	24	33	40	50
H4,H6,HE,V4,V6,X	FTF1 (1)	FTF1 (1)	FTF2 (1)	FTF3 (1)	FTF4 (1)	FTF4 (1)	FTF5 (1)	FTF5 (1)

(1) Il doit nécessairement être combiné dans les unités améliorées.

Batterie à 2 rangs

Ver	09	11	15	19	24	33	40	50
H4,H6,HE,V4,V6,X	B2R1	B2R1	B2R2	B2R3	B2R4	B2R4	B2R5	B2R5

PMM

Ver	09	11	15	19	24	33	40	50
H4,H6,HE,V4,V6,X	PMM1	PMM1	PMM2	PMM3	PMM4	PMM4	PMM5	PMM5

Bride porte-filtres ISO COARSE 50 % pour aspiration inférieure.

Ver	09	11	15	19	24	33	40	50
H4,H6,HE,V4,V6,X	FPI1	FPI1	FPI2	FPI3	FPI4	FPI4	FPI5	FPI5

Section avec batterie de post-chauffage

Ver	09	11	15	19	24	33	40	50
H4,H6,HE,V4,V6,X	PBE1	PBE2	PBE3	PBE4	PBE5	PBE6	PBE7	PBE8

Module avec cloisons d'insonorisation

Ver	09	11	15	19	24	33	40	50
H4,H6,HE,V4,V6,X	SSL1	SSL1	SSL2	SSL3	SSL4	SSL4	SSL5	SSL5

Volet à 2 zones

Ver	09	11	15	19	24	33	40	50
H4,H6,HE,V4,V6,X	SZZ1	SZZ1	SZZ2	SZZ3	SZZ4	SZZ4	SZZ5	SZZ5

Section de ventilation de reprise avec filtre G4

Ver	09	11	15	19	24	33	40	50
H4,H6,HE,V4,V6,X	VRF1	VRF2	VRF3	VRF4	VRF5	VRF6	VRF7	VRF8

Volet en aspiration

Ver	09	11	15	19	24	33	40	50
H4,H6,HE,V4,V6,X	SAS1	SAS1	SAS2	SAS3	SAS3	SAS3	SAS5	SAS5

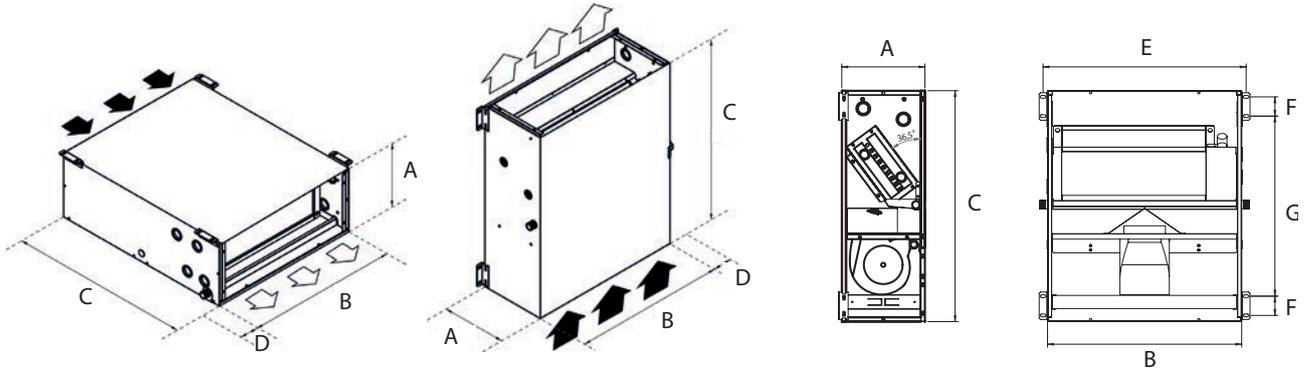
Grille d'aspiration à ailettes orientables

Ver	09	11	15	19	24	33	40	50
H4,H6,HE,V4,V6,X	GMD1	GMD1	GMD2	GMD3	GMD4	GMD4	GMD5	GMD5

Grille d'aspiration

Ver	09	11	15	19	24	33	40	50
H4,H6,HE,V4,V6,X	GAP1	GAP1	GAP2	GAP3	GAP4	GAP4	GAP5	GAP5

DIMENSIONS



Unités pour installation horizontale

Unité H

		TA09H4	TA09H6	TA11H4	TA11H6	TA15H4	TA15H6	TA19H4	TA19H6	TA24H4	TA24H6	TA33H4	TA33H6	TA40H4	TA40H6	TA50H4	TA50H6	
Dimensions et poids																		
A	mm	300	300	300	300	300	300	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	
B	mm	700	700	700	700	1050	1050	1050	1050	1475	1475	1475	1475	2100	2100	2100	2100	
C	mm	700	700	700	700	700	700	850	850	850	850	850	850	1000	1000	1000	1000	
D	mm	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	
E	mm	732	732	732	732	732	732	1082	1082	1507	1507	1507	1507	2131	2131	2131	2131	
F	mm	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	
G	mm	655	655	655	655	655	655	905	905	905	905	905	905	905	905	905	905	
Poids																		
Avec batterie à eau à 4 rangs	kg	28	28	33	33	45	45	60	60	78	78	86	86	135	135	140	140	
Avec batterie à eau à 6 rangs	kg	30	30	35	35	47	47	62	62	81	81	89	89	139	139	144	144	

Unité pour installation verticale.

Unité V

		TA09V4	TA09V6	TA11V4	TA11V6	TA11VE	TA15V4	TA15V6	TA19V4	TA19V6	TA24V4	TA24V6	TA33V4	TA33V6	TA40V4	TA40V6	TA50V4	TA50V6
Dimensions et poids																		
A	mm	300	300	300	300	300	300	300	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390
B	mm	700	700	700	700	700	1050	1050	1050	1050	1475	1475	1475	1475	2100	2100	2100	2100
C	mm	700	700	700	700	700	700	700	850	850	850	850	850	850	1000	1000	1000	1000
D	mm	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82
E	mm	732	732	732	732	732	732	732	1082	1082	1507	1507	1507	1507	2131	2131	2131	2131
F	mm	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
G	mm	655	655	655	655	655	655	655	905	905	905	905	905	905	905	905	905	905
Poids																		
Avec batterie à eau à 4 rangs	kg	28	28	33	33	33	45	45	60	60	78	78	86	86	135	135	140	140
Avec batterie à eau à 6 rangs	kg	30	30	35	35	35	47	47	62	62	81	81	89	89	139	139	144	144

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.

Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

TN

Unité de traitement de l'air

- **Flexibilité d'installation maximale**
- **Ventilateurs à roue libre avec inverter EC.**
- **Grande disponibilité d'accessoires.**
- **Large gamme de débits d'air et de hauteurs manométriques.**
- **Versions disponibles avec batterie à eau ou à détente directe.**



DESCRIPTION

La série TN fournit une alternative à la centrale de traitement de l'air dans la gamme de débits de 2300 à 23 000 m³/h quand un traitement de filtration uniquement, refroidissement et/ou chauffage est requis. Elles sont destinées aux installations civiles, commerciales, industrielles ou hôtelières pour les petites et moyennes dimensions.

Ces unités peuvent être installées horizontalement ou verticalement, ce qui élargit encore leur domaine d'application.

Toutes les unités sont toujours fournies et expédiées en configuration verticale. La modification de la configuration de verticale à horizontale est à la charge du client.

La série TN se caractérise par des dimensions compactes, un faible bruit et une grande disponibilité d'accessoires.

Les unités sont disponibles avec un groupe de ventilation plug fan avec moteur EC inverter ou avec un groupe de ventilation centrifuge à transmission avec moteur AC (ce dernier est présent à la fois dans la version de base et dans la version surdimensionnée à grande hauteur d'élévation).

CARACTÉRISTIQUES

Structure

La structure est en profilés d'aluminium avec revêtement en panneau sandwich réalisée en acier galvanisé à l'intérieur et en acier galvanisé prélaqué RAL 9003 à l'extérieur avec isolation en polyuréthane (densité 40 kg/m³) d'une épaisseur de 25 mm. Les panneaux de l'unité de base et les panneaux des plenums sont équipés de pré-découpes qui leur permettent d'être compatibles avec l'insertion des accessoires et de choisir entre deux positions d'aspiration possibles.

La fixation des panneaux au moyen d'un profilé de blocage des panneaux assure une parfaite étanchéité entre le panneau et le châssis et un montage et démontage extrêmement faciles des panneaux. Le joint d'angle à 3 voies est en nylon chargé de fibres de verre.

Le bac de récupération des condensats, en acier galvanisé, est équipé d'un raccordement de vidange fileté des deux côtés et convient pour une installation horizontale et verticale de l'unité.

Échangeur thermique à eau

En tuyau de cuivre et ailettes en aluminium bloquées par expansion mécanique des tubes, il peut y avoir 4 ou 6 rangs, pour la batterie principale (chaude ou froide) et 2,3 ou 4 rangs pour la batterie secondaire (seulement chaude).

Échangeurs thermique à évaporation

En alternative à la batterie principale à eau.

Adaptées pour le fluide frigorigène R410A, en tuyau de cuivre et ailettes en aluminium bloquées par expansion mécanique des tuyaux, il peut y avoir 4 ou 6 rangs en version droite ou gauche.

Batterie de chauffage électrique

Batterie de chauffage électrique avec des éléments à ailettes blindés dotée d'un double thermostat de sécurité à réarmement automatique et manuel. Elle comprend les contacteurs d'actionnement à commander par une tension à 24 Volts AC. Elle peut être utilisée pour le post-chauffage en été comme pour le chauffage en hiver. La batterie est réalisée avec deux crans asymétriques (1/3, 2/3 de la puissance totale) afin de pouvoir commander avec une limite maximale de 3 crans.

Filtre d'air

La filtration de l'air est confiée à des filtres synthétiques, de 50 mm d'épaisseur, avec une efficacité grossière de 55 % (selon ISO 16890) positionnés en aspiration. Les filtres, logés sur des guides dans la section principale de la batterie, sont facilement amovibles pour faciliter l'entretien et le nettoyage ; il suffit de retirer le panneau sur le côté des fixations hydrauliques pour sortir les filtres sans difficulté. Avec l'accessoire FT7MxT, la filtration s'effectue à travers des filtres compacts avec un degré de filtration EPM1 55 % (selon ISO 16890).

GRUPE DE VENTILATION

Sur le configurateur, il est possible de choisir entre deux types de groupes de ventilation différents afin de satisfaire toutes les exigences d'installation.

Groupe de ventilation plug fan avec inverter moteur EC

Ventilateur

Les ventilateurs sont du type « plug fan » à pales renversées aux prestations élevées à simple aspiration.

Moteurs

Les moteurs électriques à très haut rendement, directement couplés aux ventilateurs, sont à rotor externe du type EC avec contrôle électronique intégré. Ils peuvent être commandés en continu au moyen d'un signal 0-10V. Degré de protection IP55. Les moteurs peuvent être alimentés 380-380-480V ~ 3 50-60 Hz (la plage se réduit de toute façon à l'alimentation prévue par l'accessoire batteries électriques BbyExT ou BbyEXTZ, si prévu tout de suite ou si installé successivement). Possibilité, de série, de contrôle via protocole ModBus.

Groupe de ventilation avec transmission

Ventilateur

Les ventilateurs sont de type centrifuge à double aspiration avec pales tournées vers l'avant pour des performances élevées.

Moteurs

Les moteurs électriques installés, à vitesse simple (4 pôles), sont de type asynchrone triphasé, avec construction fermée et ventilation externe, rotor à cage, configuration

ACCESSOIRES

PLxT: Plénum constitué de panneaux prédécoupés ouvrant sur 3 côtés et peut être monté aussi bien en aspiration qu'en refoulement. Il est compatible avec les accessoires GAxT, GMxT, SAxT et TPPLxT. Il est livré avec des plaquettes d'ancrage et des pieds (pour les configurations horizontales et verticales).

FT7MxT: Filtres compacts avec degré de filtrage ePM1 55%, constitués d'un plénum ouvrant sur 2 côtés, installable sur le refoulement de l'unité de base. Il est compatible avec les accessoires GMxT, SAxT et TPPxT, et livré avec des plaquettes d'ancrage et des pieds (pour les configurations horizontales et verticales).

B2RxT: Batterie à eau chaude à 2 rangs pour installations à 4 tuyaux. Pouvant être positionnée à l'intérieur de l'appareil de base, en aval de la batterie principale, elle est composée de tuyau en cuivre et d'ailettes en aluminium bloquées par l'expansion mécanique des tuyaux.

B3RxT: Batterie à eau chaude à 3 rangs pour installations à 4 tuyaux. Pouvant être positionnée à l'intérieur de l'appareil de base, en aval de la batterie principale, elle est composée de tuyau en cuivre et d'ailettes en aluminium bloquées par l'expansion mécanique des tuyaux.

BR4xT: Batterie à eau chaude à 4 rangs pour installations à 4 tuyaux. Pouvant être positionnée à l'intérieur de l'appareil de base, en aval de la batterie principale, elle est composée de tuyau en cuivre et d'ailettes en aluminium bloquées par l'expansion mécanique des tuyaux.

SAxT: Volet de réglage de l'air avec ailettes en tôle d'acier galvanisé à positionner sur l'aspiration. Pas des ailettes de 50 mm ; axe de réglage en acier galvanisé : elle peut être installée sur l'appareil de base ou sur les plénums.

GMxT: Grille de refoulement à double rangée d'ailettes orientables pour l'amenée de l'air dans le local à traiter. Elle peut être installée sur les plénums.

GAxT: Grille d'aspiration à ailettes fixes inclinées à 45°. Elle peut être installée directement sur l'appareil de base ou sur les plénums accessoires.

TPV5xT: Auvent de protection pour installation verticale avec refoulement haut. En tôle pré-laquée, il est fixé latéralement sur l'unité. À installer sur l'unité de base. L'accessoire n'est pas compatible avec les unités dotées de ventilateurs plug fan EC.

TPVFxT: Auvent de protection pour installation verticale avec refoulement frontal. En tôle pré-laquée diamantée, il est fixé latéralement sur l'unité. À installer sur : PLxT, FT7MxT et unité de base verticale avec refoulement frontal.

TPLxT: Toit de protection pour installation horizontale avec refoulement frontal. Constitué de tôle prélaquée diamantée, fixé latéralement sur l'unité. À installer sur l'unité de base.

B3 à arbre horizontal, conformes aux normes IEC, CEI, UNEL. Indice de protection IP55. Ils sont alimentés en 400 V-3ph-50 Hz (standard) ou 460 V-3ph-60 Hz (unité avec alimentation « Z »).

Transmission

Les poulies, fournies avec frette conique de type Taperlock, sont équilibrées statiquement et dynamiquement, ont un diamètre variable pour un meilleur réglage du ventilateur au système. Les courroies de transmission peuvent être de type SPA ou SPB.

TPPLxT: Toit de protection plénum pour installation horizontale avec refoulement frontal. Composé de tôle prélaquée diamantée, fixé latéralement sur l'unité (à installer sur PLxT et FT7MxT de la taille 3 à la taille 8).

TPFTLxT: Toit de protection filtres à poches pour installation en ligne avec refoulement frontal. Composé de tôle prélaquée diamantée, fixé latéralement sur l'unité (à installer sur FT7MxT sur les tailles 1 et 2).

P50MBT: Pieds de support angulaires pour les versions horizontales et verticales. Réalisés en tôle galvanisée, ils peuvent être fixés directement à l'unité avec les vis fournies. L'accessoire est formé de 4 pieds angulaires et de 2 pieds latéraux.

P50ACT: Pieds de support latéraux pour version horizontale. Réalisés en tôle galvanisée, ils sont fournis avec les unités accessoires avec les vis de fixation.

ByyExT: Batterie électrique 400 V~3 50 Hz pouvant être positionnée à l'intérieur de l'appareil de base, en aval de la batterie principale, et elle est composée d'un châssis en tôle galvanisée, d'éléments chauffants qui sont blindés et à ailettes, de contacteurs de commande (à 24 V AC) et de deux thermostats, un à réarmement automatique et l'autre à réarmement manuel. La puissance électrique chauffante (yy en kW) est divisée sur 2 séries de résistances 1/3+2/3 qui pourront être contrôlées jusqu'à un nombre maximum de 3 crans. ATTENTION : Pour éviter des surchauffes, il est nécessaire de s'assurer qu'à l'allumage de la batterie, le ventilateur est en fonction au débit prévu et qu'à l'extinction de la batterie, un temps minimum de post-ventilation est géré.

BYyExTZ: Batterie électrique 460 V~3 60 Hz pouvant être positionnée à l'intérieur de l'appareil de base, en aval de la batterie principale, et elle est composée d'un châssis en tôle galvanisée, d'éléments chauffants qui sont blindés et à ailettes, de contacteurs de commande (à 24 V AC) et de deux thermostats, un à réarmement automatique et l'autre à réarmement manuel. La puissance électrique chauffante (yy en kW) est divisée sur 2 séries de résistances 1/3+2/3 qui pourront être contrôlées jusqu'à un nombre maximum de 3 crans. ATTENTION : Pour éviter des surchauffes, il est nécessaire de s'assurer qu'à l'allumage de la batterie, le ventilateur est en fonction au débit prévu et qu'à l'extinction de la batterie, un temps minimum de post-ventilation est géré.

CPxT: Module de réglage à capteur pour débit volumétrique (accessoires uniquement pour les versions TNxxE).

CPxTP: Module de réglage à capteur pour pression différentielle (accessoires uniquement pour les versions TNxxE).

CPxTV: Régulateur de vitesse (accessoire uniquement pour les versions TNxxE).

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Plenum

1	2	3	4	5	6	7	8
PL1T (1)	PL2T (1)	PL3T (1)	PL4T (1)	PL5T (1)	PL6T (1)	PL7T (1)	PL8T (1)

(1) Pour les configurations horizontales et verticales.

Filtres compacts ePM1 55 % en refolement des ventilateurs

1	2	3	4	5	6	7	8
FT7M1T (1)	FT7M2T (1)	FT7M3T (1)	FT7M4T (1)	FT7M5T (1)	FT7M6T (1)	FT7M7T (1)	FT7M8T (1)

(1) Pour les configurations horizontales et verticales.

Batterie à eau chaude 2 rangs pour installations à 4 tubes

1	2	3	4	5	6	7	8
B2R1T	B2R2T	B2R3T	B2R4T	B2R5T	B2R6T	B2R7T	B2R8T

Batterie à eau chaude 3 rangs pour installations à 4 tubes

1	2	3	4	5	6	7	8
B3R1T	B3R2T	B3R3T	B3R4T	B3R5T	B3R6T	B3R7T	B3R8T

Batterie à eau chaude 4 rangs pour installations à 4 tubes

1	2	3	4	5	6	7	8
B4R1T	B4R2T	B4R3T	B4R4T	B4R5T	B4R6T	B4R7T	B4R8T

Volet en aspiration

1	2	3	4	5	6	7	8
SA1T	SA2T	SA3T	SA4T	SA5T	SA6T	SA7T	SA8T

Grille d'aspiration à ailettes orientables

1	2	3	4	5	6	7	8
GM1T	GM2T	GM3T	GM4T	GM5T	GM6T	GM7T	GM8T

Grille d'aspiration

1	2	3	4	5	6	7	8
GA1T	GA2T	GA3T	GA4T	GA5T	GA6T	GA7T	GA8T

Toit de protection pour installation verticale avec refolement supérieur

1	2	3	4	5	6	7	8
TPVS1T (1)	TPVS2T (1)	TPVS3T (1)	TPVS4T (1)	TPVS5T (1)	TPVS6T (1)	TPVS7T (1)	TPVS8T (1)

(1) L'accessoire n'est pas compatible avec les unités dotées de ventilateurs plug fan EC.

Toit de protection pour installation verticale avec refolement frontal

1	2	3	4	5	6	7	8
TPVF1T	TPVF2T	TPVF3T	TPVF4T	TPVF5T	TPVF6T	TPVF7T	TPVF8T

Toit de protection pour installation horizontale avec refolement frontal

1	2	3	4	5	6	7	8
TPL1T	TPL2T	TPL3T	TPL4T	TPL5T	TPL6T	TPL7T	TPL8T

Toit de protection plenum pour installation horizontale avec refolement frontal

1	2	3	4	5	6	7	8
TPPL1T (1)	TPPL2T (1)	TPPL3T (1)	TPPL4T (1)	TPPL5T (1)	TPPL6T (1)	TPPL7T (1)	TPPL8T (1)

(1) À installer sur PLxT et FT7MxT de la taille 3 à la taille 8.

Toit de protection filtres à poches pour installation en ligne avec refolement frontal

1	2	3	4	5	6	7	8
TPFTL1T (1)	TPFTL2T (1)	-	-	-	-	-	-

(1) À installer sur FT7MxT sur les tailles 1 et 2.

L'accessoire ne peut pas être monté sur les configurations indiquées avec -

Pieds de support angulaires

1	2	3	4	5	6	7	8
P50MBT							

Pieds de support latéraux

1	2	3	4	5	6	7	8
P50ACT							

Batterie électrique 400 V~3 50 Hz

1	2	3	4	5	6	7	8
B07E1T	B10E2T	B14E3T	B18E4T	B25E5T	B30E6T	B40E7T	B50E8T

Batterie électrique 460 V~3 60 Hz

1	2	3	4	5	6	7	8
B07E1TZ	B10E2TZ	B14E3TZ	B18E4TZ	B25E5TZ	B30E6TZ	B40E7TZ	B50E8TZ

Module de réglage à capteur pour débit volumétrique

1	2	3	4	5	6	7	8
CP1T (1)	CP1T (1)	CP2T (1)					

(1) Accessoire uniquement pour les versions TNxxE.

Module de réglage à capteur pour pression différentielle

1	2	3	4	5	6	7	8
CP1TP (1)							

(1) Accessoire uniquement pour les versions TNxxE.

Régulateur de vitesse

1	2	3	4	5	6	7	8
CP1TV (1)							

(1) Accessoire uniquement pour les versions TNxxE.

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2	TN
3	Taille 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
4	Versión
4	Batterie à eau à 4 rangs (côté raccords gauche, le côté raccord peut être modifié sur site)
6	Batterie à eau à 6 rangs (côté raccords gauche, le côté raccord peut être modifié sur site)
A	Batterie à détente directe R410A, 4 rangs (côté raccords droit, le côté raccords ne peut pas être modifié sur site) (1)
B	Batterie à détente directe R410A, 4 rangs (côté raccords gauche, le côté raccords ne peut pas être modifié sur site) (2)
C	Batterie à détente directe R410A, 6 rangs (côté raccords droit, le côté raccords ne peut pas être modifié sur site) (1)
D	Batterie à détente directe R410A, 6 rangs (côté raccords gauche, le côté raccords ne peut pas être modifié sur site) (2)
5	Ventilateurs (3)
B	Centrifuge avec moteur AC (faible hauteur d'élévation)
E	Plug-fan avec moteur EC
P	Centrifuge avec moteur AC (grande hauteur d'élévation)
6	Alimentation (4)
°	400V ~ 3 50Hz
Z	460V ~ 3 60Hz

(1) La configuration verticale prévoit le côté raccords de la batterie opposé au côté inspection du moteur. Avec la transformation en horizontal, le côté raccords de la batterie peut être sur le même côté d'inspection du moteur ou le côté opposé, en fonction du type de conversion effectué.

(2) La configuration verticale prévoit le côté raccords de la batterie du même côté que le côté inspection du moteur. Avec la transformation en horizontal, le côté raccords de la batterie peut être sur le même côté d'inspection du moteur ou

* VERSION : la définition de « côté raccords droit » ou « côté raccords gauche » se réfère à la position des raccords de la batterie par rapport à la direction du flux d'air (convection : flux d'air qui arrive dans le dos d'un hypothétique opérateur inséré dans le flux).

** Toutes les unités sont toujours fournies et expédiées en configuration verticale. La modification de la configuration de verticale à horizontale est à la charge du Client.

le côté opposé, en fonction du type de conversion effectué.

(3) L'unité est toujours fournie avec le refolement du ventilateur vers le haut. La direction du flux de refolement peut être modifiée sur site.

(4) Champ à spécifier uniquement dans les cas de groupe de ventilation « B » ou « P ». En cas de groupe de ventilation « E », la plage d'alimentation admise est 380-480 V ~ 3 50-60 Hz.

DONNÉES TECHNIQUES

TN 1÷8 - Avec batterie à eau à 4 rangs

Taille		1	2	3	4	5	6	7	8
Performances en mode refroidissement 7 °C / 12 °C (1)									
Puissance frigorifique	kW	15,6	21,3	29,1	38,1	44,8	56,7	74,7	96,4
Puissance frigorifique sensible	kW	10,7	14,7	20,1	26,2	33,3	41,7	55,1	70,9
Performances en chauffage 70 °C / 60 °C (2)									
Puissance thermique	kW	40,0	54,5	74,9	97,6	131,1	162,9	216,1	277,3
Performances de chauffage avec batterie supplémentaire pour installation à 4 tubes									
Puissance thermique avec batterie à eau à 2 rangs	kW	25,2	34,0	46,8	61,5	84,4	103,8	138,0	178,5
Puissance thermique avec batterie à eau à 3 rangs	kW	33,5	45,6	62,7	82,0	110,8	137,3	182,5	234,4
Puissance thermique avec batterie à eau à 4 rangs	kW	40,0	54,5	74,9	97,6	131,1	162,9	216,1	277,3
Performances en chauffage 45 °C / 40 °C (3)									
Puissance thermique	kW	23,4	31,9	43,7	57,0	76,3	94,8	125,8	161,4
Performances de chauffage avec batterie supplémentaire pour installation à 4 tubes									
Puissance thermique avec batterie à eau à 2 rangs	kW	14,7	19,8	27,3	36,0	49,0	60,3	80,1	103,8
Puissance thermique avec batterie à eau à 3 rangs	kW	19,6	26,6	36,6	47,9	64,4	79,8	106,1	136,3
Puissance thermique avec batterie à eau à 4 rangs	kW	23,4	31,9	43,7	57,0	76,3	94,8	125,8	161,4

(1) Air ambiant 27 °C b.s./19 °C b.h. ; Eau (entrée/sortie) 7°C/12°C ;

(2) Air ambiant 10 °C b.s. ; Eau (entrée/sortie) 70 °C/60 °C ;

(3) Air ambiant 10 °C b.s. ; Eau (entrée/sortie) 45 °C/40 °C ;

TN 1÷8 - Avec batterie à détente directe 4 rangs

Taille		1	2	3	4	5	6	7	8
Performances en refroidissement d'air en entrée 27 °C / 50 % H.R. (1)									
Puissance frigorifique	kW	12,6	17,1	23,5	30,2	38,5	47,7	63,7	81,5
Puissance frigorifique sensible	kW	9,9	13,5	18,5	24,1	30,4	38,0	50,7	65,2

(1) Température de l'air en entrée 27 °C b.s. 50 % H.R. ; Fluide frigorigène R410A, t.at. EVAP. 10 °C, jusqu'à 8 K, transformation inférieure à 0 K, vapeur-vapeur liquide de 0 à 1 ; consulter le logiciel de sélection.

TN 1÷8 - Avec batterie à eau à 6 rangs

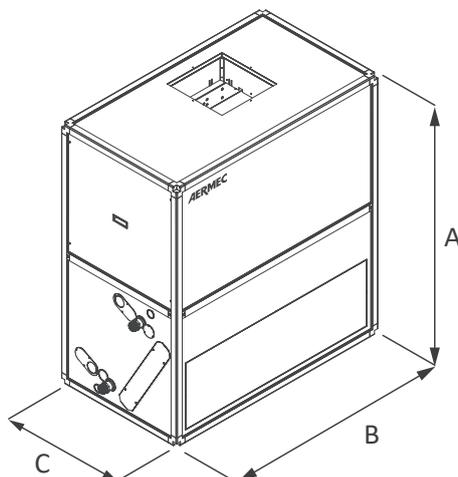
Taille		1	2	3	4	5	6	7	8
Performances en mode refroidissement 7 °C / 12 °C (1)									
Puissance frigorifique	kW	20,0	27,4	37,7	49,2	58,3	74,5	98,9	127,8
Puissance frigorifique sensible	kW	13,4	18,3	25,2	32,8	41,1	51,8	68,8	88,5
Performances en chauffage 70 °C / 60 °C (2)									
Puissance thermique	kW	48,7	66,6	91,5	119,2	157,5	196,8	260,4	334,1
Performances de chauffage avec batterie supplémentaire pour installation à 4 tubes									
Puissance thermique avec batterie à eau à 2 rangs	kW	25,2	34,0	46,8	61,5	84,4	103,8	138,0	178,5
Puissance thermique avec batterie à eau à 3 rangs	kW	33,5	45,6	62,7	82,0	110,8	137,3	182,5	234,4
Puissance thermique avec batterie à eau à 4 rangs	kW	40,0	54,5	74,9	97,6	131,1	162,9	216,1	277,3
Performances en chauffage 45 °C / 40 °C (3)									
Puissance thermique	kW	28,5	38,9	53,5	69,6	91,7	114,3	151,7	194,6
Performances de chauffage avec batterie supplémentaire pour installation à 4 tubes									
Puissance thermique avec batterie à eau à 2 rangs	kW	14,7	19,8	27,3	36,0	49,0	60,3	80,1	103,8
Puissance thermique avec batterie à eau à 3 rangs	kW	19,6	26,6	36,6	47,9	64,4	79,8	106,1	136,3
Puissance thermique avec batterie à eau à 4 rangs	kW	23,4	31,9	43,7	57,0	76,3	94,8	125,8	161,4

(1) Air ambiant 27 °C b.s./19 °C b.h. ; Eau (entrée/sortie) 7°C/12°C ;

(2) Air ambiant 10 °C b.s. ; Eau (entrée/sortie) 70 °C/60 °C ;

(3) Air ambiant 10 °C b.s. ; Eau (entrée/sortie) 45 °C/40 °C ;

DIMENSIONS



Taille			1	2	3	4	5	6	7	8
Dimensions et poids										
A	4,6,A,B,C,D	mm	1334	1334	1497	1497	1822	1822	2309	2309
B	4,6,A,B,C,D	mm	928	1172	1334	1659	1659	1984	1984	2472
C	4,6,A,B,C,D	mm	684	684	765	765	928	928	1172	1172
Ventilateurs: B										
Dimensions et poids										
Poids à vide	4	kg	187	216	270	314	408	466	619	793
	6	kg	190	220	275	320	415	475	630	807
	A,B	kg	191	220	274	318	412	470	623	797
	C,D	kg	195	225	280	325	420	480	635	812
Ventilateurs: E										
Dimensions et poids										
Poids à vide	4	kg	175	199	249	304	388	466	611	769
	6	kg	178	203	254	310	395	475	622	783
	A,B	kg	179	203	253	308	392	470	615	773
	C,D	kg	183	208	259	315	400	480	627	788
Ventilateurs: P										
Dimensions et poids										
Poids à vide	4	kg	197	219	279	316	410	493	646	799
	6	kg	200	223	283	321	417	502	657	813
	A,B	kg	201	223	283	320	414	497	650	803
	C,D	kg	205	228	289	327	422	507	662	818

À la hauteur de l'unité (A) il faut ajouter 50 mm pour les pieds.

La configuration verticale (B/D) prévoit le côté raccords de la batterie du même côté que le côté inspection du moteur.

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NCD

Centrale de traitement de l'air

- **Flexibilité d'installation maximale**
- **Ventilateurs à roue libre avec inverter EC.**
- **Large plage de débits.**



CARACTÉRISTIQUES

- Centrales de traitement de l'air à double panneautage avec une épaisseur des panneaux de 50 mm ;
- Structure portante réalisée en profilés d'alliage d'aluminium et large choix de panneaux ;
- Large gamme de sections et de composants pour répondre aux différents besoins d'installation
- Ventilateurs centrifuges à double aspiration avec pales en avant ou renversées.
- Ventilateurs de type PLUG FAN avec réglage par Inverter, en mesure de s'adapter aux exigences d'installation les plus diverses.

Structure

- En profilés d'aluminium ;
- Panneautage et joints de nouvelle conception, en mesure de garantir un passage d'air réduit conformément à la norme EN1886 ;
- Baisse de l'émission sonore grâce à l'utilisation de matériaux au pouvoir insonorisant élevé ;
- Dimensions compactes et hauteur limitée.

Composants internes

- Nouveaux échangeurs de chaleur à haut rendement et pertes de charge limitées ;
- Chambre de mélange à trois registres.

Les configurations pour les chambres de mélange à trois registres sont les suivantes :

- deux registres supérieurs et un registre intérieur de remise en circulation ;
- deux registres frontaux et un registre horizontal intérieur de remise en circulation (pour centrales superposées) ;
- deux registres latéraux intérieurs et un registre intérieur de remise en circulation (configuration pour expulsion et prise d'air de renouvellement non canalisées).

Grande disponibilité de filtres

- Filtres à surface élevée pour réduire les pertes de charge et en augmenter la durée ;
- Préfiltres à cellule ;
- Filtres à rouleau ;
- Filtres à poches ;
- Filtres absolus ;
- Filtres à carbone actif ;
- Lampe germicide ;

- Nouveau séparateur de gouttes efficace en PVC ;
- Nouveaux récupérateurs de chaleur à échange thermique élevé.

Composants électriques

- Disponibilité de réglage électronique en mesure d'optimiser les performances et de simplifier l'installation de la centrale même ;
- Nouveau logiciel de sélection hautement performant.

ACCESSOIRES

Compartiments techniques ;

Accessoires pour sections d'aspiration/expulsion de l'air :

- Bride ;
- Panneau borgne (à perforez par le client) ;
- Toile anti-vibrations sur les bouches d'aspiration / refoulement avec ou sans registre) avec câble de mise à la terre ;
- Grille en aluminium (uniquement pour registres intérieurs) ;
- Commande manuelle sur les registres ;
- Servocommande proportionnelle ;
- Servocommande proportionnelle avec retour à ressort ;
- Grille praticable sur les registres au sol.

Accessoires pour les sections de ventilation motorisée :

- Registre sur la bouche de refoulement ;
- Registre de surpression ;
- Micro-interrupteur sur la porte d'inspection.

Accessoires communs à plusieurs sections :

- Point d'éclairage avec hublot et lampe 24V (l'installateur devra prévoir l'alimentation 24V) ;
- Manomètre à cadran ;
- Pressostat ;
- Double manchon 1/4" GJ porte-instruments-sondes ;
- Plancher renforcé avec tôle larmée.

DONNÉES TECHNIQUES

	Débit d'air (m ³ /h)	Section de la batterie m ²
NCD 1	1134	0,13
NCD 2	1958	0,22
NCD 3	2390	0,27
NCD 4	3132	0,35
NCD 5	3823	0,42
NCD 6	4307	0,48
NCD 7	5257	0,58
NCD 8	6207	0,69
NCD 9	8019	0,89
NCD 10	9477	1,05
NCD 11	11548	1,28
NCD 12	14213	1,58
NCD 13	16978	1,89
NCD 14	19742	2,19
NCD 15	25761	2,86
NCD 16	30772	3,42
NCD 17	37139	4,13
NCD 18	47187	4,80
NCD 19	49235	5,47
NCD 20	55283	6,14
NCD 21	61331	6,81
NCD 22	67379	7,49
NCD 23	73427	8,16
NCD 24	79475	8,83

Les performances se réfèrent à une vitesse de l'air à travers les batteries de 2,5 m/s.

EXT		734	894	1054	1214	1374	1534	1694	1854	2014	
Hauteur avec socle		INT	620	780	940	1100	1260	1420	1580	1740	1900
645	524	410	NCD1	NCD1A	NCD2	NCD2	NCD3C	NCD4B	NCD5B	NCD6B	NCD6D
			1370-1640 m ³ /h	1880-2260 m ³ /h	2350-2820 m ³ /h	2350-2820 m ³ /h	3390-4070 m ³ /h	3890-4670 m ³ /h	4380-5250 m ³ /h	4860-5840 m ³ /h	5330-6400 m ³ /h
805	684	570	NCD1B	NCD3A	NCD4	NCD5	NCD6A	NCD7A	NCD8A	NCD8C	NCD8F
			1970-2360 m ³ /h	2720-3260 m ³ /h	3400-4080 m ³ /h	4150-4980 m ³ /h	4900-5870 m ³ /h	5620-6740 m ³ /h	6320-7590 m ³ /h	7020-8430 m ³ /h	7700-9240 m ³ /h
965	844	730	NCD2A	NCD4A	NCD6	NCD7	NCD8	NCD8D	NCD9	NCD9C	NCD9F
			2580-3090 m ³ /h	3550-4260 m ³ /h	4440-5330 m ³ /h	5420-6500 m ³ /h	6400-7680 m ³ /h	7350-8820 m ³ /h	8270-9920 m ³ /h	9180-11020 m ³ /h	10070-12090 m ³ /h
1125	1004	890	NCD3B	NCD5A	NCD6E	NCD8B	NCD8H	NCD9A	NCD10	NCD10C	NCD11
			3180-3820 m ³ /h	4390-5270 m ³ /h	5490-6580 m ³ /h	6700-8030 m ³ /h	7910-9490 m ³ /h	9080-10890 m ³ /h	10210-12250 m ³ /h	11340-13610 m ³ /h	12440-14930 m ³ /h
1285	1164	1050	NCD6C	NCD7B	NCD8G	NCD9E	NCD10A	NCD10F	NCD11A	NCD12	
			5220-6270 m ³ /h	6530-7830 m ³ /h	7970-9560 m ³ /h	9410-11290 m ³ /h	10800-12960 m ³ /h	12150-14580 m ³ /h	13500-16200 m ³ /h	14810-17770 m ³ /h	
1445	1324	1210	NCD8E	NCD9B	NCD10B	NCD10G	NCD11D	NCD12A	NCD12C		
			7570-9090 m ³ /h	9240-11090 m ³ /h	10910-13100 m ³ /h	12530-15040 m ³ /h	14100-16920 m ³ /h	15660-18800 m ³ /h	17180-20610 m ³ /h		
1765	1644	1530	NCD10D	NCD11B	NCD12B	NCD13A	NCD13D	NCD14B			
			11790-14150 m ³ /h	13920-16710 m ³ /h	15990-19190 m ³ /h	17990-21580 m ³ /h	19980-23980 m ³ /h	21920-26300 m ³ /h			
2085	1964	1850	NCD13B	NCD14A	NCD14E	NCD15					
			19440-23330 m ³ /h	21870-26250 m ³ /h	24300-29160 m ³ /h	26650-31980 m ³ /h					
2405	2284	2170	NCD15D	NCD15G							
			28620-34350 m ³ /h	31390-37670 m ³ /h							
2565	2444	2330	NCD16B								
			33760-40510 m ³ /h								

	EXT		2334	2654	2974	3294	3614	3934	4254	4574
Hauteur avec socle	INT		2220	2540	2860	3180	3500	3820	4140	4460
645	524	410								
805	684	570	NCD9D 9200-11040 m ³ /h							
965	844	730	NCD10E 12030-14440 m ³ /h		NCD11C 13990-16790 m ³ /h					
1125	1004	890	NCD11E 14860-17830 m ³ /h		NCD12D 17280-20730 m ³ /h		NCD13C 19700-23640 m ³ /h			
1285	1164	1050	NCD13 17690-21230 m ³ /h		NCD14 20570-24680 m ³ /h		NCD14C 23450-28140 m ³ /h		NCD15B 26330-31590 m ³ /h	
1445	1324	1210	NCD13E 20520-24620 m ³ /h		NCD14D 23860-28630 m ³ /h		NCD15C 27200-32640 m ³ /h		NCD15E 30540-36650 m ³ /h	
1765	1644	1530	NCD15A 26180-31410 m ³ /h		NCD15F 30440-36530 m ³ /h		NCD16C 34700-41640 m ³ /h		NCD17A 38970-46760 m ³ /h	
2085	1964	1850	NCD16 31840-38200 m ³ /h		NCD16D 37020-44430 m ³ /h		NCD17C 42210-50650 m ³ /h		NCD18C 47390-56870 m ³ /h	
2405	2284	2170	NCD17 37500-45000 m ³ /h		NCD18 43600-52320 m ³ /h		NCD19 49710-59650 m ³ /h		NCD20 55810-66980 m ³ /h	
2565	2444	2330	NCD17B 40330-48390 m ³ /h		NCD18A 46890-56270 m ³ /h		NCD19B 53460-64150 m ³ /h		NCD20B 60030-72030 m ³ /h	
			NCD21B 66590-79910 m ³ /h		NCD22A 73160-87790 m ³ /h		NCD23A 79730-95670 m ³ /h		NCD24A 86290- 103550 m ³ /h	

DIMENSIONS



	Section A (mm)	Section B (mm)
NCD1	645	735
NCD2	645	1055
NCD3	645	1215
NCD4	805	1055
NCD5	805	1215
NCD6	965	1055
NCD7	965	1215
NCD8	965	1375
NCD9	965	1695
NCD10	1130	1695
NCD11	1130	2015
NCD12	1285	2015
NCD13	1285	2335
NCD14	1285	2655
NCD15	2085	2015
NCD16	2085	2335
NCD17	2405	2335
NCD18	2405	2655
NCD19	2405	2975
NCD20	2405	3295
NCD21	2405	3615
NCD22	2405	3935
NCD23	2405	4255
NCD24	2405	4575

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.

Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

SPL 025-130

Centrale de traitement air pour zones wellness

Débit d'air 4000 ÷ 13000 m³/h



- Flexibilité d'installation maximale
- Ventilateurs à roue libre avec inverter EC.
- Large plage de débits.



DESCRIPTION

Les unités de la série SPL représentent la solution idéale pour garantir les conditions de bien-être dans des environnements de petit-moyennes dimensions à destination de zones wellness, spa, centres bien-être, petites piscines, installations sportives, etc. L'unité combine un circuit frigorifique et un système de récupération de la chaleur sensible et latente provenant de l'air humide expulsé des locaux, constituant un système optimisé qui permet la réduction de la consommation d'énergie.

La fonction principale de l'unité qui se présente comme une machine "plug & play" ou prêt à l'emploi, est de déshumidifier et en même temps d'assurer le contrôle des conditions thermo-hygrométriques de l'environnement servi.

L'unité est équipée d'un système efficace de récupération thermique côté eau à utiliser pour réchauffer partiellement l'eau de la piscine à un coût zéro. La structure et tous les composants internes sont construits pour garantir la résistance maximum à la corrosion.

CARACTÉRISTIQUES

Ils sont dotés de série de filtres plats en récupération (classe d'efficacité G4 selon EN779) et filtres plats + poches (classe d'efficacité G4 + F9 selon EN779) en permettant ainsi de se conformer aux règlements relatifs à la qualité de l'air ambiant. Est prévu, de série, le pressostat différentiel encrassement filtres.

Structure

en profilés d'aluminium anodisé et angulaires en nylon renforcé.

Le boîtier est réalisé avec des panneaux de tamponnement type sandwichs, épaisseur 50 mm, avec surface intérieure en acier galvanisé pré-verni, et surface externe en acier galvanisé pré-verni et matériel isolant en polyuréthane injecté à chaud avec une densité de 42 kg/m³, fixés sans vis mais avec des profils arrêt-panneau et porte avec des poignées de serrage.

Ce système de fixation permet une pression uniforme sur boîtier, en garantissant une excellente étanchéité aux fuites d'air et d'eau.

Les éléments portants et les fermetures des composants sont complètement vernis pour garantir la résistance maximum à la corrosion. La surface inférieure de l'unité est équipée de panneau de drainage en acier galvanisé pré-verni avec décharge centrale latéralement acheminé.

Section de recuperation thermique

statique à flux croisé à haute efficacité en aluminium pré-peint. Set d'amortisseurs: amortisseur de recirculation utilisé pour la mise en place rapide de l'environnement, amortisseur de recirculation pour le cycle "alpha", amortisseur sur l'apport air exté-

rieur et sur l'expulsion. Tous les amortisseurs sont réalisés en aluminium anodisé et sont singulièrement commandés par servomoteur extérieur pour un réglage précis du débit d'air.

Circuit frigorifique

Équipé de compresseur scroll pourvu de petits pieds anti-vibrations en gomme batteries d'échange gaz réfrigérant / air avec des tuyaux en cuivre et ailettes en aluminium verni et châssis verni, organes de filtration, vanne d'expansion électronique, récepteur de liquide, filtre déshydrateur, contrôle (transducteurs de pression et indicateurs visuels) et protection (pressostat de haute et basse pression), connexions en cuivre solde-brasés, charge de fluide frigorigène R410A.

Le circuit frigo est inséré dans un compartiment isolé par le flux de l'air pour faciliter les opérations de contrôle et d'entretien.

Les unités sur demande peuvent également être réalisées sans le circuit frigorifique. La taille de la machine reste inchangée.

Sections de ventilation

Traités avec revêtement époxy résistant à la corrosion équipés de ventilateurs "plug fan" avec des endosseurs à pales courbes à haut rendement. Moteurs électriques couplés directement à l'endosseur capables d'être commandés par un inverseur (de série).

Systèmes de filtration

Batterie de chauffage à eau

Dans des tuyaux en cuivre et des ailettes en aluminium verni et châssis verni avec fonction de chauffage de l'air en refolement après la déshumidification, commandée par une vanne de modulation 3-voies (de série); tel dispositif permet de régler finement la température de l'air de refolement. Le cadre de la batterie est en acier galvanisé verni pour assurer la résistance maximum à la corrosion.

Tableau électrique

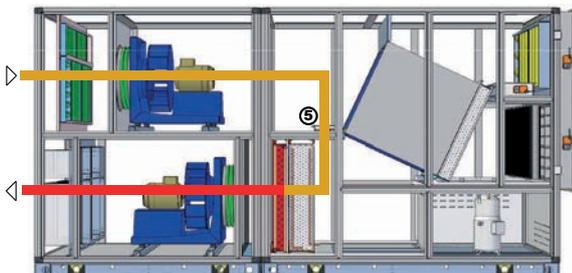
De puissance complète de régulation installée sur la machine. Cablage pour les connexions de puissance et de signal, pose en tuyau ou conduits avec accessoires presse-étoupe et chaumard, degré de protection IP55. Panneau de commande à distance de série pour le contrôle de toutes les principales fonctions et la visualisation d'alarmes.

SCHÉMAS DE FONCTIONNEMENT

Ci-dessous sont reportés les schémas exemples des principales modalités de fonctionnement de l'unité.

Dans tous les schémas suivants on considère que la batterie à eau chaude est toujours en cours d'utilisation car on fait référence aux températures de l'air extérieur

CYCLE "DÉMARRAGE DU SYSTÈME"



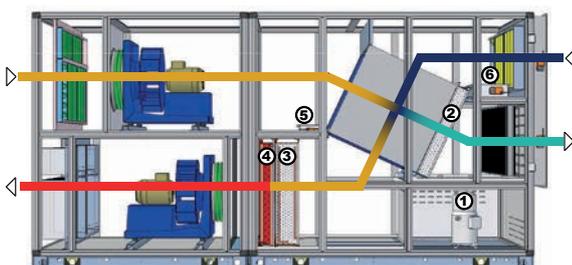
en-dessous à 10°C avec température requise en refolement de manière à compenser la dispersion thermique du bâtiment.

Le fonctionnement prévoit que le débit d'air extérieur soit égal à zéro. Le débit entier d'air est recirculé à travers l'amortisseur 5 et réinjecté dans la pièce piscine.

La batterie de chauffage à eau fonctionne.

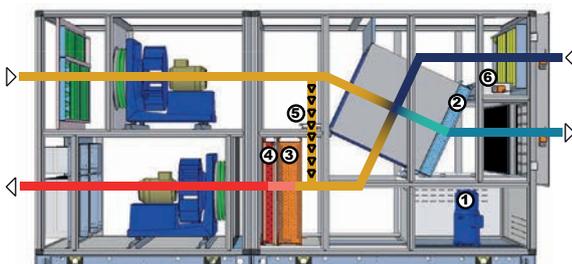
Le cycle "démarrage du système" est activé pendant le temps nécessaire à chauffer la pièce.

CYCLE DE "DÉSHUMIDIFICATION"



Dans le régime de nuit l'unité modifie les positions de fonctionnement pour s'adapter aux variations d'évaporation de la vasque et réduire au minimum la consommation d'énergie.

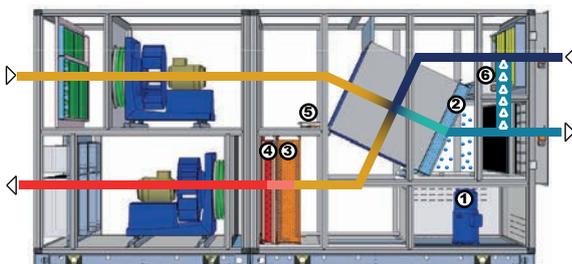
Dés humidification avec air extérieur



Le fonctionnement prévoit que l'air extérieur dés humidifie l'environnement en compensant l'évaporation du bain. Le circuit frigorifique (constitué du compresseur 1 et des batteries 2 et 3) permet de récupérer la chaleur soit sensible soit latente de l'air expulsé et la transférer à l'air introduit ou à l'eau à travers le système d'échange thermique constitué d'un double échangeur sur le côté de l'eau.

La batterie à eau chaude 4 intègre, si nécessaire, la puissance thermique fournie par la batterie du circuit frigorifique mise sur le flux de l'air d'introduction (batterie de condensation 3).

Dés humidification avec air extérieur et cycle alpha

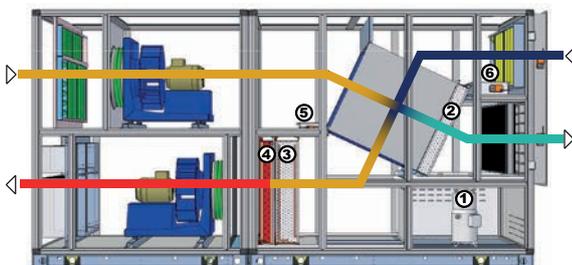


Quand il le retiendra convenable, le compresseur participera également à la dés humidification de la piscine.

La portée de l'air de renouvellement est modulée par les inverseurs des ventilateurs pour atteindre les conditions d'humidité requises.

En fonction de la température externe l'unité change le mode de fonctionnement pour réaliser la plus grande économie possible.

Dés humidification avec air extérieur (cycle de nuit)



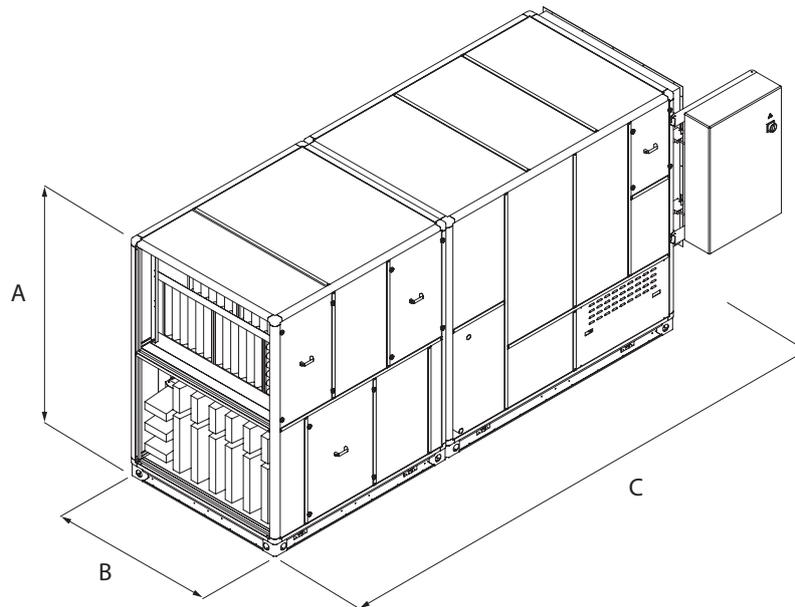
Dans le régime de nuit l'unité modifie les positions de fonctionnement pour s'adapter aux variations d'évaporation de la vasque et réduire au minimum la consommation d'énergie.

DONNÉES TECHNIQUES

		025	040	060	100	130
Portée air nominal (refoulement / récupération)	M ³ /h	2500	4000	6300	10000	13000
Pression statique utile (refoulement / récupération)	Pa	400	400	400	400	400
Puissance récupérateur récupéré	(1) KW	7,90	12,60	20,40	32,00	41,50
Efficacité maximale récupérateur	(1) %	80,80	79,30	80,10	79,50	79,40
Puissance récupérée circuit frigorifique	(1) KW	7,50	10,50	21,30	31,70	45,70
Puissance totale récupérée	(1) KW	15,40	23,10	41,60	63,70	87,30
Puissance absorbée compresseur	(1) KW	1,30	1,60	3,70	6,00	8,40
COP	(1) -	11,80	14,40	11,20	10,60	10,40
COP	(2) -	3,90	4,00	4,10	4,00	4,10
Capacité de déshumidification totale	(1) Kg/h	15,50	25,20	40,10	63,70	82,70
Puissance absorbée ventilateur refoulement	KW	1,60	2,60	3,70	5,90	7,60
Puissance absorbée ventilateur récupération	KW	1,20	1,90	2,70	4,50	5,70
Type / numéro compresseurs	N°	Scroll / 1				
Batterie de chauffage à eau (de série)						
Puissance (sans récupération active)	(1) KW	26,10	35,40	61,60	95,30	124,50
Débit d'eau	(3) L/h	2250	3050	5300	8200	10700
Chute de pression côté eau	(3) KPa	23,50	43,70	33,10	48,80	46,30
Echangeur à plaques R410A / eau non agressive (de série)						
Débit d'eau nominal	(4) L/h	950	1120	2500	3600	5400
Pertes de charge	(4) KPa	19,00	19,00	31,00	32,00	33,00
Echangeur à plaques inspectable eau non agressive / eau de piscine (de série)						
Débit d'eau nominal piscine	(5) L/h	1200	1400	3100	4500	6800
Chute de pression côté piscine	(5) KPa	32,40	34,00	31,40	33,00	34,50
Chute de pression côté circulation intermédiaire	(5) KPa	21,20	22,30	20,60	21,60	22,50
Données électriques						
Alimentation unité		400 V-3- 50 Hz				
Courant maximum absorbé totale Ventilateur de refoulement	A	3,50	6,20	11,00	14,60	15,00
Courant maximum absorbé totale Ventilateur de récupération	A	2,60	4,90	6,40	11,30	11,30
Courant maximum absorbé unité	A	11,60	17,10	32,40	49,30	61,30
Courant de démarrage unité	A	32,10	46,10	91,40	181,90	184,30

1. Air extérieur 0°C, UR 80%; air intérieur 29°C, UR 60%
2. Valeurs rapportées aux conditions du D.M. 7 avril 2008 pour unité avec fonction de chauffage uniquement.
3. Température entrée / sortie eau 70/60°C; chute de pression côté eau dotées de vanne 3 -voies
4. Température entrée / sortie eau non agressive 27/37°C
5. Température entrée / sortie eau circuit intermédiaire 37/27°C; température entrée / sortie eau piscine 25/35°C

DIMENSIONS



		025	040	060	100	130
A	mm	1765	1765	2245	2405	2405
B	mm	895	895	1055	1375	1695
C	mm	3230	3390	4190	4190	4670
Poids	Kg	900	1000	1350	2060	2600

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
 Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
 Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

SPL 160-250



Swimming Pool Lines Centrale de traitement air à haute efficacité énergétique pour zones wellness

Débites d'air de 16000 à 25000 m³/h

DESCRIPTION

Les unités de la série SPL représentent la solution idéale pour garantir les conditions de bien-être dans des environnements de petit-moyennes dimensions à destination de zones wellness, spa, centres bien-être, petites piscines, installations sportives, etc

L'unité combine un circuit frigorifique et un système de récupération de la chaleur sensible et latente provenant de l'air humide expulsé des locaux, constituant un système optimisé qui permet la réduction de la consommation d'énergie. La fonction principale de l'unité qui se présente comme une machine "plug & play" ou prêt à l'emploi, est de déshumidifier et en même temps d'assurer le contrôle des conditions termo-hygrométriques de l'environnement servi. L'unité est équipée d'un système efficace de récupération thermique côté eau à utiliser pour réchauffer partiellement l'eau de la piscine à un coût zéro. La structure et tous les composants internes sont construits pour garantir la résistance maximum à la corrosion.

CARACTÉRISTIQUES

Tailles:

- 3 tailles disponibles

Structure:

- en profilés d'aluminium anodisé et angulaires en nylon renforcé. Le boîtier est réalisé avec des panneaux de tamponnement type sandwichs, épaisseur 50 mm, avec surface intérieure en acier galvanisé pré-vernicié, et surface externe en acier galvanisé pré-vernicié et matériel isolant en polyuréthane injecté à chaud avec une densité de 42 kg/m³, fixés sans vis mais avec des profils arrêt-panneau et porte avec des poignées de serrage. Ce système de fixation permet une pression uniforme sur le boîtier, en garantissant une excellente étanchéité aux fuites d'air et d'eau. Les éléments portants et les fermetures des composants sont complètement vernis pour garantir la résistance maximum à la corrosion. La surface inférieure de l'unité est équipée de panneau de drainage en acier galvanisé pré-vernicié avec décharge centrale latéralement acheminée.

Section de récupération thermique:

- statique à flux croisé à haute efficacité en aluminium pré-peint. Set d'amortisseurs: amortisseur de recirculation utilisé pour la mise en place rapide de l'environnement, amortisseur de recirculation pour le cycle "alpha", amortisseur sur l'apport air extérieur et sur l'expulsion. Tous les amortisseurs sont réalisés en aluminium anodisé et sont singulièrement commandés par servomoteur extérieur pour un réglage précis du débit d'air.

Circuit frigorifique:

- équipé de compresseur scroll pourvu de petits pieds anti-vibrations en gomme, batteries d'échange gaz réfrigérant / air avec des tuyaux en cuivre et ailettes en aluminium verni et châssis verni, organes de filtration, vanne d'expansion électronique, récepteur de liquide, filtre déshydrateur, contrôle (transducteurs de pression et indicateurs visuels) et protection (pressostat de haute et basse pression), connexions en cuivre solde-brasés, charge de fluide frigorigène R410A. Le circuit frigo est inséré dans un compartiment isolé par le flux de l'air pour faciliter les opérations de contrôle et d'entretien.
- Les unités sur demande peuvent également être réalisées sans le circuit frigorifique. La taille de la machine reste inchangée.

Sections de ventilation:

- traités avec revêtement époxy résistant à la corrosion, équipés de ventilateurs "plug fan" avec des endosseurs à pales courbes à haut rendement. Moteurs électriques couplés directement à l'endosseur capables d'être commandés par un inverseur (de série).

Systèmes de filtration:

- ils sont dotés de série de filtres plats en récupération (classe d'efficacité G4 selon EN779) et filtres plats + poches (classe d'efficacité G4 + F9 selon EN779) en permettant ainsi de se conformer aux règlements relatifs à la qualité de l'air ambiant. Est prévu, de série, le pressostat différentiel encrassement filtres.

Batterie de chauffage à eau:

- Dans des tuyaux en cuivre et des ailettes en aluminium verni et châssis verni avec fonction de chauffage de l'air en refoulement après la déshumidification, commandée par une vanne de modulation 3-voies (de série); tel dispositif permet de régler finement la température de l'air de refoulement. Le cadre de la batterie est en acier galvanisé verni pour assurer la résistance maximum à la corrosion.

Tableau électrique:

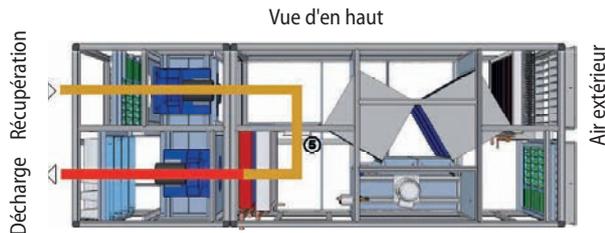
- de puissance complète de régulation installée sur la machine. Câblage pour les connexions de puissance et de signal, pose en tuyau ou conduits avec accessoires presse-étoupe et chaumard, degré de protection IP44. Panneau de commande à distance de série pour le contrôle de toutes les principales fonctions et la visualisation d'alarmes.

SCHÉMAS DE FONCTIONNEMENT

Ci-dessous sont reportés les schémas exemples des principales modalités de fonctionnement de l'unité.

Dans tous les schémas suivants on considère que la batterie à eau chaude est toujours en cours d'utilisation car on fait référence aux températures de l'air extérieur en-dessous à 10°C avec température requise en refolement de manière à compenser la dispersion thermique du bâtiment.

CYCLE "DÉMARRAGE DU SYSTÈME"



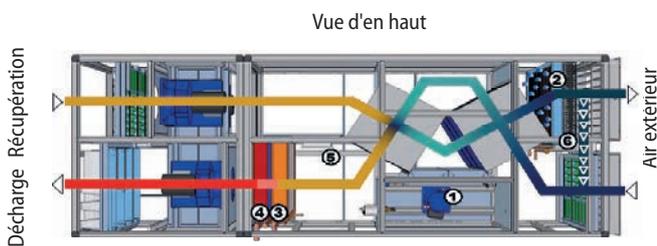
Le fonctionnement prévoit que le débit d'air extérieur soit égal à zéro. Le débit entier d'air est recirculé à travers l'amortisseur 5 et réinjecté dans la pièce piscine

La batterie de chauffage à eau fonctionne.

Le cycle "démarrage du système" est activé pendant le temps nécessaire à chauffer la pièce

CYCLE DE "DÉSHUMIDIFICATION"

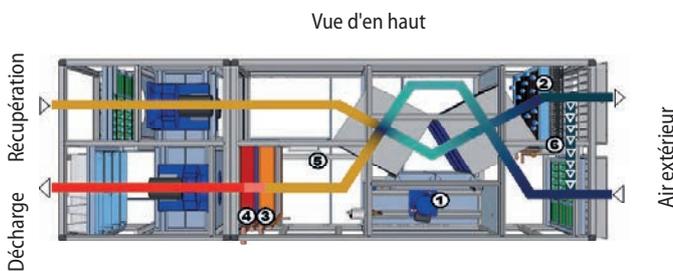
Déshumidification avec air extérieur



Le fonctionnement prévoit que l'air extérieur déshumidifie l'environnement en compensant l'évaporation du bain. Le circuit frigorifique (constitué du compresseur 1 et des batteries 2 et 3) permet de récupérer la chaleur soit sensible soit latente de l'air expulsé et la transférer à l'air introduit ou à l'eau à travers le système d'échange thermique constitué d'un double échangeur sur le côté de l'eau

La batterie à eau chaude 4 intègre, si nécessaire, la puissance thermique fournie par la batterie du circuit frigorifique mise sur le flux de l'air d'introduction (batterie de condensation 3).

Déshumidification avec air extérieur et cycle alpha

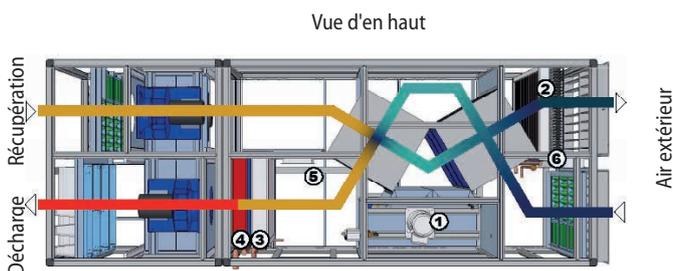


Quand il le retiendra convenable, le compresseur participera également à la déshumidification de la piscine

La portée de l'air de renouvellement est modulée par les inverseurs des ventilateurs pour atteindre les conditions d'humidité requises.

En fonction de la température externe l'unité change le mode de fonctionnement pour réaliser la plus grande économie possible.

Déshumidification avec air extérieur (cycle de nuit)



Dans le régime de nuit l'unité modifie les positions de fonctionnement pour s'adapter aux variations d'évaporation de la vasque et réduire au minimum la consommation d'énergie.

DONNÉES TECHNIQUES

SPL		160	200	250
Portée air nominal (refoulement / récupération)	m ³ /h	16000	20000	25000
Pression statique utile (refoulement / récupération)	Pa	400	400	400
Puissance récupérateur récupéré ¹	kW	59,6	68,6	89,2
Efficacité maximale récupérateur ¹	%	93	86	89
Puissance récupérée circuit frigorifique ¹	kW	46,3	53,6	69,4
Puissance totale récupérée ¹	kW	105,9	122,2	158,6
Puissance absorbée compresseur ¹	kW	8,5	9,2	12,8
COP1	-	12,5	13,3	12,4
COP2	-	4,0	3,9	3,9
Capacité de déshumidification totale ¹	kg/h	102,2	127,6	159,5
Puissance absorbée ventilateur refoulement	kW	10,9	13,7	17,7
Puissance absorbée ventilateur récupération	kW	8,3	9,8	12,4
Type / numéro compresseurs	n°		Scroll / 1	
Batterie de chauffage à eau (de série)				
Puissance (sans récupération active) ¹	kW	131,9	182,7	205,9
Débit eau ³	l/h	11300	15700	17700
Chute de pression côté eau ³	kPa	43,7	37,9	42,2
Echangeur à plaques R410A / eau non agressive (de série)				
Débit d'eau nominal ⁴	l/h	5760	6450	8260
Chute de pression ⁴	kPa	33	33	33
Echangeur à plaques inspectable eau non agressive / eau de piscine (de série)				
Débit d'eau nominal piscine ⁵	l/h	7200	8100	10400
Chute de pression côté piscine ⁵	kPa	34,2	34,7	34,2
Chute de pression côté circulation intermédiaire ⁵	kPa	22,3	22,7	22,2
Caractéristiques électriques				
Alimentation unité			400 V - 3 ph - 50 Hz	
Courant maximum absorbé totale Ventilateur de refoulement	A	29,2	41	42
Courant maximum absorbé totale Ventilateur de récupération	A	22	22,6	30
Courant maximum absorbé unité	A	86,2	99,6	123
Courant de démarrage unité	A	209	223	287

1 Air extérieur 0°C, UR 80%; air intérieur 29°C, UR 60%.

2 Valeurs rapportées aux conditions du D.M. 7 avril 2008 pour unité avec fonction de chauffage uniquement.

3 Température entrée / sortie eau 70/60°C; chute de pression côté eau dotées de vanne 3-voies.

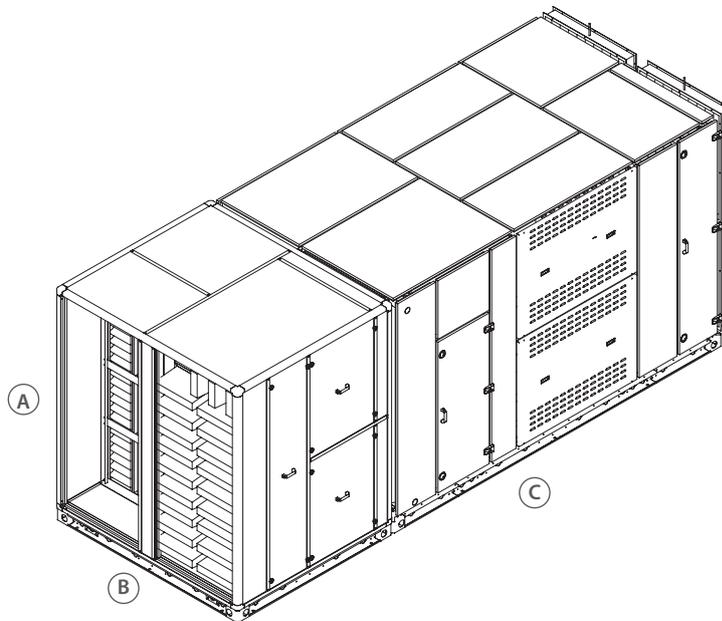
4 Température entrée / sortie eau non agressive 27/37°C.

5 Température entrée / sortie eau circuit intermédiaire 37/27°C;

température entrée / sortie eau piscine 25/35°C

Données techniques sous réserve de modifications.

DONNÉES DIMENSIONNELLES



SPL			160	200	250
Hauteur (avec socle H=120mm)*	A	mm	2085	2405	2405
Largeur*	B	mm	2015	2175	2335
Longueur*	C	mm	5790	5790	6430
Poids		kg	2780	3250	3580

* Les dimensions restent inchangées même si l'unité, sur demande, est fournie sans circuit frigorifique.

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

RTX-N1-N8

Unité Roof-Top pour les applications à affluence moyenne

Puissance frigorifique 12,70 ÷ 49,95 kW
Puissance thermique 13,50 ÷ 50,79 kW

- Pour les applications à affluence moyenne
- Récupération de chaleur thermodynamique améliorée
- Section de traitement avec ventilateurs Plug fan couplés aux moteurs BRUSHLESS EC
- Option free-cooling / free-cooling enthalpique / système photocatalytique



DESCRIPTION

Climatiseur autonome à condensation à air de type Roof-Top pour le traitement, la filtration et le renouvellement de l'air selon la configuration choisie. Les unités RTX sont conçues pour des applications avec foule moyenne comme des centres commerciaux, des magasins, des bureaux et des aires de production dans la mesure où est prévu le fonctionnement avec 30 % d'air extérieur et expulsé (version MB4). L'unité, sur la base de la version et des accessoires choisis, permet de gérer la modalité freecooling, et dans les versions MB4, la récupération thermodynamique de l'énergie contenue dans l'air d'expulsion permet un rendement et une efficacité plus élevés.

CONFIGURATIONS

MB1 : Simple section de ventilation pour air de reprise.

Configuration pour l'air de reprise où une quantité d'air de renouvellement n'est pas exigée.

La hauteur manométrique utile de refoulement et de reprise est fournie par la section de ventilation de refoulement.

MB2 : Simple section de ventilation pour air de reprise et air neuf.

Configuration pour air de reprise et air neuf. La hauteur manométrique utile de refoulement et de reprise est fournie par la section de ventilation de refoulement.

La présence du registre de remise en circulation (en option) permet d'effectuer le free-cooling total (100 % air neuf).

À défaut de tout autre système d'extraction, le local sera en surpression.

MB4 : double section de ventilation (refoulement et expulsion) pour air de reprise, air neuf et air d'expulsion, récupération thermodynamique.

Configuration pour air de reprise, air neuf et air d'expulsion. La section de ventilation de refoulement fournit la hauteur manométrique utile de refoulement et de reprise.

La section de ventilation d'expulsion contrôle exclusivement le débit d'air à expulser avec réduction conséquente de la puissance de ventilation installée.

La double section de ventilation de refoulement et d'expulsion permet d'effectuer le free-cooling partiel et elle a la fonction de récupération thermodynamique.

Avantages de la récupération thermodynamique (MB4) :

- Récupération par le flux d'air d'expulsion qui, autrement, serait perdue
- Aucun autre composant n'est introduit, par conséquent, il n'y a aucune perte de charge supplémentaire

- Fonctionnement du circuit frigorifique avec des sources thermiques aux températures plus avantageuses
- Réduction des cycles de dégivrage
- Augmentation de la puissance thermique et frigorifique
- Augmentation du rendement (EER/COP)

CARACTÉRISTIQUES

- 2 circuits frigorifiques avec détendeur thermostatique électronique ;
- Compresseur scroll à haut rendement et à faible absorption électrique ;
- Échangeurs internes et externes à expansion directe à monobloc à ailettes ;
- Ventilateurs de refoulement et d'expulsion (si présents), de type plug fan (EC). Les roues sont orientées de façon à garantir le flux d'air à travers tous les composants internes, avec un minimum de bruit ;
- Groupe de ventilateurs axiaux pour un fonctionnement extrêmement silencieux placés sur la section de condensation.
- Filtre dont le rendement COARSE est de 55 % (selon la norme EN ISO 16890) sur le flux d'air de renouvellement ; Également disponibles : un filtre compact avec un rendement ePM1 50 % (selon la norme EN ISO 16890). Positionnement en amont des composants à protéger, afin de garantir de faibles pertes de charge, tout en disposant d'une grande surface. De plus, la disponibilité de systèmes de contrôle de la qualité de l'air (sonde VOC et CO₂) ;
- La structure est constituée d'un socle en tôle galvanisée, un cadre en profilés façonnés en tôle galvanisée peinte à poudre en RAL9003 (structure autoportante), panneaux en tôle pré-peinte (à l'extérieur) isolés avec isolant adhésif densité 28 kg/m³ et type sandwich isolés avec polyuréthane 45 kg/m³, épaisseur 25 mm éco-compatible « GWP 0 » (Global Warning Potential) ;
- L'enveloppe est conçue pour garantir l'accès aux composants internes pour la maintenance ordinaire et extraordinaire.

CONTRÔLE

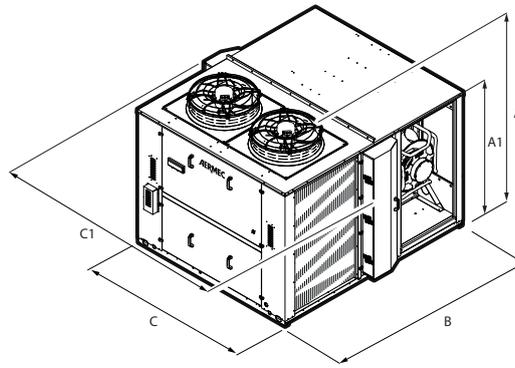
Contrôle à microprocesseur capable de gérer les différents modes de fonctionnement, en assurant le maximum d'économie d'énergie en toute condition d'utilisation. Interfaces pour la connexion à des systèmes de surveillance et contrôle à distance disponibles en option.

FONCTIONNALITÉS ET PLUS TECHNOLOGIQUES

Les unités RTX ont été projetées pour réduire les consommations d'énergie, c'est ainsi que nous présentons brièvement les choix technologiques présents dans l'unité.

Taille			N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8
Configuration: MB1, MB2, MB4										
Ventilateurs intérieurs										
Débit d'air nominale	H	m ³ /h	2000	2800	3500	4000	5000	6500	8000	9500
Débit d'air minimum	H	m ³ /h	1800	1800	2700	2700	4000	4000	6500	6500
Débit d'air maximale	H	m ³ /h	2900	2900	4100	4100	6900	6900	10100	10100
Taille			09	10	11	12	13	14	15	16
Configuration: MBT										
D'expulsion										
Type	H	Type	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC
Nombre	H	n°	1	1	1	2	2	2	2	2
Taille			N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8
Configuration: MB1, MB2										
De soufflage										
Type	H	Type	Brushless EC	Brushless EC	Brushless EC	Brushless EC	Brushless EC	Brushless EC	Brushless EC	Brushless EC
Nombre	H	n°	1	1	1	1	1	1	1	1
Pression statique utile maximale (1)	H	Pa	755	575	460	555	435	460	575	765
Pression statique utile (EN14511) (1)	H	Pa	100	100	124	124	124	150	150	200
(1) Au débit nominal/maximum avec filtre à air neuf et propre.										
Taille			N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8
Configuration: MB4										
De soufflage										
Type	H	Type	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC
Nombre	H	n°	1	1	1	1	1	1	1	1
Pression statique utile maximale (1)	H	Pa	755	575	460	555	435	460	575	765
Pression statique utile (EN14511) (1)	H	Pa	100	100	124	124	124	150	150	200
(1) Au débit nominal/maximum avec filtre à air neuf et propre.										

DIMENSIONS



Taille			N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8
Configuration: MB1										
Dimensions et poids										
A	H	mm	1170	1170	1470	1470	1610	1610	1710	1710
A1	H	mm	910	910	1210	1210	1410	1410	1510	1510
B	H	mm	1460	1460	1460	1460	1860	1860	2310	2310
C	H	mm	1560	1560	1560	1560	1910	1910	1910	1910
C1	H	mm	-	-	-	-	-	-	-	-
Poids à vide	H	kg	335	335	405	405	594	594	745	745
Configuration: MB2										
Dimensions et poids										
A	H	mm	1170	1170	1470	1470	1610	1610	1710	1710
A1	H	mm	910	910	1210	1210	1410	1410	1510	1510
B	H	mm	1460	1460	1460	1460	1860	1860	2310	2310
C	H	mm	1560	1560	1560	1560	1910	1910	1910	1910
C1	H	mm	-	-	-	-	-	-	-	-
Poids à vide	H	kg	335	335	405	405	594	594	745	745
Configuration: MB4										
Dimensions et poids										
A	H	mm	1170	1170	1470	1470	1610	1610	1710	1710
A1	H	mm	910	910	1210	1210	1410	1410	1510	1510
B	H	mm	1460	1460	1460	1460	1860	1860	2310	2310
C	H	mm	-	-	-	-	-	-	-	-
C1	H	mm	1850	1850	1850	1850	2200	2200	2200	2200
Poids à vide	H	kg	345	345	429	429	619	619	775	775

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

RTX 09-16

Unité Roof-Top pour les applications à affluence moyenne

Puissance frigorifique 50 ÷ 135 kW
Puissance thermique 49 ÷ 141 kW

- Pour les applications à affluence moyenne
- Récupération de chaleur thermodynamique améliorée
- Section de traitement avec ventilateurs Plug fan couplés aux moteurs BRUSHLESS EC
- Option free-cooling / free-cooling enthalpique / système photocatalytique



DESCRIPTION

Climatiseur autonome condensé à air de type Roof -Top pour le traitement, la filtration et le renouvellement de l'air en fonction de la configuration choisie. Les unités RTX09-16 ont été conçues pour des applications avec foule moyenne comme les centres commerciaux, les magasins, les bureaux et les aires de production étant donné que le fonctionnement est prévu avec 30 % d'air neuf et expulsé (version MB3). L'unité, selon la version et les accessoires choisis, permet de gérer le mode free-cooling, et dans les versions MB3, MB4 et MBT, la récupération thermodynamique (améliorée dans la configuration MBT) de l'énergie contenue dans l'air d'expulsion s'effectue en permettant un rendement et une efficacité plus élevés.

VERSIONS

- F Froid uniquement.
- H Pompe à chaleur.

CARACTÉRISTIQUES

Circuit frigorifique

fonctionnement avec réfrigérant R410A, composé de compresseurs scroll en configuration tandem « uneven » (sauf taille 09, 10 et 14) pour assurer une économie d'énergie maximale aux charges partielles et une meilleure adaptabilité aux exigences de l'installation, et ne fournir ainsi que l'énergie réellement nécessaire. Les compresseurs sont dotés de résistances électriques sur les carters et de protection thermique sur l'évacuation. Le compartiment des compresseurs est isolé du flux d'air.

Ventilation

La ventilation de la section de traitement de l'air, qui représente la plus grande dépense en termes de coûts de fonctionnement de la machine, est confiée aux ventilateurs du type plug fan avec des moteurs brushless EC qui permettent des rendements élevés, un réglage facile du débit, compacité, un faible niveau de bruit, polyvalence et un entretien facile. De plus, une logique adaptative particulière permet d'adapter le débit d'air à la demande effective de l'installation comportant des avantages supplémentaires en termes de réduction des consommations.

Ventilateurs axiaux

Les ventilateurs axiaux, situés dans la section de condensation de la machine, sont de type hélicoïdal, équilibrés statiquement et dynamiquement et protégés électriquement par des fusibles et mécaniquement par des grilles. Le contrôle électronique de la condensation est disponible en option pour les versions F, et celui de la condensation et de l'évaporation en fonctionnement hivernal est disponible pour

les versions H. Les ventilateurs sont également disponibles avec moteurs synchrones à aimants permanents avec contrôle électronique (EC).

Échangeurs

Les échangeurs internes et externes sont à expansion directe à monobloc à ailettes, réalisés avec des tuyaux en cuivre disposés sur des rangées décalées et expansés mécaniquement pour mieux adhérer au collier des ailettes. Les ailettes sont réalisées en aluminium avec une surface ondulée particulière, suffisamment espacées pour assurer un rendement d'échange thermique maximum.

Filtration de l'air

confiée à un filtre dont le rendement Coarse est de 55 % (selon la norme EN ISO 16890) sur le flux d'air de renouvellement.

Également disponibles : un filtre compact avec un rendement ePM1 50 % ou ePM1 80 % (selon la norme EN ISO 16890) et électronique sur le flux d'air de renouvellement. Positionnement en amont des composants à protéger, afin de garantir de faibles pertes de charge, tout en disposant d'une grande surface. De plus, la disponibilité de systèmes de contrôle de la qualité de l'air (sonde VOC et CO2).

Système d'assainissement avec lampe photocatalytique

La technologie Photocatalytic Oxidation génère des ions oxydants naturels capables d'attirer et de détruire les agents polluants présents dans l'air et sur les surfaces, en utilisant l'action combinée des rayons UV avec une structure catalytique composée d'un alliage à quatre métaux, principalement composé de TiO₂ (dioxyde de titane).

Thermorégulation

Contrôleur électronique capable de gérer les différents modes de fonctionnement, en assurant le maximum d'économie d'énergie en toute condition via un logiciel spécifique. Interfaces pour la connexion à des systèmes de surveillance et contrôle à distance disponibles en option. Le tableau électrique comprenant tous les dispositifs est facilement accessible.

Les logiques de free-cooling/heating et de dégivrage sont très sophistiquées. Dès que les conditions extérieures le permettent, l'unité est capable d'activer automatiquement le mode free-cooling ou free-heating, qui refroidit ou réchauffe le milieu tout en maintenant les compresseurs éteints et en introduisant l'air neuf traité de manière appropriée. Ce mode permet de réduire sensiblement la consommation d'énergie ainsi que l'usure des compresseurs. Ces fonctions sont également utilisées lorsque le contenu énergétique de l'air neuf est insuffisant pour refroidir ou réchauffer le milieu. Dans ce cas, la capacité de refroidissement thermique est intégrée par les compresseurs.

CONFIGURATIONS

MB1 : Simple section de ventilation pour air de reprise.

Configuration pour l'air de reprise où une quantité d'air de renouvellement n'est pas exigée.
La hauteur manométrique utile de refoulement et de reprise est fournie par la section de ventilation de refoulement.

MB2 : Simple section de ventilation pour air de reprise et air neuf.

Configuration pour air de reprise et air neuf. La hauteur manométrique utile de refoulement et de reprise est fournie par la section de ventilation de refoulement.
La présence du registre de remise en circulation (en option) permet d'effectuer le free-cooling total (100 % air neuf).
À défaut de tout autre système d'extraction, le local sera en surpression.

MB3 : double section de ventilation (refoulement et reprise) pour air de reprise, air neuf et air d'expulsion, reprise thermodynamique.

Configuration pour air de reprise, air neuf et air d'expulsion. La section de ventilation de refoulement fournit la hauteur manométrique utile en refoulement alors que la section de ventilation de reprise fournit la hauteur manométrique utile en reprise.
La double section de ventilation de refoulement et de reprise permet d'effectuer le free-cooling total (100 % air neuf) sans la nécessité d'un système d'extraction dédié.
La surpression ou dépression du local peut être obtenue en déséquilibrant les débits.

La récupération thermodynamique est effectuée par l'acheminement de l'air expulsé sur l'échangeur externe.

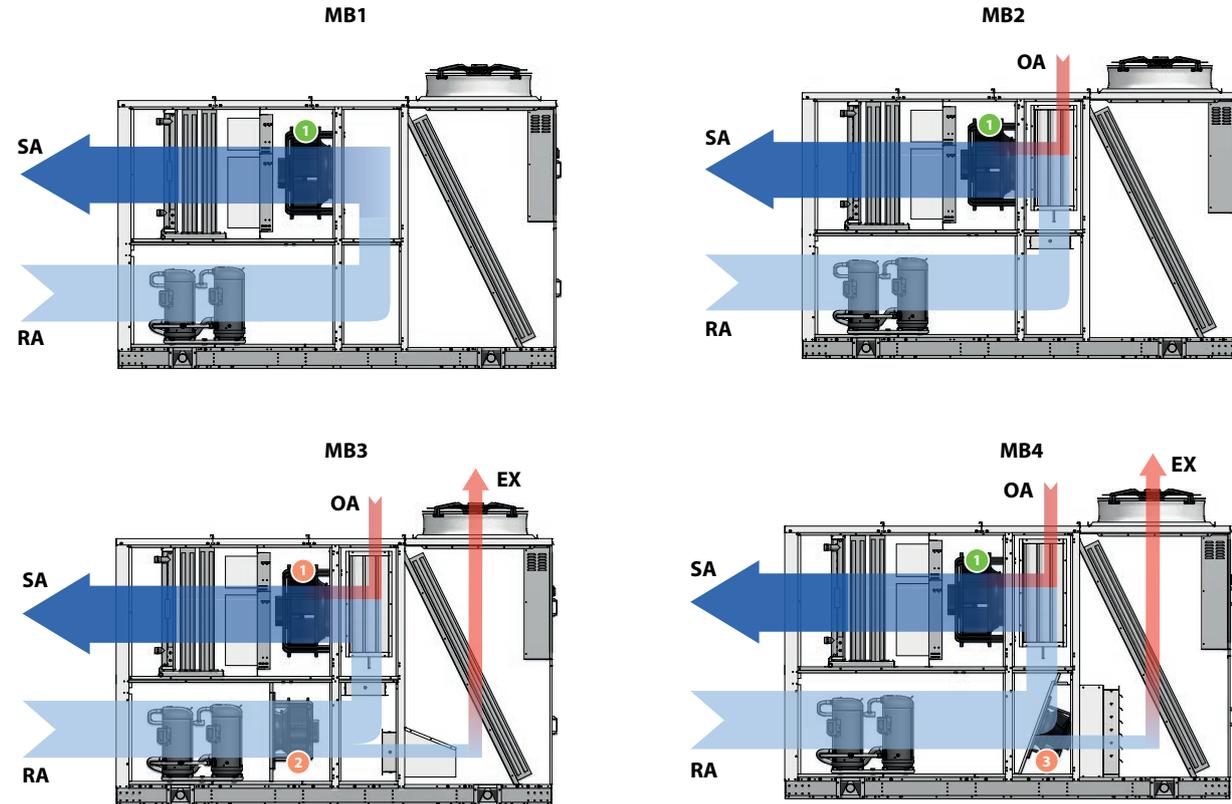
MB4 : double section de ventilation (refoulement et expulsion) pour air de reprise, air neuf et air d'expulsion, récupération thermodynamique.

Configuration pour air de reprise, air neuf et air d'expulsion. La section de ventilation de refoulement fournit la hauteur manométrique utile de refoulement et de reprise.
La section de ventilation d'expulsion contrôle exclusivement le débit d'air à expulser avec réduction conséquente de la puissance de ventilation installée.
La double section de ventilation de refoulement et d'expulsion permet d'effectuer le free-cooling partiel.

Comment la version MB3 présente la fonction de récupération thermodynamique.

Les avantages de la récupération thermodynamique (version MB3 - MB4) :

- Récupération par le flux d'air d'expulsion qui, autrement, serait perdue
- Aucun autre composant n'est introduit, par conséquent, il n'y a aucune perte de charge supplémentaire
- Fonctionnement du circuit frigorifique avec des sources thermiques aux températures plus avantageuses
- Réduction des cycles de dégivrage
- Augmentation de la puissance thermique et frigorifique
- Augmentation du rendement (EER/COP)



SA Air de refoulement
RA air neuf
OA air neuf
EX air expulsé

- 1 Ventilateur de refoulement
- 2 Ventilateur de reprise
- 3 Ventilateur d'expulsion

MBT : DOUBLE SECTION DE VENTILATION (REFOULEMENT ET EXPULSION) POUR AIR DE REPRSE, AIR NEUF ET AIR D'EXPULSION, RÉCUPÉRATION THERMODYNAMIQUE AMÉLIORÉE.

Configuration pour air de reprise, air neuf et air d'expulsion. La section de ventilation de refoulement fournit la hauteur manométrique utile de refoulement et de reprise.
La section de ventilation d'expulsion contrôle exclusivement le débit d'air à expulser avec réduction conséquente de la puissance de ventilation installée.

La double section de ventilation de refoulement et d'expulsion permet d'effectuer le free-cooling partiel.

La configuration MBT permet d'effectuer une récupération thermodynamique améliorée sur l'air d'expulsion en utilisant complètement l'énergie contenue. Le débit d'expulsion, contrôlé par le ventilateur d'expulsion dédié, est acheminé dans l'innovante batterie de récupération monobloc à ailettes, intégrée dans le circuit frigorifique de l'unité.

La batterie, parfaitement investie par le flux d'air, récupère l'énergie qui est encore présente dans le flux d'expulsion et elle l'envoie au circuit frigorifique en augmentant le rendement de la batterie de traitement sans augmenter la puissance absorbée par les compresseurs.

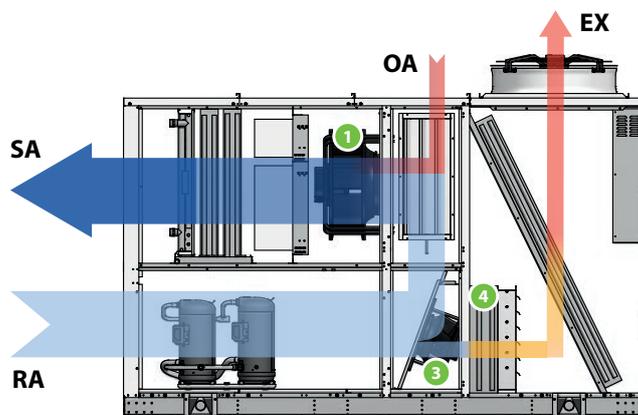
Pendant le fonctionnement estival, la batterie permet d'augmenter le sous-refroidissement du liquide, alors que pendant le fonctionnement hivernal, la batterie se charge de l'évaporation en faisant travailler le circuit frigorifique avec des températures plus avantageuses.

Les avantages de la récupération thermodynamique améliorée (version MBT) :

- Rendement élevé d'échange thermique grâce à la batterie de récupération dédiée

- Augmentation supplémentaire de la puissance thermique et frigorifique de l'unité
- Augmentation supplémentaire du rendement de l'unité (EER/COP (coefficient de performance))
- Réduction des pertes de charges supplémentaires côté air (seulement côté air expulsé)
- L'unité reste compacte
- Pendant le fonctionnement en mode chauffage, les cycles de dégivrage diminuent davantage à cause de l'augmentation de la température d'évaporation. La conséquence est une augmentation du rendement et un meilleur confort intérieur.

- Pendant le fonctionnement en mode chauffage, par rapport aux récupérateurs passifs traditionnel, elle permet la récupération de l'air expulsé même avec une faible différence de température entre l'air neuf et l'air intérieur (hivers doux)
- Pendant le fonctionnement en mode refroidissement, par rapport aux récupérateurs passifs traditionnel, elle permet la récupération de l'air expulsé même avec une faible différence de température entre l'air neuf et l'air intérieur (climat continental et tempéré)
- La présence de la batterie dédiée permet de déterminer le rendement de récupération qui peut être utilisé dans les calculs pour la certification énergétique.



SA Air de refoulement
RA air neuf
OA air neuf
EX air expulsé

1 Ventilateur de refoulement
 2 Ventilateur de reprise
 3 Ventilateur d'expulsion
 4 Batterie de récupération thermodynamique dédiée

ACCESSOIRES

AXEC: Ventilateurs axiaux dotés de moteurs EC avec fonction de réglage des tours en fonction de la pression de condensation et d'évaporation.

AXECP: Ventilateurs axiaux EC avec hauteur manométrique utile disponible.

BAC: Carte d'interface BACnet MS/TP pConet.

BE: Batterie de chauffage électrique à 2 étages.

BEM: Batterie de chauffage électrique modulante.

BIP: Carte d'interface Ethernet-pCOWeb (BACNET IP).

BPGC: Batterie de post-chauffage à gaz chaud.

BW: Batterie de chauffage à eau chaude 2 rangs.

BWV2V: Batterie de chauffage à eau chaude 2 rangs, avec vannes 2 voies modulante.

BWV3V: Batterie de chauffage à eau chaude 2 rangs, avec vannes 3 voies modulante.

CA: Protection anti-pluie sur prise d'air neuf.

CF: Conduit de fumée, uniquement sur une unité avec le module brûleur à gaz.

CUR: Contrôle de l'humidification (sonde humidité en reprise, sonde humidité limite en refoulement, contact ON/OFF et sortie analogique modulante).

DCPR: Ventilateurs AC dotés d'un dispositif pressostatique de réglage des tours en fonction de la pression de condensation et d'évaporation.

DP: Contrôle de la déshumidification (sonde humidité en reprise) et du post-chauffage (si présent).

FCT: Free-Cooling Thermique partiel pour version MB2, MB4.

FT7: Filtres à poches rendement F7 situés sur le flux d'air de refoulement.

FT9: Filtres à poches rendement F9 situés sur le flux d'air de refoulement.

FTE: Filtres électroniques placés sur le débit d'air de refoulement.

FTH: Free-cooling enthalpique.

GP: Grille de protection des batteries externes.

Gx: Module de chauffage avec brûleur à gaz.

LFX: Dispositif à effet photocatalytique.

LW: Carte d'interface LonWorks.

MAN: Manomètres de haute et basse pression.

MSSM: Module silencieux de refoulement, uniquement pour refoulement air arrière.

MSSR: Module silencieux de refoulement, uniquement pour refoulement air arrière.

PRT1: Panneau de contrôle à distance mural/à encaissement (jusqu'à 50 m).

PRT2: Panneau de contrôle à distance mural/à encaissement (jusqu'à 200 m).

PSFT: Pressostat différentiel signalement encrassement des filtres.

PSSTEP: Régulation à débit constant, étape de débits en fonction de la modulation du circuit frigorifique.

RF: Détecteur de fumée.

RFC: Détecteur de fumée et gestion des registres.

RS: Carte série BMS RS485.

SCM: Servocommandes modulantes (de série sur équipement MB3 ou si présent free-cooling thermique ou enthalpique).

SCMRM: Servocommandes modulantes avec retour à ressort.

SCO2: Sonde CO2 (pas disponible sur équipement MB1).

STA: Sonde de température ambiante

SUA: Sonde humidité ambiante.

SVOC: Sonde VOC (pas disponible sur équipement MB1).

UP: Producteur à électrodes immergées fourni et rampe vapeur installée.

VT: Support anti-vibrations.

MBT

Taille		09	10	11	12	13	14	15	16
Configuration: MBT									
Performances en refroidissement (1)									
Puissance frigorifique	kW	57,10	67,80	78,00	90,50	103,70	116,90	128,80	140,60
Puissance frigorifique sensible	kW	46,60	53,00	61,20	71,90	79,70	94,00	102,60	110,60
Puissance absorbée compresseurs	kW	11,80	14,20	18,50	17,70	22,80	25,10	30,10	34,80
EER compresseurs		4,84	4,77	4,22	5,11	4,55	4,66	4,28	4,04
Performances en chauffage (2)									
Puissance thermique	kW	55,40	68,00	78,30	90,10	103,60	114,40	127,50	141,40
Puissance absorbée compresseurs	kW	9,20	11,40	14,40	14,60	19,10	19,40	22,90	26,70
COP compresseurs		6,02	5,96	5,44	6,17	5,42	5,90	5,57	5,30
Efficacité de récupération	%	84%	92%	87%	90%	85%	85%	82%	78%

(1) Air ambiant 27 °C b.s./19 °C b.h. ; Air neuf 35 °C/24 °C b.h. ; Fonctionnement avec 30 % d'air neuf et expulsé.

(2) Air ambiant 20 °C b.s./15 °C b.h. ; Air extérieur 7 °C b.s./6 °C b.h. (EN14511) ; Fonctionnement avec 30 % d'air extérieur et expulsé.

INDICES ÉNERGÉTIQUES

Taille		09	10	11	12	13	14	15	16	
Indices énergétiques										
SEER	H	W/W	4,24	3,94	3,76	3,92	3,89	4,22	4,10	4,05
ηsc	H	%	166,6%	154,5%	147,2%	153,9%	152,7%	165,7%	161,1%	159,1%
Pdesignh	H	kW	29	34	38	46	52	57	62	71
SCOP	H	W/W	3,59	3,50	3,30	3,27	3,22	3,47	3,41	3,38
ηsh	H	%	140,5%	137,0%	128,8%	127,7%	126,0%	135,9%	133,5%	132,3%

DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille		09	10	11	12	13	14	15	16	
Alimentation										
Alimentation	H		400V~3 50Hz							
Compresseur										
Type	H	Type	Scroll							
Nombre	H	n°	2	2	2	2	2	2	2	2
Circuits	H	n°	1	1	1	1	1	1	1	1
Réfrigérant	H	Type	R410A							
Palier de régulation de puissance	H	n°	2	2	3	3	3	2	3	3

VENTILATEURS**Ventilateurs extérieurs**

Taille		09	10	11	12	13	14	15	16	
Configuration: MB1, MB2, MB3, MB4, MBT										
Ventilateurs extérieurs										
Type	H	Type	Assiali AC							
Nombre	H	n°	2	2	2	2	2	2	2	2

Ventilateurs internes MB1-MB2-MB3-MB4-MBT

Taille		09	10	11	12	13	14	15	16	
Configuration: MB1, MB2, MB3, MB4, MBT										
Ventilateurs intérieurs										
Débit d'air nominale	H	m³/h	9500	11000	13000	15000	17000	20000	22000	24000
Débit d'air minimum	H	m³/h	6650	7700	9100	10850	12600	14000	15400	16800
Débit d'air maximale	H	m³/h	9500	11000	13000	15500	18000	20000	22000	24000

Ventilateurs internes de reprise

Taille		09	10	11	12	13	14	15	16	
Configuration: MB3										
De reprise										
Type	H	Type	RAD EC							
Nombre	H	n°	1	1	1	2	2	2	2	2

Ventilateur d'expulsion MB4-MBT

Taille		09	10	11	12	13	14	15	16	
Configuration: MBT										
D'expulsion										
Type	H	Type	RAD EC							
Nombre	H	n°	1	1	1	2	2	2	2	2

Ventilateurs internes de refoulement

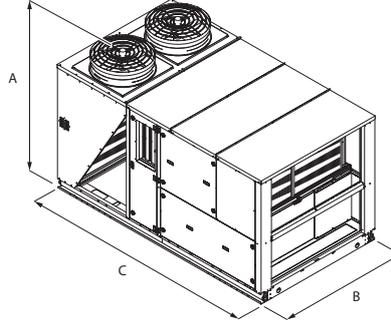
Taille	09	10	11	12	13	14	15	16
---------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

Configuration: MB1, MB2, MB3, MB4, MBT

De soufflage			09	10	11	12	13	14	15	16
Type	H	Type	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC
Nombre	H	n°	1	1	1	2	2	2	2	2
Pression statique utile maximale (1)	H	Pa	770	510	445	555	740	640	525	675
Pression statique utile (EN14511) (1)	H	Pa	200	200	200	200	250	250	250	300

(1) Au débit nominal/maximum avec filtre à air neuf et propre.

DIMENSIONS



Taille			09	10	11	12	13	14	15	16
Dimensions et poids										
A	H	mm	2061	2061	2061	2373	2373	2440	2440	2440
B	H	mm	1900	1900	1900	2100	2100	2200	2200	2200
C	H	mm	3400	3400	3400	3400	3400	4000	4000	4000

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
 Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
 Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
 www.aermec.com

RTX-17-23

Unité Roof-Top pour les applications à affluence moyenne

Puissance frigorifique 151 ÷ 307 kW
Puissance thermique 152 ÷ 310 kW

- Pour les applications à affluence moyenne
- Récupération de chaleur thermodynamique
- Section de traitement avec ventilateurs Plug fan couplés aux moteurs BRUSHLESS EC
- Option free cooling / free cooling enthalpique



DESCRIPTION

Climatiseur autonome condensé à air de type Roof -Top pour le traitement, la filtration et le renouvellement de l'air en fonction de la configuration choisie. Les unités RTX 09-16 ont été conçues pour des applications à fréquentation moyenne, tels que les centres commerciaux, les magasins, les bureaux, les zones de production car elles prévoient un fonctionnement avec 30 % d'air extérieur et expulsé (version MB3 et MB4).

CONFIGURATIONS

MB1 : Simple section de ventilation pour air de reprise.

Configuration pour l'air de reprise où une quantité d'air de renouvellement n'est pas exigée. La hauteur manométrique utile de refoulement et de reprise est fournie par la section de ventilation de refoulement.

MB2 : Simple section de ventilation pour air de reprise et air neuf.

Configuration pour air de reprise et air neuf. La hauteur manométrique utile de refoulement et de reprise est fournie par la section de ventilation de refoulement. La présence du registre de remise en circulation (en option) permet d'effectuer le free-cooling total (100 % air neuf). À défaut de tout autre système d'extraction, le local sera en surpression.

MB3 : double section de ventilation (refoulement et reprise) pour air de reprise, air neuf et air d'expulsion, reprise thermodynamique.

Configuration pour air de reprise, air neuf et air d'expulsion. La section de ventilation de refoulement fournit la hauteur manométrique utile en refoulement alors que la section de ventilation de reprise fournit la hauteur manométrique utile en reprise. La double section de ventilation de refoulement et de reprise permet d'effectuer le free-cooling total (100 % air neuf) sans la nécessité d'un système d'extraction dédié. La surpression ou dépression du local peut être obtenue en déséquilibrant les débits. La récupération thermodynamique est effectuée par l'acheminement de l'air expulsé sur l'échangeur externe.

MB4 : double section de ventilation (refoulement et expulsion) pour air de reprise, air neuf et air d'expulsion, récupération thermodynamique.

Configuration pour air de reprise, air neuf et air d'expulsion. La section de ventilation de refoulement fournit la hauteur manométrique utile de refoulement et de reprise.

L'unité de base à la version et aux accessoires choisis permet la gestion du mode free cooling, et dans les versions MB3, MB4 la récupération thermodynamique de l'énergie contenue dans l'air d'expulsion a lieu pour permettre des rendements et des efficacités plus élevés.

VERSIONS

- F** Froid uniquement.
- H** Pompes à chaleur.

La section de ventilation d'expulsion contrôle exclusivement le débit d'air à expulser avec réduction conséquente de la puissance de ventilation installée. La double section de ventilation de refoulement et d'expulsion permet d'effectuer le free-cooling partiel.

Comment la version MB3 présente la fonction de récupération thermodynamique.

Les avantages de la récupération thermodynamique (version MB3 - MB4) :

- Récupération par le flux d'air d'expulsion qui, autrement, serait perdue
- Aucun autre composant n'est introduit, par conséquent, il n'y a aucune perte de charge supplémentaire
- Fonctionnement du circuit frigorifique avec des sources thermiques aux températures plus avantageuses
- Réduction des cycles de dégivrage
- Augmentation de la puissance thermique et frigorifique
- Augmentation du rendement (EER/COP)

CARACTÉRISTIQUES

- 2 circuits frigorifiques avec détendeur thermostatique électronique ;
- Compresseurs scroll (tandem UNEVEN) à grand rendement et faible consommation électrique ;
- Échangeurs internes et externes à expansion directe à monobloc à ailettes ;
- Ventilateurs de refoulement et d'expulsion (si présents), de type plug fan (EC). Les roues sont orientées de façon à garantir le flux d'air à travers tous les composants internes, avec un minimum de bruit ;
- Groupe de ventilateurs axiaux pour un fonctionnement extrêmement silencieux placés sur la section de condensation.
- Filtre dont le rendement COARSE est de 55 % (selon la norme EN ISO 16890) sur le flux d'air de renouvellement ; Également disponibles : un filtre compact avec un rendement ePM1 50 % (selon la norme EN ISO 16890). Positionnement en amont des composants à protéger, afin de garantir de faibles pertes de charge,

tout en disposant d'une grande surface. De plus, la disponibilité de systèmes de contrôle de la qualité de l'air (sonde VOC et CO₂);

- La structure est constituée d'un socle en tôle galvanisée, un cadre en profilés façonnés en tôle galvanisée peinte à poudre en RAL9003 (structure autoportante), panneaux en tôle pré-peinte (à l'extérieur) isolés avec isolant adhésif densité 28 kg/m³ et type sandwich isolés avec polyuréthane 45 kg/m³, épaisseur 25 mm éco-compatible « GWP 0 » (Global Warming Potential);
- L'enveloppe est conçue pour garantir l'accès aux composants internes pour la maintenance ordinaire et extraordinaire.

CONTRÔLE

Contrôle à microprocesseur capable de gérer les différents modes de fonctionnement, en assurant le maximum d'économie d'énergie en toute condition d'utilisation. Interfaces pour la connexion à des systèmes de surveillance et contrôle à distance disponibles en option.

FONCTIONNALITÉS ET PLUS TECHNOLOGIQUES

Les unités RTX ont été projetées pour réduire les consommations d'énergie, c'est ainsi que nous présentons brièvement les choix technologiques présents dans l'unité.

Très haut rendement de ventilation

Puisque la ventilation représente un des facteurs de consommation d'énergie majeurs, une attention particulière a été accordée à l'étude et à la réalisation du système de ventilation.

Des ventilateurs de type plug fan de dernière génération avec des moteurs brushless EC ont, donc, été adoptés, aussi bien en refoulement qu'en reprise permettant des rendements élevés et des consommations réduites, de plus, par rapport aux ventilateurs traditionnels centrifuges, ils n'ont pas de courroies ou de poulies, ce qui permet un réglage du débit facile, compacité, polyvalence et facilité d'entretien.

Une logique particulière adaptative permet d'adapter le débit d'air à la demande effective de l'installation comportant des avantages supplémentaires en termes de réduction des consommations.

Les ventilateurs axiaux pour la section externe de la machine sont de type hélicoïdal, le contrôle électronique de condensation qui règle la vitesse des ventilateurs sur la base de la charge voulue en permettant une réduction du bruit est disponible comme accessoire. En option, les moteurs peuvent être avec contrôle électronique (EC) pour la réduction des consommations même de la partie de condensation.

Efficacités saisonnières maximales

Pour améliorer l'efficacité du circuit frigorifique, des compresseurs scroll tandem ont été adoptés avec différentes puissances entre eux (compresseurs UNEVEN sur toutes les tailles). Cette caractéristique, associée à l'utilisation des ventilateurs de dernière génération, permet une réduction des consommations et une meilleure adaptabilité aux exigences du système, notamment en fonctionnement aux charges partielles, ce qui garantit des efficacités saisonnières plus élevées.

Qualité de l'air dans le milieu

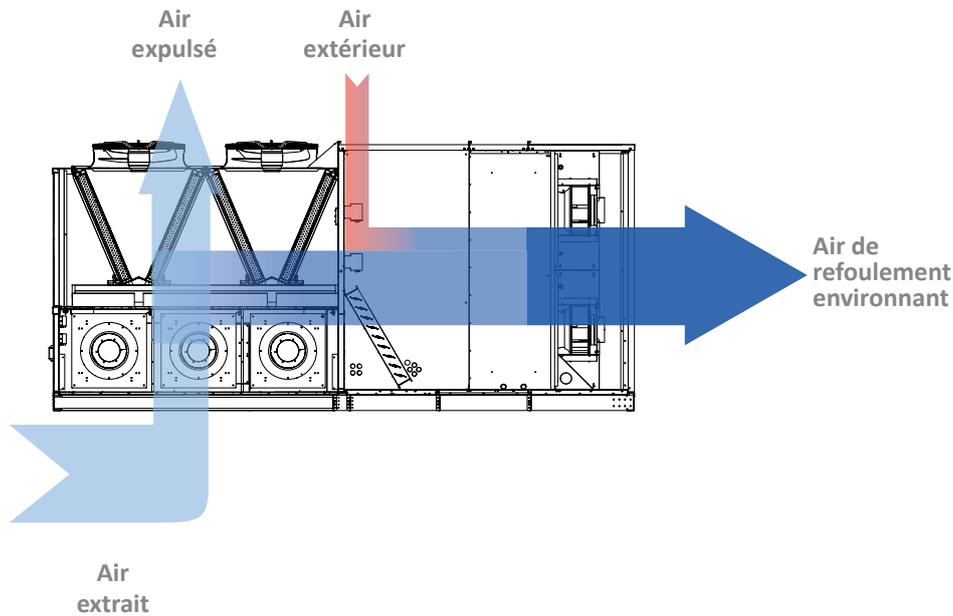
Une attention particulière a été accordée à la qualité de l'air ambiante, confiée aux filtres avec efficacité COARSE 55 % de série. Des filtres F7, F9 ou électroniques sont également disponibles en option sur le flux de l'air neuf.

Récupération thermodynamique activée

Dans la configuration MB3-MB4, l'unité avec la fonction de récupération thermodynamique utilise également l'énergie continue dans l'air d'expulsion qui serait autrement perdue, permettant ainsi des rendements et des efficacités plus élevés.

Tous ces plus technologiques sont bien évidemment contrôlés par une thermostat, capable de gérer les différents modes de fonctionnement, tout en garantissant une économie d'énergie maximale dans toute condition d'utilisation au moyen du logiciel spécifique.

CONFIGURATION MB3 AVEC DOUBLE BLOC DE VENTILATION POUR AIR DE RECIRCULATION, AIR EXTÉRIEUR ET AIR D'EXPULSION. FONCTION DE FREE COOLING TOTAL (AVEC 100 % D'AIR EXTÉRIEUR) ET FONCTION DE RÉCUPÉRATION THERMODYNAMIQUE DE SÉRIE.



ACCESSOIRES

AXEC: Ventilateurs axiaux dotés de moteurs EC avec fonction de réglage des tours en fonction de la pression de condensation et d'évaporation.

AXECP: Ventilateurs axiaux EC avec hauteur manométrique utile disponible.

BAC: Carte d'interface BACnet MS/TP pCOnet.

BE: Batterie de chauffage électrique à 2 étages.

BEM: Batterie de chauffage électrique modulante.

BIP: Carte d'interface Ethernet-pCOWeb (BACNET IP).

BPGC: Batterie de post-chauffage à gaz chaud.

BW: Batterie de chauffage à eau chaude 2 rangs.

BWV2V: Batterie de chauffage à eau chaude 2 rangs, avec vannes 2 voies modulante.

BWV3V: Batterie de chauffage à eau chaude 2 rangs, avec vannes 3 voies modulante.

CA: Protection anti-pluie sur prise d'air neuf.

CF: Conduit de fumée, uniquement sur une unité avec le module brûleur à gaz.

CUR: Contrôle de l'humidification (sonde humidité en reprise, sonde humidité limite en refoulement, contact ON/OFF et sortie analogique modulante).

DCPR: Ventilateurs AC dotés d'un dispositif pressostatique de réglage des tours en fonction de la pression de condensation et d'évaporation.

DP: Contrôle de la déshumidification (sonde humidité en reprise) et du post-chauffage (si présent).

FCT: Free-Cooling Thermique partiel pour version MB2, MB4.

FT7: Filtres à poches rendement F7 situés sur le flux d'air de refoulement.

FT9: Filtres à poches rendement F9 situés sur le flux d'air de refoulement.

FTE: Filtres électroniques placés sur le débit d'air de refoulement.

FTH: Free-cooling enthalpique.

INDICES ÉNERGÉTIQUES

Taille			17	18	19	20	21	22	23
Indices énergétiques									
SEER	H	W/W	4,01	3,94	4,18	3,92	4,15	3,94	3,85
η_{sc}	H	%	157.6%	154.6%	164.3%	153.8%	162.9%	154.5%	150.9%
Pdesignh	H	kW	89	98	109	123	130	141	168
SCOP	H	W/W	3,47	3,31	3,45	3,36	3,49	3,43	3,26
η_{sh}	H	%	135.7%	129.4%	134.8%	131.5%	136.4%	134.2%	127.3%

DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille			17	18	19	20	21	22	23
Alimentation									
Alimentation	H		400V~3 50Hz						
Compresseur									
Type	H	Type	Scroll						
Nombre	H	n°	4	4	4	4	4	4	4
Circuits	H	n°	2	2	2	2	2	2	2
Réfrigérant	H	Type	R410A						
Palier de régulation de puissance	H	n°	6	6	6	6	6	6	6

VENTILATEURS

Ventilateurs extérieurs

Taille			17	18	19	20	21	22	23
Configuration: MB1, MB2, MB3, MB4									
Ventilateurs extérieurs									
Type	H	Type	Assiali AC						
Nombre	H	n°	4	4	4	4	4	4	4

Ventilateurs intérieurs

Taille			17	18	19	20	21	22	23
Configuration: MB1, MB2, MB3, MB4									
Ventilateurs intérieurs									
Débit d'air nominale	H	m ³ /h	26000	29000	33000	37000	40000	44000	48000
Débit d'air minimum	H	m ³ /h	18200	20300	23100	25900	28000	30800	33600
Débit d'air maximale	H	m ³ /h	36000	36000	44000	44000	53000	53000	53000

Ventilateurs internes de reprise

Taille			17	18	19	20	21	22	23
Configuration: MB3									
De reprise									
Type	H	Type	RAD EC						
Nombre	H	n°	3	3	3	3	3	3	3

Ventilateurs d'extraction

Taille			17	18	19	20	21	22	23
Configuration: MB4									
D'expulsion									
Type	H	Type	RAD EC						
Nombre	H	n°	2	2	2	2	2	2	2

Ventilateurs internes de refoulement

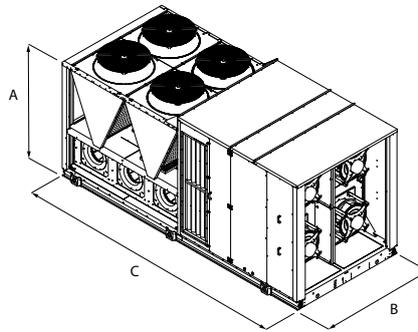
Taille			17	18	19	20	21	22	23
Configuration: MB1									
De soufflage									
Type	H	Type	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC
Nombre	H	n°	2	2	3	3	3	4	4
Pression statique utile maximale (1)	H	Pa	700	475	520	580	520	690	550
Pression statique utile (EN14511) (1)	H	Pa	350	350	350	350	350	350	350

(1) Au débit nominal/maximum avec filtre à air neuf et propre.

Taille			17	18	19	20	21	22	23
Configuration: MB2, MB3, MB4									
De soufflage									
Type	H	Type	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC
Nombre	H	n°	2	2	3	3	3	4	4
Pression statique utile maximale (1)	H	Pa	519	341	330	470	460	636	467
Pression statique utile (EN14511) (1)	H	Pa	350	350	350	350	350	350	350

(1) Au débit nominal/maximum avec filtre à air neuf et propre.

DIMENSIONS



Taille			17	18	19	20	21	22	23
Dimensions et poids									
A	H	mm	2430	2430	2430	2430	2430	2430	2430
B	H	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	H	mm	5210	5210	5210	5210	7750	7750	7750

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

RTY

Unité Roof-Top pour les applications à forte affluence

Puissance frigorifique 30.2 ÷ 133.6 kW
Puissance thermique 29.3 ÷ 137.9 kW

- Pour les applications à forte affluence
- Récupération de chaleur thermodynamique
- Section de traitement avec ventilateurs Plug fan couplés aux moteurs BRUSHLESS EC
- Option free cooling



DESCRIPTION

Climatiseur autonome condensé à air de type Roof-Top pour le traitement, la filtration et le renouvellement de l'air en fonction de la configuration choisie. Les unités RTY 01-10 ont été conçues pour les applications à forte fréquentation, telles que les cinémas, les salles de conférence, les restaurants, les discothèques, car elles fonctionnent avec 80 % d'air extérieur et expulsé.

CONFIGURATIONS

MB3 : double section de ventilation (refoulement et reprise) pour air de reprise, air neuf et air d'expulsion, reprise thermodynamique.

Configuration pour air de reprise, air neuf et air d'expulsion. La section de ventilation de refoulement fournit la hauteur manométrique utile en refoulement alors que la section de ventilation de reprise fournit la hauteur manométrique utile en reprise. La double section de ventilation de refoulement et de reprise permet d'effectuer le free-cooling total (100 % air neuf) sans la nécessité d'un système d'extraction dédié. La surpression ou dépression du local peut être obtenue en déséquilibrant les débits. La récupération thermodynamique est effectuée par l'acheminement de l'air expulsé sur l'échangeur externe.

CARACTÉRISTIQUES

- 1 circuit frigorifique;
- Compresseurs scroll (tandem UNEVEN) à grand rendement et faible consommation électrique;
- Échangeurs internes et externes à expansion directe à monobloc à ailettes ;
- Ventilateurs de refoulement et d'expulsion (si présents), de type plug fan (EC). Les roues sont orientées de façon à garantir le flux d'air à travers tous les composants internes, avec un minimum de bruit ;
- Groupe de ventilateurs axiaux pour un fonctionnement extrêmement silencieux placés sur la section de condensation.
- Filtre dont le rendement COARSE est de 55 % (selon la norme EN ISO 16890) sur le flux d'air de renouvellement ; Également disponibles : un filtre compact avec un rendement ePM1 50 % (selon la norme EN ISO 16890). Positionnement en amont des composants à protéger, afin de garantir de faibles pertes de charge, tout en disposant d'une grande surface. De plus, la disponibilité de systèmes de contrôle de la qualité de l'air (sonde VOC et CO₂) ;
- Contrôle électronique de la condensation et de l'évaporation de série pour étendre ultérieurement les limites de fonctionnement de l'unité ;

L'unité standard permet la gestion du mode free-cooling et la récupération thermodynamique de l'énergie contenue dans l'air d'expulsion, pour des rendements et des efficacités plus élevés.

VERSIONS

H Pompes à chaleur.

- La structure est constituée d'un socle en tôle galvanisée, un cadre en profilés façonnés en tôle galvanisée peinte à poudre en RAL9003 (structure autoportante), panneaux en tôle pré-peinte (à l'extérieur) isolés avec isolant adhésif densité 28 kg/m³ et type sandwich isolés avec polyuréthane 45 kg/m³, épaisseur 25 mm éco-compatible « GWP 0 » (Global Warming Potential) ;
- L'enveloppe est conçue pour garantir l'accès aux composants internes pour la maintenance ordinaire et extraordinaire.

CONTRÔLE

Contrôle à microprocesseur capable de gérer les différents modes de fonctionnement, en assurant le maximum d'économie d'énergie en toute condition d'utilisation. Interfaces pour la connexion à des systèmes de surveillance et contrôle à distance disponibles en option.

FONCTIONNALITÉS ET PLUS TECHNOLOGIQUES

Les unités RTX ont été projetées pour réduire les consommations d'énergie, c'est ainsi que nous présentons brièvement les choix technologiques présents dans l'unité.

Très haut rendement de ventilation

Puisque la ventilation représente un des facteurs de consommation d'énergie majeurs, une attention particulière a été accordée à l'étude et à la réalisation du système de ventilation.

Des ventilateurs de type plug fan de dernière génération avec des moteurs brushless EC ont, donc, été adoptés, aussi bien en refoulement qu'en reprise permettant des rendements élevés et des consommations réduites, de plus, par rapport aux ventilateurs traditionnels centrifuges, ils n'ont pas de courroies ou de poulies, ce qui permet un réglage du débit facile, compacité, polyvalence et facilité d'entretien.

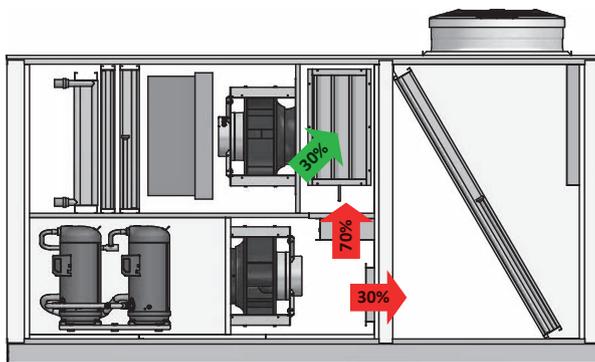
Une logique particulière adaptative permet d'adapter le débit d'air à la demande effective de l'installation comportant des avantages supplémentaires en termes de réduction des consommations.

Les ventilateurs axiaux pour la section externe de la machine sont de type hélicoïdal, le contrôle électronique de condensation qui règle la vitesse des ventilateurs sur la base de la charge voulue en permettant une réduction du bruit est disponible comme accessoire. En option, les moteurs peuvent être avec contrôle électronique (EC) pour la réduction des consommations même de la partie de condensation.

Efficacités saisonnières maximales

Pour améliorer l'efficacité du circuit frigorifique, des compresseurs scroll tandem ont été adoptés avec différentes puissances entre eux (compresseurs UNEVEN sur toutes les tailles sauf taille 08). Cette caractéristique, associée à l'utilisation des ventilateurs de dernière génération, permet une réduction des consommations et une meilleure adaptabilité aux exigences du système, notamment en fonctionnement aux charges partielles, ce qui garantit des efficacités saisonnières plus élevées.

CONFIGURATION MB3 AVEC DOUBLE BLOC DE VENTILATION POUR AIR DE RECIRCULATION, AIR EXTÉRIEUR ET AIR D'EXPULSION. FONCTION DE FREE COOLING TOTAL (AVEC 100 % D'AIR EXTÉRIEUR) ET FONCTION DE RÉCUPÉRATION THERMODYNAMIQUE DE SÉRIE.



Qualité de l'air dans le milieu

Une attention particulière a été accordée à la qualité de l'air ambiante, confiée aux filtres avec efficacité COARSE 55 % de série. Des filtres F7, F9 ou électroniques sont également disponibles en option sur le flux de l'air neuf.

Récupération thermodynamique activée

Dans la configuration MB3, l'unité avec la fonction de récupération thermodynamique utilise également l'énergie continue dans l'air d'expulsion qui serait autrement perdue, permettant ainsi des rendements et des efficacités plus élevés. Tous ces plus technologiques sont bien évidemment contrôlés par une thermostatisation, capable de gérer les différents modes de fonctionnement, tout en garantissant une économie d'énergie maximale dans toute condition d'utilisation au moyen du logiciel spécifique.

ACCESSOIRES

- AXEC:** Ventilateurs axiaux dotés de moteurs EC avec fonction de réglage des tours en fonction de la pression de condensation et d'évaporation.
- AXECP:** Ventilateurs axiaux EC avec hauteur manométrique utile disponible.
- BAC:** Carte d'interface BACnet MS/TP pConet.
- BE:** Batterie de chauffage électrique à 2 étages.
- BEM:** Batterie de chauffage électrique modulante.
- BIP:** Carte d'interface Ethernet-pCOWeb (BACNET IP).
- BPGC:** Batterie de post-chauffage à gaz chaud.
- BW:** Batterie de chauffage à eau chaude 2 rangs.
- BWV2V:** Batterie de chauffage à eau chaude 2 rangs, avec vannes 2 voies modulante.
- BWV3V:** Batterie de chauffage à eau chaude 2 rangs, avec vannes 3 voies modulante.
- CA:** Protection anti-pluie sur prise d'air neuf.
- CF:** Conduit de fumée, uniquement sur une unité avec le module brûleur à gaz.
- DP:** Contrôle de la déshumidification (sonde humidité en reprise) et du post-chauffage (si présent).
- FT7:** Filtres à poches rendement F7 situés sur le flux d'air de refolement.
- FT9:** Filtres à poches rendement F9 situés sur le flux d'air de refolement.
- FTH:** Free-cooling enthalpique.
- GP:** Grille de protection des batteries externes.
- Gx:** Module de chauffage avec brûleur à gaz.

- LW:** Carte d'interface LonWorks.
- MAN:** Manomètres de haute et basse pression.
- MSSM:** Module silencieux de refolement, uniquement pour refolement air arrière.
- MSSR:** Module silencieux de refolement, uniquement pour refolement air arrière.
- PR1:** Panneau de contrôle à distance.
- PSF2:** Pressostat différentiel signalement encrassement des filtres de reprise et renouvellement (si présents).
- PSTEP:** Régulation à débit constant, étape de débits en fonction de la modulation du circuit frigorifique.
- RF:** Détecteur de fumée.
- RFC:** Détecteur de fumée et gestion des registres.
- RS:** Carte sérielle BMS RS485.
- SCMRM:** Servocommandes modulantes avec retour à ressort.
- SCO2:** Sonde CO2 (pas disponible sur équipement MB1).
- SSV:** Systèmes de supervision.
- STA:** Sonde de température ambiante
- SUA:** Sonde humidité ambiante.
- SVOC:** Sonde VOC (pas disponible sur équipement MB1).
- U:** Rampe vapeur installée.
- UP:** Producteur à électrodes immergées fourni et rampe vapeur installée.
- VT:** Support anti-vibrations.

DONNÉES TECHNIQUES

MB3

Taille		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
Configuration: MB3											
Performances en refroidissement (1)											
Puissance frigorifique	kW	30,20	39,60	48,70	65,40	75,30	84,30	90,90	107,60	121,40	133,60
Puissance frigorifique sensible	kW	21,20	27,10	32,60	43,10	48,90	55,20	61,10	70,50	80,60	87,40
Puissance absorbée compresseurs	kW	5,30	8,40	9,70	13,10	15,20	17,50	18,50	23,30	27,60	32,60
EER compresseurs		5,70	4,71	5,00	5,00	4,96	4,82	4,92	4,61	4,39	4,09
Performances en chauffage (2)											
Puissance thermique	kW	29,30	39,70	48,50	66,50	76,60	85,80	91,40	110,40	123,40	137,90
Puissance absorbée compresseurs	kW	4,40	7,00	8,40	12,40	14,20	15,70	15,50	19,20	21,80	25,50
COP compresseurs		6,67	5,68	5,77	5,38	5,39	5,47	5,89	5,73	5,66	5,41

(1) Air ambiant 27 °C b.s./19 °C b.h. ; Air neuf 35 °C/24 °C b.h. ; Fonctionnement avec 30 % d'air neuf et expulsé.

(2) Air ambiant 20 °C b.s./15 °C b.h. ; Air extérieur 7 °C b.s./6 °C b.h. (EN14511) ; Fonctionnement avec 30 % d'air extérieur et expulsé.

INDICES ÉNERGÉTIQUES

Taille			01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
Indices énergétiques												
SEER	H	W/W	4,78	4,68	4,19	3,46	3,37	3,40	3,27	3,46	3,45	3,24
η_{sc}	H	%	188,40	184,40	164,60	135,50	131,80	133,00	127,70	135,60	134,90	126,70
Pdesignh	H	kW	26	35	44	62	70	78	82	99	110	122
SCOP	H	W/W	4,16	3,97	3,55	2,97	2,95	3,01	2,99	3,15	3,10	2,99
η_{sh}	H	%	164	156	139	116	115	117	116	123	121	117

DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille			01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
Configuration: MB3												
Alimentation												
Alimentation	H							400V 3 ~ 50Hz				
Compresseur												
Type	H	Type						Scroll				
Nombre	H	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Circuits	H	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Réfrigérant	H	Type						R410A				
Palier de régulation de puissance	H	n°	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

VENTILATEURS

Ventilateurs extérieurs

Taille			01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
Configuration: MB3												
Ventilateurs extérieurs												
Type		Type	Axial									
Nombre		n°	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2

Ventilateurs intérieurs

Taille			01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
Configuration: MB3												
Ventilateurs intérieurs												
Débit d'air nominale		m ³ /h	3500	4500	5500	7000	8000	9500	11500	14000	15000	16500
Débit d'air minimum		m ³ /h	2450	3150	3850	4900	5600	6650	8050	9800	10500	11550
Débit d'air maximale		m ³ /h	3500	4500	5500	7000	8000	9500	11500	14000	15000	16500

Ventilateurs internes de reprise

Taille			01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
Configuration: MB3												
De reprise												
Type	H	Type	RAD EC									
Nombre	H	n°	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2

Ventilateurs d'extraction

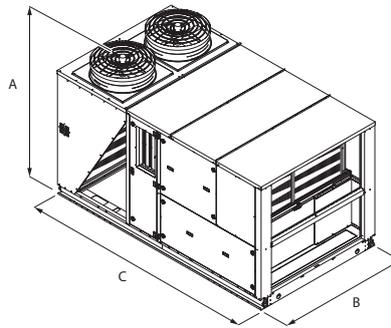
Taille			01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
Configuration: MB3												
D'expulsion												
Type	H	Type	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nombre	H	n°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Ventilateurs internes de soufflage

Taille			01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
Configuration: MB3												
De soufflage												
Type		Type	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC
Nombre		n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
Pression statique utile maximale (1)		Pa	150	150	200	200	200	250	250	250	300	300
Pression statique utile (EN14511) (1)		Pa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) Au débit nominal/maximum avec filtre à air neuf et propre.

DIMENSIONS



Taille		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
Configuration: MB3											
Dimensions et poids											
A	mm	2061	2061	2061	2373	2373	2373	2373	2373	2373	2373
B	mm	1900	1900	1900	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
C	mm	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com



GROUPES D'EAU GLACÉE et POMPES À CHALEUR AIR/EAU

La vocation d'Aermec pour l'ingénierie est pleinement mise en œuvre dans le secteur des appareils destinés aux installations centralisées.

Aermec offre une gamme complète de groupes d'eau glacée et de pompes à chaleur de la petite installation résidentielle jusqu'à l'installation de grande dimension du secteur tertiaire.

La gamme de puissance frigorifique est extrêmement large ; les solutions matérielles sont très diversifiées et utilisent des compresseurs scroll, à vis ou centrifuges.

Le soin apporté au moindre détail de montage et une large gamme d'accessoires complètent les produits pour ce secteur et font, des unités Aermec, un véritable haut de gamme de la climatisation italienne et européenne.

GROUPES D'EAU GLACÉE ET POMPES À CHALEUR AIR/EAU

		D. d'air (m ³ /h)	Puiss. frig. (kW)	Puiss. therm. (kW)	Page	
Unités avec compresseurs scroll						
	ANKI 020-080	Pompe à chaleur réversible avec inverter	-	5,8-24,8	6,1-20,8	336
	HMI	Pompe à chaleur réversible optimisée pour le chauffage	-	3,0-14,5	4,0-15,5	342
	BHP	Pompe à chaleur air/eau réversible de type split	-	3,2-11,5	4,0-16,0	348
new	HMG	Pompe à chaleur réversible	-	32-60	35-65	360
	HMG_P		-	33-60	36-65	
	ANLI	Pompe à chaleur réversible avec inverter	-	29,0-42,3	31,4-33,3	368
	ANK 020-150	Pompe à chaleur réversible optimisée pour le chauffage	-	6,8-39,8	8,0-35,3	374
	SWP	Pompes à chaleur à haute température pour la production d'ECS	-	-	1,9	381
new	MIC	Groupe d'eau glacée	-	3	-	384
	ANL 021-202	Groupe d'eau glacée, unité de condensation	-	5,7-43,3	-	389
	ANL 021H-203H	Pompe à chaleur réversible	-	5,7-49,1	6,2-43,3	395
	NRK 0090-0150	Pompe à chaleur réversible optimisée pour le chauffage	-	18,4-31,0	20,8-34,4	406
	NRK 0200-0700	Pompe à chaleur réversible optimisée pour le chauffage	-	35,5-148,0	42,3-175,0	410
	NRV 0550	Groupe d'eau glacée	-	108,3	-	416
	NRB 0282-0754	Groupe d'eau glacée	-	56-202	-	421
	NRB 0282H-0754H	Pompe à chaleur réversible	-	52-261	57-193	431
	NRG 0282-0804	Groupe d'eau glacée	-	55,8-224,6	-	439
	NRG 0282H-0804H	Pompe à chaleur réversible	-	52,5-212,0	56,6-214,4	448
	NRGI 151-602	Groupe d'eau glacée	-	31,0-132,2	-	456
	NRGI 151H-602H	Pompe à chaleur réversible	-	28,9-123,7	31,6-133,9	461
	NRL 0280-0350	Groupe d'eau glacée	-	56,0-82,0	-	467
	NRL 0280H-0350H	Pompe à chaleur réversible	-	51,0-76,0	58,0-86,0	472
	NRG 0800-2400	Groupe d'eau glacée	-	225,7-725,0	-	477
	NRG 0800H-3600H	Pompe à chaleur réversible	-	194,9-962,3	209,6-991,9	486
	NRB 0800-2406	Groupe d'eau glacée (échangeur à plaques)	-	216,9-716,9	-	495
	NRB 0800-2406 Q	Groupe d'eau glacée (échangeurs à faisceau tubulaire)	-	216,9-716,9	-	504
	NRB 0800H-2406H	Pompe à chaleur réversible (échangeur à plaques)	-	196,4-647,7	209,8-683,9	513
	NRB 0800W-2406W	Pompe à chaleur réversible (échangeurs à faisceau tubulaire)	-	196,4-647,7	209,8-683,9	522
	CL 025-200	Groupe d'eau glacée avec Plug Fan	-	5,8-41,0	-	530
	CL 025H-200H	Pompe à chaleur réversible avec Plug Fan	-	6,5-50,9	7,7-44,8	535
	NLC 0280-1250	Groupe d'eau glacée avec Plug Fan	-	53-322	-	541
	NLC 0280H-1250H	Pompe à chaleur réversible avec Plug Fan	-	53-322	55-342	548
Unités avec compresseurs à vis						
	NSM 1402-9603	Groupe d'eau glacée	-	302-2100	-	553
	NSMI 1251-6102	Groupe d'eau glacée avec inverter	-	285,6-1342,6	-	567
	NSH	Pompe à chaleur réversible	-	251-731	281-786	571
	NSG	Groupe d'eau glacée (avec R1234ze)	-	228-1580	-	577
Unités avec compresseurs centrifuges						
	TBA 1300-4325	Groupe d'eau glacée	-	328-1404	-	589
	TBG 1230-4310	Groupe d'eau glacée	-	200-1165	-	594

ANKI 020-080

Pompe à chaleur réversible à condensation par air

Puissance frigorifique 5,8 ÷ 24,8 kW –
Puissance thermique 6,1 ÷ 20,8 kW

- Production d'eau chaude jusqu'à 60°C
- Production d'eau chaude sanitaire avec une température extérieure de -25 à 48°C
- Facilité et rapidité d'installation



DESCRIPTION

Pompe à chaleur réversible condensée en air pour des installations de climatisation avec production d'eau glacée pour le rafraîchissement des environnements et d'eau chaude pour les services de chauffage et/ou d'eau chaude sanitaire, indiquée pour être assortie à de petits et moyens dispositifs.

Elle est optimisée pour le fonctionnement chaud et peut être couplée à des systèmes d'émission à basses températures comme le ventilo-convecteur ou le chauffage au sol, mais aussi aux radiateurs les plus conventionnels.

Équipées de compresseurs scroll, de ventilateurs axiaux, de batteries extérieures en cuivre et à ailettes en aluminium, de échangeur à plaques côté installation.

Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

VERSIONS

° Standard

X Avec pompe inverser

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Travail à pleine charge jusqu'à une température de l'air extérieur de -20 °C durant l'hiver et jusqu'à 46 °C durant l'été. L'unité peut produire eau chaude jusqu'à 60 °C (pour plus de détails, se référer à la documentation technique).

Versions avec kit hydraulique intégré

Pour avoir aussi une solution plug&play, la version avec groupe hydraulique intégré est également disponible et contient les principaux composants hydrauliques, y compris le filtre à eau fourni de série.

■ *Le filtre à eau doit être installé sous peine d'annulation de la garantie.*

CONTRÔLE PCO

Réglage par microprocesseur équipé de clavier et écran LCD, qui permet une consultation facile et une intervention sur l'unité grâce au menu disponible en plusieurs langues.

Le réglage comprend une gestion complète des alarmes et leur historique.

La présence d'une horloge de programmation permet de définir des tranches horaires de fonctionnement et un éventuel deuxième point de consigne.

ACCESSOIRES

AERLINK: Passerelle WiFi avec un port série RS485 installable sur toutes les machines ou sur tous les contrôleurs qui présentent à leur tour un port série RS485. Le module est en mesure de tenir activées simultanément la fonction d'AP WIFI (Access point) et la fonction de WIFI Station, cette dernière permet de se connecter au réseau LAN domestique ou d'entreprise avec VMF-E5 et E6. Pour faciliter certaines opérations de gestion et de contrôle de l'unité est disponible l'application AERAPP pour les systèmes Android et iOS.

MOD485K: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS.

MULTICONTROL: Permet de gérer simultanément plusieurs unités (jusqu'à max 4) sur une même installation.

PGD1: il permet d'exécuter à distance les opérations de commande de l'unité.

PR3: Panneau à distance simplifié. Il permet d'effectuer les contrôles de base de l'unité avec signalisation des alarmes. Installation à distance avec câble blindé jusqu'à 150 m.

SAF: Ballon tampon pour la production instantanée d'eau chaude sanitaire. Pour de plus amples informations concernant le accessoire SAF consulter la documentation correspondante.

SDHW: Sonde d'eau chaude sanitaire. À utiliser en présence d'un réservoir d'accumulation pour le réglage de la température de l'eau produite.

SGD: Expansion électronique qui peut être connectée au système photovoltaïque et aux pompes à chaleur pour accumuler la chaleur dans le réservoir A.C.S., ou dans le système de chauffage, pendant la phase de production et la restituer lorsque la demande de chaleur est plus importante.

SPLW: Sonde eau réseau. Dans la plupart des cas, l'utilisation des sondes fournies avec l'appareil est suffisante pour chaque chiller / pompe à chaleur. En cas de collecteur unique de départ / retour, cette sonde peut être utilisée pour régler la température de l'eau commune des chillers reliés au collecteur ou par la simple lecture des données

DCPX: Dispositif pour contrôler la température de condensation, avec modulation en continu de la vitesse du ventilateur par le transducteur de pression.

VT: Supports antivibratiles.

BDX: Bac à condensats.

BSKW: Kit résistances avec boîtier électrique IP44, à monter à l'extérieur de l'unité, mais à l'intérieur du compartiment technique dans un lieu protégé.

ACCESSOIRES MONTÉS EN USINE

KR: Résistance électrique antigel pour l'échangeur de chaleur à plaques.

KRB: Kit résistance électrique antigel pour base.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Accessoires

Modèle	Ver	020	025	040	045	070	075	080
AERLINK	°X	.	.	.	.	.	.	.
MOD485K	°X	.	.	.	.	.	.	.
MULTICONTROL	°X	.	.	.	.	.	.	.
PGD1	°X	.	.	.	.	.	.	.
PR3	°X	.	.	.	.	.	.	.
SAF (1)	°X	.	.	.	.	.	.	.
SDHW (2)	°X	.	.	.	.	.	.	.
SGD	°X	.	.	.	.	.	.	.
SPLW (3)	°X	.	.	.	.	.	.	.

(1) Pour de plus amples informations concernant le accessoire SAF consulter la documentation correspondante.

(2) Sonde nécessaire au MULTICONTROL pour la gestion du système d'eau chaude sanitaire.

(3) Sonde nécessaire au MULTICONTROL pour la gestion du système du circuit secondaire.

Contrôle la température de condensation

Ver	020	025	040	045	070	075	080
°X	DCPX71						

Support antivibratoires

Ver	020	025	040	045	070	075	080
°X	VT9						

Bac à condensats

Ver	020	025	040	045	070	075	080
°X	BDX30	BDX30	BDX30	BDX30	BDX50	BDX50	BDX50

Résistance échangeur

Ver	020	025	040	045	070	075	080
°X	KR2						

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Kit résistance pour base

Ver	020	025	040	045	070	075	080
°X	KRB1	KRB1	KRB1	KRB1	KRB2	KRB2	KRB2

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3,4	ANKI
5,6,7	Taille 020, 025, 040, 045, 070, 075, 080
8	Modèle
H	Pompe à chaleur
9	Version
°	Standard
X	Avec pompe inverter
10	Récupération de chaleur
°	Sans récupération de chaleur
11	Batteries
°	En cuivre - aluminium
V	En cuivre - aluminium verni
12	Ventilateurs
°	Standard
F	Coupage de phase
J	Inverter
13	Champ d'utilisation
°	Détendeur thermostatique électronique
14	Évaporateur
°	Standard - PED
15	Alimentation
M	230V ~ 50Hz (1)
T	400V ~ 3N 50Hz (2)
16	Champs de développement avenir
°	Développements avenir

(1) Pour les tailles de 020 ÷ 045

(2) Pour les tailles de 070 ÷ 080

DONNÉES TECHNIQUES

Version sans pompe

ANKI - 230V-1-50Hz

Taille		020	025	040	045
Alimentation: M					
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)					
Puissance frigorifique	kW	5,8	7,3	9,4	11,8
Puissance absorbée	kW	2,0	2,6	3,2	4,2
Courant total absorbé froid	A	8,3	11,0	14,0	18,0
EER	W/W	2,98	2,80	2,98	2,79
Débit eau côté installation	l/h	1005	1256	1613	2024
Pertes de charge côté installation	kPa	16	22	13	19
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)					
Puissance thermique	kW	6,2	7,7	9,3	12,3
Puissance absorbée	kW	1,9	2,4	3,0	4,0
Courant total absorbé chaud	A	8,2	10,0	13,0	18,0
COP	W/W	3,26	3,22	3,08	3,03
Débit eau côté installation	l/h	1077	1345	1619	2131
Pertes de charge côté installation	kPa	14	21	10	17
Alimentation					
Alimentation		230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C
 (2) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 40 °C / 45 °C ; Air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

ANKI - 400V-3N-50Hz

Taille		070	075	080
Alimentation: T				
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)				
Puissance frigorifique	kW	13,7	16,4	18,6
Puissance absorbée	kW	4,8	6,2	7,6
Courant total absorbé froid	A	7,3	9,4	11,0
EER	W/W	2,85	2,67	2,44
Débit eau côté installation	l/h	2354	2818	3196
Pertes de charge côté installation	kPa	17	25	31
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)				
Puissance thermique	kW	15,3	17,7	20,2
Puissance absorbée	kW	4,8	6,0	7,1
Courant total absorbé chaud	A	7,3	9,1	11,0
COP	W/W	3,21	2,97	2,83
Débit eau côté installation	l/h	2660	3072	3507
Pertes de charge côté installation	kPa	17	23	30
Alimentation				
Alimentation		400-3N-50	400-3N-50	400-3N-50

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C
 (2) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 40 °C / 45 °C ; Air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

Version avec pompe à chaleur

ANKI - 230V-1-50Hz

Taille		020	025	040	045
Alimentation: M					
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)					
Puissance frigorifique	kW	5,8	7,3	9,4	11,8
Puissance absorbée	kW	2,0	2,7	3,2	4,3
Courant total absorbé froid	A	8,9	12,0	14,0	19,0
EER	W/W	2,88	2,72	2,90	2,73
Débit eau côté installation	l/h	1005	1256	1613	2024
Hauteur manométrique côté du système	kPa	75	68	73	60
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)					
Puissance thermique	kW	6,2	7,7	9,3	12,3
Puissance absorbée	kW	2,0	2,5	3,1	4,1
Courant total absorbé chaud	A	8,7	11,0	14,0	18,0
COP	W/W	3,14	3,11	3,00	2,96
Débit eau côté installation	l/h	1077	1345	1619	2131
Hauteur manométrique côté du système	kPa	76	67	74	59
Alimentation					
Alimentation		230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C
 (2) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 40 °C / 45 °C ; Air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

ANKI - 400V-3N-50Hz

Taille	070	075	080
--------	-----	-----	-----

Alimentation: T
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)

Puissance frigorifique	kW	13,8	16,5	18,7
Puissance absorbée	kW	4,8	6,2	7,7
Courant total absorbé froid	A	8,3	10,0	12,0
EER	W/W	2,88	2,68	2,44
Débit eau côté installation	l/h	2354	2818	3196
Hauteur manométrique côté du système	kPa	82	62	43

Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)

Puissance thermique	kW	15,2	17,6	20,1
Puissance absorbée	kW	4,8	6,0	7,2
Courant total absorbé chaud	A	8,3	10,0	12,0
COP	W/W	3,19	2,95	2,80
Débit eau côté installation	l/h	2660	3072	3507
Hauteur manométrique côté du système	kPa	73	55	33

Alimentation

Alimentation	400-3N-50	400-3N-50	400-3N-50
--------------	-----------	-----------	-----------

- (1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C
 (2) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 40 °C / 45 °C ; Air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

DONNÉES ÉNERGÉTIQUES

Taille	020	025	040	045
--------	-----	-----	-----	-----

Alimentation: M
UE 811/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (1)

Classe d'efficacité énergétique	°	A+	A+	A+	A+	
	X	A++	A++	A+	A+	
Pdesignh	°X	kW	6,00	7,00	9,00	12,00
	°	%	140,00	139,00	133,00	125,00
ηsh	X	%	150,00	150,00	141,00	131,00
	°	W/W	3,58	3,55	3,40	3,20
SCOP	X	W/W	3,83	3,83	3,60	3,35

UE 811/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (2)

Classe d'efficacité énergétique	°X	A+	A+	-	-	
	°	kW	6,00	7,00	-	-
Pdesignh	X	kW	5,00	7,00	-	-
	°	%	112,00	113,00	-	-
ηsh	X	%	113,00	115,00	-	-
	°	W/W	2,88	2,90	-	-
SCOP	X	W/W	2,90	2,95	-	-

SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (3)

SEER	°	W/W	3,50	3,54	3,76	3,77
	X	W/W	4,12	4,25	4,38	4,37
Efficacité saisonnière	°	%	137,10	138,40	147,30	147,70
	X	%	161,70	167,00	172,30	171,90

- (1) Efficacités dans des applications pour basse température (35 °C)
 (2) Efficacités dans des applications pour moyenne température (55 °C)
 (3) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

Taille			070	075	080
Alimentation: T					
UE 811/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (1)					
Classe d'efficacité énergétique	°X		A+	A+	A+
	°	kW	14,00	17,00	19,00
Pdesignh	X	kW	14,00	16,00	19,00
	°	%	137,00	130,00	129,00
ηsh	X	%	141,00	134,00	133,00
	°	W/W	3,50	3,33	3,30
SCOP	X	W/W	3,50	3,43	3,40
UE 811/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (2)					
Classe d'efficacité énergétique	°X		A+	A+	A+
	°	kW	14,00	16,00	19,00
Pdesignh	X	kW	13,00	16,00	18,00
	°	%	113,00	112,00	110,00
ηsh	X	%	112,00	112,00	110,00
	°	W/W	2,90	2,88	2,83
SCOP	X	W/W	2,88	2,88	2,83
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (3)					
	°	W/W	3,49	3,47	3,44
SEER	X	W/W	3,78	3,81	3,77
	°	%	136,70	135,60	134,40
Efficacité saisonnière	X	%	148,00	149,40	147,80

- (1) Efficacités dans des applications pour basse température (35 °C)
(2) Efficacités dans des applications pour moyenne température (55 °C)
(3) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

DONNÉES ÉLECTRIQUES

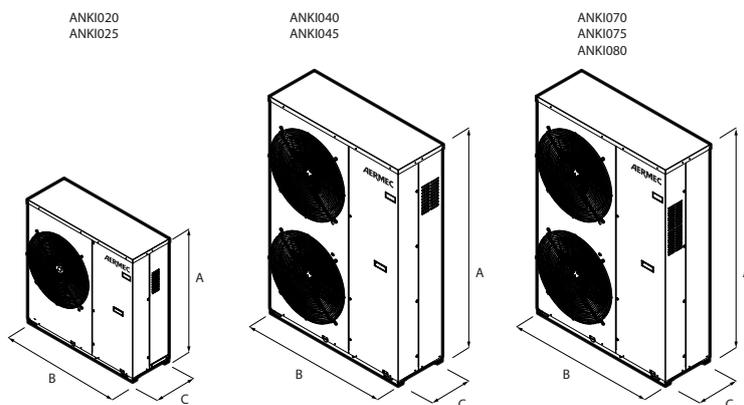
Taille			020	025	040	045	070	075	080
Données électriques									
	°	A	12,1	14,1	20,0	23,6	12,5	13,5	15,0
Courant maximal (FLA)	X	A	12,9	14,9	20,8	24,4	13,6	14,6	16,1
	°	A	8,0	8,0	10,0	10,0	15,0	15,0	15,0
Courant de démarrage (LRA)	X	A	8,8	8,8	10,8	10,8	16,1	16,1	16,1
Alimentation									
Alimentation	°X		230V ~ 50Hz	230V ~ 50Hz	230V ~ 50Hz	230V ~ 50Hz	400V ~ 3N 50Hz	400V ~ 3N 50Hz	400V ~ 3N 50Hz

DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille			020	025	040	045	070	075	080
Compresseur									
Type	°X	Type	Rotatif	Rotatif	Rotatif	Rotatif	Scroll	Scroll	Scroll
Réglage compresseur	°X	Type				Inverter			
Nombre	°X	n°	1	1	1	1	1	1	1
Circuits	°X	n°	1	1	1	1	1	1	1
Réfrigérant	°X	Type				R410A			
Charge en fluide frigorigène (1)	°X	kg	1,4	1,4	2,3	2,3	3,5	3,5	3,5
Échangeur côté installation									
Type	°X	Type				Plaques			
Nombre	°X	n°	1	1	1	1	1	1	1
Raccords hydrauliques									
Raccords (in/out)	°X	Type				Gas-M			
Raccords (in)	°X	Ø				1"			
Raccords (out)	°X	Ø				1"			
Ventilateur									
Type	°X	Type				Axial			
Moteur ventilateur	°X	Type				Asynchrone			
Nombre	°X	n°	1	1	2	2	2	2	2
Débit d'air	°X	m³/h	3590	3590	7480	7480	7400	7400	7400
Données sonores calculées en mode refroidissement (2)									
Niveau de puissance sonore	°X	dB(A)	64,0	65,4	66,7	67,7	67,7	69,0	69,0
Niveau de pression sonore (10 m)	°X	dB(A)	32,7	34,1	35,4	36,3	36,3	37,6	37,6

- (1) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.
(2) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

DIMENSIONS



Taille			020	025	040	045	070	075	080
Dimensions et poids									
A	°X	mm	1028	1028	1481	1481	1481	1481	1481
B	°X	mm	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
C	°X	mm	346	346	346	346	450	450	450
Poids à vide	°	kg	80	80	113	113	174	174	174
	X	kg	82	82	115	115	178	178	178

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

HMI

Pompe à chaleur réversible à condensation par air

Puissance frigorifique 3,0 ÷ 14,5 kW –
Puissance thermique 4,0 ÷ 15,5 kW

- Nouveau fluide frigorigène écologique R32
- Production d'eau chaude jusqu' à 60 °C
- Production d'eau chaude sanitaire avec températures extérieures de -25 °C jusqu'à 48 °C
- Facilité et rapidité d'installation



DESCRIPTION

Pompe à chaleur réversible pour extérieur pour installations de climatisation qui exigent, en plus du refroidissement des pièces, de l'eau chaude à température élevée pour le chauffage ou pour la production d'eau chaude sanitaire. **Pour la production d'ECS, il est obligatoire de le combiner avec le ballon d'eau chaude sanitaire Aermec compatible.**

Le modèle HMI a été conçu pour répondre aux exigences du marché des nouvelles constructions et des restructurations, **en remplacement ou en complément des chaudières traditionnelles.**

Il peut être associé à des systèmes d'émission à basse température tels que chauffage par le sol ou ventilo-convecteurs, mais aussi à des radiateurs plus traditionnels, **et est déjà équipé des principaux composants hydrauliques, facilitant ainsi l'installation finale.**

CARACTÉRISTIQUES

Limites de fonctionnement

Travail à pleine charge jusqu'à une température de l'air extérieur de -25°C en hiver et jusqu'à 48°C en été. Température maximale de l'eau produite en chauffage 60°C.

- Circuit frigorifique avec Economizer.
- Ventilateurs axiaux DC Brushless conçus pour optimiser l'aérodynamisme et permettre une réduction du niveau sonore mais également une augmentation du rendement et du débit d'air.
- Équipée de résistance électrique de base pour éviter la formation éventuelle de glace et faciliter l'élimination des condensats pendant le fonctionnement en mode chauffage.
- Détendeur thermostatique électronique.

Principaux composants hydrauliques

- Pompe inverter.
- Échangeurs à plaques
- Vase d'expansion.
- Soupape de sûreté.
- Fluxostat.
- Filtre à eau fourni (installation obligatoire).

Réglage

Réglage par **panneau de contrôle tactile multilingue :**

- Gestion d'une vanne 3 voies déviateur (non fournie) pour la production d'eau chaude sanitaire.

- Gestion d'une vanne à 2 voies (non fournie) pour l'interception d'une partie de l'installation.
- Programmation hebdomadaire à plages horaires.
- Fonction **auto-restart**.
- Fonctionnement d'urgence (peut activer une source de chaleur de remplacement).
- Fonction **quick hot water** chauffage rapide de l'eau chaude sanitaire.
- Fonction **weather dependent mode** pour le réglage climatique.
- Fonction **quiet** pour fonctionnement silencieux, programmable avec temporisateur.
- Contrôle condensation.
- L'activation du cycle anti-legionella (facilement réglable à partir du panneau de contrôle) permet de chauffer l'ensemble du réservoir chaque semaine à une température (max 70°C) permettant ainsi d'éradiquer les bactéries responsables de l'infection.

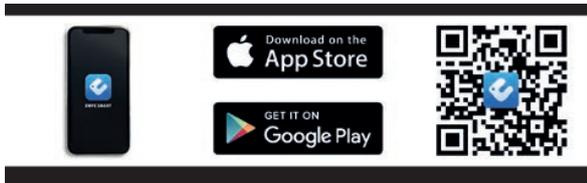
Batterie spéciale dorée fin

Contrairement aux batteries normales, ce revêtement époxy spécial de couleur dorée sans silicone est en mesure de protéger l'échangeur de la rouille et de la corrosion dans les zones où la quantité de sel dans l'air est très élevée.



Smart APP Ewpe

Le système est doté de série de module Wi-Fi ; à l'aide de ce module et de l'application dédiée pour dispositifs iOS et Android, disponible gratuitement sur Apple Store et Google play, il est possible de contrôler le système à distance directement depuis un smartphone ou une tablette. Le contrôle à distance peut se faire via cloud à l'aide d'un routeur sans fil connecté à Internet.



ACCESSOIRES

Ballon tampon ECS Aermec compatible.

HMICB15: Câble de raccordement du panneau de commande. Longueur du câble 15 m.

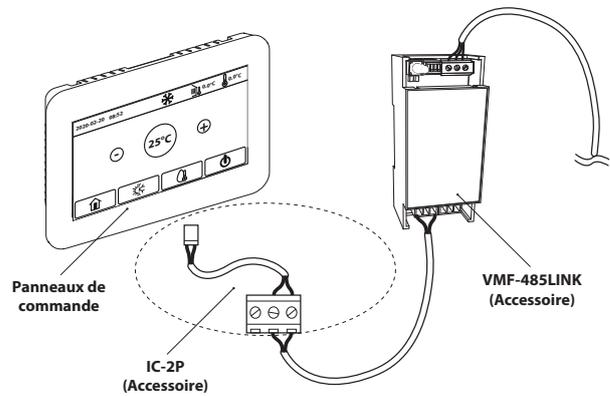
IC-2P: Connecteur pour communication via ModBus ou VMF-485LINK. Accessoire obligatoire si associé au VMF-485LINK, ou pour systèmes de supervision tiers.

VMF-485LINK: Extension pour interfacier l'unité avec le protocole de communication VMF, permettant de le gérer à partir des superviseurs VMF-E5 ou VMF-E6.

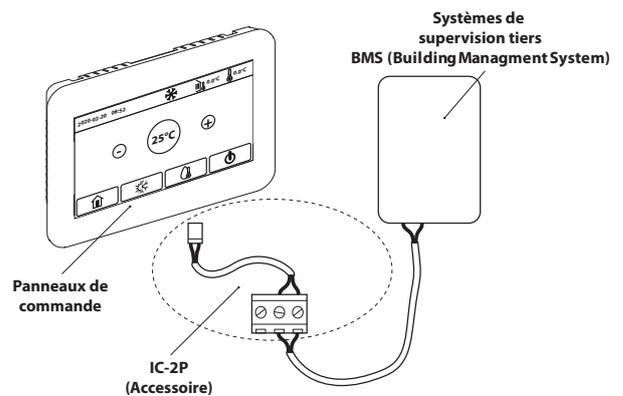
LOGATW: Outil de diagnostic pour pompes à chaleur air / eau.

Pour de plus amples informations concernant le système VMF, consulter la documentation correspondante.

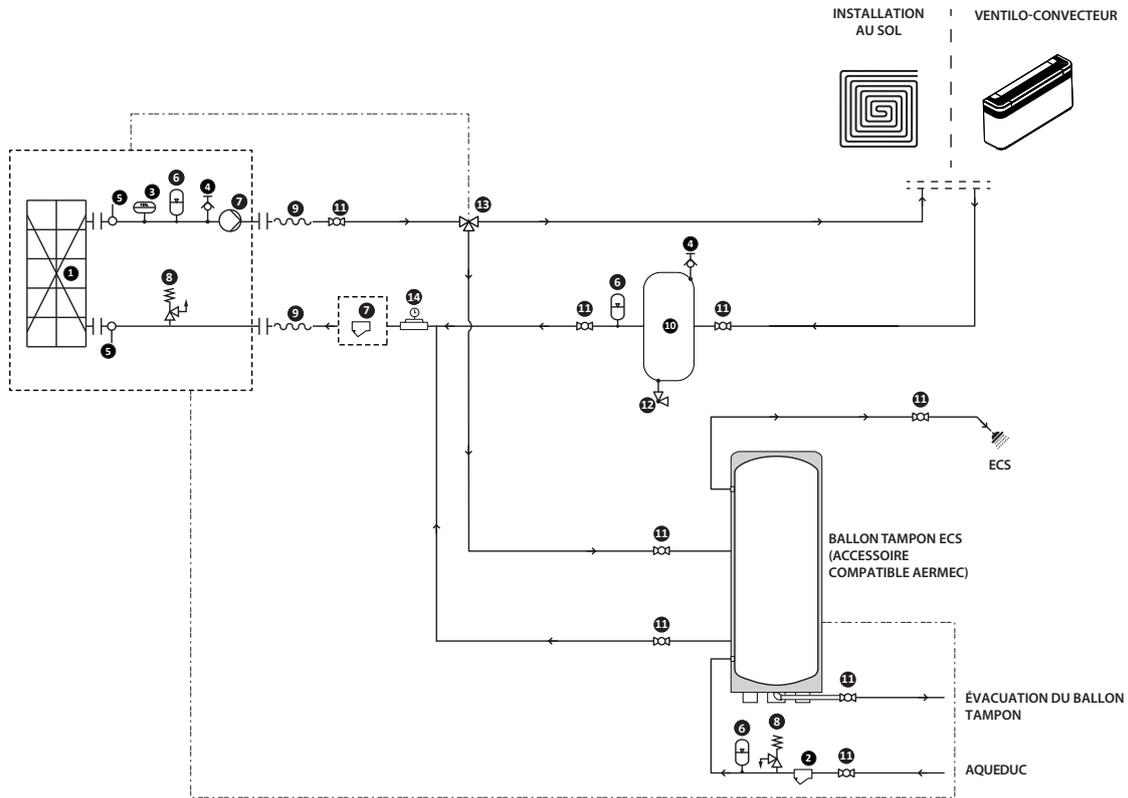
Connexions avec VMF-485LINK



Connexions avec systèmes de supervision tiers



INSTALLATION AU SOL + E.C.S.



COMPOSANTS FOURNIS DE SÉRIE

- 1 Échangeurs à plaques
- 2 Filtre à eau (fourni de série)
- 3 Fluxostat
- 4 Vanne de purge
- 5 Sondes des températures de l'eau (IN/OUT)
- 6 Vase d'expansion
- 7 Pompe
- 8 Soupape de sûreté

COMPOSANTS HYDRAULIQUES CONSEILLÉS, EXTERNES À L'UNITÉ (À LA CHARGE DE L'INSTALLATEUR)

- 4 Vanne de purge
- 9 Joints antivibration
- 10 Ballon tampon (installation conseillée quand le contenu d'eau de l'installation est inférieur à ce qui est indiqué dans le tableau).
- 11 Robinets d'arrêt
- 6 Vase d'expansion
- 12 Robinet d'évacuation
- 13 Vanne à 3 voies
- 14 Groupe de chargement

DONNÉES ÉNERGÉTIQUES

		HMI040	HMI060	HMI080	HMI100	HMI100T	HMI120	HMI120T	HMI140	HMI140T	HMI160	HMI160T
UE 811/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (1)												
Pdesignh	kW	5	5	6	9	9	11	11	11	11	13	13
ηsh	%	185	185	183	176	176	175	175	168	168	164	164
Classe d'efficacité énergétique		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A++	A++	A++	A++
UE 811/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (2)												
Pdesignh	kW	6	6	7	8	8	10	10	11	11	13	13
ηsh	%	126	126	127	128	128	126	126	125	125	125	125
Classe d'efficacité énergétique		A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++

(1) Efficacités dans des applications pour basse température (35 °C)

(2) Efficacités dans des applications pour moyenne température (55 °C)

DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

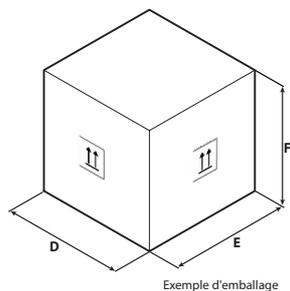
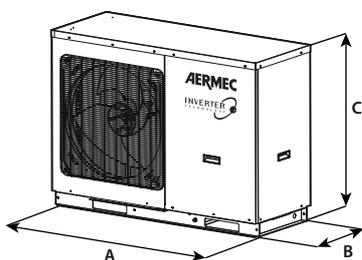
		HMI040	HMI060	HMI080	HMI100	HMI100T	HMI120	HMI120T	HMI140	HMI140T	HMI160	HMI160T	
Données électriques													
Intensité nominale absorbée (1)	A	10,4	10,4	10,4	23,0	12,0	25,0	12,0	29,0	12,0	29,0	12,0	
Compresseur													
Type	Type	Rotary DC Inverter											
Nombre	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Circuits	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Réfrigérant	Type	R32											
Potentiel réchauffement climatique	GWP	675 kgCO ₂ eq											
Charge en fluide frigorigène (2)	kg	0,9	0,9	0,9	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	
Huile	Type	FW68DA											
Charge d'huile totale	kg	0,5	0,5	0,5	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	
Échangeur côté installation													
Type	Type	Plaques											
Nombre	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Raccords (in/out)	Type	Gas Maschio											
Raccords (in)	Ø	1"											
Raccords (out)	Ø	1"											
Ventilateur													
Type	Type	Axial											
Moteur ventilateur	Type	Inverter											
Nombre	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Débit d'air	m ³ /h	2600	2600	2600	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	
Données sonores calculées en mode refroidissement (3)													
Niveau de pression sonore (1 m)	dB(A)	51,0	52,0	53,0	56,0	56,0	56,0	56,0	57,0	57,0	59,0	59,0	
Données sonores calculées en mode chauffage (3)													
Niveau de puissance sonore	dB(A)	64,0	64,0	65,0	69,0	69,0	69,0	69,0	70,0	70,0	72,0	72,0	
Niveau de pression sonore (1 m)	dB(A)	50,0	50,0	51,0	54,0	54,0	54,0	54,0	55,0	55,0	57,0	57,0	
Alimentation													
Alimentation		220-240V ~ 50Hz				380-415V 3N 220-240V ~ 50Hz			380-415V 3N 220-240V ~ 50Hz			380-415V 3N 220-240V ~ 50Hz	

(1) La puissance nominale absorbée (intensité nominale absorbée) est la puissance électrique maximale absorbée (intensité maximale absorbée) par le système, en conformité avec les normes EN 60335-1 et EN 60335-2-40.

(2) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.

(3) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent. Pression sonore mesurée en champ libre (conformément à la norme UNI EN ISO 3744).

DIMENSIONS



		HMI040	HMI060	HMI080	HMI100	HMI100T	HMI120	HMI120T	HMI140	HMI140T	HMI160	HMI160T
Dimensions et poids												
A	mm	1150	1150	1150	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
B	mm	345	345	345	460	460	460	460	460	460	460	460
C	mm	758	758	758	878	878	878	878	878	878	878	878
D	mm	1260	1260	1260	1295	1295	1295	1295	1295	1295	1295	1295
E	mm	490	490	490	595	595	595	595	595	595	595	595
F	mm	900	900	900	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1020
Poids net	kg	96,0	96,0	96,0	151,0	151,0	151,0	151,0	151,0	151,0	151,0	151,0
Poids pour le transport	kg	109,0	109,0	109,0	166,0	166,0	166,0	166,0	166,0	166,0	166,0	166,0

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

BHP

Pompe à chaleur air/eau réversible de type split

Puissance frigorifique 3,2 ÷ 11,5 kW –
Puissance thermique 4,0 ÷ 16,0 kW

- **Unité intérieure disponible en deux versions, avec ou sans ballon ECS**
- **Nouveau fluide frigorigène écologique R32**
- **Production d'eau chaude jusqu'à 60°C**
- **Fonction anti-légionellose**
- **Panneau de contrôle tactile multilingue**



DESCRIPTION

BHP est le nouveau système pompe à chaleur inverter de type split, plus efficace que les systèmes courants à chaudière, car elle garantit le chauffage, le refroidissement et la distribution d'eau chaude sanitaire en toute saison de manière efficace et durable.

BHP a été conçu pour répondre aux exigences du marché des nouvelles constructions et des restructurations, en remplacement ou en complément des chaudières traditionnelles.

Le système peut être installé avec n'importe quel terminal hydraulique, et il est fourni avec les principaux composants hydrauliques, en facilitant ainsi l'installation finale.

L'unité intérieure est disponible en deux versions :

- **BHP_W version murale**, sans ballon eau chaude sanitaire mais avec vanne à trois voies déviatrice sanitaire-installation. **Pour la production d'ECS, il est obligatoire de le combiner avec un ballon d'eau chaude sanitaire Aermec compatible.**
- **BHP_F version avec base**, avec ballon d'eau chaude sanitaire.

CARACTÉRISTIQUES

Principaux composants hydrauliques

BHP unité extérieure

- compresseur inverter,
- échangeur de chaleur à batterie à ailettes avec tubes en cuivre et ailettes en aluminium avec traitement de protection golden fin,
- economizer,
- vanne électronique,
- ventilateur DC axial brushless,
- résistance électrique pour base.

BHP_W unité murale intérieure

- échangeur à plaques,
- fluxostat,
- pompe inverter,
- vase d'expansion,
- vanne de purge,
- soupape de sûreté,
- Résistance électrique côté installation,
- vanne à 3 voies,
- connexions sanitaire-installation,

- filtre à eau fourni (**installation obligatoire**).

BHP_F unité de base intérieure

- échangeur à plaques,
- fluxostat,
- pompe inverter,
- vase d'expansion,
- vanne de purge,
- soupape de sûreté,
- Résistance électrique côté installation,
- vanne à 3 voies,
- connexions sanitaire-installation,
- filtre à eau fourni (**installation obligatoire**),
- réservoir sanitaire de 185 litres avec serpentins et résistance électrique complémentaire et avec fonction antilégionellose,
- **réservoir est doté d'anode électronique en Titane.**

Les unités intérieure et extérieure sont connectées par des lignes frigorifiques de taille appropriée et fournies par l'installateur.

Le circuit frigorifique utilise un fluide frigorigène R32 (A2L) à faible GWP.

Limites de fonctionnement

Travail à pleine charge jusqu'à une température de l'air extérieur de -25 °C en hiver et jusqu'à 48 °C en été.

Réglages

Réglage par **panneau de contrôle tactile multilingue** :

- gestion d'une vanne 3 voies déviatrice pour la production d'eau chaude sanitaire,
- gestion d'une vanne à 2 voies (non fournie) pour l'interception d'une partie de l'installation,
- programmation hebdomadaire à plages horaires,
- fonction **auto-restart**,
- fonctionnement d'urgence,
- fonction **chauffage rapide de l'eau** pour un chauffage rapide de l'eau chaude sanitaire,
- Modes de **fonctionnement forcé**,
- fonctionnement intelligent **selon les conditions météorologiques** pour la régulation climatique,
- fonction **quiet** pour fonctionnement silencieux, programmable avec temporisateur,

- fonction **antigel**,
- contrôle condensation,
- l'activation du **cycle anti-legionella** (facilement réglable à partir du panneau de contrôle) permet de chauffer l'ensemble du réservoir chaque semaine à une température (max 70°C) permettant ainsi d'éradiquer les bactéries responsables de l'infection,
- fonction de **réchauffage du plancher** pour réchauffer l'installation au plancher avant la mise en service de l'unité.



Batterie spéciale dorée fin

Contrairement aux batteries normales, ce revêtement époxy spécial de couleur dorée sans silicone est en mesure de protéger l'échangeur de la rouille et de la corrosion dans les zones où la quantité de sel dans l'air est très élevée.



Smart APP Ewpe

Le système est doté de série du module Wi-Fi ; à l'aide de ce module et de l'application dédiée pour dispositifs iOS et Android, disponible gratuitement sur Apple Store et Google play, il est possible de contrôler le système à distance directement depuis un smartphone ou une tablette. Le contrôle à distance peut se faire via cloud à l'aide d'un routeur sans fil connecté à Internet.



ACCESSOIRES

Ballon tampon ECS Aermec compatible. Pour la production d'ECS, il est obligatoire de le combiner avec BHP_W.

IC-2P: Connecteur pour communication via ModBus ou VMF-485LINK. Accessoire obligatoire si associé au VMF-485LINK, ou pour systèmes de supervision tiers.

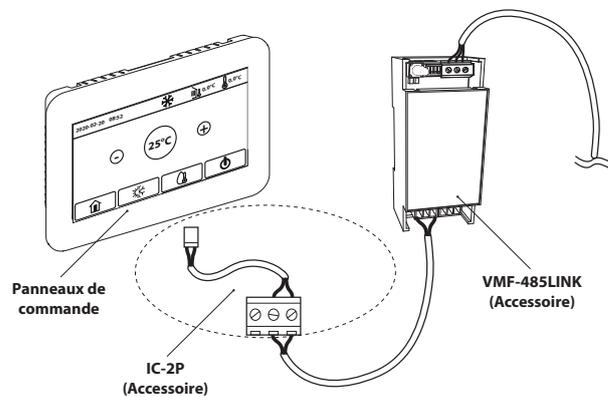
VMF-485LINK: Extension pour interfacer l'unité avec le protocole de communication VMF, permettant de le gérer à partir des superviseurs VMF-E5 ou VMF-E6.

LOGATW: Outil de diagnostic pour pompes à chaleur air / eau.

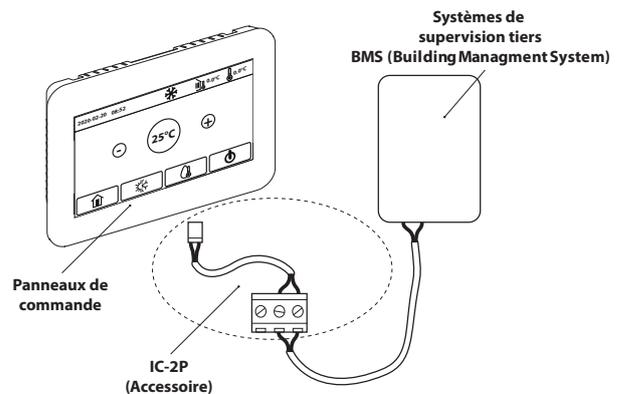
Compatibilité avec le système VMF

Pour de plus amples informations concernant le système VMF consulter la documentation correspondante.

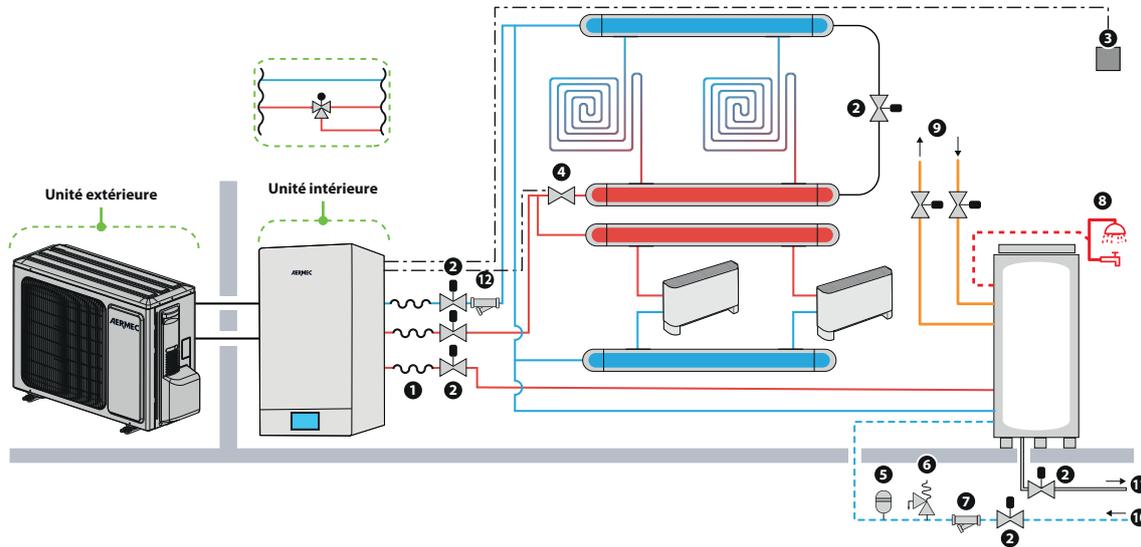
Connexions avec VMF-485LINK



Connexions avec systèmes de supervision tiers



BHP_W : RACCORDEMENT DU BALLON D'EAU CHAUDE SANITAIRE ET RACCORDEMENT À L'INSTALLATION AU SOL ET FCU



COMPOSANTS HYDRAULIQUES FOURNIS DE SÉRIE DANS L'UNITÉ INTÉRIEURE

- Échangeurs à plaques
- Fluxostat
- Circulateur inverter
- Vase d'expansion
- Vanne de purge
- Soupape de sûreté
- Résistance électrique côté installation
- Vanne à 3 voies
- Connexions sanitaire-installation

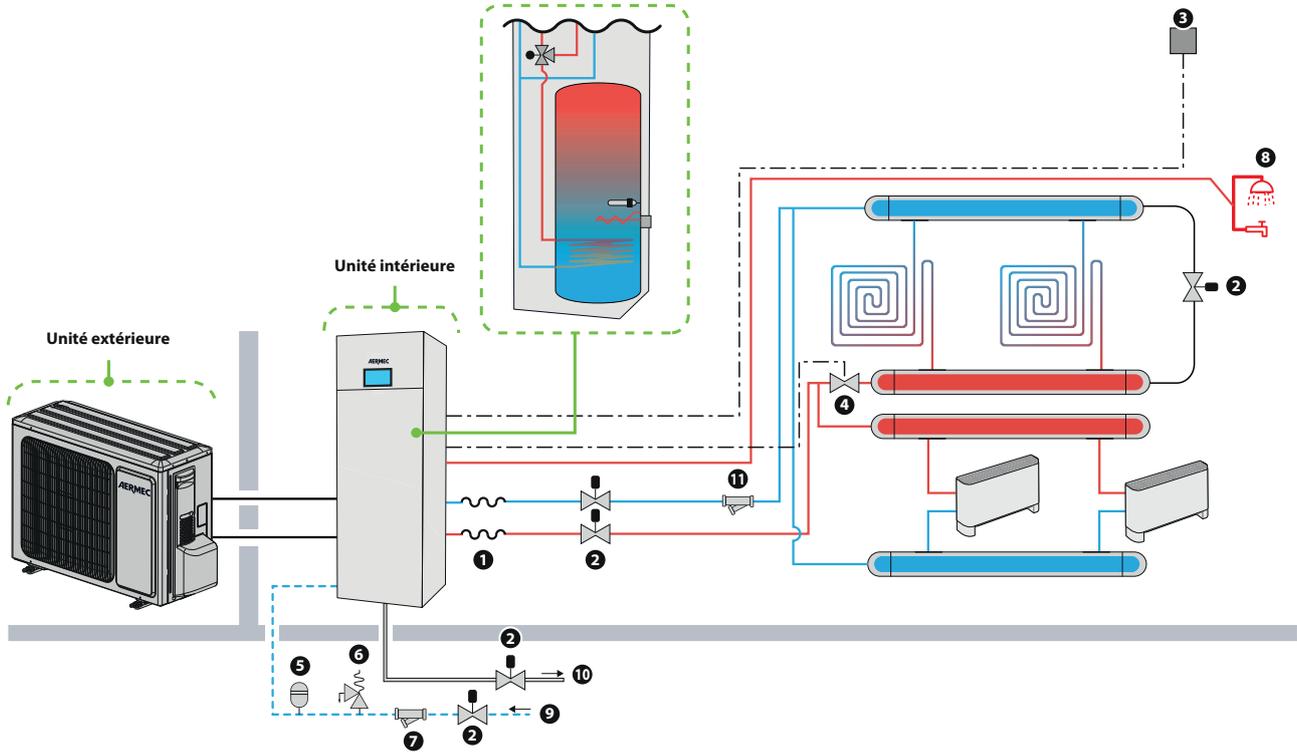
COMPOSANTS HYDRAULIQUES FOURNIS

12. Filtre à eau fourni (**installation obligatoire**).

COMPOSANTS HYDRAULIQUES CONSEILLÉS À L'EXTÉRIEUR DE L'UNITÉ (À LA CHARGE DE L'INSTALLATEUR)

1. Joints antivibration
2. Robinet d'arrêt
3. Thermostat d'ambiance
4. Vanne à 2 voies
5. Vase d'expansion **NON fourni de série**
6. Vanne de sécurité **fourni avec Accumulation ECS Aermec compatible (installation obligatoire)**
7. Filtre à eau **NON fourni (installation obligatoire)**
8. Eau chaude sanitaire
9. Source de chaleur auxiliaire
10. Aqueduc
11. Evacuation du ballon tampon

BHP_F : RACCORDEMENT À L'INSTALLATION AU SOL ET FCU



COMPOSANTS HYDRAULIQUES FOURNIS DE SÉRIE DANS L'UNITÉ INTÉRIEURE

- Échangeurs à plaques
- Fluxostat
- Pompe inverter
- Vase d'expansion
- Vanne de purge
- Soupape de sûreté
- Résistance électrique côté installation
- Vanne à 3 voies
- Connexions sanitaire-installation

COMPOSANTS HYDRAULIQUES FOURNIS

11. Filtre à eau fourni (**installation obligatoire**).

COMPOSANTS HYDRAULIQUES CONSEILLÉS À L'EXTÉRIEUR DE L'UNITÉ (À LA CHARGE DE L'INSTALLATEUR)

1. Joints antivibration
2. Robinet d'arrêt
3. Thermostat d'ambiance
4. Vanne à 2 voies
5. Vase d'expansion **NON fourni de série**
6. Vanne de sécurité **NON fourni (installation obligatoire)**
7. Filtre à eau **NON fourni (installation obligatoire)**
8. Eau chaude sanitaire
9. Aqueduc
10. Evacuation du ballon tampon

DONNÉES TECHNIQUES

Données techniques unité murale intérieure

Unité intérieure		BHP060W	BHP060W	BHP100W	BHP100W	BHP160W	BHP160W	BHP160W
Unité extérieure		BHP040	BHP060	BHP080	BHP100	BHP120	BHP140	BHP160
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)								
Puissance frigorifique	kW	3,20	4,10	5,30	6,50	10,07	11,30	11,60
Puissance absorbée	kW	0,94	1,28	1,73	2,27	3,65	4,04	4,38
EER	W/W	3,42	3,20	3,06	2,86	2,93	2,80	2,65
Débit eau côté installation	l/h	550	703	912	1118	1840	1944	1995
Hauteur manométrique côté du système	kPa	76	74	70	63	56	54	48
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)								
Puissance thermique	kW	4,00	5,90	8,00	9,50	12,40	14,50	16,10
Puissance absorbée	kW	1,02	1,51	2,14	2,64	3,22	3,87	4,41
COP	W/W	3,92	3,91	3,74	3,60	3,85	3,75	3,65
Débit eau côté installation	l/h	688	1015	1376	1634	2133	2494	2769
Hauteur manométrique côté du système	kPa	74	67	51	36	45	26	11
Performances en mode refroidissement 23 °C / 18 °C (3)								
Puissance frigorifique	kW	3,80	5,80	7,00	8,52	11,00	12,60	13,00
Puissance absorbée	kW	0,82	1,32	1,75	2,25	2,50	3,41	3,60
EER	W/W	4,63	4,40	4,00	3,79	4,40	3,70	3,61
Débit eau côté installation	l/h	655	992	1204	1465	1892	2167	2236
Hauteur manométrique côté du système	kPa	75	67	60	46	54	40	34
Performances en chauffage 30 °C / 35 °C (4)								
Puissance thermique	kW	4,00	6,00	8,00	9,50	12,00	14,00	15,50
Puissance absorbée	kW	0,78	1,20	1,70	2,07	2,40	2,98	3,44
COP	W/W	5,13	5,00	4,71	4,59	5,00	4,70	4,50
Débit eau côté installation	l/h	688	1032	1376	1634	2064	2408	2666
Hauteur manométrique côté du système	kPa	74	66	51	36	45	26	15
Performances en chauffage 47 °C / 55 °C								
Puissance thermique	kW	3,60	5,40	7,20	8,55	12,00	14,00	16,00
Puissance absorbée	kW	1,40	2,16	3,05	3,72	3,81	4,52	5,42
COP	W/W	2,57	2,50	2,36	2,30	3,15	3,10	2,95
Hauteur manométrique côté du système	kPa	27	19	19	12	65	60	53

- (1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C
 (2) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 40 °C / 45 °C ; Air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.h.
 (3) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 23 °C / 18 °C ; Air extérieur 35 °C
 (4) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 30 °C / 35 °C ; Air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

Unité intérieure		BHP060F	BHP060F	BHP100F	BHP100F
Unité extérieure		BHP040	BHP060	BHP080	BHP100
Prestations à froid avec basses températures (UE n° 2016/2281)					
SEER	W/W	4,21	4,12	4,11	4,12
η _{sc}	%	165,00	162,00	161,00	162,00

UNITÉ INTÉRIEURE

BHP_W unité murale intérieure

		BHP060W	BHP100W	BHP160W
Données électriques				
Puissance absorbée nominale (1)	kW	3,10	6,10	6,10
Résistance électrique				
Nombre	n°	2	2	2
Puissance par résistance individuelle	kW	1,50	3,00	3,00
Échangeur côté installation				
Type	Type		Plaques	
Nombre	n°	1	1	1
Entrée unité / installation	Type		G1 mâle	
Sortie unité / installation	Type		G1 mâle	
Sortie ECS	Type		G1 mâle	
Circulateur				
Quantité	n°	1	1	1
Moteurs	Type		DC brushless	
Vase d'expansion				
Nombre	n°	1	1	1
Volume	l	10,0	10,0	10,0
Pression maximale	bar	2,5	2,5	2,5
Données sonores calculées en mode refroidissement (2)				
Niveau de puissance sonore	dB(A)	42,0	42,0	42,0
Niveau de pression sonore	dB(A)	14,0	14,0	14,0
Alimentation				
Alimentation		230V ~ 50Hz		

(1) La puissance nominale absorbée (intensité nominale absorbée) est la puissance électrique maximale absorbée (intensité maximale absorbée) par le système, en conformité avec les normes EN 60335-1 et EN 60335-2-40.

(2) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

BHP_WT unité wall triphasée

		BHP100WT	BHP160WT
Données électriques			
Puissance absorbée nominale (1)	kW	6,10	6,10
Résistance électrique			
Nombre	n°	2	2
Puissance par résistance individuelle	kW	3,00	3,00
Échangeur côté installation			
Type	Type		Plaques
Nombre	n°	1	1
Entrée unité / installation	Type		G1 mâle
Sortie unité / installation	Type		G1 mâle
Sortie ECS	Type		G1 mâle
Circulateur			
Quantité	n°	1	1
Moteurs	Type		DC brushless
Vase d'expansion			
Nombre	n°	1	1
Volume	l	10,0	10,0
Pression maximale	bar	2,5	2,5
Données sonores calculées en mode refroidissement (2)			
Niveau de puissance sonore	dB(A)	42,0	42,0
Niveau de pression sonore	dB(A)	14,0	14,0
Alimentation			
Alimentation		400V ~ 3N 50Hz	

(1) La puissance nominale absorbée (intensité nominale absorbée) est la puissance électrique maximale absorbée (intensité maximale absorbée) par le système, en conformité avec les normes EN 60335-1 et EN 60335-2-40.

(2) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

BHP_F unité de base intérieure

		BHP060F	BHP100F
Données électriques			
Puissance absorbée nominale (1)	kW	3,10	6,10
Résistance électrique			
Nombre	n°	2	2
Puissance par résistance individuelle	kW	1,50	3,00
Échangeur côté installation			
Type	Type		Plaques
Nombre	n°	1	1
Entrée unité / installation	Type		G1 mâle
Entrée réseau d'alimentation en eau	Type		G1 mâle
Sortie unité / installation	Type		G1 mâle
Sortie ECS	Type		G1 mâle
Circulateur			
Quantité	n°	1	1
Moteurs	Type		DC brushless
Vase d'expansion			
Nombre	n°	1	1
Volume	l	10,0	10,0
Pression maximale	bar	2,5	2,5
Ballon eau chaude sanitaire			
Volume	l	185	185
Données sonores calculées en mode refroidissement (2)			
Niveau de puissance sonore	dB(A)	42,0	42,0
Niveau de pression sonore	dB(A)	14,0	14,0
Alimentation			
Alimentation		230V ~ 50Hz	

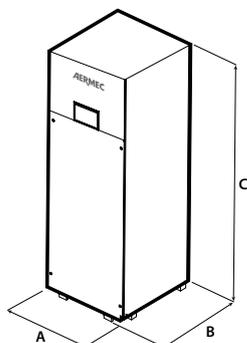
(1) La puissance nominale absorbée (intensité nominale absorbée) est la puissance électrique maximale absorbée (Intensité maximale absorbée) par le système, en conformité avec les normes EN 60335-1 et EN 60335-2-40.

(2) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

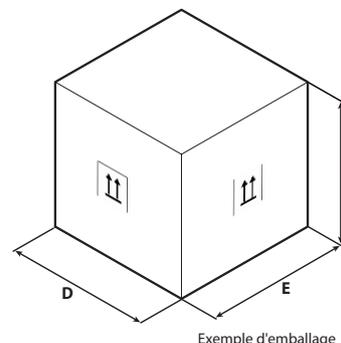
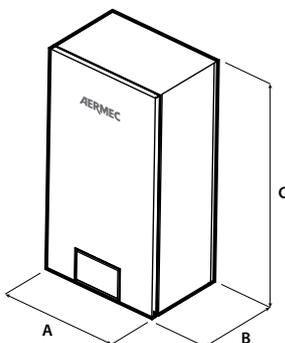
DIMENSIONS ET POIDS

Unité Intérieure

BHP_F



BHP_W



Exemple d'emballage

BHP_W

		BHP060W	BHP100W	BHP160W
Unité intérieure				
A	mm	460	460	460
B	mm	318	318	318
C	mm	860	860	860
D	mm	568	568	568
E	mm	390	390	390
F	mm	1133	1133	1133
Poids net	kg	62,0	62,0	58,0
Poids pour le transport	kg	71,0	71,0	71,0

BHP_WT

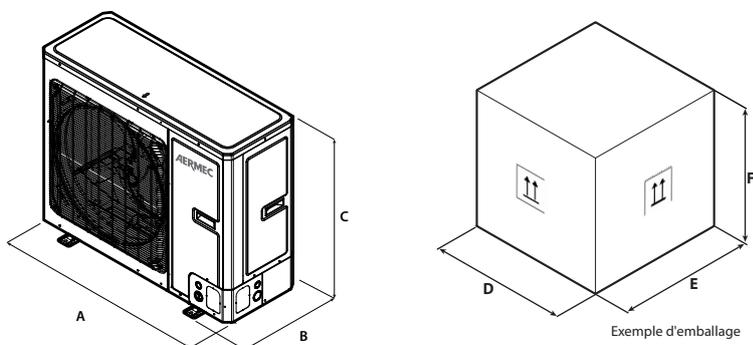
		BHP100WT	BHP160WT
Unité intérieure			
A	mm	460	460
B	mm	318	318
C	mm	860	860
D	mm	568	568
E	mm	390	390
F	mm	1133	1133
Poids net	kg	60,0	60,0
Poids pour le transport	kg	71,0	71,0

BHP_F

		BHP060F	BHP100F
Unité intérieure			
A	mm	600	600
B	mm	600	600
C	mm	1756	1756
D	mm	803	803
E	mm	683	683
F	mm	2000	2000
Poids net	kg	210,0	210,0
Poids pour le transport	kg	233,0	233,0

Unité extérieure

BHP



BHP

		BHP040	BHP060	BHP080	BHP080T	BHP100	BHP100T
Unité extérieure							
A	mm	975	975	982	982	982	982
B	mm	396	396	427	360	427	360
C	mm	702	702	787	787	787	787
D	mm	1028	1028	1097	1097	1097	1097
E	mm	458	458	478	478	478	478
F	mm	830	830	937	937	937	937
Poids net	kg	55,0	55,0	82,0	88,0	82,0	88,0
Poids pour le transport	kg	65,0	65,0	92,0	98,0	92,0	98,0
Unité extérieure							
		BHP120	BHP120T	BHP140	BHP140T	BHP160	BHP160T
A	mm	940	940	940	940	940	940
B	mm	460	460	460	460	460	460
C	mm	820	820	820	820	820	820
D	mm	1103	1103	1103	1103	1103	1103
E	mm	573	573	573	573	573	573
F	mm	973	973	973	973	973	973
Poids net	kg	104,0	110,0	104,0	110,0	104,0	110,0
Poids pour le transport	kg	114,0	121,0	114,0	121,0	114,0	121,0

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

HMG – HMG_P

Pompe à chaleur réversible à condensation par air

HMG: Puissance frigorifique 32 ÷ 60 kW –

Puissance thermique 35 ÷ 65 kW

HMG_P: Puissance frigorifique 33 ÷ 60 kW –

Puissance thermique 36 ÷ 65 kW



- Nouveau fluide frigorigène écologique R32
- Panneau de contrôle tactile
- Facile et rapide à installer
- Fiabilité et compacité
- Modularité



DESCRIPTION

HMG et HMG_P sont le nouveau système de pompe à chaleur réversible inverter pour extérieur pour la production d'eau glacée et d'eau chaude.

Ces unités ont été conçues pour répondre aux exigences d'installation de complexes résidentiels, commerciaux ou industriels.

Sont été conçu pour répondre aux exigences du marché des nouvelles constructions et des restructurations, en remplacement ou en complément des chaudières traditionnelles.

Peut être couplée à des systèmes d'émission à basses températures comme le ventilo-convecteur ou le chauffage au sol.

Sont composé de modules complètement indépendants pouvant être raccordés entre eux pour former un système modulaire avec possibilité de connecter des unités de puissances différentes.

Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester anticorrosion.

Le système HMG_P est fourni avec les principaux composants hydrauliques, en facilitant ainsi l'installation finale et est fourni avec kit hydraulique intégré.

CARACTÉRISTIQUES

Limites de fonctionnement

Fonctionnement jusqu'à une température de l'air extérieur de -20 °C en hiver et jusqu'à 52 °C en été.

Production d'eau chaude jusqu'à 50°C.

Pour plus d'informations sur les limites de fonctionnement de ces unités, consulter le paragraphe dédié sur cette fiche produit.

Modularité

Les unités HMG et HMG_P sont un système modulaire de pompes à chaleur réversibles inverter pour extérieur pour la production d'eau chaude et d'eau glacée, avec des modules de base pouvant être combinés entre eux spécialement conçus pour réduire au minimum l'encombrement global. Le raccordement d'unités de puissances différentes est également possible.

La modularité permet d'adapter l'installation de ces unités aux besoins effectifs de développement de l'installation, ainsi la puissance installée peut être augmentée au fil du temps de manière simple et économique.

En fonction des ces exigences, il est possible de choisir parmi : **modularité homogène** et **modularité séquentielle**.

Modularité homogène

Réalisable à l'aide d'un panneau de commande **TCP** (accessoire obligatoire) à raccorder à l'unité master du système.

Ce type de modularité permet de faire fonctionner les modules avec une logique de régulation de puissance homogène, tout en garantissant des allumages et des extinctions retardés pour éviter les pics dans les consommations électriques et des dégivrages intelligents (dégivrage simultané d'un maximum de 1/3 des modules présents).

Dans ce mode d'utilisation, il est possible de raccorder entre eux jusqu'à 16 modules pour HMG et jusqu'à 3 pour HMG_P.

Pour HMG

Pour profiter au mieux des caractéristiques de ce mode, il est conseillé de l'utiliser dans les installations avec une pompe (ou un groupe de pompes) qui dessert toutes les unités. La logique de contrôle gère l'allumage et l'extinction de la pompe (ou du groupe de pompes) selon les conditions de fonctionnement du système de génération.

Modularité séquentielle

Réalisable à l'aide des accessoires **TCP** (accessoire obligatoire), **IC-2P**, **VMF-485LINK** et **VMF-E6**.

Ce type de modularité permet l'intégration des unités HMG et HMG_P au système de contrôle de l'ensemble de l'installation hydraulique/aéroluque permettant également la gestion de l'eau chaude sanitaire.

Les allumages et extinctions des unités sont gérés avec des modes séquentiels selon une logique de contrôle qui peut être choisie parmi la régulation libre, la régulation par charge et la régulation par différence de température.

Pour de plus amples informations concernant le système VMF consulter la documentation correspondante.

Dans ce mode d'utilisation, il est possible de raccorder entre eux jusqu'à 4 modules HMG et 3 modules HMG_P.

La gestion est optimisée pour les installations où chaque unité HMG commande sa propre pompe.

Composants principaux

HMG

- Fluxostat.
- Ventilateurs axiaux DC Brushless conçus pour optimiser l'aérodynamisme et permettre une réduction du niveau sonore mais également une augmentation du rendement et du débit d'air.
- Compresseur twin rotary inverter.
- Batterie spéciale avec revêtement golden fin.
- Échangeur de chaleur côté installation à faisceau tubulaire à haute efficacité pour une fiabilité et une durabilité élevées.
- Détendeur thermostatique électronique.
- Équipée de résistance électrique de base pour éviter la formation éventuelle de glace et faciliter l'élimination des condensats pendant le fonctionnement en mode chauffage.

HMG_P

- Ventilateurs axiaux DC Brushless conçus pour optimiser l'aérodynamisme et permettre une réduction du niveau sonore mais également une augmentation du rendement et du débit d'air.
- Compresseur twin rotary inverter.
- Batterie spéciale avec revêtement golden fin.
- Échangeur de chaleur côté installation à plaques à haute efficacité pour une fiabilité et une durabilité élevées.
- Détendeur thermostatique électronique.
- Équipée de résistance électrique de base pour éviter la formation éventuelle de glace et faciliter l'élimination des condensats pendant le fonctionnement en mode chauffage.

Principaux composants hydrauliques HMG_P

- Fluxostat.
- Pompe inverter.
- Vase d'expansion.
- Vanne de purge
- Soupape de sûreté.
- Filtre à eau fourni (installation obligatoire).

Réglage

Réglage par **panneau de contrôle tactile (TCP accessoire obligatoire)**:

- **Uniquement pour HMG** : gestion de (maximum) deux pompes (non fournies) qui peuvent fonctionner en alternance, d'où une plus grande fiabilité de l'installation,
- gestion de (maximum) deux résistances électriques auxiliaires (non fournies),
- fonction **quiet** pour fonctionnement silencieux,
- fonction de régulation climatique,
- protection antigel de l'unité à basses températures,
- programmation hebdomadaire à plages horaires,
- protection de haute et basse pression,
- contrôle intelligent des compresseurs qui permet d'en prolonger la durée de vie utile et d'améliorer la fiabilité de l'unité,
- historique des alarmes.

Batterie spéciale dorée fin

Contrairement aux batteries normales, ce revêtement époxy spécial de couleur dorée sans silicone est en mesure de protéger l'échangeur de la rouille et de la corrosion dans les zones où la quantité de sel dans l'air est très élevée.



ACCESSOIRES

TCP: Panneau de contrôle tactile. (Accessoire obligatoire).

IC-2P: Connecteur pour communication via ModBus ou VMF-485LINK. Accessoire obligatoire si associé au VMF-485LINK, ou pour systèmes de supervision tiers.

VMF-485LINK: Extension pour interfacer l'unité avec le protocole de communication VMF, permettant de le gérer à partir des superviseurs VMF-E5 ou VMF-E6.

VMF-E6: Panneau à encastrer de couleur blanche, avec écran tactile couleur de 4,3 pouces, permettant la commande/le contrôle centralisé d'une installation hydraulique/aéraulique complète composée par : ventilo-convecteurs (jusqu'à 64 zones de ventilo-convecteurs composées de 1 master + 5 slave maximum), pompes à chaleur (jusqu'à 4), accessoires MZC (jusqu'à 5), gestion des panneaux rayonnants (en utilisant un nombre adapté d'accessoires VMF-REB, jusqu'à 64 panneaux rayonnants associés aux zones de ventilo-convecteurs et jusqu'à 32 panneaux rayonnants associés aux zones desservies par MZC), gestion complète de la production d'eau chaude sanitaire, contrôle de la résistance RAS et/ou de la chaudière, gestion des E/S numériques, contrôle des récupérateurs et sondes VOC (jusqu'à 4).

LOGATW: Outil de diagnostic pour pompes à chaleur air / eau.

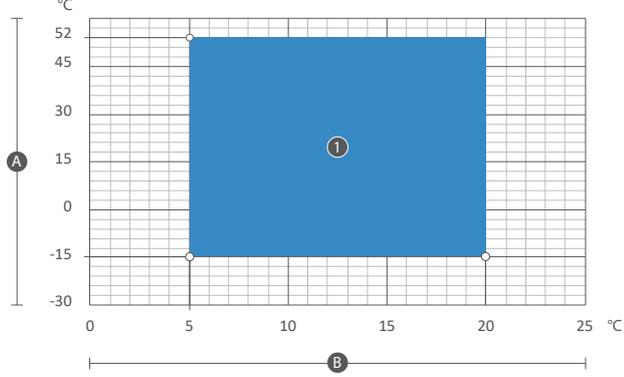
SGD: Expansion électronique qui peut être connectée au système photovoltaïque et aux pompes à chaleur pour accumuler la chaleur dans le réservoir A.C.S., ou dans le système de chauffage, pendant la phase de production et la restituer lorsque la demande de chaleur est plus importante.

COMPATIBILITÉ AVEC LE SYSTÈME VMF

Pour de plus amples informations concernant le système VMF, consulter la documentation correspondante.

LIMITES DE FONCTIONNEMENT

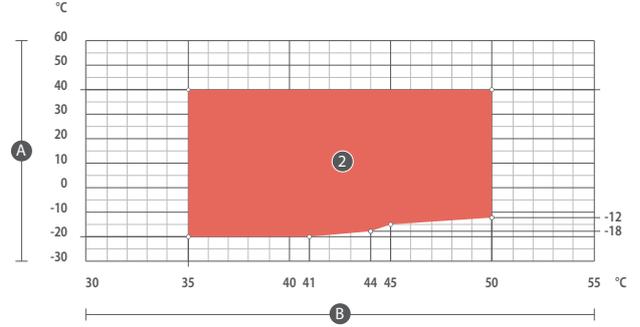
Mode refroidissement



LÉGENDE

- 1 mode refroidissement
- A température de l'air extérieur (°C)
- B température eau produite (°C)

Mode en chauffage

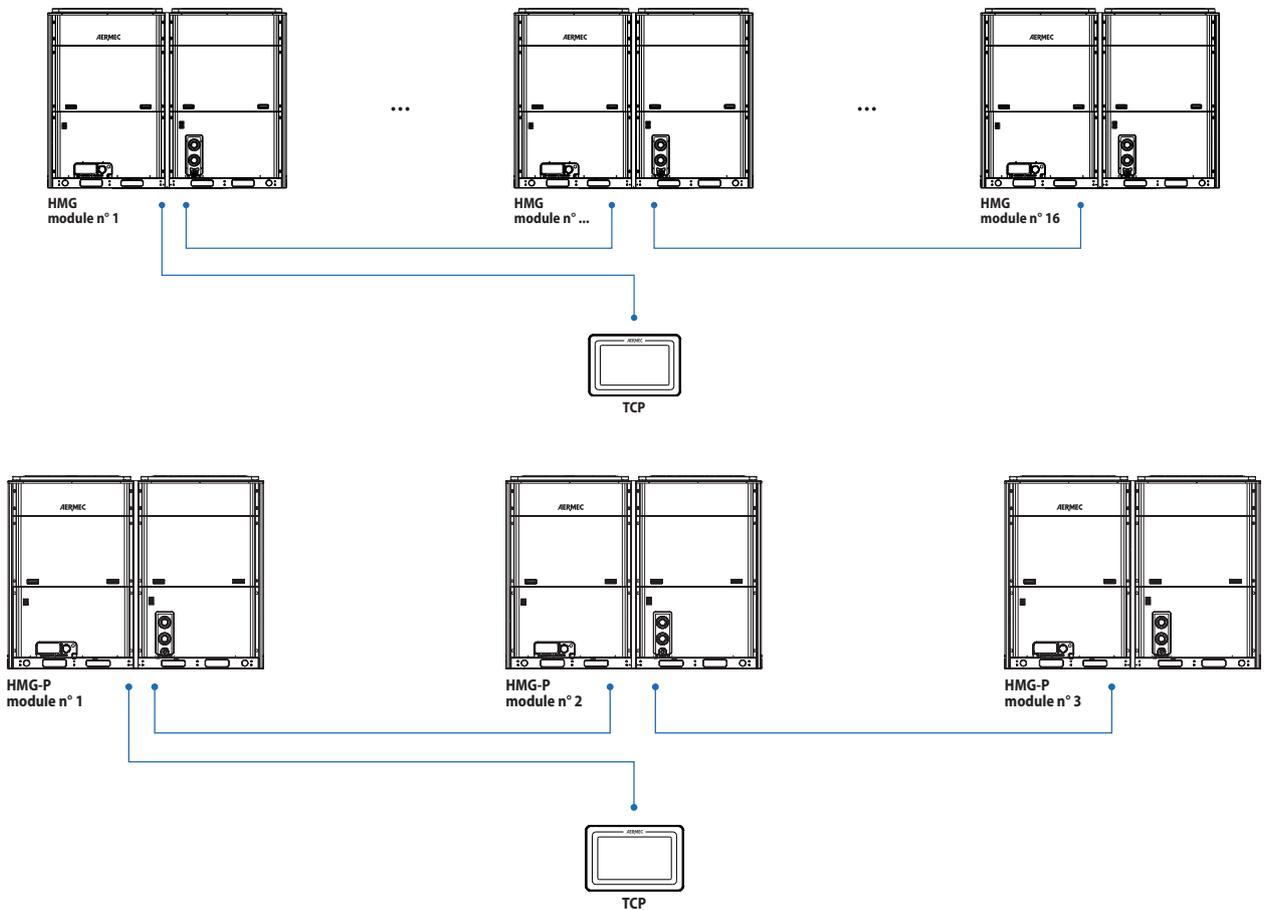


LÉGENDE

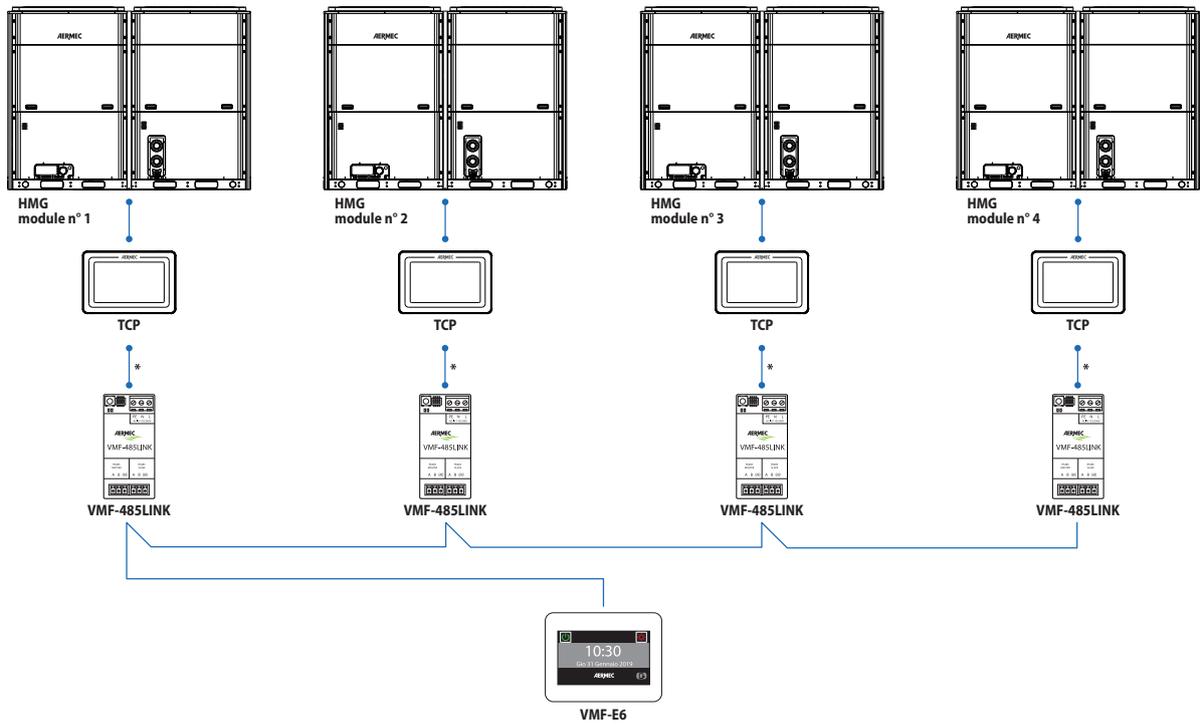
- 2 mode en chauffage
- A température de l'air extérieur (°C)
- B température eau produite (°C)

MODULARITÉ

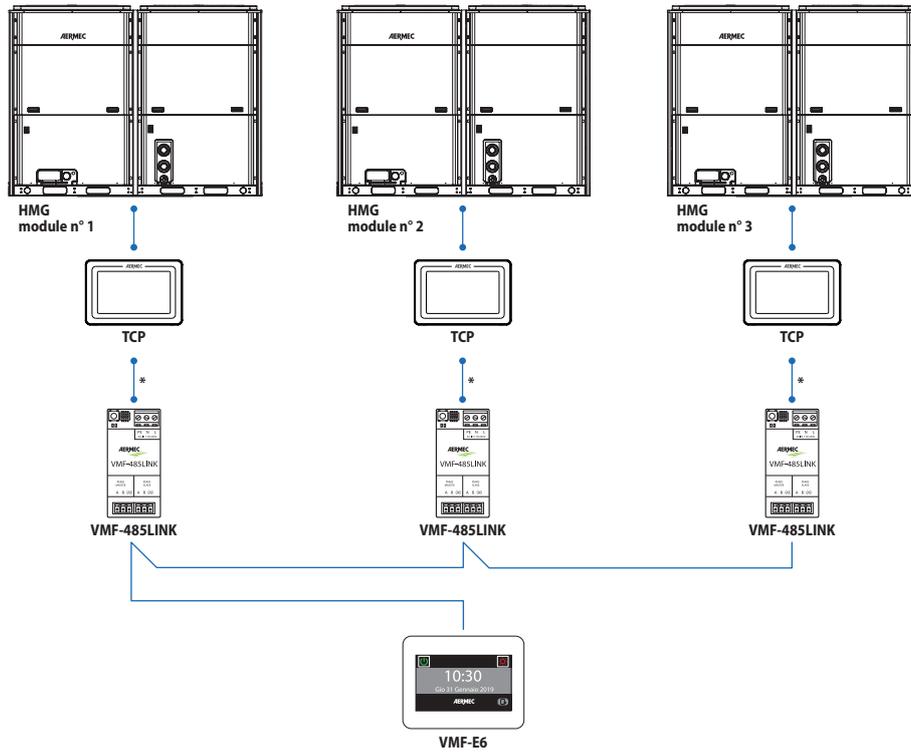
Modularité homogène - schéma de raccordement



Modularité séquentielle - schéma de raccordement



* Raccordement à effectuer à l'aide de l'accessoire IC-2P.



* Raccordement à effectuer à l'aide de l'accessoire IC-2P.

DONNÉES TECHNIQUES

		HMG0350	HMG0600
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)			
Puissance frigorifique	kW	32,0	60,0
Puissance absorbée	kW	11,7	20,8
Débit eau côté installation	l/h	5528	10346
Pertes de charge côté installation	kPa	80	55
Courant total absorbé froid	A	19,2	32,9
EER	W/W	2,74	2,88
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)			
Puissance thermique	kW	35,0	65,0
Puissance absorbée	kW	10,6	19,9
Débit eau côté installation	l/h	6039	11249
Courant total absorbé chaud	A	17,5	30,7
COP	W/W	3,30	3,27
Performances en mode refroidissement 23 °C / 18 °C (3)			
Puissance frigorifique	kW	41,4	72,5
Puissance absorbée	kW	10,5	19,1
Débit eau côté installation	l/h	7198	12574
Courant total absorbé froid	A	16,2	31,0
EER	W/W	3,94	3,80
Performances en chauffage 30 °C / 35 °C (4)			
Puissance thermique	kW	36,0	62,6
Puissance absorbée	kW	8,8	15,1
Débit eau côté installation	l/h	6191	10798
Courant total absorbé chaud	A	12,4	24,2
COP	W/W	4,09	4,15

- (1) Données EN 14511:2022; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C; Air extérieur 35 °C
 (2) Données EN 14511:2022; Eau échangeur côté installation 40 °C / 45 °C; Air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.h.
 (3) Données EN 14511:2022; Eau échangeur côté installation 23 °C / 18 °C; Air extérieur 35 °C
 (4) Données EN 14511:2022; Eau échangeur côté installation 30 °C / 35 °C; Air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

		HMG0350P	HMG0600P
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)			
Puissance frigorifique	kW	33,0	60,0
Puissance absorbée	kW	11,4	21,1
Débit eau côté installation	l/h	5680	10320
Pertes de charge côté installation	kPa	-	-
Courant total absorbé froid	A	18,7	33,2
EER	W/W	2,89	2,84
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)			
Puissance thermique	kW	36,0	65,0
Puissance absorbée	kW	10,9	19,7
Débit eau côté installation	l/h	6190	11180
Courant total absorbé chaud	A	18,1	32,3
COP	W/W	3,30	3,30
Performances en mode refroidissement 23 °C / 18 °C (3)			
Puissance frigorifique	kW	32,8	64,0
Puissance absorbée	kW	8,0	18,0
Débit eau côté installation	l/h	5648	11015
Courant total absorbé froid	A	13,3	28,4
EER	W/W	4,10	3,57
Performances en chauffage 30 °C / 35 °C (4)			
Puissance thermique	kW	33,4	61,6
Puissance absorbée	kW	8,4	16,0
Débit eau côté installation	l/h	5729	10650
Courant total absorbé chaud	A	13,8	25,4
COP	W/W	4,00	3,86

- (1) Données EN 14511:2022; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C; Air extérieur 35 °C
 (2) Données EN 14511:2022; Eau échangeur côté installation 40 °C / 45 °C; Air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.h.
 (3) Données EN 14511:2022; Eau échangeur côté installation 23 °C / 18 °C; Air extérieur 35 °C
 (4) Données EN 14511:2022; Eau échangeur côté installation 30 °C / 35 °C; Air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

DONNÉES ÉNERGÉTIQUES

		HMG0350	HMG0600
UE 811/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (1)			
Pdesignh	kW	24	51
SCOP	W/W	3,90	3,90
ηsh	%	153	153
Classe d'efficacité énergétique		A++	A++
Prestations à froid avec basses températures (UE n° 2016/2281)			
ηsc	%	173,00	181,00
SEER	W/W	4,40	4,60

(1) Efficacités dans des applications pour basse température (35 °C)

		HMG0350P	HMG0600P
UE 811/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (1)			
Pdesignh	kW	24	52
SCOP	W/W	4,00	4,01
ηsh	%	157	158
Classe d'efficacité énergétique		A++	A++
Prestations à froid avec basses températures (UE n° 2016/2281)			
ηsc	%	183,00	186,60
SEER	W/W	4,65	4,74

(1) Efficacités dans des applications pour basse température (35 °C)

DONNÉES ÉLECTRIQUES

		HMG0350	HMG0600
Données électriques			
Intensité nominale absorbée (1)	A	22,0	52,0
Alimentation			
Alimentation		380-415V 3N ~ 50Hz	380-415V 3N ~ 50Hz

(1) La puissance nominale absorbée (intensité nominale absorbée) est la puissance électrique maximale absorbée (Intensité maximale absorbée) par le système, en conformité avec les normes EN 60335-1 et EN 60335-2-40.

		HMG0350P	HMG0600P
Données électriques			
Intensité nominale absorbée (1)	A	13,4	25,6
Alimentation			
Alimentation		380-415V 3N ~ 50Hz	380-415V 3N ~ 50Hz

(1) La puissance nominale absorbée (intensité nominale absorbée) est la puissance électrique maximale absorbée (Intensité maximale absorbée) par le système, en conformité avec les normes EN 60335-1 et EN 60335-2-40.

DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

		HMG0350	HMG0600
Compresseur			
Type	Type	Rotatif à inverseur	
Nombre	n°	1	2
Circuits	n°	1	2
Réfrigérant	Type	R32	
Charge de réfrigérant du circuit 1 (1)	kg	5,5	5,5
Charge de réfrigérant du circuit 2 (1)	kg	-	5,5
Échangeur côté installation			
Type	Type	Faisceau tubulaire	
Nombre	n°	1	1
Raccords (in/out)	Type	G1" 1/2 (mâle)	G2" (mâle)
Ventilateur			
Type	Type	Axial	
Moteur ventilateur	Type	Inverter	
Nombre	n°	2	2
Débit d'air	m³/h	12600	24000
Données sonores calculées en mode refroidissement (2)			
Niveau de puissance sonore	dB(A)	81,0	86,0
Niveau de pression sonore (10 m)	dB(A)	49,5	54,3
Niveau de pression sonore (1 m)	dB(A)	65,0	69,0

(1) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.

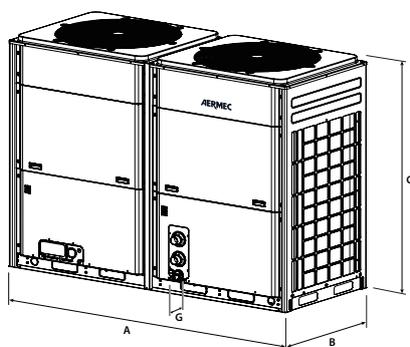
(2) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

		HMG0350P	HMG0600P
Compresseur			
Type	Type	Rotatif à inverseur	
Nombre	n°	1	2
Circuits	n°	1	2
Réfrigérant	Type	R32	
Compresseur			
Charge de réfrigérant du circuit 1	kg	5,20	5,35
Charge de réfrigérant du circuit 2	kg	-	5,35
Échangeur côté installation			
Type	Type	Plaques	
Nombre	n°	1	1
Raccords (in/out)	Type	Gas maschio	
Ventilateur			
Type	Type	Axial	
Moteur ventilateur	Type	Inverter	
Nombre	n°	2	2
Débit d'air	m³/h	12600	24000
Données sonores calculées en mode refroidissement (1)			
Niveau de puissance sonore	dB(A)	81,0	86,0
Niveau de pression sonore (10 m)	dB(A)	-	-
Niveau de pression sonore (1 m)	dB(A)	-	-

(1) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

DIMENSIONS

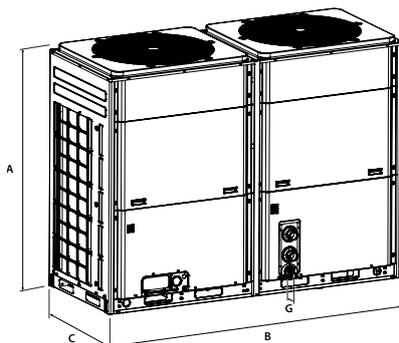
HMG



		HMG0350	HMG0600
Dimensions et poids			
A	mm	1340	2200
B	mm	765	880
C	mm	1605	1675
G	mm	80	85
D	mm	1420	2267
E	mm	920	1030
F	mm	1775	1867
Poids net	kg	405,0	686,0
Poids pour le transport	kg	422,0	722,0

G : robinet saillie

HMG_P



		HMG0350P	HMG0600P
Dimensions et poids			
A	mm	1605	1675
B	mm	1340	2200
C	mm	765	880
G	mm	37	57
D	mm	1775	1867
E	mm	1420	2267
F	mm	905	1030
Poids net	kg	323,0	609,0
Poids pour le transport	kg	340,0	645,0

G : robinet saillie

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

ANLI

Pompe à chaleur réversible à condensation par air

Puissance frigorifique 29,0 ÷ 42,3 kW –
Puissance thermique 31,4 ÷ 33,3 kW



- Version à côté du système de groupe hydraulique inverter
- Rendements élevés aux charges partielles
- Capacité à produire de l'eau chaude sanitaire (e.C.S.)



DESCRIPTION

Pompe à chaleur inverter réversible pour extérieur adaptée pour répondre au besoin de chauffage/refroidissement et à la production d'eau chaude sanitaire. Dotée de compresseur inverter, de ventilateurs axiaux, de batteries externes en cuivre avec des ailettes en aluminium, d'un échangeur côté installation à plaques.

Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

Elle peut être combinée dans des systèmes avec des bornes hydroniques ou même avec des radiateurs traditionnels et répond parfaitement aux besoins du marché résidentiel : faible niveau sonore, installation facile.

VERSIONS

° Standard

P Avec pompe on/off

X Avec pompe inverter

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Fonctionnement à pleine charge jusqu'à une température extérieure de 42°C en été avec la possibilité de produire de l'eau chaude jusqu'à 60°C (pour plus de détails se référer à la documentation technique).

Composants

- Compresseurs scroll et Twin rotary à rendement élevé avec moteur DC à aimants permanents de type "high side" (avec carter en haute pression), conçu pour le fonctionnement à vitesse variable
- Pressostat différentiel / fluxostat de série
- Filtre à eau
- Échangeurs grande efficacité
- Ventilateurs axiaux pour un fonctionnement silencieux
- Fourni avec filtres EMC

Kit hydraulique intégré

Le group hydraulique est complété par:

- Vase d'expansion
- Soupape de sûreté
- Vanne de purge

Circulateur à vitesse variable avec transducteur de pression côté eau incorporé et microprocesseur à bord, capable de gérer différents modes de réglage :

- ΔP constant : on maintient constante la pression différentielle entre entrée et sortie de la pompe, le nombre de tours se réduit avec la fermeture progressive des terminaux ;
- ΔP variable : la pression différentielle se réduit avec la diminution du débit, pour tenir compte des pertes mineures de charge le long de la tuyauterie d'amenée aux terminaux (conseillé si le développement de la tuyauterie est élevé).

CONTRÔLE MODUCONTROL

Le panneau de commande de l'unité permet un réglage rapide des paramètres de fonctionnement de l'appareil et leur affichage. L'afficheur est à 4 chiffres et possède plusieurs LED pour la indication du type de fonctionnement, l'affichage des paramètres programmés et des éventuelles alarmes déclenchées. Dans la carte, toutes les réglages par défaut et les modifications éventuelles sont mémorisées.

- Possibilité d'emploi avec débit d'eau variable sur le primaire (terminaux avec vannes à 2 voies) ;
- Contrôle parfait de la température de l'eau même dans les systèmes à bas contenu d'eau ;
- Adaptée au fonctionnement d'été en pompe à chaleur pour la production d'eau chaude sanitaire (ECS) avec l'accessoire régulateur de vitesse des ventilateurs DCPX.

ACCESSOIRES

AERBAC-MODU: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP. L'accessoire est fourni de série sur l'unité et doit être installé sur le tableau électrique pour extérieur.

AERLINK: Passerelle WiFi avec un port série RS485 installable sur toutes les machines ou sur tous les contrôleurs qui présentent à leur tour un port série RS485. Le module est en mesure de tenir activées simultanément la fonction d'AP WIFI (Access point) et la fonction de WIFI Station, cette dernière permet de se connecter au réseau LAN domestique ou d'entreprise avec VMF-E5 et E6. Pour faciliter certaines opérations de gestion et de contrôle de l'unité est disponible l'application AERAPP pour les systèmes Android et iOS.

AERSET: Permet de compenser automatiquement les points de consigne de l'unité à laquelle il est raccordé, en utilisant un signal 0-10 V en MODBUS en entrée. Accessoire obligatoire MODU-485BL.

MODU-485BL: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

MULTICONTROL: Permet de gérer simultanément plusieurs unités (jusqu'à max 4) sur une même installation.

PR3: Panneau à distance simplifié. Il permet d'effectuer les contrôles de base de l'unité avec signalisation des alarmes. Installation à distance avec câble blindé jusqu'à 150 m.

SAF: Ballon tampon pour la production instantanée d'eau chaude sanitaire. Pour de plus amples informations concernant le accessoire SAF consulter la documentation correspondante.

SDHW: Sonde d'eau chaude sanitaire. À utiliser en présence d'un réservoir d'accumulation pour le réglage de la température de l'eau produite.

SGD: Expansion électronique qui peut être connectée au système photovoltaïque et aux pompes à chaleur pour accumuler la chaleur dans le réservoir A.C.S., ou dans le système de chauffage, pendant la phase de production et la restituer lorsque la demande de chaleur est plus importante.

SPLW: Sonde eau réseau. Dans la plupart des cas, l'utilisation des sondes fournies avec l'appareil est suffisante pour chaque chiller / pompe à chaleur. En cas de collecteur unique de départ / retour, cette sonde peut être utilisée pour régler la température de l'eau commune des chillers reliés au collecteur ou par la simple lecture des données

VMF-CRP: Module accessoire pour le contrôle de chaudières, récupérateurs et pompes (s'il est associé aux panneaux VMF-E5/RCCO ; s'il est associé au panneau

VMF-E6, les modules VMF-CRP pourront gérer les récupérateurs, le RAS, la chaudière, la gestion sanitaire, le contrôle M/A, les pompes.

DCPX: Dispositif pour contrôler la température de condensation, avec modulation en continu de la vitesse du ventilateur par le transducteur de pression.

VT: Supports antivibratoires.

BSKW: Kit résistances avec boîtier électrique IP44, à monter à l'extérieur de l'unité, mais à l'intérieur du compartiment technique dans un lieu protégé.

■ Remarque : si le thermo-accumulateur SAF est utilisé, l'accessoire MOD485-BL n'est pas nécessaire.

ACCESSOIRES MONTÉS EN USINE

KR: Résistance électrique antigèle pour l'échangeur de chaleur à plaques.

KRB: Kit résistance électrique antigèle pour base.

COMPATIBILITÉ AVEC LE SYSTÈME VMF

Pour de plus amples informations concernant le système VMF, consulter la documentation correspondante.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Modèle	Ver	101
AERBAC-MODU	°P,X	•
AERLINK	°P,X	•
AERSET	°P,X	•
MODU-485BL	°P,X	•
MULTICONTROL	°P,X	•
PR3	°P,X	•
SAF (1)	°P,X	•
SDHW (2)	°P,X	•
SGD	°P,X	•
SPLW (3)	°P,X	•
VMF-CRP	°P,X	•

(1) Pour de plus amples informations concernant le accessoire SAF consulter la documentation correspondante.

(2) Sonde nécessaire au MULTICONTROL pour la gestion du système d'eau chaude sanitaire.

(3) Sonde nécessaire au MULTICONTROL pour la gestion du système du circuit secondaire.

BSKW: Kit résistance

Modèle	Ver	101
BS6KW400T	°P,X	•
BS9KW400T	°P,X	•

DCPX: Dispositif pour contrôler la température de condensation

Ver	101
°P,X	DCPX53

VT : Support antivibratoires

Ver	101
°P,X	VT15

KR: Résistance échangeur

Ver	101
°P,X	KR100

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

KRB: Kit résistance pour base

Ver	101
°P,X	KRB3 (1)

(1) Incompatible avec l'accessoire bac à condensats avec la résistance électrique intégrée.

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3,4	ANLI
5,6,7	Taille 101
8	Modèle
H	Pompe à chaleur
9	Version
°	Standard
P	Avec pompe on/off
X	Avec pompe inverter
10	Récupération de chaleur
°	Sans récupération de chaleur
11	Batteries
°	Aluminium
R	Cuivre - cuivre
S	Cuivre étamé
V	En cuivre - aluminium verni
12	Champ d'utilisation (1)
°	Détendeur thermostatique électronique
13	Évaporateur
°	Standard
14	Alimentation
T	400V 3N ~ 50Hz

(1) Eau produite jusqu'à +4 °C. Pour des températures différentes, contacter le siège.

DONNÉES TECHNIQUES 12 °C / 7 °C - 40 °C / 45 °C

ANLI - (H°)

Taille	101	
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)		
Puissance frigorifique	kW	28,9
Puissance absorbée	kW	11,7
Courant total absorbé froid	A	16,0
EER	W/W	2,48
Débit eau côté installation	l/h	4986
Pertes de charge côté installation	kPa	50
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)		
Puissance thermique	kW	31,5
Puissance absorbée	kW	11,3
Courant total absorbé chaud	A	16,0
COP	W/W	2,78
Débit eau côté installation	l/h	5458
Pertes de charge côté installation	kPa	59

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

(2) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 40 °C / 45 °C ; Air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

ANLI - (HX)

Taille	101	
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)		
Puissance frigorifique	kW	29,3
Puissance absorbée	kW	11,9
Courant total absorbé froid	A	18,0
EER	W/W	2,47
Débit eau côté installation	l/h	4986
Hauteur manométrique côté du système	kPa	175
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)		
Puissance thermique	kW	31,2
Puissance absorbée	kW	11,5
Courant total absorbé chaud	A	17,0
COP	W/W	2,70
Débit eau côté installation	l/h	5458
Hauteur manométrique côté du système	kPa	158

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

(2) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 40 °C / 45 °C ; Air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

ANLI - (HP)

Taille		101
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)		
Puissance frigorifique	kW	29,2
Puissance absorbée	kW	11,7
Courant total absorbé froid	A	17,0
EER	W/W	2,49
Débit eau côté installation	l/h	4986
Hauteur manométrique côté du système	kPa	92
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)		
Puissance thermique	kW	31,2
Puissance absorbée	kW	11,4
Courant total absorbé chaud	A	17,0
COP	W/W	2,74
Débit eau côté installation	l/h	5458
Hauteur manométrique côté du système	kPa	76

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

(2) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 40 °C / 45 °C ; Air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

DONNÉES TECHNIQUES 23 °C / 18 °C - 30 °C / 35 °C**ANLI - (H°)**

Taille		101
Performances en mode refroidissement 23 °C / 18 °C (1)		
Puissance frigorifique	kW	42,3
Puissance absorbée	kW	13,1
Courant total absorbé froid	A	19,0
EER	W/W	3,22
Débit eau côté installation	l/h	7301
Pertes de charge côté installation	kPa	107
Performances en chauffage 30 °C / 35 °C (2)		
Puissance thermique	kW	33,3
Puissance absorbée	kW	9,5
Courant total absorbé chaud	A	13,0
COP	W/W	3,51
Débit eau côté installation	l/h	5763
Pertes de charge côté installation	kPa	66

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 23 °C / 18 °C ; Air extérieur 35 °C

(2) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 30 °C / 35 °C ; Air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

ANLI - (HX)

Taille		101
Performances en mode refroidissement 23 °C / 18 °C (1)		
Puissance frigorifique	kW	42,3
Puissance absorbée	kW	14,3
Courant total absorbé froid	A	21,0
EER	W/W	2,96
Débit eau côté installation	l/h	7301
Hauteur manométrique côté du système	kPa	81
Performances en chauffage 30 °C / 35 °C (2)		
Puissance thermique	kW	33,3
Puissance absorbée	kW	10,5
Courant total absorbé chaud	A	15,0
COP	W/W	3,17
Débit eau côté installation	l/h	5763
Hauteur manométrique côté du système	kPa	147

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 23 °C / 18 °C ; Air extérieur 35 °C

(2) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 30 °C / 35 °C ; Air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

ANLI - (HP)

Taille			101
Performances en mode refroidissement 23 °C / 18 °C (1)			
Puissance frigorifique	kW		42,3
Puissance absorbée	kW		14,3
Courant total absorbé froid	A		21,0
EER	W/W		2,96
Débit eau côté installation	l/h		7301
Hauteur manométrique côté du système	kPa		81
Performances en chauffage 30 °C / 35 °C (2)			
Puissance thermique	kW		33,3
Puissance absorbée	kW		10,5
Courant total absorbé chaud	A		15,0
COP	W/W		3,17
Débit eau côté installation	l/h		5763
Hauteur manométrique côté du système	kPa		147

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 23 °C / 18 °C ; Air extérieur 35 °C

(2) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 30 °C / 35 °C ; Air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

DONNÉES ÉNERGÉTIQUES

Taille			101
Prestations à froid avec basses températures (UE n° 2016/2281)			
SEER	°	W/W	3,81
	P,X	W/W	3,57
η _{sc}	°	%	149,20
	P,X	%	139,80
UE 811/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (1)			
Pdesignh	°P,X	kW	-
SCOP	°X	W/W	3,23
	P	W/W	3,25
η _{sh}	°X	%	126,00
	P	%	127,00
Classe d'efficacité énergétique	°P,X		A+

(1) Efficacités dans des applications pour basse température (35 °C)

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Taille			101
Données électriques			
Courant maximal (FLA)	°	A	21,0
	P	A	24,4
	X	A	25,5
Courant de démarrage (LRA)	°P,X	A	-

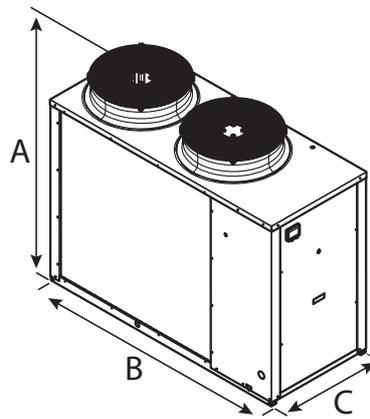
DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille			101
Compresseur			
Type	°P,X	Type	Scroll
Nombre	°P,X	n°	1
Réglage compresseur	°P,X	Type	Inverter
Circuits	°P,X	n°	1
Réfrigérant	°P,X	Type	R410A
Charge en fluide frigorigène (1)	°P,X	kg	4,5
Échangeur côté installation			
Type	°P,X	Type	Plaques
Nombre	°P,X	n°	1
Raccords hydrauliques			
Raccords (in/out)	°P,X	Type	Gas - F
Raccords (in/out)	°P,X	Ø	1"1/4
Ventilateur			
Type	°P,X	Type	Axial
Moteur ventilateur	°P,X	Type	On/Off
Nombre	°P,X	n°	2
Débit d'air	°P,X	m³/h	13200
Données sonores calculées en mode refroidissement (2)			
Niveau de puissance sonore	°P,X	dB(A)	76,0
Niveau de pression sonore (10 m)	°P,X	dB(A)	44,5

(1) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.

(2) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

DIMENSIONS



Taille			101
Dimensions et poids			
A	°P,X	mm	1450
B	°P,X	mm	1750
C	°P,X	mm	750
Poids à vide	°	kg	293
	P,X	kg	308

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Rue Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italie
Tél. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

ANK 020-150

Pompe à chaleur réversible à condensation par air

Puissance frigorifique 6,8 ÷ 39,8 kW –
Puissance thermique 8,0 ÷ 35,3 kW

- Production d'eau chaude jusqu' à 60 °C
- Production d'eau chaude sanitaire avec température extérieures de -20 °C jusqu'à 42 °C
- Dimensions compactes
- Facilité et rapidité d'installation



DESCRIPTION

Pompe à chaleur réversible condensée en air pour des installations de climatisation avec production d'eau glacée pour le rafraîchissement des environnements et d'eau chaude pour les services de chauffage et/ou d'eau chaude sanitaire, indiquée pour être assortie à de petits et moyens dispositifs.

Elle est optimisée pour le fonctionnement chaud et peut être couplée à des systèmes d'émission à basses températures comme le ventilo-convecteur ou le chauffage au sol, mais aussi aux radiateurs les plus conventionnels.

Équipées de compresseurs scroll, de ventilateurs axiaux, de batteries extérieures en cuivre et à ailettes en aluminium, de échangeur à plaques côté installation.

Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

VERSIONS

° Standard

A Avec ballon tampon et pompe

P Avec pompe

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Travail à pleine charge jusqu'à une température de l'air extérieur de -20 °C durant l'hiver et jusqu'à 46 °C durant l'été. L'unité peut produire eau chaude jusqu'à 60 °C (pour plus de détails, se référer à la documentation technique).

Soft-start

Les unités monophasées sont équipées de série d'un dispositif électronique de réduction de l'intensité de démarrage

Versions avec kit hydraulique intégré

Pour avoir aussi une solution plug& est disponible aussi la version avec le groupe hydraulique intégré qui enferme en lui-même les principaux composants hydrauliques y compris le filtre à eau.

Ventilateur inverter

Ventilateurs inverter de la taille 020 à la taille 085 dans toutes les versions.

■ Pour ces dimensions, l'accessoire DCPX n'est pas nécessaire.

CONTRÔLE MODUCONTROL

Le panneau de commande de l'unité permet un réglage rapide des paramètres de fonctionnement de l'appareil et leur affichage. L'afficheur est à 4 chiffres et possède plusieurs LED pour la indication du type de fonctionnement, l'affichage des paramètres programmés et des éventuelles alarmes déclenchées. Dans la carte, toutes les réglages par défaut et les modifications éventuelles sont mémorisés.

ACCESSOIRES

AERBAC-MODU: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP. L'accessoire est fourni de série sur l'unité et doit être installé sur le tableau électrique pour extérieur.

AERLINK: Passerelle WiFi avec un port série RS485 installable sur toutes les machines ou sur tous les contrôleurs qui présentent à leur tour un port série RS485. Le module est en mesure de tenir activées simultanément la fonction d'AP WIFI (Access point) et la fonction de WIFI Station, cette dernière permet de se connecter au réseau LAN domestique ou d'entreprise avec VMF-E5 et E6. Pour faciliter certaines opérations de gestion et de contrôle de l'unité est disponible l'application AERAPP pour les systèmes Android et iOS.

AERSET: Permet de compenser automatiquement les points de consigne de l'unité à laquelle il est raccordé, en utilisant un signal 0-10 V en MODBUS en entrée. Accessoire obligatoire MODU-485BL.

MODU-485BL: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

MULTICONTROL: Permet de gérer simultanément plusieurs unités (jusqu'à max 4) sur une même installation.

PR3: Panneau à distance simplifié. Il permet d'effectuer les contrôles de base de l'unité avec signalisation des alarmes. Installation à distance avec câble blindé jusqu'à 150 m.

SDHW: Sonde d'eau chaude sanitaire. À utiliser en présence d'un réservoir d'accumulation pour le réglage de la température de l'eau produite.

SGD: Expansion électronique qui peut être connectée au système photovoltaïque et aux pompes à chaleur pour accumuler la chaleur dans le réservoir A.C.S., ou dans le système de chauffage, pendant la phase de production et la restituer lorsque la demande de chaleur est plus importante.

SPLW: Sonde eau réseau. Dans la plupart des cas, l'utilisation des sondes fournies avec l'appareil est suffisante pour chaque chiller / pompe à chaleur. En cas de collecteur unique de départ / retour, cette sonde peut être utilisée pour régler la tem-

DONNÉES ÉNERGÉTIQUES

Indices énergétiques ANK - 400V

Taille			020	030	040	045	050	085	100	150
Alimentation: °										
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)										
Efficacité saisonnière	°	%	119,80	124,10	129,80	129,80	135,00	135,00	149,40	142,30
	A,P	%	120,70	125,00	132,50	130,10	135,40	137,10	146,60	137,00
SEER	°	W/W	3,07	3,18	3,32	3,32	3,45	3,45	3,81	3,63
	A,P	W/W	3,09	3,20	3,59	3,33	3,46	3,50	3,74	3,50
UE 811/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (2)										
Classe d'efficacité énergétique	°		A+	A+	A+	A+	A+	A+	A++	A++
	A,P		A+	A+	A+	A+	A+	A+	A++	A+
Pdesignh	°	kW	7	9	11	13	14	16	26	32
	A,P	kW	7	9	11	13	14	15	25	30
ηsh	°	%	132,00	133,00	137,00	136,00	141,00	133,00	153,00	153,00
	A,P	%	135,00	137,00	140,00	138,00	143,00	135,00	150,00	145,00
SCOP	°	W/W	3,38	3,40	3,50	3,48	3,60	3,40	3,90	3,90
	A,P	W/W	3,45	3,50	3,58	3,53	3,65	3,45	3,83	3,70

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Efficacités dans des applications pour basse température (35 °C)

Indices énergétiques ANK - 230V

Taille			020	030	040	045
Alimentation: M						
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)						
Efficacité saisonnière	°	%	119,60	124,10	127,80	139,00
	A,P	%	121,10	125,00	130,70	138,40
SEER	°	W/W	3,07	3,18	3,27	3,55
	A,P	W/W	3,10	3,20	3,34	3,54
UE 811/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (2)						
Classe d'efficacité énergétique	°		A+	A+	A+	A+
Pdesignh	°	kW	7	9	10	12
ηsh	°	%	130,00	133,00	134,00	139,00
	A,P	%	133,00	137,00	137,00	141,00
SCOP	°	W/W	3,33	3,40	3,43	3,55
	A,P	W/W	3,40	3,50	3,50	3,60

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Efficacités dans des applications pour basse température (35 °C)

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Taille			020	030	040	045	050	085	100	150
Alimentation: °										
Données électriques										
Courant maximal (FLA)	°	A	6,0	8,0	9,0	11,0	12,0	12,0	22,0	26,0
	A,P	A	6,8	8,4	9,8	11,9	13,1	13,6	23,6	28,9
Courant de démarrage (LRA)	°	A	40,0	40,0	54,0	61,0	71,0	91,0	73,0	105,0
	A,P	A	40,4	41,0	55,0	62,6	72,6	92,6	74,6	107,8
Courant de démarrage avec Soft-Start	°	A	-	-	-	-	-	-	-	-
Alimentation: M										
Données électriques										
Courant maximal (FLA)	°	A	14,0	19,0	22,0	25,0	-	-	-	-
	A	A	14,6	20,1	22,9	26,3	-	-	-	-
	P	A	14,6	20,1	22,9	26,3	-	-	-	-
Courant de démarrage (LRA)	°	A	-	-	-	-	-	-	-	-
	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-
Courant de démarrage avec Soft-Start	°	A	45,0	45,0	45,0	45,0	-	-	-	-
	A	A	45,7	45,7	45,7	46,3	-	-	-	-
	P	A	45,7	45,7	45,7	46,3	-	-	-	-

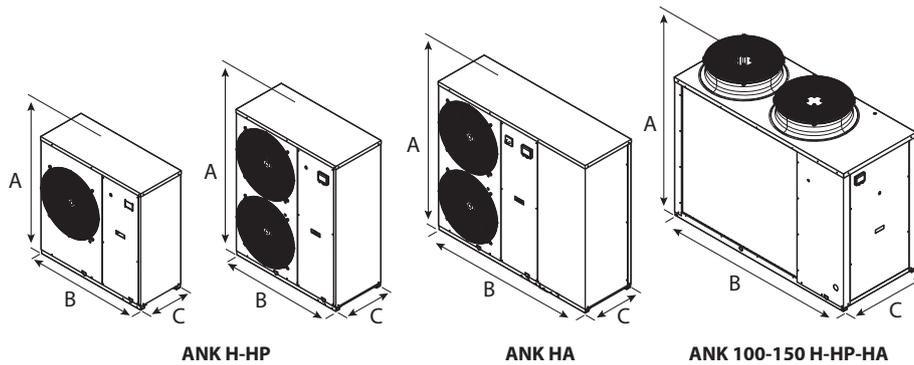
DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille			020	030	040	045	050	085	100	150
Compresseur										
Type	°A,P	Type								Scroll
Réglage compresseur	°A,P	Type								On-off
Nombre	°A,P	n°	1	1	1	1	1	1	2	2
Circuits	°A,P	n°	1	1	1	1	1	1	1	1
Réfrigérant	°A,P	Type								R410A
Charge en fluide frigorigène (1)	°A,P	kg	2,9	4,3	4,3	5,5	6,0	6,0	12,0	12,6
Échangeur côté installation										
Type	°A,P	Type								Plaques
Nombre	°A,P	n°	1	1	1	1	1	1	1	1
Raccords hydrauliques										
Raccords (in/out)	°A,P	Type								Gas - F
Raccords (in)	°A,P	Ø								1"¼
Raccords (out)	°A,P	Ø								1"¼
Ventilateur										
Type	°A,P	Type								Axial
Moteur ventilateur	°A,P	Type	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter	Asynchrone	Asynchrone
Nombre	°A,P	n°	1	1	2	2	2	2	2	2
Débit d'air	°A,P	m³/h	3500	8000	8000	7500	7500	7500	14500	14500
Données sonores calculées en mode refroidissement (2)										
Niveau de puissance sonore	°A,P	dB(A)	68,0	70,5	70,5	70,5	70,5	70,5	77,0	78,0
Niveau de pression sonore (10 m)	°A,P	dB(A)	36,7	39,2	39,1	39,1	39,1	39,1	72,6	73,6

(1) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.

(2) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

DIMENSIONS



Taille			020	030	040	045	050	085	100	150
Dimensions et poids										
A	°A,P	mm	1028	1281	1281	1281	1281	1281	1450	1450
	°P	mm	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1750	1750
B	A	mm	1358	1450	1450	1450	1450	1450	1750	1750
	°A,P	mm	400	400	450	450	450	450	750	750
C	°	kg	118	149	152	165	172	174	296	341
	A	kg	160	211	214	232	238	241	364	412
	P	kg	123	154	157	175	182	184	314	362

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.

Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

SWP

Pompe à chaleur air-eau à haute température pour la production d'eau chaude sanitaire



- Production d'eau chaude jusqu'à 60 °C, à 70 °C avec la résistance électrique
- Fonctionnement avec de l'air en aspiration de 8 °C à 35 °C (extensibles de -15 °C à 45 °C avec la résistance électrique)
- Versions avec ballon tampon standard ou bien avec 1 ou 2 serpentins pour utilisation en combinaison avec plusieurs sources complémentaires



DESCRIPTION

Les pompes à chaleur SWP utilisent l'énergie thermique de l'air pour la production d'eau chaude à usage sanitaire. Le processus se déroule de la manière la plus efficace et rentable possible, avec des COP moyens > 3. L'efficacité énergétique des pompes à chaleur SWP permet donc de préserver l'environnement, en utilisant en grande partie l'énergie du rayonnement solaire.

La facilité d'installation, le fonctionnement silencieux et fiable et le besoin réduit d'entretien complètent les avantages de ce système extrêmement écologique et économique.

CARACTÉRISTIQUES

- Ballon tampon en acier avec vitrification à double couche.
- Condenseur enroulé à l'extérieur du chauffe-eau, sans incrustations ni contamination fluide frigorigène-eau
- Serpentin auxiliaire pour utilisation combinée avec une chaudière ou des panneaux solaires
- Sonde NTC intégrée pour le contrôle de la température de l'eau
- Sonde air extérieur pour insertion automatique de la résistance électrique avec des températures non favorables à la pompe à chaleur
- Anode de magnésium anticorrosion
- Raccords hydrauliques installés sur la partie arrière
- Isolation thermique en polyuréthane expansé de haute épaisseur avec revêtement extérieur (ABS) gris argenté RAL 2006
- Pieds d'appui réglables
- Gaz R134a
- Résistance électrique de 1500 W 230V
- Dispositifs de sécurité pour haute pression
- Compresseur rotatif

- Ventilateur radial avec réglage du débit jusqu'à 40 % des valeurs nominales

Gestion électronique:

- réglage du point de consigne de l'eau
- relevé de la température de l'air extérieur
- autodiagnostic avec affichage des alarmes de haute/basse pression, surchauffe de l'eau et sondes déconnectées
- enregistrement des heures de fonctionnement
- gestion des intervalles minimum de temps entre deux allumages successifs du compresseur
- configuration des paramètres depuis le clavier
- gestion de la résistance en mode manuel ou en complément automatique pour de basses valeurs de la température extérieure
- activation du traitement cyclique antibactérien pour éliminer et prévenir la formation de légionelle
- écran utilisateur pour configuration du mode de fonctionnement et des divers paramètres avec différents degrés d'accessibilité, grâce à des mots de passe

VERSIONS

SWP301: Standard, qui prévoit la pompe à chaleur et la résistance électrique comme source de chauffage.

SWP 301S1: Avec serpentin auxiliaire, pour l'utilisation combinée avec une chaudière ou des panneaux solaires.

SWP301S2: Avec double serpentin auxiliaire, pour pouvoir disposer simultanément de trois sources énergétiques.

ACCESSOIRES

SWPTA: Anode électronique en Titane.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Accessoire	SWP301	SWP301S1	SWP301S2
SWPTA	.	.	.

DONNÉES TECHNIQUES

		SWP301	SWP301S1	SWP301S2
Performances en chauffage de 10 °C à 54 °C (1)				
Puissance thermique	W	1950	1950	1950
Puissance électrique absorbée (moyenne)	W	488	488	488
Puissance électrique absorbée (maximale)	W	700	700	700
Puissance absorbée en stand-by (Pes)	W	43	43	43
COP (2)	W/W	2,91	2,91	2,91
Temps de chauffage	hh:mm	07:22	07:22	07:22

(1) Valeurs relevées de 10°C à 54°C avec température de l'air aspiré à 15°C et taux d'humidité relative de 71%

(2) Valeur obtenue sur tout le cycle de prélèvement type L, à la température de référence de 54°C, conformément à la norme EN 16147

DONNÉES ÉLECTRIQUES

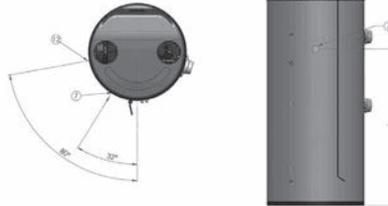
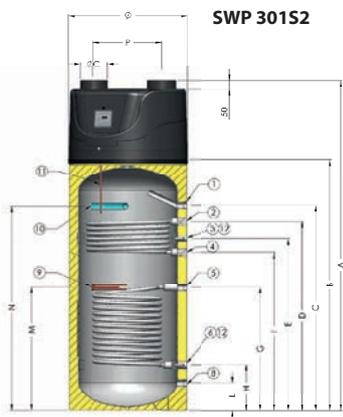
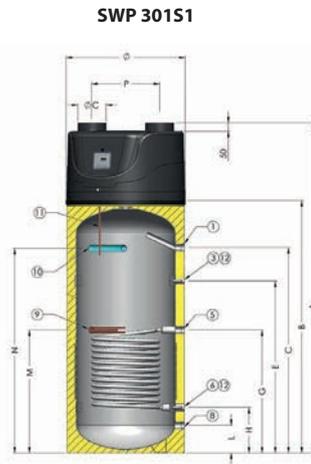
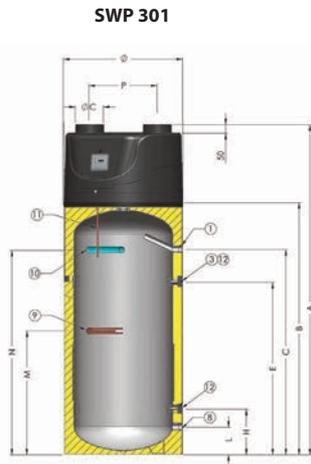
		SWP301	SWP301S1	SWP301S2
Alimentation				
Alimentation		230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz
Résistance électrique				
Nombre	n°	1	1	1
Puissance absorbée	W	1500	1500	1500
Courant maximal	A	10,00	10,00	10,00

DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

		SWP301	SWP301S1	SWP301S2
Accumulation inertiel				
Capacité ballon tampon	l	273	268	265
Épaisseur isolation	mm	50	50	50
Type de protection contre la corrosion	Type		Anodo sacrificale in magnesio	
Pression de service maximale	bar	6	6	6
Pression maximale de service serpentin auxiliaire (inf./sup.)	bar	10,0	10,0	10,0
Superficie serpentin auxiliaire (inf./sup.)		-	1,5	1,5/0,6
Débit nécessaire au serpentin 80/60°C (inf./sup.)		-	1,6	1,6/0,6
Production eau chaude sanitaire 80/60°C - 10/45°C (DIN 4708)		-	0,9	0,9/0,3
Volume max de ECS utilisable à 40°C (Vmax)	l	370	370	370
Max température ECS avec pompes à chaleur	°C		60 (55 di fabbrica)	
Ventilateur				
Type	Type		Radiale	
Nombre	n°	1	1	1
Débit d'air	m³/h	450	450	450
Pression statique utile	Pa	80	80	80
Données sonores				
Niveau de puissance sonore	dB(A)	60,0	60,0	60,0
Niveau de pression sonore (L _A à 1 mètre) (1)	dB(A)	49,0	49,0	49,0

(1) En champ libre avec bouches d'aspiration/de refoulement non canalisés

DIMENSIONS



Légende :

- 1 Prélèvement eau chaude - Rp 1"
- 2 Refoulement chauffage - Rp 1"
- 3 Recyclage - Rp 1/2"
- 4 Retour chauffage - Rp 1"
- 5 Refoulement solaire - Rp 1"
- 6 Retour solaire - Rp 1"
- 7 Évacuation des condensats - Rp 1/2"
- 8 Entrée eau froide Rp 1"
- 9 Résistance électrique Rp 1" 1/4
- 10 Anode Rp 1" 1/4
- 11 Logement sonde de contrôle L = 700 mm Rp 1/2"
- 12 Puits sonde L = 70 mm, Ø 12 mm

		SWP301	SWP301S1	SWP301S2
Dimensions et poids				
A	mm	1845	1845	1845
B	mm	1410	1410	1410
C	mm	1150	1150	1150
D	mm	-	-	1060
E	mm	965	965	965
F	mm	-	-	890
G	mm	-	690	690
H	mm	-	255	255
I	mm	965	965	965
L	mm	155	155	155
M	mm	690	690	690
N	mm	1145	1145	1145
Ø	mm	660	660	660
Øc	mm	160	160	160
Poids pour le transport	kg	112,0	127,0	145,0

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.

Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

MIC

Groupe d'eau glacée à condensation par air

Puissance frigorifique 3 kW



- Compact et rapide à installer
- Circuit hydraulique et réfrigérateur séparables
- Cuve et rotor de la pompe en acier inox AISI304
- Fluide frigorigène R513A en classe A1 à faible GWP



DESCRIPTION

Groupe d'eau glacée modulaire à condensation par air pour la production d'eau glacée, conçu et réalisé pour satisfaire les exigences de réfrigération dans les bâtiments industriels.

Unité avec compresseur hermétique alternatif et échangeur coaxial placé dans une cuve en acier inox AISI304 de 20 litres.

Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Le fonctionnement à pleine charge est garanti jusqu'à une température ambiante de l'air de 45 °C. L'unité peut produire de l'eau glacée de 20 °C jusqu'à -10 °C.

Circuit frigorifique

La partie supérieure de la machine contenant le circuit frigorifique peut être soulevée pour effectuer les opérations de nettoyage, ou complètement retirée s'il faut remplacer un module en panne, en laissant la partie hydraulique en position pour garantir le bon fonctionnement du système.

Composants hydrauliques

Configuration standard : il est monté de série

- Un pressostat différentiel
- Un robinet d'arrêt de l'échangeur, utilisé pour enlever la partie supérieure de la machine ou pour équilibrer la charge.
- Une cuve en acier INOX AISI304
- Tubes de raccordement en cuivre
- Robinets en laiton
- 4 joints rainurés en acier INOX et 2 bouchons. Ce n'est que dans l'unité sans pompes que l'entrée et la sortie de l'eau peuvent être définies par le client lors de l'installation.

Dans la configuration avec pompes, en plus des composants fournis de série, il est possible de choisir entre deux pompes avec une hauteur manométrique différente.

Modularité

Leur structure modulaire permet d'adapter la pose aux exigences de l'installation tout en garantissant sécurité et fiabilité.

La puissance frigorifique est augmentable à tout moment en ajoutant simplement un ou plusieurs modules à un coût limité.

Les modules sont faciles à installer du point de vue hydraulique grâce aux raccords avec des joints rainurés.

CONTRÔLE

Réglage par microprocesseur équipé de clavier et écran LCD, qui permet une consultation facile et une intervention sur l'unité grâce au menu disponible en plusieurs langues.

Modularité

Pour gérer plusieurs modules, 3 solutions sont possibles :

Solution 1 : pas d'interconnexion entre les modules

Chaque module fonctionne indépendamment sur son propre point de consigne.

S'il est nécessaire d'allumer ou d'éteindre toutes les machines il faut intervenir sur chaque module.

Solution 2 : par contact ON-OFF à distance (Maître/Esclave)

Cette solution permet de connecter plusieurs modules en parallèle et, le cas échéant, de coordonner le démarrage et l'extinction de tous les modules à l'aide d'une seule commande.

Le panneau de contrôle est doté d'un contact ON/OFF à distance, qui peut être utilisé pour connecter plusieurs modules en parallèle, de sorte que le démarrage de la première unité (Master) entraîne le démarrage en cascade de toutes les unités connectées suivantes (Slave).

Chaque module fonctionne indépendamment sur son propre point de consigne.

Solution 3 : via un superviseur externe (BMS)

Avec cette solution, il est possible de gérer les modules avec un superviseur externe via un module de communication ModBus (accessoire).

ACCESSOIRES

ETHERNET-RS485: Gateway pour convertir une série Modbus RS485 en une série TCP-IP.

FB_MIC: Filtre à air pour la protection des batteries. Construit avec un châssis et une cloison composite en treillis de fils micro-tréfilés en aluminium, avec des pertes de charge très faibles.

MIC_RUE: Roues pivotantes avec système de blocage

MODBUSMICS: Cet accessoire vous permet de gérer plusieurs unités, en mettant à disposition une série en protocole ModBus RTU sur RS485, ModBus pour la supervision avec un BMS externe.

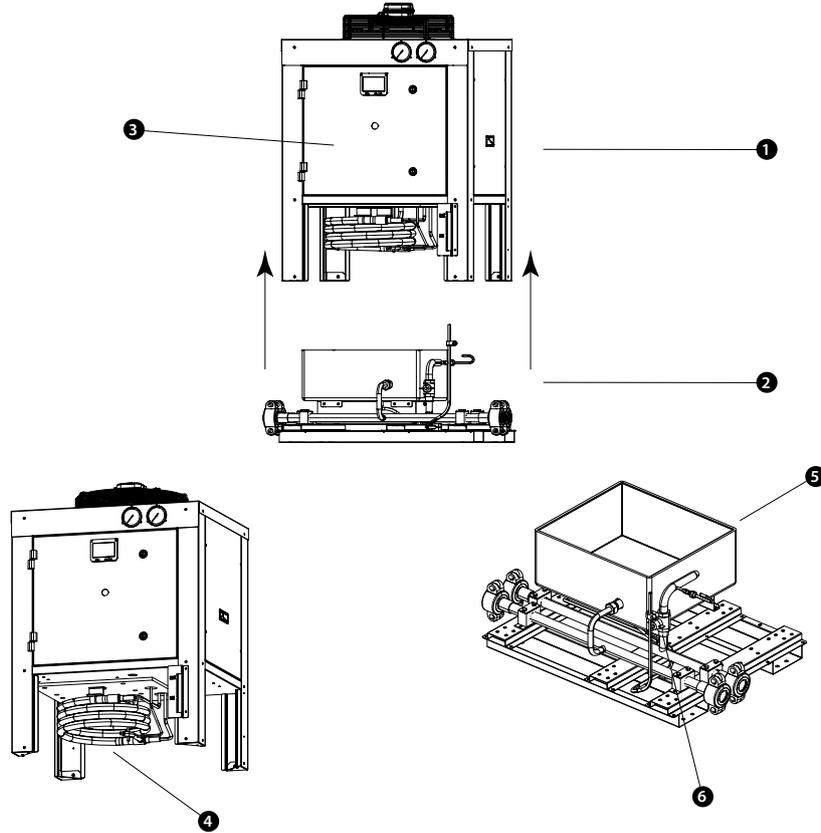
DCPXMICS: Dispositif pour contrôler la température de condensation, avec modulation en continu de la vitesse du ventilateur par le transducteur de pression.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Accessoire	MIC01°	MIC01P1	MIC01P2
ETHERNET-RS485	•	•	•
FB_MIC	•	•	•
MODBUSMICS	•	•	•

Accessoire	MIC01°	MIC01P1	MIC01P2
DCPXMICS	•	•	•

CIRCUIT HYDRAULIQUE ET RÉFRIGÉRATEUR SÉPARABLES

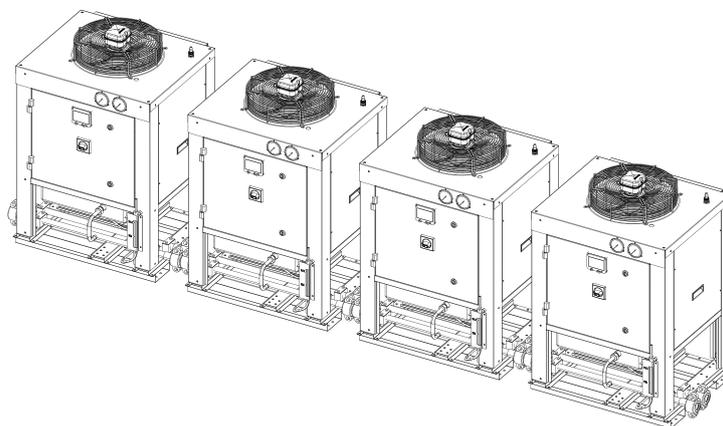
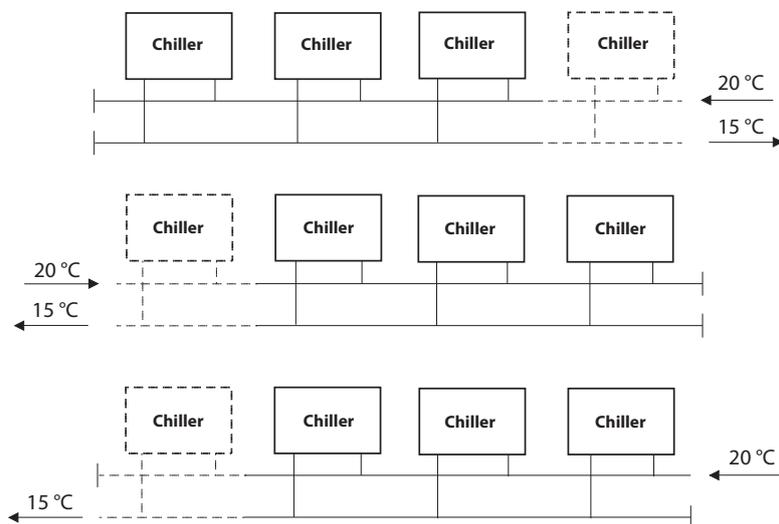


Légende :

- 1 Circuit frigorifique
- 2 Circuit hydraulique
- 3 Tableau électrique
- 4 Évaporateur à tubes coaxiaux
- 5 Cuve en acier AISI304
- 6 Robinet d'arrêt

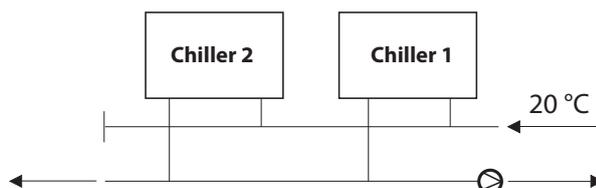
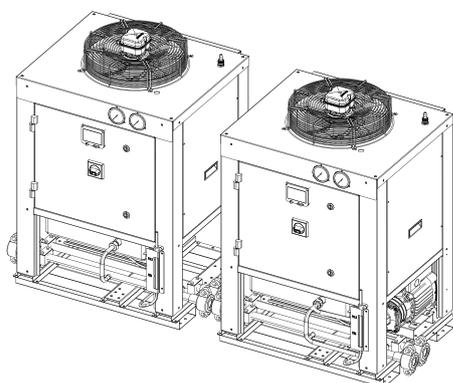
OPTIONS DE MODULARITÉ

Unité sans pompe



- Chaque machine est fournie avec 4 joints rainurés et deux bouchons (entrée et sortie de la machine définie par l'utilisateur en fonction de l'emplacement des bouchons).

Plus d'unités, dont une seule avec pompe



- Le groupe d'eau glacée avec la pompe doit être le premier de la « chaîne » et la position de l'entrée d'eau est liée.

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3	MIC
4,5	Taille 01
6	Version ° Seul froid
7	Batteries ° En cuivre - aluminium V En cuivre - aluminium verni
8	Ventilateurs ° Standard F Coupure de phase
9,10	Kit hydraulique intégré 00 Avec ballon tampon sans pompes P1 Avec ballon tampon et pompe à faible hauteur manométrique P2 Avec ballon tampon et pompe à grande hauteur manométrique
11	Alimentation M 230 V ~ 50 Hz (sans prise Schuko) N 230 V ~ 50 Hz (avec prise Schuko)

DONNÉES TECHNIQUES

		MIC01°	MIC01P1	MIC01P2
Performances en refroidissement 20 °C / 15 °C - (14511:2022) (1)				
Puissance frigorifique	kW	3,0	2,9	2,9
Puissance absorbée	kW	1,3	1,5	1,6
Courant absorbé	A	5,8	7,7	8,7
EER	W/W	2,31	2,01	1,83
Débit eau côté installation	l/h	516	483	469
Pertes de charge côté installation	kPa	10	-	-
Hauteur manométrique côté du système	kPa	-	328	529

(1) Données EN 14511:2022; Eau échangeur côté installation 20 °C / 15 °C; Air extérieur 32 °C

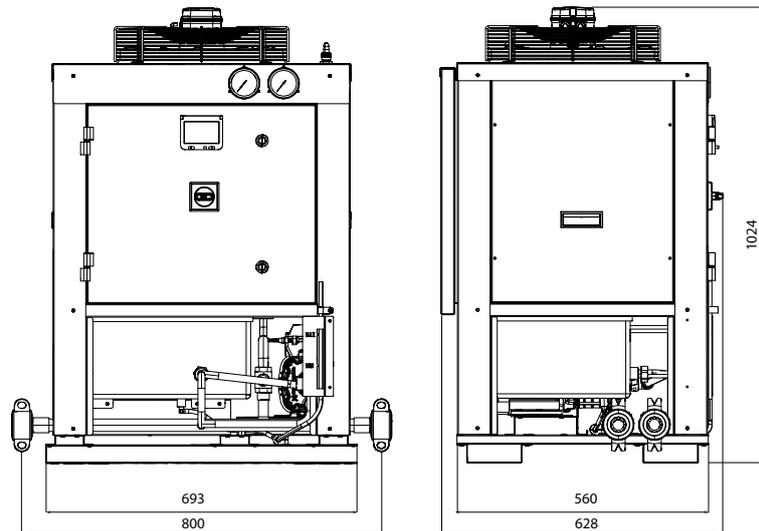
DONNÉES ÉLECTRIQUES

		MIC01°	MIC01P1	MIC01P2
Fonctionnement froid seul				
Courant maximal (FLA)	A	9,0	12,1	13,4
Courant de démarrage (LRA)	A	30,0	33,0	34,3

DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

		MIC01°	MIC01P1	MIC01P2
Raccords hydrauliques côté installation				
Raccords (in/out)	∅		1"	
Échangeur côté installation				
Type	Type		Coassiale	
Nombre	n°	1	1	1
Contenu d'eau	l	0,8	0,8	0,8
Débit d'eau minimum	l/h	100	100	100
Débit d'eau maximal	l/h	1200	1200	1200
Kit hydraulique				
Capacité ballon tampon	l	20	20	20
Ventilateur				
Type	Type		Axial	
Moteur ventilateur	Type		Asynchrone	
Nombre	n°	1	1	1
Débit d'air	m ³ /h	1500	1500	1500
Puissance absorbée total ventilateur	W	120	120	120
Courant absorbée total ventilateur	A	0,4	0,4	0,4

DIMENSIONS



		MIC01°	MIC01P1	MIC01P2
Dimensions et poids				
A	mm	1024	1024	1024
B	mm	628	628	628
C	mm	800	800	800

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

ANL 021-202

Groupe d'eau glacée à condensation par air

Puissance frigorifique 5,7 ÷ 43,3 kW

- Version standard
- Version à côté du système de groupe hydraulique



DESCRIPTION

Groupes d'eau glacée d'extérieur pour la production d'eau glacée avec des compresseurs scroll, ventilateurs axiaux, batteries externes en cuivre avec ailettes en aluminium, pour les tailles de 021 à 090, micro-canaux pour les tailles de 102 à 202. Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester anticorrosion RAL 9003.

VERSIONS

- ° Standard
- A Avec ballon tampon et pompe
- N Avec pompe majorée
- P Avec pompe
- Q Avec ballon tampon et pompe majorée

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Le fonctionnement à pleine charge est garanti jusqu'à 46 °C de température d'air extérieur. L'unité peut produire eau glacée à une température négative (jusqu'à -10 °C).

Versions avec kit hydraulique intégré

Le groupe hydraulique intégré contient les composants hydrauliques principaux ; il est disponible dans différentes configurations pour avoir une solution d'économie et un'installation finale simple.

Production d'eau chaude

Dans la configuration avec désurchauffeur, il est également possible de produire gratuitement de l'eau chaude.

Double détendeur thermostatique mécanique

Sur le configurateur, il est également possible de choisir l'option « W » double détendeur thermostatique mécanique pour les basses températures.

L'utilisation de deux détendeurs électroniques en parallèle garantit un contrôle précis et efficace dans une large plage de fonctionnement. D'où la possibilité de produire de l'eau glacée de -10 °C à +18 °C.

- L'option n'est disponible que pour les tailles à partir de la 050 à la 090 dans les versions °A-Q et à partir de la taille 102 à la 202 dans toutes les versions.

CONTRÔLE MODUCONTROL

Le panneau de commande de l'unité permet un réglage rapide des paramètres de fonctionnement de l'appareil et leur affichage. L'afficheur est à 4 chiffres et possède plusieurs LED pour la indication du type de fonctionnement, l'affichage des paramètres programmés et des éventuelles alarmes déclenchées. Dans la carte, toutes les réglages par défaut et les modifications éventuelles sont mémorisés.

ACCESSOIRES

AERBAC-MODU: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP. L'accessoire est fourni de série sur l'unité et doit être installé sur le tableau électrique pour extérieur.

AERLINK: Passerelle WiFi avec un port série RS485 installable sur toutes les machines ou sur tous les contrôleurs qui présentent à leur tour un port série RS485. Le module est en mesure de tenir activées simultanément la fonction d'AP WIFI (Access point) et la fonction de WIFI Station, cette dernière permet de se connecter au réseau LAN domestique ou d'entreprise avec VMF-E5 et E6. Pour faciliter certaines opérations de gestion et de contrôle de l'unité est disponible l'application AERAPP pour les systèmes Android et iOS.

MODU-485BL: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

MULTICONTROL: Permet de gérer simultanément plusieurs unités (jusqu'à max 4) sur une même installation.

PR3: Panneau à distance simplifié. Il permet d'effectuer les contrôles de base de l'unité avec signalisation des alarmes. Installation à distance avec câble blindé jusqu'à 150 m.

SGD: Expansion électronique qui peut être connectée au système photovoltaïque et aux pompes à chaleur pour accumuler la chaleur dans le réservoir A.C.S., ou dans le système de chauffage, pendant la phase de production et la restituer lorsque la demande de chaleur est plus importante.

SPLW: Sonde eau réseau. Dans la plupart des cas, l'utilisation des sondes fournies avec l'appareil est suffisante pour chaque chiller / pompe à chaleur. En cas de collecteur unique de départ / retour, cette sonde peut être utilisée pour régler la température de l'eau commune des chillers reliés au collecteur ou par la simple lecture des données

VMF-CRP: Module accessoire pour le contrôle de chaudières, récupérateurs et pompes (s'il est associé aux panneaux VMF-E5/RCC0 ; s'il est associé au panneau

ANL 021H -203H

Pompe à chaleur réversible à condensation par air

Puissance frigorifique 5,7 ÷ 49,1 kW –
Puissance thermique 6,2 ÷ 43,3 kW

- Capacité à produire de l'eau chaude sanitaire
- Dimensions compactes
- Facilité et rapidité d'installation



DESCRIPTION

Pompe à chaleur réversible condensée en air pour des installations de climatisation avec production d'eau glacée pour le rafraîchissement des environnements et d'eau chaude pour les services de chauffage et/ou d'eau chaude sanitaire, indiquée pour être assortie à de petits et moyens dispositifs.

Équipées de compresseurs scroll, de ventilateurs axiaux, de batteries extérieures en cuivre et à ailettes en aluminium, de échangeur à plaques côté installation.

Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

VERSIONS

° Standard

A Avec ballon tampon et pompe

N Avec pompe majorée

P Avec pompe

Q Avec ballon tampon et pompe majorée

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Travail à pleine charge jusqu'à une température de l'air extérieur de 46°C avec la possibilité à produit eau glacée jusqu'à -10°C, en fonctionnement à froid (pour plus de détails, se référer à la documentation technique).

Versions avec kit hydraulique intégré

Le groupe hydraulique intégré contient les composants hydrauliques principaux ; il est disponible dans différentes configurations pour avoir une solution d'économie et un'installation finale simple.

Ventilateurs inverter

Ventilateurs inverter de taille 031 à taille 091 en toutes les versions.

■ Pour ces dimensions, l'accessoire DCPX n'est pas nécessaire.

Double détendeur thermostatique mécanique

Sur le configurateur, il est également possible de choisir l'option « **W** » double détendeur thermostatique mécanique pour les basses températures.

L'utilisation de deux détendeurs électroniques en parallèle garantit un contrôle précis et efficace dans une large plage de fonctionnement. D'où la possibilité de produire de l'eau glacée de -10 °C à +18 °C.

■ L'option n'est disponible que pour les tailles à partir de la 051 à la 091 dans les versions °-A-Q et à partir de la taille 103 à la 203 dans toutes les versions.

CONTRÔLE MODUCONTROL

Le panneau de commande de l'unité permet un réglage rapide des paramètres de fonctionnement de l'appareil et leur affichage. L'afficheur est à 4 chiffres et possède plusieurs LED pour la indication du type de fonctionnement, l'affichage des paramètres programmés et des éventuelles alarmes déclenchées. Dans la carte, toutes les réglages par défaut et les modifications éventuelles sont mémorisées.

ACCESSOIRES

AERBAC-MODU: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP. L'accessoire est fourni de série sur l'unité et doit être installé sur le tableau électrique pour extérieur.

AERLINK: Passerelle WiFi avec un port série RS485 installable sur toutes les machines ou sur tous les contrôleurs qui présentent à leur tour un port série RS485. Le module est en mesure de tenir activées simultanément la fonction d'AP WIFI (Access point) et la fonction de WIFI Station, cette dernière permet de se connecter au réseau LAN domestique ou d'entreprise avec VMF-E5 et E6. Pour faciliter certaines opérations de gestion et de contrôle de l'unité est disponible l'application AERAPP pour les systèmes Android et iOS.

MODU-485BL: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

MULTICONTROL: Permet de gérer simultanément plusieurs unités (jusqu'à max 4) sur une même installation.

PR3: Panneau à distance simplifié. Il permet d'effectuer les contrôles de base de l'unité avec signalisation des alarmes. Installation à distance avec câble blindé jusqu'à 150 m.

SDHW: Sonde d'eau chaude sanitaire. À utiliser en présence d'un réservoir d'accumulation pour le réglage de la température de l'eau produite.

SGD: Expansion électronique qui peut être connectée au système photovoltaïque et aux pompes à chaleur pour accumuler la chaleur dans le réservoir A.C.S., ou dans le système de chauffage, pendant la phase de production et la restituer lorsque la demande de chaleur est plus importante.

SPLW: Sonde eau réseau. Dans la plupart des cas, l'utilisation des sondes fournies avec l'appareil est suffisante pour chaque chiller / pompe à chaleur. En cas de col-

KR: Résistance échangeur

Ver	021	026	031	041	051	071	081	091	103	153	203
° ,P	KR2	KR2	KR2	KR2	KR2	KR2	KR2	KR2	KR100	KR100	KR100
A	-	-	-	-	KR2	KR2	KR2	KR2	KR100	KR100	KR100
N,Q	-	-	-	-	-	-	-	-	KR100	KR100	KR100

L'accessoire ne peut pas être monté sur les configurations indiquées avec -
Le fond gris indique les accessoires montés en usine

RA: Résistance électrique antigel pour le ballon tampon

Ver	021	026	031	041	051	071	081	091	103	153	203
A	RA	RA100	RA100	RA100							
Q	-	-	-	-	RA	RA	RA	RA	RA100	RA100	RA100

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

KRB: Kit résistance pour base

Ver	021	026	031	041	051	071	081	091	103	153	203
° ,A,N,P,Q	-	-	-	-	-	-	-	-	KRB3 (1)	KRB3 (1)	KRB3 (1)

(1) Incompatible avec l'accessoire bac à condensats avec la résistance électrique intégrée.
L'accessoire ne peut pas être monté sur les configurations indiquées avec -
Le fond gris indique les accessoires montés en usine

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3	ANL
4,5,6	Taille 021, 026, 031, 041, 051, 071, 081, 091, 103, 153, 203
7	Modèle
H	Pompe à chaleur
8	Version
°	Standard
A	Avec ballon tampon et pompe
N	Avec pompe majorée (1)
P	Avec pompe
Q	Avec ballon tampon et pompe majorée (2)
9	Récupération de chaleur
°	Sans récupération de chaleur
D	Avec désurchauffeur (3)
10	Batteries
°	En cuivre - aluminium
R	Cuivre - cuivre
S	Cuivre - cuivre étamé
V	En cuivre - aluminium verni
11	Champ d'utilisation
°	Détendeur thermostatique mécanique standard
W	Double détendeur thermostatique mécanique pour basse température (4)
12	Évaporateur
°	Standard
13	Alimentation
°	400V 3N ~ 50Hz (5)
M	230V ~ 50Hz (6)

(1) Seulement pour les tailles ANL 103 ÷ 203

(2) Seulement pour les tailles ANL 051 ÷ 203

(3) Le désurchauffeur doit être intercepté pendant le fonctionnement à chaud. Si dans l'unité, en plus du désurchauffeur, une des vannes basse température est également prévue, pendant le fonctionnement à froid, il faut toujours garantir, à l'entrée de l'échangeur, une température de l'eau non inférieure à 35 °C. Il est disponible seulement dans les tailles à partir de la 051 à la 091 dans la version avec réservoir d'accumulation « A » et à partir de la 103 à la 203 dans toutes les versions.

(4) Eau produite de -10 °C à 18 °C. Option disponible seulement pour les tailles à partir de la 051 à la 091 dans les versions °-A-Q et à partir de la taille 103 à la 203 dans toutes les versions

(5) Pour toutes les tailles ANL 021 ÷ 203

(6) Seulement pour les tailles ANL 021 ÷ 041

Taille			021	026	031	041	051	071	081	091	103	153	203
Alimentation: M													
Données électriques													
Courant maximal (FLA)	°	A	17,5	17,5	20,7	24,7	-	-	-	-	-	-	-
	A,P	A	18,5	18,5	20,5	25,6	-	-	-	-	-	-	-
	N,Q	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Courant de démarrage (LRA)	°	A	59,5	62,5	83,7	98,7	-	-	-	-	-	-	-
	A,P	A	60,5	63,5	84,5	99,6	-	-	-	-	-	-	-
	N,Q	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

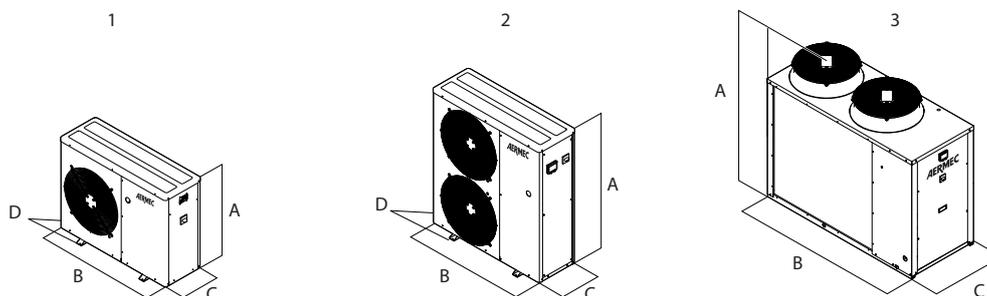
DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille			021	026	031	041	051	071	081	091	103	153	203
Compresseur													
Type	Type												
Réglage compresseur	Type												
Nombre	n°		1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
Circuits	n°		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Réfrigérant	Type												
Charge en fluide frigorigène (1)	kg		1,8	1,8	2,0	2,0	2,9	2,9	3,1	3,9	4,6	5,4	5,7
Échangeur côté installation													
Type	Type												
Nombre	n°		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Raccords hydrauliques													
Raccords (in/out)	Type												
Raccords (in/out)	Ø												
Ventilateur													
Type	Type												
Moteur ventilateur	Type		Asynchrone	Asynchrone	Asynchrone	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter	Asynchrone	Asynchrone	Asynchrone
Nombre	n°		1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
Débit d'air	m³/h		2500	2500	3500	3500	7200	7200	7300	7200	14000	13500	13500
Données sonores calculées en mode refroidissement (2)													
Niveau de puissance sonore	dB(A)		61,0	61,0	68,0	68,0	69,0	69,0	69,0	68,0	76,0	77,0	78,0
Niveau de pression sonore (10 m)	dB(A)		29,8	29,8	36,8	36,8	37,6	37,6	37,6	36,6	44,5	45,5	46,5

(1) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.

(2) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

DIMENSIONS



- 1 ANL 021 - 041
- 2 ANL 051 - 091
- 3 ANL 103 - 203

Taille			021	026	031	041	051	071	081	091	103	153	203
Dimensions et poids													
A	°P	mm	1000	1000	1000	1000	1252	1252	1252	1252	1450	1450	1450
	A	mm	1015	1015	1015	1015	1281	1281	1281	1281	1450	1450	1450
	N	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	1450	1450	1450
	Q	mm	-	-	-	-	1281	1281	1281	1281	1450	1450	1450
B	°P	mm	900	900	900	900	1124	1124	1124	1124	1750	1750	1750
	A	mm	1124	1124	1124	1124	1165	1165	1165	1165	1750	1750	1750
	N	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	1750	1750	1750
	Q	mm	-	-	-	-	1165	1165	1165	1165	1750	1750	1750
C	°P	mm	310	310	310	310	384	384	384	384	750	750	750
	A	mm	384	384	384	384	550	550	550	550	750	750	750
	N	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	750	750	750
	Q	mm	-	-	-	-	550	550	550	550	750	750	750
D	°P	mm	354	354	354	354	428	428	428	428	-	-	-
	A	mm	428	428	428	428	-	-	-	-	-	-	-
	N	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Poids à vide	°	kg	86	86	86	86	120	120	120	156	270	293	329
	A	kg	103	103	103	103	147	147	183	183	338	364	400
	N	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	338	364	400
	P	kg	91	91	91	91	127	127	163	163	288	314	350
	Q	kg	-	-	-	-	147	147	183	183	338	364	400

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NRK 0090-0150

Pompe à chaleur réversible à condensation par air

Puissance frigorifique 18,4 ÷ 31,0 kW –
Puissance thermique 20,8 ÷ 34,4 kW



- Refroidissement, chauffage, production d'eau chaude à haute température, même pour une éventuelle production d'ECS
- Température maximale de l'eau produite 65°C
- Températures extérieures jusqu'à -20 °C
- Optimisation pour le chauffage



DESCRIPTION

Unité extérieure adaptée pour répondre aux exigences de refroidissement, chauffage et à la production d'eau chaude sanitaire dans les complexes résidentiels, commerciaux ou industriels.

Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

VERSIONS

° A haute efficacité

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Travail à pleine charge jusqu'à une température de l'air extérieur de -20 °C durant l'hiver et jusqu'à 48 °C durant l'été. L'unité peut produire eau chaude jusqu'à 65 °C.

Kit hydraulique intégré

Le groupe hydraulique intégré optionnel contient les composants hydrauliques principaux ; il est disponible dans différentes configurations avec une pompe et une accumulation inertielle , pour avoir aussi une solution d'économie et un'installation finale simple .

Composants

Fluxostat, filtre d'eau, transducteurs de haute et basse pression, de série sur toutes les versions.

Production d'eau chaude

Dans la configuration avec désurchauffeur, il est également possible de produire gratuitement de l'eau chaude.

DCPX de série

Dispositif à découpage de phase qui régule la vitesse des ventilateurs pour garantir le meilleur fonctionnement de l'unité dans toutes les conditions.

CONTRÔLE

Contrôle MODUCONTROL.

Le panneau de commande de l'unité permet un réglage rapide des paramètres de fonctionnement de l'appareil et leur affichage .L'afficheur est à 4 chiffres et possède plusieurs LED pour la indication du type de fonctionnement , l'affichage des paramètres programmés et des éventuelles alarmes déclenchées . Dans la carte, toutes les réglages par défaut et les modifications éven-tuelles sont mémorisées .

ACCESSOIRES

AERBAC-MODU: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP. L'accessoire est fourni de série sur l'unité et doit être installé sur le tableau électrique pour extérieur.

AERLINK: Passerelle WiFi avec un port série RS485 installable sur toutes les machines ou sur tous les contrôleurs qui présentent à leur tour un port série RS485. Le module est en mesure de tenir activées simultanément la fonction d'AP WIFI (Access point) et la fonction de WIFI Station, cette dernière permet de se connecter au réseau LAN domestique ou d'entreprise avec VMF-E5 et E6. Pour faciliter certaines opérations de gestion et de contrôle de l'unité est disponible l'application AERAPP pour les systèmes Android et iOS.

AERNET: Le dispositif permet d'effectuer le contrôle, la gestion et le suivi à distance d'un groupe d'eau glacée avec un PC, un smartphone ou une tablette via une connexion Cloud. AERNET remplit la fonction de Master tandis que chaque unité connectée est configurée en Slave, jusqu'à un maximum de 6 unités ; avec un simple clic, il est également possible d'enregistrer, sur son propre terminal, un fichier journal contenant toutes les données des unités connectées pour d'éventuelles analyses postérieures.

BMConverter: L'accessoire BMConverter consiste en un dispositif de réseau FPC-N54 qui permet aux unités, communiquant via le protocole Modbus RTU sur RS485, d'être contrôlées par un système BMS de tierces parties via le protocole BAC-Net TCP-IP.

MODU-485BL: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

MULTICONTROL: Permet de gérer simultanément plusieurs unités (jusqu'à max 4) sur une même installation.

PR3: Panneau à distance simplifié. Il permet d'effectuer les contrôles de base de l'unité avec signalisation des alarmes. Installation à distance avec câble blindé jusqu'à 150 m.

SAF: Ballon tampon pour la production instantanée d'eau chaude sanitaire. Pour de plus amples informations concernant le accessoire SAF consulter la documentation correspondante.

SDHW: Sonde d'eau chaude sanitaire. À utiliser en présence d'un réservoir d'accumulation pour le réglage de la température de l'eau produite.

SGD: Expansion électronique qui peut être connectée au système photovoltaïque et aux pompes à chaleur pour accumuler la chaleur dans le réservoir A.C.S., ou dans le système de chauffage, pendant la phase de production et la restituer lorsque la demande de chaleur est plus importante.

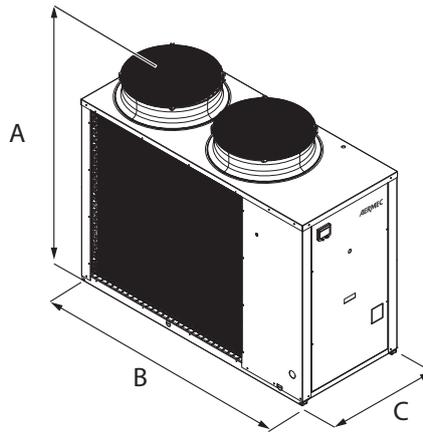
DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille			0090	0100	0150
Compresseur					
Type	°	Type		Scroll	
Réglage compresseur	°	Type		On-Off	
Nombre	°	n°	1	1	1
Circuits	°	n°	1	1	1
Réfrigérant	°	Type		R410A	
Charge en fluide frigorigène (1)	°	kg	13,0	14,0	16,0
Échangeur côté installation					
Type	°	Type		Plaques	
Nombre	°	n°	1	1	1
Raccords hydrauliques					
Raccords (in/out)	°	Type		Gas-F	
Raccords (in)	°	Ø		1½"	
Raccords (out)	°	Ø		1½"	
Ventilateur					
Type	°	Type		Axiaux	
Moteur ventilateur	°	Type		Asynchrone	
Nombre	°	n°	2	2	2
Débit d'air	°	m³/h	14200	14200	13700
Données sonores calculées en mode refroidissement (2)					
Niveau de puissance sonore	°	dB(A)	78,0	78,0	78,0
Niveau de pression sonore (10 m)	°	dB(A)	46,5	46,5	46,5

(1) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.

(2) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

DIMENSIONS



Taille			0090	0100	0150
Dimensions et poids					
A	°	mm	1450	1450	1450
B	°	mm	1750	1750	1750
C	°	mm	750	750	750
Poids à vide	°	kg	289	328	372

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.

Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NRV 0550

Groupe d'eau glacée à condensation par air

Puissance frigorifique 108,3 kW

- Compact et rapide à installer
- Fiabilité et modularité
- Batteries à microcanaux



DESCRIPTION

NRV est constitué de modules indépendants de 108 kW, qu'il est possible de raccorder les uns aux autres jusqu'à une puissance de 970 kW. Chaque module est un groupe d'eau glacée d'extérieur pour la production d'eau glacée.

Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

VERSIONS

- A A haute efficacité
- E A haute efficacité silencieuse

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Le fonctionnement à pleine charge est garanti jusqu'à 47 °C de température d'air extérieur. L'unité peut produire eau glacée jusqu'à 4 °C.

Rendement maximal à pleine charge, mais aussi aux charges partielles, grâce aux échelons de régulation de puissance qui augmentent plus on ajoute de modules. L'adaptation continue aux exigences réelles de l'installation est ainsi assurée.

Modularité

Il est possible de coupler jusqu'à 9 groupes d'eau glacée conçus pour minimiser l'encombrement total de l'unité.

La combinaison des différents groupes d'eau glacée permet de conserver tous les points forts du module individuel.

Modularité qui permet d'adapter l'installation aux besoins réels de développement de l'installation. Ainsi, la puissance frigorifique peut être augmentée, dans le temps, de façon simple et économique.

Modularité, essentielle lorsque l'on a la nécessité de redondance de composants. Cela permet une conception de l'installation plus sûre et une plus grande fiabilité.

Production d'eau chaude

Dans la configuration avec désurchauffeur, il est également possible de produire gratuitement de l'eau chaude.

Batteries à microcanaux

Échangeur à microcanal qui garantit un meilleur rendement de l'échange thermique. Circuit conçu pour optimiser la distribution du liquide dans la batterie, qui est agencée avec une géométrie en V transversale à angle ouvert.

Composants

Fourni avec un filtre à eau, un pressostat différentiel et des robinets d'arrêt type papillon utiles pour sectionner le circuit hydraulique en cas de maintenance (nettoyage du filtre).

En cas de débit variable, les vannes hydrauliques motorisées peuvent intercepter un ou plusieurs modules pour permettre de réduire le débit dans des conditions de faible charge thermique.

CONTRÔLE PCO₅

Réglage par microprocesseur équipé de clavier et écran LCD, qui permet une consultation facile et une intervention sur l'unité grâce au menu disponible en plusieurs langues.

Le réglage comprend une gestion complète des alarmes et leur historique. La présence d'une horloge de programmation permet de définir des tranches horaires de fonctionnement et un éventuel deuxième point de consigne.

La thermorégulation s'effectue avec la logique proportionnelle intégrale, sur la base de la température de sortie de l'eau.

Modalité Night Mode: il est possible de configurer un profil de fonctionnement silencieux. Option parfaite, par exemple, pour le fonctionnement nocturne, parce qu'elle garantit un plus grand confort acoustique pendant les heures du soir, et un rendement élevé pendant les heures de plus grande charge.

Le mode Night Mode est standard sur l'unité avec ventilateur Inverter J et sur la version silencieuse E. Le DCPX ou le ventilateur Inverter est nécessaire pour la version rendement élevé.

ACCESSOIRES

AER485P1: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AERBACP: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

AERLINK: Passerelle WiFi avec un port série RS485 installable sur toutes les machines ou sur tous les contrôleurs qui présentent à leur tour un port série

RS485. Le module est en mesure de tenir activées simultanément la fonction d'AP WIFI (Access point) et la fonction de WIFI Station, cette dernière permet de se connecter au réseau LAN domestique ou d'entreprise avec VMF-E5 et E6. Pour faciliter certaines opérations de gestion et de contrôle de l'unité est disponible l'application AERAPP pour les systèmes Android et iOS.

GPNY_BACK: kit avec une grille anti-intrusion pour le côté court de l'appareil.

GPNYB_SIDE: kit avec deux grilles anti-intrusion pour le côté long de l'appareil.

MULTICHILLER_EVO: Système de contrôle pour la commande, l'allumage et l'extinction de chaque groupe d'eau glacée dans un système où plusieurs appareils sont installés en parallèle, en assurant toujours un débit constant de l'évaporateur.

PGD1: il permet d'exécuter à distance les opérations de commande de l'unité.

ACCESSOIRES MONTÉS EN USINE

DRE: Dispositif électronique de réduction de l'intensité de démarrage.

KNYB: Paire de bouchons avec des joints rainurés, montés sur le collecteur de l'appareil.

KREC: Kit accessoire pour contrôler à distance postérieurement l'entrée de l'alimentation électrique

RIF: Resynchroniseur de courant. Branché en parallèle au moteur, il permet une réduction de l'intensité de fonctionnement (environ 10%).

COMPATIBILITÉ AVEC LE SYSTÈME VMF

Pour de plus amples informations concernant le système VMF, consulter la documentation correspondante.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Modèle	Ver	0550
AER485P1	A,E	•
AERBACP	A,E	•
AERLINK	A,E	•
GPNYB_SIDE	A,E	•
GPNY_BACK	A,E	•
MULTICHILLER_EVO	A,E	•
PGD1	A,E	•

Contrôle la température de condensation

Ver	0550
Ventilateurs: M	
A	DCPXNRV0550
E	De Série

DRE: Dispositif électronique de réduction de l'intensité de démarrage

Ver	0550
A,E	DRE (1)

(1) Contacter le siège

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

KNYB: Bouchons joint rainuré

Ver	0550
A,E	KNYB

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

KREC: kit to remote the electric power supply input to the back

Ver	0550
A,E	KREC

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

RIF: Resynchroniseur de courant

Ver	0550
A,E	RIF (1)

(1) Contacter le siège

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3	NRV
4,5,6,7	Taille 0550
8	Champ d'utilisation
°	Détendeur thermostatique mécanique standard (1)
X	Détendeur thermostatique électronique
9	Modèle
°	Seul froid
10	Récupération de chaleur
°	Sans récupération de chaleur
D	Avec désurchauffeur
11	Version
A	A haute efficacité
E	A haute efficacité silencieuse
12	Batteries
°	Aluminium micro-canal
I	En cuivre - aluminium
O	Painted aluminium microchannel
R	Cuivre - cuivre
S	Cuivre - cuivre étamé
V	En cuivre - aluminium verni
13	Ventilateurs
J	Inverter (2)
M	Majoré
14	Alimentation (3)
°	400V 3 ~ 50Hz
15,16	Kit hydraulique intégré
00	Sans kit hydraulique

(1) Eau produite jusqu'à 4°C

(2) Avec le ventilateur "J" il n'est pas nécessaire l'accessoire DCPX

(3) Avec disjoncteurs magnétothermiques

DONNÉES TECHNIQUES

Taille			0550
Ventilateurs: J, M			
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)			
Puissance frigorifique	A	kW	108,3
	E	kW	103,8
Puissance absorbée	A	kW	34,8
	E	kW	36,2
Courant total absorbé froid	A,E	A	62,0
	A	W/W	3,11
EER	E	W/W	2,86
	A	l/h	18646
Débit eau côté installation	E	l/h	17862
	A	kPa	32
Pertes de charge côté installation	E	kPa	30

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

INDICES ÉNERGÉTIQUES (RÈG. (UE) 2016/2281)

Taille			0550
Ventilateurs: J			
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)			
SEER	A	W/W	4,51
	E	W/W	4,45
Efficacité saisonnière	A	%	177,20
	E	%	174,80
SEPR - (EN 14825: 2018) (2)			
SEPR	A,E	W/W	5,60

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

Taille				0550
Ventilateurs: M				
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)				
SEER	A	W/W	4,39	
	E	W/W	4,33	
Efficacité saisonnière	A	%	172,60	
	E	%	170,30	
SEPR - (EN 14825: 2018) (2)				
SEPR	A,E	W/W	5,62	

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Taille				0550
Données électriques				
Courant maximal (FLA)	A,E	A	95,6	
Courant de démarrage (LRA)	A,E	A	280,6	

DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille				0550
Compresseur				
Type	A,E	Type	Scroll	
Nombre	A,E	n°	2	
Circuits	A,E	n°	1	
Réfrigérant	A,E	Type	R410A	
Échangeur côté installation				
Type	A,E	Type	Plaques	
Nombre	A,E	n°	1	
Raccords hydrauliques côté installation				
Raccords (in/out)	A,E	Type	Joints rainuré	
Raccords (in/out)	A,E	Ø	6"	

Ventilateur

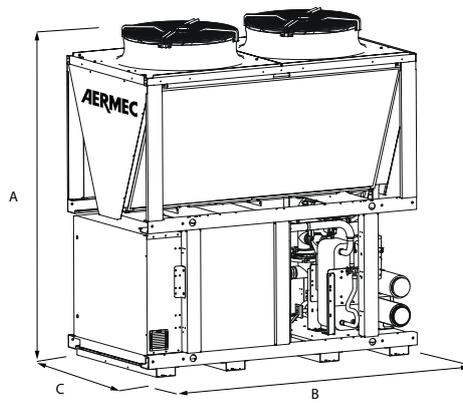
Taille				0550
Ventilateurs: J				
Ventilateur				
Type	A,E	Type	Axiaux	
Moteur ventilateur	A,E	Type	On-Off	
Nombre	A,E	n°	2	
Débit d'air	A	m ³ /h	32000	
	E	m ³ /h	24000	
Pression statique utile	A,E	Pa	0	
Données sonores calculées en mode refroidissement (1)				
Niveau de puissance sonore	A	dB(A)	85,0	
	E	dB(A)	81,8	

(1) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent. Pression sonore mesurée en champ libre (conformément à la norme UNI EN ISO 3744).

Taille				0550
Ventilateurs: M				
Ventilateur				
Type	A,E	Type	Axiaux	
Moteur ventilateur	A,E	Type	Asynchrone	
Nombre	A,E	n°	2	
Débit d'air	A	m ³ /h	36000	
	E	m ³ /h	24000	
Pression statique utile	A,E	Pa	0	
Données sonores calculées en mode refroidissement (1)				
Niveau de puissance sonore	A	dB(A)	86,9	
	E	dB(A)	81,8	

(1) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent. Pression sonore mesurée en champ libre (conformément à la norme UNI EN ISO 3744).

DIMENSIONS



Taille			0550
Dimensions et poids			
A	A,E	mm	2480
B	A,E	mm	2200
C	A,E	mm	1190
Poids à vide	A,E	kg	1105

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NRB 0282-0754

Groupe d'eau glacée à condensation par air

Puissance frigorifique 56 ÷ 202 kW

- Hautes efficacités saisonnières
- Modalité night mode
- Quantités de fluide frigorigène réduites
- Dimensions compactes



DESCRIPTION

Unité extérieure pour la production d'eau glacée pour satisfaire les besoins de climatisation dans les ensembles résidentiels, commerciales ou industrielles. Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

VERSIONS

° Standard

- A A haute efficacité
- E A haute efficacité silencieuse
- L Standard silencieuse
- N A très haute efficacité, silencieuse
- U A très haute efficacité

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Le fonctionnement à pleine charge est garanti jusqu'à une température de l'air extérieur de 51 °C. L'unité peut produire de l'eau glacée à une température négative (jusqu'à -10 °C pour l'eau produite par certaines versions).

bi-circuit

En fonction de la taille, les unités sont mono-circuit ou bi-circuit, pour assurer la meilleure efficacité à pleine charge comme aux charges partielles.

Nouvelles batteries de condensation

Toute la gamme utilise des batteries de condensation cuivre - aluminium avec les rangs à diamètre réduit, permettant d'utiliser une moindre quantité de gaz par rapport aux batteries traditionnelles.

Vanne d'expansion électronique

La possibilité d'utiliser le détendeur thermostatique électronique, disponible dans le configurateur, apporte d'importants bénéfices, particulièrement lorsque le réfrigérant travaille aux charges partielles pour l'avantage du rendement énergétique de l'unité.

Kit hydraulique intégré

Le groupe hydraulique intégré optionnel contient les composants hydrauliques principaux ; il est disponible dans différentes configurations avec une ou deux pompes, à faible ou grande hauteur d'élévation et une accumulation inertielle, pour avoir aussi une solution d'économie et un'installation finale simple .

CONTRÔLE

Réglage par microprocesseur équipé de clavier et écran LCD, qui permet une consultation facile et une intervention sur l'unité grâce au menu disponible en plusieurs langues.

- La présence d'une horloge de programmation permet de définir des tranches horaires de fonctionnement et un éventuel deuxième point de consigne.
- La thermorégulation s'effectue avec la logique proportionnelle intégrale, sur la base de la température de sortie de l'eau.
- **Contrôle HP flottant** : disponible pour tous les modèles avec les ventilateurs inverter ou avec DPCX. Permet avec la modulation continue des ventilateurs d'optimiser le fonctionnement de l'unité à n'importe quel point de travail, en garantissant une augmentation de l'efficacité énergétique aux charges partielles
- **Modalité Night Mode**: il est possible de configurer un profil de fonctionnement silencieux. Option parfaite, par exemple, pour le fonctionnement nocturne, parce qu'elle garantit un plus grand confort acoustique pendant les heures du soir, et un rendement élevé pendant les heures de plus grande charge. **Pour la modalité Night Mode, dans les versions standard, l'accessoire DCPX (de série dans les versions silencieuses) ou le ventilateur inverseur « J » sont obligatoires "J".**

ACCESSOIRES

AER485P1: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS
AERBACP: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

AERLINK: Passerelle WiFi avec un port série RS485 installable sur toutes les machines ou sur tous les contrôleurs qui présentent à leur tour un port série RS485. Le module est en mesure de tenir activées simultanément la fonction d'AP WIFI (Access point) et la fonction de WIFI Station, cette dernière permet de se connecter au réseau LAN domestique ou d'entreprise avec VMF-E5 et E6. Pour faciliter certaines opérations de gestion et de contrôle de l'unité est disponible l'application AERAPP pour les systèmes Android et iOS.

AERNET: Le dispositif permet d'effectuer le contrôle, la gestion et le suivi à distance d'un groupe d'eau glacée avec un PC, un smartphone ou une tablette via une connexion Cloud. AERNET remplit la fonction de Master tandis que chaque unité connectée est configurée en Slave, jusqu'à un maximum de 6 unités ; avec un simple clic, il est également possible d'enregistrer, sur son propre terminal, un fichier journal contenant toutes les données des unités connectées pour d'éventuelles analyses postérieures.

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3	NRB
4,5,6,7	Taille 0282, 0302, 0332, 0352, 0502, 0552, 0602, 0604, 0652, 0654, 0682, 0702, 0704, 0752, 0754
8	Champ d'utilisation
	° Détendeur thermostatique mécanique standard (1)
	X Détendeur thermostatique électronique (1)
	Y Double détendeur thermostatique mécanique pour basse température (2)
	Z Détendeur thermostatique électronique pour basse température (3)
9	Modèle
	° Seul froid
	C Unité de condensation
10	Récupération de chaleur
	° Sans récupération de chaleur
	D Avec désurchauffeur (4)
	T Avec récupération total (4)
11	Versión
	° Standard
	A A haute efficacité
	E A haute efficacité silencieuse
	L Standard silencieuse
	N A très haute efficacité, silencieuse
	U A très haute efficacité
12	Batteries
	° En cuivre - aluminium
	R Cuivre - cuivre
	S Cuivre - cuivre étamé
	V En cuivre - aluminium verni
13	Ventilateurs
	° Standard (5)
	J Inverter
	M Majoré (6)
14	Alimentation
	° 400V ~ 3N 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques
15,16	Kit hydraulique intégré
	Sans kit hydraulique
	00 Sans kit hydraulique
	Kit avec ballon tampon et pompe/s
	01 Ballon tampon et pompe à faible hauteur manométrique
	02 Ballon tampon et pompe à faible hauteur manométrique + pompe de réserve
	03 Ballon tampon et pompe à grande hauteur manométrique
	04 Ballon tampon et pompe à grande hauteur manométrique + pompe de réserve
	Kit avec pompe(s) et ballon tampon avec trous pour les éventuelles résistances électriques

Champ	Description
05	Ballon tampon avec trous pour résistance d'appoint et pompe à faible hauteur manométrique (7)
06	Ballon tampon avec trous pour résistance d'appoint et pompe à faible hauteur manométrique + pompe de réserve (7)
07	Ballon tampon avec trous pour résistance d'appoint et pompe à grande hauteur manométrique (7)
08	Ballon tampon avec trous pour résistance d'appoint et pompe à faible hauteur manométrique + pompe de réserve (7)
	Double anneau
09	Double anneau
	Kit avec pompe/s
P1	pompe simple à faible hauteur manométrique
P2	pompe à faible hauteur manométrique + pompe de réserve
P3	pompe simple à grande hauteur manométrique
P4	pompe à grande hauteur manométrique + pompe de réserve
	Kit avec pompe/s avec inverter à vitesse fixe
I1	Pompe simple à faible hauteur manométrique avec inverter vitesse fixe
I2	Pompe simple à faible hauteur manométrique avec inverter vitesse fixe + pompe de réserve
I3	Pompe simple à grande hauteur manométrique avec inverter vitesse fixe
I4	Pompe simple à grande hauteur manométrique avec inverter vitesse fixe + pompe de réserve
	Kit avec ballon tampon et pompe/s avec inverter à vitesse fixe
K1	Ballon tampon et pompe à faible hauteur manométrique avec inverter vitesse fixe
K2	Ballon tampon et pompe à faible hauteur manométrique avec inverter vitesse fixe + pompe de réserve
K3	Ballon tampon et pompe à grande hauteur manométrique avec inverter vitesse fixe
K4	Ballon tampon et pompe à grande hauteur manométrique avec inverter vitesse fixe + pompe de réserve
	Kit avec ballon tampon et pompe/s avec inverter à vitesse variable
W1	Ballon tampon et pompe à faible hauteur manométrique avec inverter vitesse variable (8)
W2	Ballon tampon et pompe à faible hauteur manométrique avec inverter vitesse variable + pompe de réserve (8)
W3	Ballon tampon et pompe à grande hauteur manométrique avec inverter vitesse variable (8)
W4	Ballon tampon et pompe à grande hauteur manométrique avec inverter vitesse variable + pompe de réserve (8)

(1) Eau produite de 4 °C ÷ 18 °C

(2) Eau produite de -10 °C ÷ 18 °C

(3) Eau produite entre 4 °C et -8 °C pour la version °, -10 °C pour les autres versions

(4) Pour les versions récupération « YI » - « ZI » - « YD » et « ZD », contacter le siège ; Attention : sur le côté récupération, il est nécessaire de toujours garantir une température minimum d'entrée dans l'échangeur de 35 °C. Pour plus d'informations sur la plage de fonctionnement, consulter le programme de sélection Magellano

(5) De série pour les tailles de 0282 à 0352 version E - L et pour les tailles de 0282 à 0332 version N

(6) De série pour les tailles de 0502 à 0754 version ° - A - E - L, pour les tailles de 0352 à 0754 version N - U

(7) Les ballons tampon avec trous pour résistances d'intégration (non fournies) quittent l'usine avec des bouchons en plastique de protection. Avant le chargement de l'installation, s'il n'est pas prévu d'installer une ou toutes les résistances, il est obligatoire de remplacer les bouchons en plastique par des bouchons appropriés, disponibles dans le commerce.

(8) L'opzione Y e Z non è compatibile con W1/W2/W3/W4

NRB 0282H-0754H

Pompe à chaleur réversible à condensation par air

Puissance frigorifique 52 ÷ 261 kW
Puissance thermique 57 ÷ 193 kW

- Rendements élevés aux charges partielles
- Redondance des composants pour une plus grande sécurité
- Quantités de fluide frigorigène réduites
- Dimensions compactes



DESCRIPTION

Pompes à chaleur réversibles d'extérieur pour la production d'eau glacée/chaude, conçues pour satisfaire les exigences des complexes résidentiels et commerciaux ou pour les applications industrielles.

Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

VERSIONS

° Standard

A A haute efficacité

E A haute efficacité silencieuse

L Standard silencieuse

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Fonctionnement à pleine charge jusqu'à une température de l'air extérieur de -15 °C durant l'hiver, jusqu'à 48 °C durant l'été. L'unité peut produire eau chaude jusqu'à 55 °C (pour plus d'informations se référer à la documentation technique).

Unité mono et bi-circuit

Les unités sont mono et bi-circuit pour assurer l'efficacité maximale tant à pleine charge qu'aux charges partielles.

Nouvelles batteries de condensation

Toute la gamme utilise des batteries de condensation cuivre - aluminium avec les rangs à diamètre réduit, permettant d'utiliser une moindre quantité de gaz par rapport aux batteries traditionnelles.

Vanne d'expansion électronique

La possibilité d'utiliser le détendeur thermostatique électronique, disponible dans le configurateur, apporte d'importants bénéfices, particulièrement lorsque le réfrigérateur travaille aux charges partielles pour l'avantage du rendement énergétique de l'unité.

Option de kit hydraulique intégré

Possibilité de kit hydraulique intégré qui contient les principaux composants hydrauliques, pour avoir également une solution économique et facilitant l'installation finale.

Il est disponible dans différentes configurations avec ballon tampon ou avec pompes même à inverter avec vitesse fixe ou variable.

■ **DÉBIT VARIABLE** : Régler correctement a vitesse des pompes commandées par un Inverter selon la charge requise par l'installation permet de réduire la consommation d'électricité.

CONTRÔLE

Réglage par microprocesseur équipé de clavier et écran LCD, qui permet une consultation facile et une intervention sur l'unité grâce au menu disponible en plusieurs langues.

- La présence d'une horloge de programmation permet de définir des tranches horaires de fonctionnement et un éventuel deuxième point de consigne.
- La thermorégulation s'effectue avec la logique proportionnelle intégrale, sur la base de la température de sortie de l'eau.
- **Contrôle HP flottant** : fonction pouvant être activée avec des ventilateurs inverter ou avec DCPX qui permet d'optimiser le fonctionnement de l'unité dans n'importe quel point de travail par la modulation continue de la vitesse des ventilateurs. De plus, l'utilisation des ventilateurs inverter permet d'augmenter le rendement énergétique aux charges partielles.
- **Modalité Night Mode**: il est possible de configurer un profil de fonctionnement silencieux. Option parfaite, par exemple, pour le fonctionnement nocturne, parce qu'elle garantit un plus grand confort acoustique pendant les heures du soir, et un rendement élevé pendant les heures de plus grande charge. **Pour la modalité Night Mode, dans les versions standard, l'accessoire DCPX (de série dans les versions silencieuses) ou le ventilateur inverseur « J » sont obligatoires "J".**

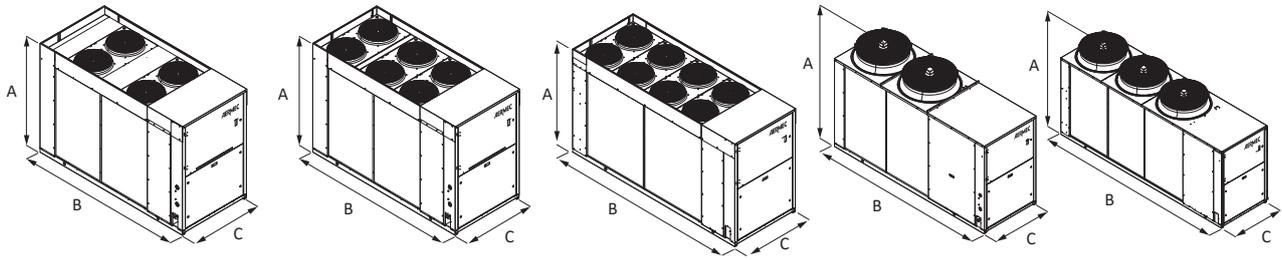
ACCESSOIRES

AER485P1: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AERBACP: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

AERLINK: Passerelle WiFi avec un port série RS485 installable sur toutes les machines ou sur tous les contrôleurs qui présentent à leur tour un port série RS485. Le module est en mesure de tenir activées simultanément la fonction

DIMENSIONS



Taille		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754
Dimensions et poids																
A	°A	mm	-	-	-	-	1898	1898	1898	1898	1898	1898	1898	1898	1898	1898
	E,L	mm	1680	1680	1680	1680	1898	1898	1898	1898	1898	1898	1898	1898	1898	1898
B	°	mm	-	-	-	-	3200	3200	3200	3200	3200	3200	4010	4010	4010	4010
	A	mm	-	-	-	-	3200	3200	3200	3200	3200	4010	4010	4010	4010	4010
	E	mm	2450	2950	2950	2950	3200	3200	3200	3200	3200	4010	4010	4010	4010	4010
	L	mm	2450	2450	2950	2950	3200	3200	3200	3200	3200	4010	4010	4010	4010	4010
C	°A	mm	-	-	-	-	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
	E,L	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NRG 0282-0804

Groupe d'eau glacée à condensation par air

Puissance frigorifique 55,8 ÷ 224,6 kW

- Rendements élevés aux charges partielles
- Quantités de fluide frigorigène réduites
- Dimensions compactes



DESCRIPTION

Unité extérieure pour la production d'eau glacée pour satisfaire les besoins de climatisation dans les ensembles résidentiels, commerciaux ou industriels.

Il s'agit d'unités à installer à l'extérieur équipées de compresseurs Scroll optimisés pour l'utilisation du gaz R32 (A2L).

Batterie de condensation dotée de tubes en cuivre et d'ailettes en aluminium, d'un échangeur à plaques.

Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

VERSIONS

° Standard

A A haute efficacité

E A haute efficacité silencieuse

L Standard silencieuse

N A très haute efficacité, silencieuse

U A très haute efficacité

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Le fonctionnement à pleine charge est garanti jusqu'à 50 °C de température d'air extérieur. L'unité peut produire eau glacée à une température négative jusqu'à -10 °C pour l'eau produite.

Pour plus d'informations, se référer au programme de sélection et à la documentation technique.

Unité mono et bi-circuit

Les unités sont mono et bi-circuit pour assurer l'efficacité maximale tant à pleine charge qu'aux charges partielles.

Réfrigérant HFC R32

L'impact environnemental est considérablement réduit grâce au réfrigérant R32 de nouvelle génération.

En combinant une charge de réfrigérant réduite à un faible potentiel de réchauffement global (PRG), ces unités affichent de faibles valeurs d'« équivalent CO₂ ».

■ Le leak detecto disponible de série.

Nouvelles batteries de condensation

Toute la gamme utilise des batteries de condensation cuivre - aluminium dotées de tubes au diamètre réduit, ce qui permet d'utiliser une plus petite quantité de gaz par rapport aux batteries traditionnelles.

Vanne d'expansion électronique

La possibilité d'utiliser le détendeur thermostatique électronique, apporte d'importants bénéfices, particulièrement lorsque le réfrigérateur travaille aux charges partielles pour l'avantage du rendement énergétique de l'unité.

Option de kit hydraulique intégré

Possibilité de kit hydraulique intégré qui contient les principaux composants hydrauliques, pour avoir également une solution économique et facilitant l'installation finale.

Il est disponible dans différentes configurations avec ballon tampon ou avec pompes même à inverter avec vitesse fixe ou variable.

■ **DÉBIT VARIABLE :** Réglage correctement à vitesse des pompes commandées par un Inverter selon la charge requise par l'installation permet de réduire la consommation d'électricité et de garantir le fonctionnement de l'unité, même dans des conditions critiques.

CONTRÔLE

Réglage par microprocesseur équipé de clavier et écran LCD, qui permet une consultation facile et une intervention sur l'unité grâce au menu disponible en plusieurs langues.

- La présence d'une horloge de programmation permet de définir des tranches horaires de fonctionnement et un éventuel deuxième point de consigne.
- La thermorégulation s'effectue avec la logique proportionnelle intégrale, sur la base de la température de sortie de l'eau.
- **Contrôle HP flottant :** fonction pouvant être activée avec des ventilateurs inverter ou avec DCPX qui permet d'optimiser le fonctionnement de l'unité dans n'importe quel point de travail par la modulation continue de la vitesse des ventilateurs. De plus, l'utilisation des ventilateurs inverter permet d'augmenter le rendement énergétique aux charges partielles.
- **Modalité Night Mode :** il est possible de configurer un profil de fonctionnement silencieux. Option parfaite, par exemple, pour le fonctionnement nocturne, parce qu'elle garantit un plus grand confort acoustique pendant les heures du soir, et un rendement élevé pendant les heures de plus grande charge.

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3	NRG
4,5,6,7	Taille 0282, 0302, 0332, 0352, 0502, 0552, 0554, 0602, 0604, 0652, 0654, 0682, 0702, 0704, 0752, 0754, 0802, 0804
8	Champ d'utilisation
X	Détendeur thermostatique électronique (1)
Z	Détendeur thermostatique électronique pour basse température (2)
9	Modèle
°	Seul froid
10	Récupération de chaleur
°	Sans récupération de chaleur
D	Avec désurchauffeur (3)
T	Avec récupération total
11	Versio
°	Standard
A	A haute efficacité
E	A haute efficacité silencieuse (4)
L	Standard silencieuse (4)
N	A très haute efficacité, silencieuse (4)
U	A très haute efficacité
12	Batteries
°	En cuivre - aluminium
R	Cuivre - cuivre
S	Cuivre - cuivre étamé
V	En cuivre - aluminium verni
13	Ventilateurs
°	Standard (5)
J	Inverter (6)
M	Majoré (7)
14	Alimentation
°	400V ~ 3N 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques
15,16	Kit hydraulique intégré
00	Sans kit hydraulique
	Kit avec ballon tampon et pompe/s
01	Ballon tampon et pompe à faible hauteur manométrique
02	Ballon tampon et pompe à faible hauteur manométrique + pompe de réserve
03	Ballon tampon et pompe à grande hauteur manométrique
04	Ballon tampon et pompe à grande hauteur manométrique + pompe de réserve
	Kit avec pompe(s) et ballon tampon avec trous pour les éventuelles résistances électriques
05	Ballon tampon avec trous pour résistance d'appoint et pompe à faible hauteur manométrique (8)
06	Ballon tampon avec trous pour résistance d'appoint et pompe à faible hauteur manométrique + pompe de réserve (8)
07	Ballon tampon avec trous pour résistance d'appoint et pompe à grande hauteur manométrique (8)
08	Ballon tampon avec trous pour résistance d'appoint et pompe à grande hauteur manométrique + pompe de réserve (8)
	Double anneau
09	Double anneau
	Kit avec pompe/s
P1	pompe simple à faible hauteur manométrique
P2	pompe à faible hauteur manométrique + pompe de réserve
P3	pompe simple à grande hauteur manométrique
P4	pompe à grande hauteur manométrique + pompe de réserve
	Kit avec pompe/s avec inverter à vitesse fixe
I1	Pompe simple à faible hauteur manométrique avec inverter vitesse fixe
I2	Pompe simple à faible hauteur manométrique avec inverter vitesse fixe + pompe de réserve
I3	Pompe simple à grande hauteur manométrique avec inverter vitesse fixe
I4	Pompe simple à grande hauteur manométrique avec inverter vitesse fixe + pompe de réserve
	Kit avec ballon tampon et pompe/s avec inverter à vitesse fixe
K1	Ballon tampon et pompe à faible hauteur manométrique avec inverter vitesse fixe
K2	Ballon tampon et pompe à faible hauteur manométrique avec inverter vitesse fixe + pompe de réserve
K3	Ballon tampon et pompe à grande hauteur manométrique avec inverter vitesse fixe
K4	Ballon tampon et pompe à grande hauteur manométrique avec inverter vitesse fixe + pompe de réserve
	Kit avec ballon tampon et pompe/s avec inverter à vitesse variable
W1	Ballon tampon et pompe à faible hauteur manométrique avec inverter vitesse variable
W2	Ballon tampon et pompe à faible hauteur manométrique avec inverter vitesse variable + pompe de réserve
W3	Ballon tampon et pompe à grande hauteur manométrique avec inverter vitesse variable
W4	Ballon tampon et pompe à grande hauteur manométrique avec inverter vitesse variable + pompe de réserve

(1) Eau produite de 4 °C ± 20 °C

(2) Eau produite de 8 °C ± -10 °C. L'option n'est pas compatible avec les kits hydroniques W1-W2-W3-W4.

(3) Attention : sur le côté récupération, il est nécessaire de toujours garantir une température minimum d'entrée dans l'échangeur de 35 °C. Pour plus d'informations sur la plage de fonctionnement, consulter le programme de sélection Magellano

(4) Les tailles 0282-0302-0332-0352 sont seulement en version silencieuse.

(5) De série pour les tailles de 0282 à 0352 version E - L et pour les tailles de 0282 à 0332 version N

(6) De série dans les tailles 0702-0704-0752-0754-0802-0804 en version U et N.

(7) De série pour les tailles de 0502 à 0804 version ° - L - A - E et pour les tailles de 0352 à 0682 et de 0554 à 0654 version N - U.

(8) Les ballons tampon avec trous pour résistances d'intégration (non fournies) quittent l'usine avec des bouchons en plastique de protection. Avant le chargement de l'installation, s'il n'est pas prévu d'installer une ou toutes les résistances, il est obligatoire de remplacer les bouchons en plastique par des bouchons appropriés, disponibles dans le commerce.

NRG 0282H-0804H

Pompe à chaleur réversible à condensation par air

Puissance frigorifique 52,5 ÷ 212,0 kW –
Puissance thermique 56,6 ÷ 214,4 kW

- Rendements élevés aux charges partielles
- Quantités de fluide frigorigène réduites
- Dimensions compactes



DESCRIPTION

Pompes à chaleur réversibles d'extérieur pour la production d'eau glacée/chaude, conçues pour satisfaire les exigences des complexes résidentiels et commerciaux ou pour les applications industrielles.

Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

VERSIONS

° Standard

A A haute efficacité

E A haute efficacité silencieuse

L Standard silencieuse

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Fonctionnement à pleine charge jusqu'à une température de l'air extérieur de -15 °C durant l'hiver, jusqu'à 48 °C durant l'été. L'unité peut produire eau chaude jusqu'à 60°C (pour plus d'informations se référer à la documentation technique).

Unité mono et bi-circuit

Les unités sont mono et bi-circuit pour assurer l'efficacité maximale tant à pleine charge qu'aux charges partielles.

Réfrigérant HFC R32

L'impact environnemental est considérablement réduit grâce au réfrigérant R32 de nouvelle génération.

En combinant une charge de réfrigérant réduite à un faible potentiel de réchauffement global (PRG), ces unités affichent de faibles valeurs d'« équivalent CO₂ ».

■ *Le leak detecto disponible de série.*

Il utilise le fluide frigorigène R32, dont la classification selon la norme ISO 817 est A2L (fluide frigorigène non toxique, inodore et légèrement inflammable).

Nouvelles batteries de condensation

Toute la gamme utilise des batteries de condensation cuivre - aluminium dotées de tubes au diamètre réduit, ce qui permet d'utiliser une plus petite quantité de gaz par rapport aux batteries traditionnelles.

Vanne d'expansion électronique

La possibilité d'utiliser le détendeur thermostatique électronique, apporte d'importants bénéfices, particulièrement lorsque le réfrigérateur travaille aux charges partielles pour l'avantage du rendement énergétique de l'unité.

Option de kit hydraulique intégré

Possibilité de kit hydraulique intégré qui contient les principaux composants hydrauliques, pour avoir également une solution économique et facilitant l'installation finale.

Il est disponible dans différentes configurations avec ballon tampon ou avec pompes même à inverter avec vitesse fixe ou variable.

■ *DÉBIT VARIABLE : Régler correctement a vitesse des pompes commandées par un Inverter selon la charge requise par l'installation permet de réduire la consommation d'électricité.*

CONTRÔLE PCO⁵

Réglage par microprocesseur équipé de clavier et écran LCD, qui permet une consultation facile et une intervention sur l'unité grâce au menu disponible en plusieurs langues.

- La présence d'une horloge de programmation permet de définir des tranches horaires de fonctionnement et un éventuel deuxième point de consigne.
- La thermorégulation s'effectue avec la logique proportionnelle intégrale, sur la base de la température de sortie de l'eau.
- **Contrôles flottants HP et LP** : disponible pour tous les modèles avec ventilateur inverter ou avec DCPX. Ils permettent, avec la modulation continue des ventilateurs, d'optimiser le fonctionnement de l'unité à n'importe quel point de travail, aussi bien dans le fonctionnement à froid que dans le fonctionnement à chaud. Il en résulte une augmentation du rendement énergétique de la machine aux charges partielles.
- **Modalité Night Mode**: il est possible de configurer un profil de fonctionnement silencieux. Option parfaite, par exemple, pour le fonctionnement nocturne, parce qu'elle garantit un plus grand confort acoustique pendant les heures du soir, et un rendement élevé pendant les heures de plus grande charge.

INTEGRATED SOLUTION

L'architecture du système a mis en œuvre le concept de « **integrated solution** » qui consiste en un contrôle intégré et optimisé des compresseurs et de détendeur électronique.

Dispositif de réduction de l'intensité de démarrage

Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604
°A	-	-	DRENRG332N	-	DRENRG502	DRENRG552	DRENRG554	DRENRG602	DRENRG604
E,L	DRENRG282	DRENRG302	DRENRG332N	DRENRG352	DRENRG502	DRENRG552	DRENRG554	DRENRG602	DRENRG604

L'accessoire ne peut pas être monté sur les configurations indiquées avec -

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
°A,E,L	DRENRG652	DRENRG654N	DRENRG682	DRENRG702	DRENRG704	DRENRG752	DRENRG754	DRENRG802	DRENRG804

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Resynchroniseur de courant

Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604
°A	-	-	RIFNRG332N	-	RIFNRG502	RIFNRG552	RIFNRG554	RIFNRG602	RIFNRG604
E,L	RIFNRG282	RIFNRG302	RIFNRG332N	RIFNRG352	RIFNRG502	RIFNRG552	RIFNRG554	RIFNRG602	RIFNRG604

L'accessoire ne peut pas être monté sur les configurations indiquées avec -

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
°A,E,L	RIFNRG652	RIFNRG654N	RIFNRG682	RIFNRG702	RIFNRG704	RIFNRG752	RIFNRG754	RIFNRG802	RIFNRG804

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Doublees soupapes de sécurité

Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
°A,E,L	T6NRG1	T6NRG1	T6NRG1	T6NRG1	T6NRG1	T6NRG1	T6NRG2	T6NRG1	T6NRG2	T6NRG1	T6NRG2	T6NRG1	T6NRG1	T6NRG2	T6NRG1	T6NRG2	T6NRG1	T6NRG2

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3	NRG
4,5,6,7	Taille 0282, 0302, 0332, 0352, 0502, 0552, 0554, 0602, 0604, 0652, 0654, 0682, 0702, 0704, 0752, 0754, 0802, 0804
8	Champ d'utilisation
X	Détendeur thermostatique électronique (1)
Z	Détendeur thermostatique électronique pour basse température (2)
9	Modèle
H	Pompe à chaleur
10	Récupération de chaleur
°	Sans récupération de chaleur
D	Avec désurchauffeur (3)
11	Version
°	Standard
A	A haute efficacité
E	A haute efficacité silencieuse (4)
L	Standard silencieuse (4)
12	Batteries
°	En cuivre - aluminium
R	Cuivre - cuivre
S	Cuivre - cuivre étamé
V	En cuivre - aluminium verni
13	Ventilateurs
°	Standard
J	Inverter
14	Alimentation
°	400V ~ 3N 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques
15,16	Kit hydraulique intégré
00	Sans kit hydraulique
	Kit avec ballon tampon et pompe/s
01	Ballon tampon et pompe à faible hauteur manométrique
02	Ballon tampon et pompe à faible hauteur manométrique + pompe de réserve
03	Ballon tampon et pompe à grande hauteur manométrique
04	Ballon tampon et pompe à grande hauteur manométrique + pompe de réserve
	Kit avec pompe(s) et ballon tampon avec trous pour les éventuelles résistances électriques
05	Ballon tampon avec trous pour résistance d'appoint et pompe à faible hauteur manométrique (5)
06	Ballon tampon avec trous pour résistance d'appoint et pompe à faible hauteur manométrique + pompe de réserve (5)

Champ	Description
07	Ballon tampon avec trous pour résistance d'appoint et pompe à grande hauteur manométrique (5)
08	Ballon tampon avec trous pour résistance d'appoint et pompe à faible hauteur manométrique + pompe de réserve (5)
	Double anneau
09	Double anneau
	Kit avec pompe/s
P1	pompe simple à faible hauteur manométrique
P2	pompe à faible hauteur manométrique + pompe de réserve
P3	pompe simple à grande hauteur manométrique
P4	pompe à grande hauteur manométrique + pompe de réserve
	Kit avec pompe/s avec inverter à vitesse fixe
I1	Pompe simple à faible hauteur manométrique avec inverter vitesse fixe
I2	Pompe simple à faible hauteur manométrique avec inverter vitesse fixe + pompe de réserve
I3	Pompe simple à grande hauteur manométrique avec inverter vitesse fixe
I4	Pompe simple à grande hauteur manométrique avec inverter vitesse fixe + pompe de réserve
	Kit avec ballon tampon et pompe/s avec inverter à vitesse fixe
K1	Ballon tampon et pompe à faible hauteur manométrique avec inverter vitesse fixe
K2	Ballon tampon et pompe à faible hauteur manométrique avec inverter vitesse fixe + pompe de réserve
K3	Ballon tampon et pompe à grande hauteur manométrique avec inverter vitesse fixe
K4	Ballon tampon et pompe à grande hauteur manométrique avec inverter vitesse fixe + pompe de réserve
	Kit avec ballon tampon et pompe/s avec inverter à vitesse variable
W1	Ballon tampon et pompe à faible hauteur manométrique avec inverter vitesse variable (6)
W2	Ballon tampon et pompe à faible hauteur manométrique avec inverter vitesse variable + pompe de réserve (6)
W3	Ballon tampon et pompe à grande hauteur manométrique avec inverter vitesse variable (6)
W4	Ballon tampon et pompe à grande hauteur manométrique avec inverter vitesse variable + pompe de réserve (6)

(1) Eau produite de 4 °C ÷ 20 °C

(2) Eau produite de 18 °C ÷ -10 °C. L'option n'est pas compatible avec les kits hydroniques W1-W2-W3-W4. L'option n'est pas compatible avec les désurchauffeurs.

(3) Le désurchauffeur doit être intercepté pendant le fonctionnement à chaud. Pendant le fonctionnement à froid, il est nécessaire de garantir en permanence une température de l'eau non inférieure à 35 °C à l'entrée de l'échangeur.

(4) Les tailles 0282-0302-0332-0352 sont uniquement en modèle silencieux « HL/HE »

(5) Les ballons tampon avec trous pour résistances d'intégration (non fournies) quittent l'usine avec des bouchons en plastique de protection. Avant le chargement de l'installation, s'il n'est pas prévu d'installer une ou toutes les résistances, il est obligatoire de remplacer les bouchons en plastique par des bouchons appropriés, disponibles dans le commerce.

(6) Non disponible pour les tailles avec le détendeur thermostatique électronique pour basse température "Z"

Taille		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804	
Ventilateurs: J																				
Performances en conditions climatiques moyennes (average) - 35 °C (1)																				
Pdesignh	°	kW	-	-	-	-	88	97	103	109	115	119	128	141	159	154	178	171	193	188
	A	kW	-	-	-	-	91	101	105	110	117	121	136	141	158	153	176	170	191	187
	E	kW	52	58	68	78	91	101	105	110	117	121	136	141	158	153	176	170	191	187
	L	kW	50	58	66	77	88	97	103	109	115	119	128	141	159	154	178	171	193	188
SCOP	°	W/W	-	-	-	-	3,61	3,66	3,53	3,66	3,49	3,71	3,49	3,57	3,68	3,42	3,65	3,52	3,52	3,56
	A	W/W	-	-	-	-	3,70	3,80	3,60	3,80	3,59	3,81	3,59	3,70	3,76	3,53	3,77	3,63	3,67	3,64
	E	W/W	4,10	4,04	4,06	3,99	3,70	3,80	3,60	3,80	3,59	3,81	3,59	3,70	3,76	3,53	3,77	3,63	3,67	3,64
	L	W/W	3,95	3,90	3,91	3,91	3,61	3,66	3,53	3,66	3,49	3,71	3,49	3,57	3,68	3,42	3,65	3,52	3,52	3,56
ηsh	°	%	-	-	-	-	141%	143%	138%	143%	137%	146%	136%	140%	144%	134%	143%	138%	138%	139%
	A	%	-	-	-	-	145%	149%	141%	149%	141%	149%	141%	145%	147%	138%	148%	142%	144%	143%
	E	%	161%	159%	159%	157%	145%	149%	141%	149%	141%	149%	141%	145%	147%	138%	148%	142%	144%	143%
	L	%	155%	153%	153%	153%	141%	143%	138%	143%	137%	146%	136%	140%	144%	134%	143%	138%	138%	139%
Classe d'efficacité énergétique	°A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	E,L	A+	A+	A+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) Efficacités dans des applications pour basse température (35 °C)

DONNÉES ÉNERGÉTIQUES - VENTILATEURS STANDARD/INVERTER (55°C)

Taille		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0602	0652	0682	0702	0752	0802	
Ventilateurs: °														
Performances en conditions climatiques moyennes (average) - 55 °C (1)														
Pdesignh	°	kW	-	-	-	-	88	98	109	120	139	155	178	-
	A	kW	-	-	-	-	91	103	110	122	139	154	175	187
	E	kW	52	58	68	78	91	103	110	122	139	154	175	187
	L	kW	50	57	65	77	88	98	109	120	139	155	178	-
SCOP	°	W/W	-	-	-	-	2,84	2,94	2,93	3,00	2,84	2,84	2,84	-
	A	W/W	-	-	-	-	2,91	3,05	3,03	3,04	2,93	2,89	2,92	2,84
	E	W/W	3,13	3,10	3,11	3,06	2,91	3,05	3,03	3,04	2,93	2,89	2,92	2,84
	L	W/W	3,05	3,03	3,03	3,01	2,84	2,94	2,93	3,00	2,84	2,84	2,84	-
ηsh	°	%	-	-	-	-	111%	115%	114%	117%	111%	111%	111%	-
	A	%	-	-	-	-	113%	119%	118%	119%	114%	113%	114%	110%
	E	%	122%	121%	122%	119%	113%	119%	118%	119%	114%	113%	114%	110%
	L	%	119%	118%	118%	117%	111%	115%	114%	117%	111%	111%	111%	-
Classe d'efficacité énergétique	°A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	E,L	A++	A++	A++	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) Efficacités dans des applications pour moyenne température (55 °C)

Taille		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0602	0652	0682	0702	0752	0802	
Ventilateurs: J														
Performances en conditions climatiques moyennes (average) - 55 °C (1)														
Pdesignh	°	kW	-	-	-	-	88	98	109	120	139	155	178	-
	A	kW	-	-	-	-	91	103	110	122	139	154	175	187
	E	kW	52	58	68	78	91	103	110	122	139	154	175	187
	L	kW	50	57	65	77	88	98	109	120	139	155	178	-
SCOP	°	W/W	-	-	-	-	2,92	3,02	3,02	3,09	2,93	2,93	2,93	-
	A	W/W	-	-	-	-	2,99	3,13	3,12	3,13	3,02	2,98	3,01	2,92
	E	W/W	3,16	3,12	3,14	3,12	2,99	3,13	3,12	3,13	3,02	2,98	3,01	2,92
	L	W/W	3,08	3,06	3,06	3,07	2,92	3,02	3,02	3,09	2,93	2,93	2,93	-
ηsh	°	%	-	-	-	-	114%	118%	118%	120%	114%	114%	114%	-
	A	%	-	-	-	-	117%	122%	122%	122%	118%	116%	117%	114%
	E	%	123%	122%	123%	122%	117%	122%	122%	122%	118%	116%	117%	114%
	L	%	120%	119%	119%	120%	114%	118%	118%	120%	114%	114%	114%	-
Classe d'efficacité énergétique	°A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	E,L	A++	A++	A++	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) Efficacités dans des applications pour moyenne température (55 °C)

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Taille		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804	
Données électriques																				
Courant maximal (FLA)	°	A	-	-	-	-	73,5	79,1	88,3	97,4	111,5	122,6	139,4	156,1	80,5	97,2	113,5	132,7	144,0	155,3
	A	A	-	-	-	-	73,5	79,1	88,3	97,4	111,5	122,6	139,4	156,1	80,5	97,2	111,4	132,7	144,0	155,3
	E	A	41,6	49,9	56,9	67,6	73,5	79,1	88,3	97,4	111,5	122,6	139,4	156,1	80,5	97,2	111,4	132,7	144,0	155,3
	L	A	40,2	49,9	58,1	67,6	73,5	79,1	88,3	97,4	111,5	122,6	139,4	156,1	80,5	97,2	113,5	132,7	144,0	155,3
Courant de démarrage (LRA)	°	A	-	-	-	-	276,8	282,5	329,5	338,6	396,5	407,7	601,7	618,4	200,8	221,3	268,5	287,7	347,4	358,7
	A	A	-	-	-	-	276,8	282,5	329,5	338,6	396,5	407,7	601,7	618,4	200,8	221,3	226,7	287,7	347,4	358,7
	E	A	161,9	174,0	172,3	222,6	276,8	282,5	329,5	338,6	396,5	407,7	601,7	618,4	200,8	221,3	226,7	287,7	347,4	358,7
	L	A	160,5	174,0	213,0	222,6	276,8	282,5	329,5	338,6	396,5	407,7	601,7	618,4	200,8	221,3	268,5	287,7	347,4	358,7

Données calculées sans kit hydraulique et accessoires.

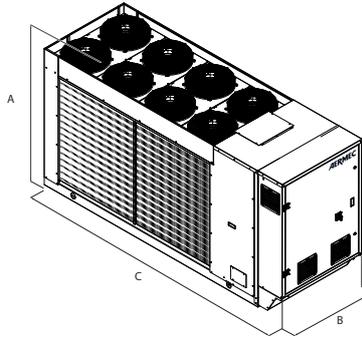
DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille	0282 0302 0332 0352 0502 0552 0554 0602 0604 0652 0654 0682 0702 0704 0752 0754 0802 0804																				
Compresseur																					
Type	°A,E,L	Type	Scroll																		
Réglage compresseur	°A,E,L	Type	On-Off																		
Nombre	°A,E,L	n°	2	2	2	2	2	2	4	2	4	2	4	2	2	4	2	4			
Circuits	°A,E,L	n°	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	2			
Réfrigérant	°A,E,L	Type	R32																		
Charge de réfrigérant du circuit 1 (1)	°	kg	-	-	-	-	9,5	9,5	6,8	12,2	7,1	12,2	7,1	17,7	17,7	8,1	17,7	9,0	17,7	9,0	
	A	kg	-	-	-	-	12,8	13,3	7,4	13,3	7,7	13,3	8,7	18,2	18,2	8,3	18,4	10,0	18,4	9,5	
	E	kg	6,8	8,3	11,2	11,1	12,8	13,3	7,4	13,3	7,7	13,3	8,7	18,2	18,2	8,3	18,4	10,0	18,4	9,5	
	L	kg	6,5	6,8	7,4	7,4	9,5	9,5	6,8	12,2	7,1	12,2	7,1	17,7	17,7	8,1	17,7	9,0	17,7	9,0	
Charge de réfrigérant du circuit 2 (1)	°L	kg	-	-	-	-	-	-	6,8	-	7,1	-	7,1	-	-	8,1	-	9,0	-	9,0	
	A,E	kg	-	-	-	-	-	-	7,4	-	7,7	-	8,7	-	-	8,3	-	10,0	-	9,5	
Potentiel réchauffement climatique	°A,E,L	GWP	675kgCO ₂ eq																		
Échangeur côté installation																					
Type	°A,E,L	Type	Plaques																		
Nombre	°A,E,L	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ventilateur																					
Type	°A,E,L	Type	Axial																		
Nombre	°	n°	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3
	A	n°	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	E	n°	6	6	8	8	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	L	n°	4	6	6	8	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3
Débit d'air	°	m ³ /h	-	-	-	-	42831	42819	40170	41067	40170	41067	38299	62024	62022	60681	62022	60681	62022	60681	60681
	A	m ³ /h	-	-	-	-	41097	41097	38299	39483	38299	39483	60681	59734	59721	57995	59721	57995	59721	57995	57995
	E	m ³ /h	21224	21224	28177	25805	31035	31035	28870	29848	28870	29848	45978	45211	45211	43804	45211	43804	45211	43804	43804
	L	m ³ /h	15552	21229	22716	28186	32592	32592	30388	31000	30388	31000	28869	47029	47029	45980	47029	45980	47029	45980	45980
Données sonores calculées en mode refroidissement (2)																					
Niveau de puissance sonore	°	dB(A)	-	-	-	-	87,2	87,5	86,5	87,7	87,1	87,9	87,1	89,4	89,5	88,8	90,0	90,1	90,1	90,0	90,0
	A	dB(A)	-	-	-	-	87,2	87,5	86,5	87,7	87,1	87,9	88,8	89,4	89,5	88,8	90,0	90,1	90,1	90,0	90,0
	E	dB(A)	73,6	74,1	74,9	75,1	82,8	83,5	76,6	83,9	77,3	84,3	78,4	85,5	85,6	78,6	86,7	84,6	87,3	86,2	86,2
	L	dB(A)	73,0	74,1	74,5	75,1	82,8	83,5	76,6	83,9	77,3	84,3	77,7	85,5	85,6	78,6	86,7	84,6	87,3	86,2	86,2
Données sonores calculées en mode chauffage (2)																					
Niveau de puissance sonore	°	dB(A)	-	-	-	-	87,2	87,5	86,5	87,7	87,1	87,9	87,1	89,4	89,5	88,8	90,0	90,1	90,1	90,0	90,0
	A	dB(A)	-	-	-	-	87,2	87,5	86,5	87,7	87,1	87,9	88,8	89,4	89,5	88,8	90,0	90,1	90,1	90,0	90,0
	E	dB(A)	73,6	74,1	74,9	75,1	87,2	87,5	86,5	87,7	87,1	87,9	88,8	89,4	89,5	88,8	90,0	90,1	90,1	90,0	90,0
	L	dB(A)	73,0	74,1	74,5	75,1	87,2	87,5	86,5	87,7	87,1	87,9	87,1	89,4	89,5	88,8	90,0	90,1	90,1	90,0	90,0

(1) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.

(2) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent. ; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

DIMENSIONS



Taille		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804	
Dimensions et poids																				
A	°	mm	-	-	-	-	1907	1907	1907	1907	1907	1907	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900
	A	mm	-	-	-	-	1907	1907	1907	1907	1907	1907	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900
	E	mm	1652	1658	1658	1658	1907	1907	1907	1907	1907	1907	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900
	L	mm	1652	1652	1658	1658	1907	1907	1907	1907	1907	1907	1907	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900
B	°A	mm	-	-	-	-	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
	E,L	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
	°	mm	-	-	-	-	3567	3567	3567	3567	3567	3567	3567	4368	4368	4368	4368	4368	4368	4368
C	A	mm	-	-	-	-	3567	3567	3567	3567	3567	3567	4368	4368	4368	4368	4368	4368	4368	4368
	E	mm	2818	3317	3317	3317	3567	3567	3567	3567	3567	3567	4368	4368	4368	4368	4368	4368	4368	4368
	L	mm	2818	2818	3317	3317	3567	3567	3567	3567	3567	3567	4368	4368	4368	4368	4368	4368	4368	4368

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NRGI 151-602

Groupe d'eau glacée à condensation par air

Puissance frigorifique 31.0 ÷ 132.2 kW



- Rendements élevés aux charges partielles
- Une capacité de modulation élevée
- Une modulation continue de la puissance frigorifique
- Compresseurs et ventilateurs avec Inverter
- Quantités de fluide frigorigène réduites
- Une stabilité du contrôle de la température de l'eau en sortie.



DESCRIPTION

Unité extérieure pour la production d'eau glacée pour satisfaire les besoins de climatisation dans les ensembles résidentiels, commerciales ou industrielles.

Il s'agit d'unités à installer à l'extérieur équipées de compresseurs Scroll optimisés pour l'utilisation du gaz R32.

Batterie de condensation dotée de tubes en cuivre et d'ailettes en aluminium, d'un échangeur à plaques et d'un **détendeur électronique de série.**

Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

VERSIONS

A A haute efficacité

E A haute efficacité silencieuse

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Le fonctionnement à pleine charge est garanti jusqu'à 50 °C de température d'air extérieur. L'unité peut produire eau glacée à une température négative jusqu'à -10 °C pour l'eau produite.

Pour plus d'informations, se référer au programme de sélection et à la documentation technique.

Hautes efficacités

Il s'agit d'unités flexibles et fiables qui s'adaptent aux conditions de charge les plus diverses grâce à leur conception précise et à **l'utilisation de compresseurs à vitesse fixe accompagnés de compresseurs à vitesse variable par Inverter** qui assurent un niveau de rendement énergétique élevé aussi bien à pleine charge qu'aux charges partielles.

Compresseurs inverter + On-Off

Les configurations peuvent prévoir un seul compresseur à vitesse variable ou deux dans une configuration tandem, l'un à vitesse fixe et l'autre à vitesse variable. Ce binôme garantit des rendements élevés aussi bien aux charges partielles qu'à pleine charge.

Les tailles allant de la 151 à la 281 prévoient un seul compresseur à vitesse variable. Les tailles allant de la 302 à la 602 en prévoient deux dans une configuration tandem.

Cette solution permet de valoriser au mieux les particularités et les avantages de chaque compresseur, en privilégiant le rendement dans toutes les conditions de charge et en permettant d'obtenir :

- Hautes efficacités saisonnières
- Une modulation continue et précise de la demande frigorifique
- La stabilité de la température de l'eau en sortie.

Réfrigérant HFC R32

L'impact environnemental est considérablement réduit grâce au réfrigérant R32 de nouvelle génération.

En combinant une charge de réfrigérant réduite à un faible potentiel de réchauffement global (PRG), ces unités affichent de faibles valeurs d'« équivalent CO₂ ».

■ *Le leak detecto disponible de série.*

Nouvelles batteries de condensation

Toute la gamme utilise des batteries de condensation cuivre - aluminium dotées de tubes au diamètre réduit, ce qui permet d'utiliser une plus petite quantité de gaz par rapport aux batteries traditionnelles.

Vanne d'expansion électronique

Les unités à un compresseur sont équipées d'un détendeur électronique de série tandis que les unités à deux compresseurs en ont deux.

La possibilité d'utiliser le détendeur thermostatique électronique, apporte d'importants bénéfices, particulièrement lorsque le réfrigérant travaille aux charges partielles pour l'avantage du rendement énergétique de l'unité.

Ventilateurs

Inverter : de série de la taille 151 à la taille 352, disponible en option pour les autres tailles.

Majoré, synchrone avec coupure de phase : de série de la taille 382 à la taille 602. Les deux types de ventilateurs permettent :

- Réglage continu du débit de l'air
- Faibles consommations et baisse du niveau sonore aux charges partielles
- Fonctionnement à basses températures de l'air neuf
- Contrôle précis de la condensation sur une large plage de fonctionnement.

Option de kit hydraulique intégré

Possibilité de kit hydraulique intégré qui contient les principaux composants hydrauliques, pour avoir également une solution économique et facilitant l'installation finale.

Il est disponible dans différentes configurations avec ballon tampon ou avec pompes même à inverser avec vitesse fixe ou variable.

- **DÉBIT VARIABLE** : Régler correctement a vitesse des pompes commandées par un Inverter selon la charge requise par l'installation permet de réduire la consommation d'électricité.

CONTRÔLE PCO⁵

Réglage par microprocesseur équipé de clavier et écran LCD, qui permet une consultation facile et une intervention sur l'unité grâce au menu disponible en plusieurs langues.

- La présence d'une horloge de programmation permet de définir des tranches horaires de fonctionnement et un éventuel deuxième point de consigne.
- La thermorégulation s'effectue avec la logique proportionnelle intégrale, sur la base de la température de sortie de l'eau.
- **Contrôle HP flottant** : cette fonction peut être activée dans toutes les unités, elle permet d'optimiser le fonctionnement de l'unité à n'importe quel point de fonctionnement par une modulation continue de la vitesse du ventilateur. En outre, l'utilisation de ventilateurs inverser permet d'augmenter l'efficacité énergétique aux charges partielles.
- **Modalité Night Mode**: il est possible de configurer un profil de fonctionnement silencieux. Option parfaite, par exemple, pour le fonctionnement nocturne, parce qu'elle garantit un plus grand confort acoustique pendant les heures du soir, et un rendement élevé pendant les heures de plus grande charge.

INTEGRATED SOLUTION

L'architecture du système a mis en œuvre le concept de « **integrated solution** » qui consiste en un contrôle intégré et optimisé des compresseurs et des détendeurs électroniques.

Cette solution a permis la mise en œuvre d'une série de nouvelles fonctionnalités dont :

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Modèle	Ver	151	201	281	302	332	352	382	502	552	602
AER485P1	A,E	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AERBACP	A,E	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AERNET	A,E	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
MULTICHILLER_EVO	A,E	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
PGD1	A,E	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
SGD	A,E	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Support antivibratoires

Ver	151	201	281	302	332	352	382	502	552	602	
Kit hydraulique intégré: 00, I1, I2, I3, I4, P1, P2, P3, P4											
A,E	VT17	VT13	VT13	VT13	VT13	VT13	VT11	VT11	VT11	VT22	
Kit hydraulique intégré: 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, K1, K2, K3, K4, W1, W2, W3, W4											
A,E	VT13	VT13	VT13	VT13	VT13	VT13	VT11	VT11	VT11	VT22	

Grilles anti-intrusion

Ver	151	201	281	302	332	352	382	502	552	602
A,E	GP3	GP4	GP4	GP4	GP4	GP4	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 3 (1)

(1) x _ indique la quantité à acheter

Dispositif de réduction de l'intensité de démarrage

Ver	151	201	281	302	332	352	382	502	552	602
A,E	-	-	-	DRENRG1302	DRENRG1332	DRENRG1352	DRENRG1382	DRENRG1502	DRENRG1552	DRENRG1602

L'accessoire ne peut pas être monté sur les configurations indiquées avec -

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Doubles soupapes de sécurité

Ver	151	201	281	302	332	352	382	502	552	602
A,E	T6NRG1									

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

- **Contrôle Low Superheat**: Baisse progressive de la surchauffe dans des conditions de stabilité. Cela permet une augmentation des performances énergétiques aussi bien en modulation que dans des conditions de pleine charge.
- **Contrôle DLT**: Contrôle des détendeurs électroniques sur la température d'évacuation dans certaines conditions d'exploitation. Cela se traduit en une augmentation de la fiabilité du contrôle et en une extension considérable de la plage de fonctionnement de la machine.

ACCESSOIRES

AER485P1: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS
AERBACP: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

AERNET: Le dispositif permet d'effectuer le contrôle, la gestion et le suivi à distance d'un groupe d'eau glacée avec un PC, un smartphone ou une tablette via une connexion Cloud. AERNET remplit la fonction de Master tandis que chaque unité connectée est configurée en Slave, jusqu'à un maximum de 6 unités ; avec un simple clic, il est également possible d'enregistrer, sur son propre terminal, un fichier journal contenant toutes les données des unités connectées pour d'éventuelles analyses postérieures.

MULTICHILLER_EVO: Système de contrôle pour la commande, l'allumage et l'extinction de chaque groupe d'eau glacée dans un système où plusieurs appareils sont installés en parallèle, en assurant toujours un débit constant de l'évaporateur.

PGD1: il permet d'exécuter à distance les opérations de commande de l'unité.

SGD: Expansion électronique qui peut être connectée au système photovoltaïque et aux pompes à chaleur pour accumuler la chaleur dans le réservoir A.C.S., ou dans le système de chauffage, pendant la phase de production et la restituer lorsque la demande de chaleur est plus importante.

GP: Grille anti-intrusion.

VT: Supports antivibratoires.

ACCESSOIRES MONTÉS EN USINE

DRE: Dispositif électronique de réduction de l'intensité de démarrage.

T6: Double vanne de sécurité avec robinet d'échange, tant sur la branche de haute pression que sur la branche basse pression.

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3,4	NRGI
5,6,7	Taille 151, 201, 281, 302, 332, 352, 382, 502, 552, 602
8	Champ d'utilisation (1)
X	Détendeur thermostatique électronique
9	Modèle
°	Seul froid
10	Récupération de chaleur
°	Sans récupération de chaleur
D	Avec désurchargeur (2)
11	Version
A	A haute efficacité
E	A haute efficacité silencieuse
12	Batteries
°	En cuivre - aluminium
R	Cuivre - cuivre
S	Cuivre - cuivre étamé
V	En cuivre - aluminium verni
13	Ventilateurs
J	Inverter
M	Majoré avec coupure de phase (3)
14	Alimentation
°	400V ~ 3N 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques
15,16	Kit hydraulique intégré
	Sans kit hydraulique
00	Sans kit hydraulique
	Kit avec ballon tampon et pompe/s
01	Ballon tampon et pompe à faible hauteur manométrique
02	Ballon tampon et pompe à faible hauteur manométrique + pompe de réserve
03	Ballon tampon et pompe à grande hauteur manométrique
04	Ballon tampon et pompe à grande hauteur manométrique + pompe de réserve
	Kit avec pompe(s) et ballon tampon avec trous pour les éventuelles résistances électriques
05	Ballon tampon avec trous pour résistance d'appoint et pompe à faible hauteur manométrique (4)
06	Ballon tampon avec trous pour résistance d'appoint et pompe à faible hauteur manométrique + pompe de réserve (4)

Champ	Description
07	Ballon tampon avec trous pour résistance d'appoint et pompe à grande hauteur manométrique (4)
08	Ballon tampon avec trous pour résistance d'appoint et pompe à faible hauteur manométrique + pompe de réserve (4)
	Double anneau
09	Double anneau
	Kit avec pompe/s
P1	pompe simple à faible hauteur manométrique
P2	pompe à faible hauteur manométrique + pompe de réserve
P3	pompe simple à grande hauteur manométrique
P4	pompe à grande hauteur manométrique + pompe de réserve
	Kit avec pompe/s avec inverter à vitesse fixe
I1	Pompe simple à faible hauteur manométrique avec inverter vitesse fixe
I2	Pompe simple à faible hauteur manométrique avec inverter vitesse fixe + pompe de réserve
I3	Pompe simple à grande hauteur manométrique avec inverter vitesse fixe
I4	Pompe simple à grande hauteur manométrique avec inverter vitesse fixe + pompe de réserve
	Kit avec ballon tampon et pompe/s avec inverter à vitesse fixe
K1	Ballon tampon et pompe à faible hauteur manométrique avec inverter vitesse fixe
K2	Ballon tampon et pompe à faible hauteur manométrique avec inverter vitesse fixe + pompe de réserve
K3	Ballon tampon et pompe à grande hauteur manométrique avec inverter vitesse fixe
K4	Ballon tampon et pompe à grande hauteur manométrique avec inverter vitesse fixe + pompe de réserve
	Kit avec ballon tampon et pompe/s avec inverter à vitesse variable
W1	Ballon tampon et pompe à faible hauteur manométrique avec inverter vitesse variable
W2	Ballon tampon et pompe à faible hauteur manométrique avec inverter vitesse variable + pompe de réserve
W3	Ballon tampon et pompe à grande hauteur manométrique avec inverter vitesse variable
W4	Ballon tampon et pompe à grande hauteur manométrique avec inverter vitesse variable + pompe de réserve

(1) Eau produite de -10 °C à 20 °C. Double détendeur thermostatique électronique de la taille 302 à 602.

(2) Attention : sur le côté récupération, il est nécessaire de toujours garantir une température minimum d'entrée dans l'échangeur de 35 °C. Pour plus d'informations sur la plage de fonctionnement, consulter le programme de sélection Magellano

(3) Seulement pour les tailles 382 - 502 - 552 - 602

(4) Les ballons tampon avec trous pour résistances d'intégration (non fournies) quittent l'usine avec des bouchons en plastique de protection. Avant le chargement de l'installation, s'il n'est pas prévu d'installer une ou toutes les résistances, il est obligatoire de remplacer les bouchons en plastique par des bouchons appropriés, disponibles dans le commerce.

DONNÉES TECHNIQUES

NRGI - A

Taille		151	201	281	302	332	352	382	502	552	602
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)											
Puissance frigorifique	kW	39,2	52,6	58,2	69,4	77,7	83,2	93,2	103,3	114,0	132,2
Puissance absorbée	kW	11,8	15,2	17,5	20,8	23,3	25,6	27,6	31,4	35,1	39,1
Courant total absorbé froid	A	18,0	23,0	26,0	37,0	41,0	46,0	43,0	49,0	53,0	60,0
EER	W/W	3,31	3,47	3,32	3,33	3,34	3,25	3,37	3,29	3,24	3,38
Débit eau côté installation	l/h	6746	9067	10028	11960	13388	14335	16031	17775	19616	22750
Pertes de charge côté installation	kPa	18	33	40	35	44	50	24	23	28	29

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

NRGI - E

Taille		151	201	281	302	332	352	382	502	552	602
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)											
Puissance frigorifique	kW	31,0	40,1	46,4	61,7	70,1	75,6	84,9	91,3	101,8	119,6
Puissance absorbée	kW	8,9	11,0	13,1	17,9	20,2	22,5	24,6	26,9	30,8	34,2
Courant total absorbé froid	A	13,0	17,0	19,0	32,0	36,0	41,0	39,0	43,0	47,0	53,0
EER	W/W	3,49	3,63	3,55	3,45	3,46	3,36	3,45	3,39	3,31	3,50
Débit eau côté installation	l/h	5326	6900	7994	10624	12066	13021	14607	15705	17509	20576
Pertes de charge côté installation	kPa	11	19	25	27	35	41	20	18	22	24

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

DONNÉES ÉNERGÉTIQUES

Taille			151	201	281	302	332	352	382	502	552	602
Ventilateurs: J												
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)												
SEER	A	W/W	5,19	5,32	5,37	5,04	5,07	5,22	5,33	5,36	5,18	5,33
	E	W/W	5,23	5,36	5,42	5,08	5,11	5,26	5,37	5,40	5,23	5,37
Efficacité saisonnière	A	%	204,40	209,80	211,90	198,40	199,70	205,70	210,00	211,40	204,30	210,00
	E	%	206,00	211,50	213,60	200,00	201,30	207,30	211,80	213,10	206,00	211,70
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) (2)												
SEER	A	W/W	6,35	6,45	6,33	5,81	5,79	5,89	6,21	6,21	5,94	6,11
	E	W/W	6,52	6,75	6,58	5,93	5,84	5,91	6,31	6,32	6,00	6,21
Efficacité saisonnière	A	%	250,90	254,90	250,20	229,50	228,40	232,40	245,20	245,30	234,60	241,50
	E	%	257,90	266,80	260,30	234,20	230,40	233,40	249,40	249,80	237,10	245,40
SEPR - (EN 14825: 2018) (2)												
SEPR	A	W/W	7,10	7,60	7,50	7,10	7,30	7,40	7,10	7,10	6,50	6,50
	E	W/W	7,10	7,50	7,40	7,20	7,40	7,40	7,10	7,20	6,60	6,60

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

Taille			151	201	281	302	332	352	382	502	552	602
Ventilateurs: M												
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)												
SEER	A	W/W	-	-	-	-	-	-	5,33	5,36	5,18	5,33
	E	W/W	-	-	-	-	-	-	5,37	5,40	5,23	5,37
Efficacité saisonnière	A	%	-	-	-	-	-	-	210,00	211,40	204,30	210,00
	E	%	-	-	-	-	-	-	211,80	213,10	206,00	211,70
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) (2)												
SEER	A	W/W	-	-	-	-	-	-	6,21	6,21	5,94	6,11
	E	W/W	-	-	-	-	-	-	6,31	6,32	6,00	6,21
Efficacité saisonnière	A	%	-	-	-	-	-	-	245,20	245,30	234,60	241,50
	E	%	-	-	-	-	-	-	249,40	249,80	237,10	245,40
SEPR - (EN 14825: 2018) (2)												
SEPR	A	W/W	-	-	-	-	-	-	7,10	7,10	6,50	6,50
	E	W/W	-	-	-	-	-	-	7,10	7,20	6,60	6,60

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Taille			151	201	281	302	332	352	382	502	552	602
Données électriques												
Courant maximal (FLA)	A,E	A	23,8	31,6	34,9	47,6	52,8	58,1	60,1	68,8	74,4	87,5
Courant de démarrage (LRA)	A,E	A	30,3	43,0	43,0	142,8	167,1	201,1	174,4	211,8	278,6	329,2

■ Données calculées sans kit hydraulique et accessoires.

DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille			151	201	281	302	332	352	382	502	552	602
Compresseur												
Type	A,E	Type	Scroll									
Réglage compresseur	A,E	Type	I	I	I	1+I	1+I	1+I	1+I	1+I	1+I	1+I
Nombre	A,E	n°	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
Circuits	A,E	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Réfrigérant	A,E	Type	R32									
Échangeur côté installation												
Type	A,E	Type	Plaques									
Nombre	A,E	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

DONNÉES VENTILATEURS

Taille	151	201	281	302	332	352	382	502	552	602
--------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Ventilateurs: J

Ventilateur												
Type	A,E	Type	Axial									
Moteur ventilateur	A,E	Type	Inverter									
Nombre	A,E	n°	4	6	6	8	8	8	2	2	2	3
Débit d'air	A	m³/h	16669	24469	24476	30793	28649	28662	36174	36174	36149	54601
	E	m³/h	14488	21255	21255	26704	24966	24966	26850	26850	26781	40488

Données sonores calculées en mode refroidissement (1)

Niveau de puissance sonore	A	dB(A)	81,8	84,6	85,9	82,2	85,0	85,1	85,4	86,5	87,7	88,1
	E	dB(A)	79,3	82,8	83,3	80,9	81,3	81,7	82,8	83,0	85,4	85,5
Niveau de pression sonore (10 m)	A	dB(A)	50,0	52,7	54,1	50,3	53,2	53,3	53,5	54,5	55,8	56,0
	E	dB(A)	47,5	51,0	51,4	49,0	49,5	49,8	50,8	51,1	53,5	53,5

(1) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent. Pression sonore mesurée en champ libre (conformément à la norme UNI EN ISO 3744).

Taille	151	201	281	302	332	352	382	502	552	602
--------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Ventilateurs: M

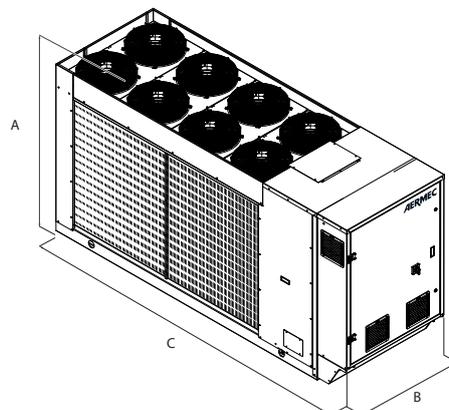
Ventilateur majoré												
Type	A,E	Type	Axial									
Moteur ventilateur	A,E	Type	Asynchrone avec coupure de phase									
Nombre	A,E	n°	-	-	-	-	-	-	2	2	2	3
Débit d'air	A	m³/h	-	-	-	-	-	-	36174	36174	36149	54601
	E	m³/h	-	-	-	-	-	-	26850	26850	26781	40488

Données sonores calculées en mode refroidissement (1)

Niveau de puissance sonore	A	dB(A)	-	-	-	-	-	-	85,4	86,5	87,7	88,1
	E	dB(A)	-	-	-	-	-	-	82,8	83,0	85,4	85,5
Niveau de pression sonore (10 m)	A	dB(A)	-	-	-	-	-	-	53,5	54,5	55,8	56,0
	E	dB(A)	-	-	-	-	-	-	50,8	51,1	53,5	53,5

(1) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent. Pression sonore mesurée en champ libre (conformément à la norme UNI EN ISO 3744).

DIMENSIONS



Taille	151	201	281	302	332	352	382	502	552	602
--------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Dimensions et poids

A	A,E	mm	1652	1652	1652	1652	1652	1907	1907	1907	1900
B	A,E	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
C	A,E	mm	2873	3372	3372	3372	3372	3623	3623	3623	4373

Taille	151	201	281	302	332	352	382	502	552	602
--------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Kit hydraulique intégré: 00

Poids												
Poids à vide + emballage	A,E	kg	826	899	899	986	1027	1028	1093	1101	1123	1313
Poids en fonction	A,E	kg	795	867	867	955	996	997	1062	1072	1094	1284

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.

Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NRGI 151H-602H

Pompe à chaleur réversible à condensation par air

Puissance frigorifique 28.9 ÷ 123.7 kW –
Puissance thermique 31.6 ÷ 133.9 kW

- Rendements élevés aux charges partielles
- Une capacité de modulation élevée
- Une modulation continue de la puissance frigorifique
- Compresseurs et ventilateurs avec Inverter
- Quantités de fluide frigorigène réduites
- Une stabilité du contrôle de la température de l'eau en sortie.



DESCRIPTION

Pompes à chaleur réversibles d'extérieur pour la production d'eau glacée/chaude, conçues pour satisfaire les exigences des complexes résidentiels et commerciaux ou pour les applications industrielles.

Il s'agit d'unités à installer à l'extérieur équipées de compresseurs Scroll optimisés pour l'utilisation du gaz R32.

Batterie de condensation dotée de tubes en cuivre et d'ailettes en aluminium, d'un échangeur à plaques et d'un **détendeur électronique de série.**

Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

VERSIONS

A A haute efficacité

E A haute efficacité silencieuse

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Travail à pleine charge jusqu'à une température de l'air extérieur de -15 °C durant l'hiver et jusqu'à 49 °C durant l'été. L'unité peut produire eau chaude jusqu'à 60 °C.

Pour plus d'informations, se référer au programme de sélection et à la documentation technique.

Hautes efficacités

Il s'agit d'unités flexibles et fiables qui s'adaptent aux conditions de charge les plus diverses grâce à leur conception précise et à **l'utilisation de compresseurs à vitesse fixe accompagnés de compresseurs à vitesse variable par Inverter** qui assurent un niveau de rendement énergétique élevé aussi bien à pleine charge qu'aux charges partielles.

Compresseurs inverter + On-Off

Les configurations peuvent prévoir un seul compresseur à vitesse variable ou deux dans une configuration tandem, l'un à vitesse fixe et l'autre à vitesse variable. Ce binôme garantit des rendements élevés aussi bien aux charges partielles qu'à pleine charge.

Les tailles allant de la 151 à la 281 prévoient un seul compresseur à vitesse variable. Les tailles allant de la 302 à la 602 en prévoient deux dans une configuration tandem.

Cette solution permet de valoriser au mieux les particularités et les avantages de chaque compresseur, en privilégiant le rendement dans toutes les conditions de charge et en permettant d'obtenir :

- Hautes efficacités saisonnières
- Une modulation continue et précise de la demande frigorifique
- La stabilité de la température de l'eau en sortie.

Réfrigérant HFC R32

L'impact environnemental est considérablement réduit grâce au réfrigérant R32 de nouvelle génération.

En combinant une charge de réfrigérant réduite à un faible potentiel de réchauffement global (PRG), ces unités affichent de faibles valeurs d'« équivalent CO₂ ».

■ *Le leak detecto disponible de série.*

Nouvelles batteries de condensation

Toute la gamme utilise des batteries de condensation cuivre - aluminium dotées de tubes au diamètre réduit, ce qui permet d'utiliser une plus petite quantité de gaz par rapport aux batteries traditionnelles.

Vanne d'expansion électronique

Les unités à un compresseur sont équipées d'un détendeur électronique de série tandis que les unités à deux compresseurs en ont deux.

La possibilité d'utiliser le détendeur thermostatique électronique, apporte d'importants bénéfices, particulièrement lorsque le réfrigérant travaille aux charges partielles pour l'avantage du rendement énergétique de l'unité.

Ventilateurs inverter

Toutes les unités sont équipées, de série, de ventilateurs axiaux Inverter à rendement élevé qui permettent d'obtenir :

- Réglage continu du débit de l'air
- Faibles consommations et baisse du niveau sonore aux charges partielles
- Fonctionnement à basses températures de l'air neuf
- Contrôle précis de la condensation sur une large plage de fonctionnement.

Option de kit hydraulique intégré

Possibilité de kit hydraulique intégré qui contient les principaux composants hydrauliques, pour avoir également une solution économique et facilitant l'installation finale.

Il est disponible dans différentes configurations avec ballon tampon ou avec pompes même à inverser avec vitesse fixe ou variable.

■ **DÉBIT VARIABLE** : Régler correctement la vitesse des pompes commandées par un Inverter selon la charge requise par l'installation permet de réduire la consommation d'électricité.

CONTRÔLE PCO⁵

Réglage par microprocesseur équipé de clavier et écran LCD, qui permet une consultation facile et une intervention sur l'unité grâce au menu disponible en plusieurs langues.

- La présence d'une horloge de programmation permet de définir des tranches horaires de fonctionnement et un éventuel deuxième point de consigne.
- La thermostatisation s'effectue avec la logique proportionnelle intégrale, sur la base de la température de sortie de l'eau.
- **Contrôles flottants HP et LP** : disponibles pour tous les modèles. Ils permettent, avec la modulation continue des ventilateurs, d'optimiser le fonctionnement de l'unité à n'importe quel point de travail, aussi bien dans le fonctionnement à froid qu'à chaud. Il en résulte une augmentation du rendement énergétique de la machine aux charges partielles.
- **Modalité Night Mode** : il est possible de configurer un profil de fonctionnement silencieux. Option parfaite, par exemple, pour le fonctionnement nocturne, parce qu'elle garantit un plus grand confort acoustique pendant les heures du soir, et un rendement élevé pendant les heures de plus grande charge.

INTEGRATED SOLUTION

L'architecture du système a mis en œuvre le concept de « **integrated solution** » qui consiste en un contrôle intégré et optimisé des compresseurs et des détendeurs électroniques.

Cette solution a permis la mise en œuvre d'une série de nouvelles fonctionnalités dont :

- **Contrôle Low Superheat** : Baisse progressive de la surchauffe dans des conditions de stabilité. Cela permet une augmentation des performances

énergétiques aussi bien en modulation que dans des conditions de pleine charge.

- **Contrôle DLT** : Contrôle des détendeurs électroniques sur la température d'évaporation dans certaines conditions d'exploitation. Cela se traduit en une augmentation de la fiabilité du contrôle et en une extension considérable de la plage de fonctionnement de la machine, notamment dans le fonctionnement à chaud.

ACCESSOIRES

AER485P1 : Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AERBACP : Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

AERNET : Le dispositif permet d'effectuer le contrôle, la gestion et le suivi à distance d'un groupe d'eau glacée avec un PC, un smartphone ou une tablette via une connexion Cloud. AERNET remplit la fonction de Master tandis que chaque unité connectée est configurée en Slave, jusqu'à un maximum de 6 unités ; avec un simple clic, il est également possible d'enregistrer, sur son propre terminal, un fichier journal contenant toutes les données des unités connectées pour d'éventuelles analyses postérieures.

MULTICHILLER_EVO : Système de contrôle pour la commande, l'allumage et l'extinction de chaque groupe d'eau glacée dans un système où plusieurs appareils sont installés en parallèle, en assurant toujours un débit constant de l'évaporateur.

PGD1 : il permet d'exécuter à distance les opérations de commande de l'unité.

SGD : Expansion électronique qui peut être connectée au système photovoltaïque et aux pompes à chaleur pour accumuler la chaleur dans le réservoir A.C.S., ou dans le système de chauffage, pendant la phase de production et la restituer lorsque la demande de chaleur est plus importante.

GP : Grille anti-intrusion.

VT : Supports antivibratiles.

ACCESSOIRES MONTÉS EN USINE

DRE : Dispositif électronique de réduction de l'intensité de démarrage.

T6 : Double vanne de sécurité avec robinet d'échange, tant sur la branche de haute pression que sur la branche basse pression.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Modèle	Ver	151	201	281	302	332	352	382	502	552	602
AER485P1	A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERBACP	A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERNET	A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
MULTICHILLER_EVO	A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
PGD1	A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
SGD	A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Support antivibratoires

Ver	151	201	281	302	332	352	382	502	552	602	
Kit hydraulique intégré: 00, I1, I2, I3, I4, P1, P2, P3, P4											
A,E	VT17	VT13	VT13	VT13	VT13	VT13	VT11	VT11	VT11	VT22	
Kit hydraulique intégré: 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, K1, K2, K3, K4, W1, W2, W3, W4											
A,E	VT13	VT13	VT13	VT13	VT13	VT13	VT11	VT11	VT11	VT22	

Grilles anti-intrusion

Ver	151	201	281	302	332	352	382	502	552	602
A,E	GP3	GP4	GP4	GP4	GP4	GP4	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 3 (1)

(1) x _ indique la quantité à acheter

Dispositif de réduction de l'intensité de démarrage

Ver	151	201	281	302	332	352	382	502	552	602
A,E	-	-	-	DRENRG1302	DRENRG1332	DRENRG1352	DRENRG1382	DRENRG1502	DRENRG1552	DRENRG1602

L'accessoire ne peut pas être monté sur les configurations indiquées avec -
Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Doubles soupapes de sécurité

Ver	151	201	281	302	332	352	382	502	552	602
A,E	T6NRG1									

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3,4	NRGI
5,6,7	Taille 151, 201, 281, 302, 332, 352, 382, 502, 552, 602
8	Champ d'utilisation (1)
X	Détendeur thermostatique électronique
9	Modèle
H	Pompe à chaleur
10	Récupération de chaleur
°	Sans récupération de chaleur
D	Avec désurchauffeur (2)
11	Version
A	A haute efficacité
E	A haute efficacité silencieuse
12	Batteries
°	En cuivre - aluminium
R	Cuivre - cuivre
S	Cuivre - cuivre étamé
V	En cuivre - aluminium verni
13	Ventilateurs
°	Standard avec coupure de phase
J	Inverter
14	Alimentation
°	400V ~ 3N 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques
15,16	Kit hydraulique intégré
	Sans kit hydraulique
00	Sans kit hydraulique
	Kit avec ballon tampon et pompe/s
01	Ballon tampon et pompe à faible hauteur manométrique
02	Ballon tampon et pompe à faible hauteur manométrique + pompe de réserve
03	Ballon tampon et pompe à grande hauteur manométrique
04	Ballon tampon et pompe à grande hauteur manométrique + pompe de réserve
	Kit avec pompe(s) et ballon tampon avec trous pour les éventuelles résistances électriques
05	Ballon tampon avec trous pour résistance d'appoint et pompe à faible hauteur manométrique (3)
06	Ballon tampon avec trous pour résistance d'appoint et pompe à faible hauteur manométrique + pompe de réserve (3)

Champ	Description
07	Ballon tampon avec trous pour résistance d'appoint et pompe à grande hauteur manométrique (3)
08	Ballon tampon avec trous pour résistance d'appoint et pompe à faible hauteur manométrique + pompe de réserve (3)
	Double anneau
09	Double anneau
	Kit avec pompe/s
P1	pompe simple à faible hauteur manométrique
P2	pompe à faible hauteur manométrique + pompe de réserve
P3	pompe simple à grande hauteur manométrique
P4	pompe à grande hauteur manométrique + pompe de réserve
	Kit avec pompe/s avec inverter à vitesse fixe
I1	Pompe simple à faible hauteur manométrique avec inverter vitesse fixe
I2	Pompe simple à faible hauteur manométrique avec inverter vitesse fixe + pompe de réserve
I3	Pompe simple à grande hauteur manométrique avec inverter vitesse fixe
I4	Pompe simple à grande hauteur manométrique avec inverter vitesse fixe + pompe de réserve
	Kit avec ballon tampon et pompe/s avec inverter à vitesse fixe
K1	Ballon tampon et pompe à faible hauteur manométrique avec inverter vitesse fixe
K2	Ballon tampon et pompe à faible hauteur manométrique avec inverter vitesse fixe + pompe de réserve
K3	Ballon tampon et pompe à grande hauteur manométrique avec inverter vitesse fixe
K4	Ballon tampon et pompe à grande hauteur manométrique avec inverter vitesse fixe + pompe de réserve
	Kit avec ballon tampon et pompe/s avec inverter à vitesse variable
W1	Ballon tampon et pompe à faible hauteur manométrique avec inverter vitesse variable
W2	Ballon tampon et pompe à faible hauteur manométrique avec inverter vitesse variable + pompe de réserve
W3	Ballon tampon et pompe à grande hauteur manométrique avec inverter vitesse variable
W4	Ballon tampon et pompe à grande hauteur manométrique avec inverter vitesse variable + pompe de réserve

(1) Eau produite de -10 °C à 20 °C. Double détendeur thermostatique électronique de la taille 302 à 602.

(2) Le désurchauffeur doit être intercepté pendant le fonctionnement à chaud. Pendant le fonctionnement à froid, il est nécessaire de garantir en permanence une température de l'eau non inférieure à 35 °C à l'entrée de l'échangeur.

(3) Les ballons tampon avec trous pour résistances d'intégration (non fournies) quittent l'usine avec des bouchons en plastique de protection. Avant le chargement de l'installation, s'il n'est pas prévu d'installer une ou toutes les résistances, il est obligatoire de remplacer les bouchons en plastique par des bouchons appropriés, disponibles dans le commerce.

DONNÉES TECHNIQUES**NRGI - HA**

Taille		151	201	281	302	332	352	382	502	552	602
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)											
Puissance frigorifique	kW	36,5	48,9	54,2	64,1	72,1	77,3	87,0	95,7	106,0	123,7
Puissance absorbée	kW	12,1	15,6	18,1	21,5	23,9	26,3	28,4	32,3	36,1	39,1
Courant total absorbé froid	A	18,0	24,0	27,0	38,0	42,0	47,0	44,0	51,0	55,0	60,0
EER	W/W	3,00	3,13	3,00	2,98	3,02	2,94	3,06	2,96	2,93	3,16
Débit eau côté installation	l/h	6280	8416	9328	11028	12414	13315	14969	16471	18246	21290
Pertes de charge côté installation	kPa	15	28	34	28	35	41	19	18	23	25
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)											
Puissance thermique	kW	39,6	53,4	59,0	69,9	78,1	84,1	94,7	104,8	115,7	133,9
Puissance absorbée	kW	11,6	15,4	17,3	20,3	23,0	24,9	29,4	32,2	34,6	40,6
Courant total absorbé chaud	A	18,0	24,0	27,0	38,0	42,0	46,0	46,0	52,0	54,0	64,0
COP	W/W	3,42	3,46	3,42	3,45	3,40	3,37	3,22	3,25	3,34	3,30
Débit eau côté installation	l/h	6869	9260	10228	12113	13544	14563	16431	18188	20074	23220
Pertes de charge côté installation	kPa	18	33	40	34	42	49	23	22	27	29

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

(2) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 40 °C / 45 °C ; Air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

NRGI - HE

Taille		151	201	281	302	332	352	382	502	552	602
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)											
Puissance frigorifique	kW	28,9	37,0	42,6	56,7	64,9	70,1	78,8	84,0	94,0	111,3
Puissance absorbée	kW	9,1	11,4	13,5	18,4	20,8	23,2	25,3	27,6	31,6	34,1
Courant total absorbé froid	A	13,0	17,0	20,0	33,0	36,0	41,0	39,0	44,0	49,0	53,0
EER	W/W	3,17	3,25	3,15	3,07	3,12	3,03	3,12	3,04	2,97	3,26
Débit eau côté installation	l/h	4974	6363	7326	9764	11165	12069	13554	14451	16179	19152
Pertes de charge côté installation	kPa	10	16	21	22	29	33	16	14	18	20
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)											
Puissance thermique	kW	31,6	41,2	47,5	62,3	70,4	76,5	87,0	93,3	104,4	122,0
Puissance absorbée	kW	9,1	11,8	13,6	18,0	20,3	22,2	27,0	28,5	31,2	36,8
Courant total absorbé chaud	A	15,0	20,0	22,0	35,0	38,0	43,0	43,0	47,0	50,0	59,0
COP	W/W	3,49	3,49	3,49	3,47	3,47	3,44	3,23	3,27	3,35	3,32
Débit eau côté installation	l/h	5484	7151	8247	10814	12215	13253	15103	16186	18126	21177
Pertes de charge côté installation	kPa	12	20	26	27	34	40	20	18	22	24

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

(2) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 40 °C / 45 °C ; Air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

DONNÉES ÉNERGÉTIQUES

Taille		151	201	281	302	332	352	382	502	552	602
Ventilateurs: °											
Performances en conditions climatiques moyennes (average) - 35 °C (1)											
Classe d'efficacité énergétique	A	A++	A++	A++	A++	A++	-	-	-	-	-
	E	A++	A++	A++	A++	A++	A++	-	-	-	-
Pdesignh	A kW	34	46	51	61	67	73	82	91	100	116
	E kW	27	35	41	54	61	66	75	81	90	105
SCOP	A W/W	4,10	4,20	4,13	4,28	4,15	4,22	4,14	4,13	4,01	3,90
	E W/W	4,15	4,20	4,15	4,30	4,18	4,25	4,17	4,16	4,04	3,93
ηsh	A %	161	165	162	168	163	166	163	162	157	153
	E %	163	165	163	169	164	167	164	163	159	154
Performances en conditions climatiques moyennes (average) - 55 °C (2)											
Classe d'efficacité énergétique	A	A++	A++	A++	A++	A++	-	-	-	-	-
	E	A++	A++	A++	A++	A++	A++	-	-	-	-
Pdesignh	A kW	35	48	53	62	69	73	83	92	102	117
	E kW	28	37	43	55	62	67	76	82	92	106
SCOP	A W/W	3,20	3,30	3,28	3,28	3,30	3,38	3,18	3,30	3,25	3,17
	E W/W	3,23	3,30	3,28	3,28	3,30	3,38	3,29	3,27	3,26	3,18
ηsh	A %	125	129	128	128	129	132	124	129	127	124
	E %	126	129	128	128	129	132	128	128	127	124

(1) Efficacités dans des applications pour basse température (35 °C)

(2) Efficacités dans des applications pour moyenne température (55 °C)

Taille		151	201	281	302	332	352	382	502	552	602
Ventilateurs: J											
Performances en conditions climatiques moyennes (average) - 35 °C (1)											
Classe d'efficacité énergétique	A	A++	A++	A++	A++	A++	-	-	-	-	-
	E	A++	A++	A++	A++	A++	A++	-	-	-	-
Pdesignh	A kW	34	46	51	61	67	73	82	91	100	116
	E kW	27	35	41	54	61	66	75	81	90	105
SCOP	A W/W	4,25	4,33	4,25	4,40	4,29	4,35	4,27	4,25	4,13	4,02
	E W/W	4,28	4,35	4,28	4,43	4,33	4,38	4,30	4,29	4,17	4,05
ηsh	A %	167	170	167	173	168	171	168	167	162	158
	E %	168	171	168	174	170	172	169	169	164	159
Performances en conditions climatiques moyennes (average) - 55 °C (2)											
Classe d'efficacité énergétique	A	A++	A++	A++	A++	A++	-	-	-	-	-
	E	A++	A++	A++	A++	A++	A++	-	-	-	-
Pdesignh	A kW	35	48	53	62	69	73	83	92	102	117
	E kW	28	37	43	55	62	67	76	82	92	106
SCOP	A W/W	3,31	3,40	3,38	3,38	3,43	3,49	3,28	3,35	3,35	3,27
	E W/W	3,33	3,40	3,38	3,38	3,40	3,48	3,39	3,37	3,36	3,28
ηsh	A %	129	133	132	132	134	136	128	131	131	128
	E %	130	133	132	132	133	136	132	132	131	128

(1) Efficacités dans des applications pour basse température (35 °C)

(2) Efficacités dans des applications pour moyenne température (55 °C)

Taille		151	201	281	302	332	352	382	502	552	602
SEER - 12/7 (EN14825:2018) avec ventilateurs inverser (1)											
SEER	A W/W	4,67	4,96	4,89	4,62	4,74	4,68	4,79	4,84	4,90	5,09
	E W/W	4,71	5,00	4,93	4,66	4,78	4,72	4,83	4,88	4,94	5,13
Efficacité saisonnière	A %	183,90	195,27	192,49	181,84	186,68	184,20	188,75	190,52	192,91	200,54
	E %	185,40	196,86	194,06	183,31	188,19	185,69	190,29	192,07	194,48	202,17

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

Taille			151	201	281	302	332	352	382	502	552	602
SEER - 12/7 (EN14825:2018) avec ventilateurs standard (1)												
SEER	A	W/W	4,49	4,76	4,69	4,44	4,55	4,49	4,60	4,64	4,70	4,88
	E	W/W	4,52	4,80	4,73	4,47	4,59	4,53	4,64	4,68	4,74	4,92
Efficacité saisonnière	A	%	176,43	187,34	184,67	174,44	179,09	176,71	181,08	182,78	185,08	192,40
	E	%	177,86	188,86	186,17	175,86	180,55	178,15	182,56	184,26	186,58	193,96

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Taille			151	201	281	302	332	352	382	502	552	602
Données électriques												
Courant maximal (FLA)	A,E	A	23,8	31,6	34,9	47,6	52,8	58,1	60,1	68,8	74,4	87,5
Courant de démarrage (LRA)	A	A	30,3	43,0	43,0	142,8	167,1	201,1	174,4	211,8	278,6	329,2
	E	A	30,3	43,0	43,0	136,2	160,5	194,5	166,6	204,0	270,8	317,5

Données calculées sans kit hydraulique et accessoires.

DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

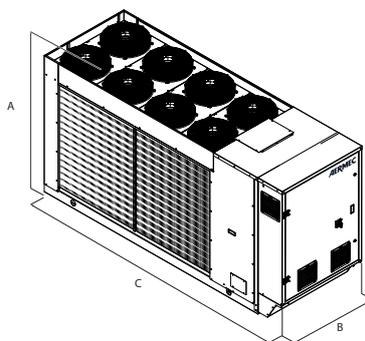
Taille			151	201	281	302	332	352	382	502	552	602
Compresseur												
Type	A,E	Type	Scroll									
Réglage compresseur	A,E	Type	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter+On/Off	Inverter+On/Off	Inverter+On/Off	Inverter+On/Off	Inverter+On/Off	Inverter+On/Off	Inverter+On/Off
Nombre	A,E	n°	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
Circuits	A,E	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Réfrigérant	A,E	Type	R32									
Échangeur côté installation												
Type	A,E	Type	Plaques									
Nombre	A,E	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Données sonores calculées en mode refroidissement (1)												
Niveau de puissance sonore	A	dB(A)	81,8	84,6	86,0	82,2	85,0	85,1	85,4	86,5	87,8	88,1
	E	dB(A)	79,3	82,8	83,3	80,9	81,3	81,7	82,8	83,0	85,4	85,6

(1) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

DONNÉES VENTILATEURS

Taille			151	201	281	302	332	352	382	502	552	602
Ventilateurs: J												
Ventilateur												
Type	A,E	Type	Axial									
Moteur ventilateur	A,E	Type	Inverter									
Nombre	A,E	n°	4	6	6	8	8	8	2	2	2	3
Débit d'air	A	m³/h	16896	24887	24891	31613	29660	29659	36859	36859	36859	55733
	E	m³/h	14667	21591	21591	27379	25774	25774	27308	27308	27307	41430

DIMENSIONS



Taille			151	201	281	302	332	352	382	502	552	602
Dimensions et poids												
A	A,E	mm	1652	1652	1652	1652	1652	1652	1907	1907	1907	1900
B	A,E	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
C	A,E	mm	2873	3372	3372	3372	3372	3372	3623	3623	3623	4373
Kit hydraulique intégré: 00												
Poids												
Poids à vide + emballage	A,E	kg	856	929	929	1019	1063	1064	1131	1137	1159	1365
Poids en fonction	A,E	kg	825	897	897	988	1032	1033	1099	1108	1130	1336

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NRL 0280-0350

Groupe d'eau glacée à condensation par air

Puissance frigorifique 56 ÷ 82 kW



- Réduction de bruit réduit au silence
- Rendements élevés même aux charges partielles
- Modalité night mode
- Dimensions compactes



DESCRIPTION

Unité extérieure pour la production d'eau glacée pour satisfaire les besoins de climatisation dans les ensembles résidentiels, commerciales ou industrielles. Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

VERSIONS

E A haute efficacité silencieuse

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Le fonctionnement à pleine charge est garanti jusqu'à une température de l'air extérieur de 47 °C. L'unité peut produire de l'eau glacée à une température négative (jusqu'à -10 °C pour l'eau produite par certaines versions).

bi-circuit

En fonction de la taille, les unités sont mono-circuit ou bi-circuit, pour assurer la meilleure efficacité à pleine charge comme aux charges partielles.

Vanne d'expansion électronique

La possibilité d'utiliser le détendeur thermostatique électronique, disponible dans le configurateur, apporte d'importants bénéfices, particulièrement lorsque le réfrigérant travaille aux charges partielles pour l'avantage du rendement énergétique de l'unité.

Kit hydraulique intégré

Le groupe hydraulique intégré optionnel contient les composants hydrauliques principaux ; il est disponible dans différentes configurations avec une ou deux pompes, à faible ou grande hauteur d'élevation et une accumulation inertielle, pour avoir aussi une solution d'économie et un'installation finale simple.

CONTRÔLE

Réglage par microprocesseur équipé de clavier et écran LCD, qui permet une consultation facile et une intervention sur l'unité grâce au menu disponible en plusieurs langues.

- La présence d'une horloge de programmation permet de définir des tranches horaires de fonctionnement et un éventuel deuxième point de consigne.
- La thermorégulation s'effectue avec la logique proportionnelle intégrale, sur la base de la température de sortie de l'eau.

- **Modalité Night Mode:** il est possible de configurer un profil de fonctionnement silencieux. Option parfaite, par exemple, pour le fonctionnement nocturne, parce qu'elle garantit un plus grand confort acoustique pendant les heures du soir, et un rendement élevé pendant les heures de plus grande charge. **Pour la modalité Night Mode, dans les versions standard, l'accessoire DCPX (de série dans les versions silencieuses) ou le ventilateur inverseur « J » sont obligatoires "J".**

ACCESSOIRES

AER485P1: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS
AERBACP: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

AERLINK: Passerelle WiFi avec un port série RS485 installable sur toutes les machines ou sur tous les contrôleurs qui présentent à leur tour un port série RS485. Le module est en mesure de tenir activées simultanément la fonction d'AP WIFI (Access point) et la fonction de WIFI Station, cette dernière permet de se connecter au réseau LAN domestique ou d'entreprise avec VMF-E5 et E6. Pour faciliter certaines opérations de gestion et de contrôle de l'unité est disponible l'application AERAPP pour les systèmes Android et iOS.

AERNET: Le dispositif permet d'effectuer le contrôle, la gestion et le suivi à distance d'un groupe d'eau glacée avec un PC, un smartphone ou une tablette via une connexion Cloud. AERNET remplit la fonction de Master tandis que chaque unité connectée est configurée en Slave, jusqu'à un maximum de 6 unités ; avec un simple clic, il est également possible d'enregistrer, sur son propre terminal, un fichier journal contenant toutes les données des unités connectées pour d'éventuelles analyses postérieures.

MULTICHILLER_EVO: Système de contrôle pour la commande, l'allumage et l'extinction de chaque groupe d'eau glacée dans un système où plusieurs appareils sont installés en parallèle, en assurant toujours un débit constant de l'évaporateur.

PGD1: il permet d'exécuter à distance les opérations de commande de l'unité.

SGD: Expansion électronique qui peut être connectée au système photovoltaïque et aux pompes à chaleur pour accumuler la chaleur dans le réservoir A.C.S., ou dans le système de chauffage, pendant la phase de production et la restituer lorsque la demande de chaleur est plus importante.

DCPX: Dispositif pour contrôler la température de condensation, avec modulation en continu de la vitesse du ventilateur par le transducteur de pression.

GP: Grille anti-intrusion.

VT: Supports antivibratiles.

ACCESSOIRES MONTÉS EN USINE

DRE: Dispositif électronique de réduction de l'intensité de démarrage.

RIF: Resynchroniseur de courant. Branché en parallèle au moteur, il permet une réduction de l'intensité de fonctionnement (environ 10%).

PRM1: Pressostat à réarmement manuel avec outil connecté en série avec le pressostat haute pression sur le tuyau de refoulement du compresseur.

C-TOUCH: Clavier à écran tactile de 7" qui permet de naviguer de manière intuitive parmi les différents écrans, pour modifier les paramètres de fonctionnement et afficher de manière graphique le comportement de certaines tailles en temps réel.

COMPATIBILITÉ AVEC LE SYSTÈME VMF

Pour de plus amples informations concernant le système VMF consulter la documentation correspondante.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Accessoires

Modèle	Ver	0280	0300	0330	0350
AER485P1	E	*	*	*	*
AERBACP	E	*	*	*	*
AERLINK	E	*	*	*	*
AERNET	E	*	*	*	*
MULTICHILLER_EVO	E	*	*	*	*
PGD1	E	*	*	*	*
SGD	E	*	*	*	*
Modèle	Ver	0280	0300	0330	0350
C-TOUCH	E	*	*	*	*

Contrôle la température de condensation

Ver	0280	0300	0330	0350
Ventilateurs: M				
E	DCPX63	DCPX63	DCPX63	DCPX63

Support antivibratoires

Ver	0280	0300	0330	0350
Kit hydraulique intégré: 00, P1, P2, P3, P4				
E	VT17	VT17	VT17	VT17
Kit hydraulique intégré: 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09				
E	VT13	VT13	VT13	VT13

Grilles anti-intrusion

Dispositif de réduction de l'intensité de démarrage

Ver	0280	0300	0330	0350
Alimentation: °				
E	DRE281 (1)	DRE301 (1)	DRE331 (1)	DRE351 (1)

(1) Uniquement pour alimentations 400 V 3N ~ 50 Hz et 400 V 3 ~ 50 Hz. La présence de x 2 ou x 3 indique la quantité à commander.
Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Resynchroniseur de courant

Ver	0280	0300	0330	0350
E	RIF50	RIF50	RIF50	RIF51

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3	NRL
4,5,6,7	Taille 0280, 0300, 0330, 0350
8	Champ d'utilisation
°	Détendeur thermostatique mécanique standard (1)
X	Détendeur thermostatique électronique (1)
Y	Détendeur thermostatique mécanique pour basse température (2)
9	Modèle
°	Seul froid
C	Unité de condensation
10	Récupération de chaleur
°	Sans récupération de chaleur
D	Avec désurchauffeur (3)
T	Avec récupération total
11	Version (4)
E	A haute efficacité silencieuse
12	Batteries
°	En cuivre - aluminium
R	Cuivre - cuivre
S	Cuivre - cuivre étamé
V	En cuivre - aluminium verni
13	Ventilateurs
J	Inverter (5)
M	Majoré (6)
14	Alimentation
°	400V ~ 3N 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques
15,16	Kit hydraulique intégré
	Sans kit hydraulique
00	Sans kit hydraulique
	Kit avec ballon tampon et pompe/s

Champ	Description
01	Ballon tampon et pompe à faible hauteur manométrique
02	Ballon tampon et pompe à faible hauteur manométrique + pompe de réserve
03	Ballon tampon et pompe à grande hauteur manométrique
04	Ballon tampon et pompe à grande hauteur manométrique + pompe de réserve
	Kit avec pompe(s) et ballon tampon avec trous pour les éventuelles résistances électriques
05	Ballon tampon avec trous pour résistance d'appoint et pompe à faible hauteur manométrique (7)
06	Ballon tampon avec trous pour résistance d'appoint et pompe à faible hauteur manométrique + pompe de réserve (7)
07	Ballon tampon avec trous pour résistance d'appoint et pompe à grande hauteur manométrique (7)
08	Ballon tampon avec trous pour résistance d'appoint et pompe à faible hauteur manométrique + pompe de réserve (7)
	Double anneau
09	Double anneau
10	Double anneau avec résistance électrique complémentaire
	Kit avec pompe/s
P1	pompe simple à faible hauteur manométrique
P2	pompe à faible hauteur manométrique + pompe de réserve
P3	pompe simple à grande hauteur manométrique
P4	pompe à grande hauteur manométrique + pompe de réserve

- (1) Eau produite de 4 °C ÷ 18 °C
 (2) Eau produite entre 4 °C et -8 °C pour la version "E", -10 °C pour les autres versions
 (3) Pour les versions récupération «YT» - «ZT» - «YD» et «ZD», contacter le siège ; Attention : sur le côté récupération, il est nécessaire de toujours garantir une température minimum d'entrée dans l'échangeur de 35 °C. Pour plus d'informations sur la plage de fonctionnement, consulter le programme de sélection Magellano
 (4) Les tailles 0280 ÷ 0350 sont uniquement en modèle silencieux "E" avec ventilateurs Inverter
 (5) De série pour les tailles de 0280 ÷ 0350, sans pression statique utile, option pour d'autres tailles avec pression statique utile.
 (6) De série pour les tailles de 0500, sans pression statique utile, option pour d'autres tailles avec pression statique utile.
 (7) Les ballons tampon avec trous pour résistances d'intégration (non fournies) quittent l'usine avec des bouchons en plastique de protection. Avant le chargement de l'installation, s'il n'est pas prévu d'installer une ou toutes les résistances, il est obligatoire de remplacer les bouchons en plastique par des bouchons appropriés, disponibles dans le commerce.

DONNÉES TECHNIQUES

NRL - E

Taille		0280	0300	0330	0350
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)					
Puissance frigorifique	kW	56,8	64,8	73,8	82,8
Puissance absorbée	kW	17,1	19,7	22,1	25,5
Courant total absorbé froid	A	30,0	34,0	37,0	45,0
EER	W/W	3,33	3,29	3,34	3,24
Débit eau côté installation	l/h	9793	11168	12714	14260
Pertes de charge côté installation	kPa	43	39	35	44

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

NRL - C

Taille		0280	0300	0330	0350
Modèle: C					
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)					
Puissance frigorifique	E kW	59,0	67,0	76,0	85,0
Puissance absorbée	E kW	17,0	19,6	22,0	25,3
Courant absorbé	E A	35,0	39,0	43,0	49,0
EER	E W/W	3,47	3,42	3,45	3,36

(1) Température d'évaporation 5 °C, Température air extérieur 35 °C

INDICES ÉNERGÉTIQUES (RÈG. (UE) 2016/2281)

Données indices énergétiques

Taille		0280	0300	0330	0350
Ventilateurs: J					
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)					
SEER	E W/W	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
Efficacité saisonnière	E %	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) (3)					
SEER	E W/W	4,55	4,70	4,62	4,47
Efficacité saisonnière	E %	178,90	184,90	181,60	175,90
SEPR - (EN 14825: 2018) (3)					
SEPR	E W/W	5,81	5,94	5,85	5,66

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Ne rentrant pas dans le champ d'application de la norme (EN14825: 2018 pour les applications de confort, 12 °C/7 °C)

(3) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

Taille			0280	0300	0330	0350
Ventilateurs: M						
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)						
SEER	E	W/W	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
Efficacité saisonnière	E	%	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) (3)						
SEER	E	W/W	4,55	4,70	4,62	4,47
Efficacité saisonnière	E	%	178,90	184,90	181,60	175,90
SEPR - (EN 14825: 2018) (3)						
SEPR	E	W/W	5,81	5,94	5,85	5,66

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Ne rentrant pas dans le champ d'application de la norme (EN14825: 2018 pour les applications de confort, 12 °C/7 °C)

(3) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Taille			0280	0300	0330	0350
Données électriques						
Courant maximal (FLA)	E	A	46,0	53,0	58,0	63,0
Courant de démarrage (LRA)	E	A	155,0	184,0	190,0	200,0

DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Données générales

Taille			0280	0300	0330	0350
Compresseur						
Type	E	Type			Scroll	
Réglage compresseur	E	Type			On-Off	
Nombre	E	n°	2	2	2	2
Circuits	E	n°	2	2	2	2
Réfrigérant	E	Type			R410A	
Échangeur côté installation						
Type	E	Type			Plaques	
Nombre	E	n°	1	1	1	1
Raccords hydrauliques côté installation						
Raccords (in/out)	E	Type			Joins rainuré	
Raccords (in/out)	E	Ø			2" 1/2	
Données sonores calculées en mode refroidissement (1)						
Niveau de puissance sonore	E	dB(A)	74,0	74,0	75,0	76,0
Niveau de pression sonore (10 m)	E	dB(A)	42,3	42,2	43,2	44,2

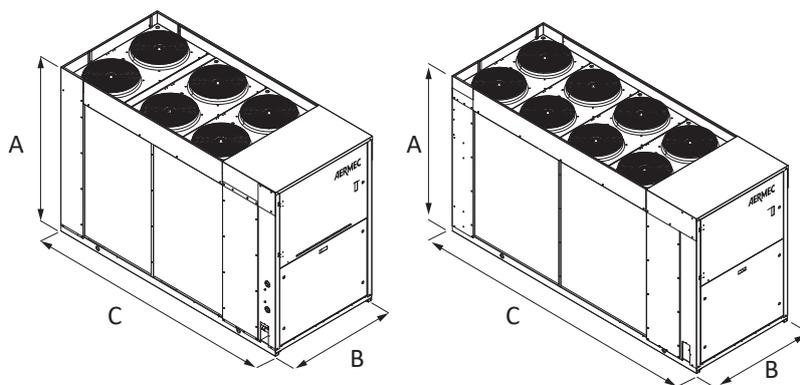
(1) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

Ventilateurs

Taille			0280	0300	0330	0350
Ventilateur						
Type	E	Type			Axial	
Nombre	E	n°	6	6	8	8
Taille						
			0280	0300	0330	0350
Ventilateurs: M						
Ventilateur majoré						
Moteur ventilateur	E	Type			Asynchrone avec coupure de phase	
Sans hauteurs manométriques						
Débit d'air	E	m ³ /h	-	-	-	-
Pression statique utile	E	Pa	-	-	-	-
Niveau de puissance sonore	E	dB(A)	-	-	-	-
À hauteurs manométriques						
Débit d'air	E	m ³ /h	22000	22000	27000	27000
Pression statique utile	E	Pa	50	50	50	50
Niveau de puissance sonore	E	dB(A)	74,0	74,0	75,0	76,0
Taille						
			0280	0300	0330	0350
Ventilateurs: J						
Ventilateur inverter						
Moteur ventilateur	E	Type			Inverter	
Débit d'air	E	m ³ /h	22000	22000	27000	27000
Pression statique utile	E	Pa	80	80	80	80
Données sonores calculées en mode refroidissement (1)						
Niveau de puissance sonore	E	dB(A)	74,0	74,0	75,0	76,0

(1) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent. Pression sonore mesurée en champ libre (conformément à la norme UNI EN ISO 3744).

DIMENSIONS



Dimensions et poids

Taille			0280	0300	0330	0350
Dimensions et poids						
A	E	mm	1606	1606	1606	1606
B	E	mm	1100	1100	1100	1100
C	E	mm	2450	2950	2950	2950
Dimensions et poids sans kit hydraulique						
Poids à vide	E	kg	686	751	761	767

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NRL 0280H-0350H

Pompe à chaleur réversible à condensation par air

Puissance frigorifique 51 ÷ 76 kW – Puissance thermique 58 ÷ 86 kW



- Rendements élevés aux charges partielles
- Dimensions compactes
- Facilité et rapidité d'installation



DESCRIPTION

Pompes à chaleur réversibles d'extérieur pour la production d'eau glacée/chaude, conçues pour satisfaire les exigences des complexes résidentiels et commerciaux ou pour les applications industrielles.

Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

VERSIONS

- E A haute efficacité silencieuse
- L Standard silencieuse

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Fonctionnement à pleine charge jusqu'à une température de l'air extérieur de -15 °C durant l'hiver, jusqu'à 46 °C durant l'été. L'unité peut produire eau chaude jusqu'à 60°C (pour plus d'informations se référer à la documentation technique).

bi-circuit

Les unités sont bi-circuit, pour assurer la meilleure efficacité à pleine charge comme aux charges partielles.

Vanne d'expansion électronique

La possibilité d'utiliser le détendeur thermostatique électronique, disponible dans le configurateur, apporte d'importants bénéfices, particulièrement lorsque le réfrigérant travaille aux charges partielles pour l'avantage du rendement énergétique de l'unité.

Option de kit hydraulique intégré

Le groupe hydraulique intégré optionnel contient les composants hydrauliques principaux ; il est disponible dans différentes configurations avec une ou deux pompes, à faible ou grande hauteur d'élévation et une accumulation inertielle, pour avoir aussi une solution d'économie et un'installation finale simple .

CONTRÔLE

Réglage par microprocesseur équipé de clavier et écran LCD, qui permet une consultation facile et une intervention sur l'unité grâce au menu disponible en plusieurs langues.

- La présence d'une horloge de programmation permet de définir des tranches horaires de fonctionnement et un éventuel deuxième point de consigne.

- La thermorégulation s'effectue avec la logique proportionnelle intégrale, sur la base de la température de sortie de l'eau.
- **Contrôle HP flottant** : fonction pouvant être activée avec des ventilateurs inverter ou avec DCPX qui permet d'optimiser le fonctionnement de l'unité dans n'importe quel point de travail par la modulation continue de la vitesse des ventilateurs. De plus, l'utilisation des ventilateurs inverter permet d'augmenter le rendement énergétique aux charges partielles.
- **Modalité Night Mode**: il est possible de configurer un profil de fonctionnement silencieux. Option parfaite, par exemple, pour le fonctionnement nocturne, parce qu'elle garantit un plus grand confort acoustique pendant les heures du soir, et un rendement élevé pendant les heures de plus grande charge.

ACCESSOIRES

AER485P1: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AERBACP: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bactnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

AERLINK: Passerelle WiFi avec un port série RS485 installable sur toutes les machines ou sur tous les contrôleurs qui présentent à leur tour un port série RS485. Le module est en mesure de tenir activées simultanément la fonction d'AP WIFI (Access point) et la fonction de WIFI Station, cette dernière permet de se connecter au réseau LAN domestique ou d'entreprise avec VMF-E5 et E6. Pour faciliter certaines opérations de gestion et de contrôle de l'unité est disponible l'application AERAPP pour les systèmes Android et iOS.

AERNET: Le dispositif permet d'effectuer le contrôle, la gestion et le suivi à distance d'un groupe d'eau glacée avec un PC, un smartphone ou une tablette via une connexion Cloud. AERNET remplit la fonction de Master tandis que chaque unité connectée est configurée en Slave, jusqu'à un maximum de 6 unités ; avec un simple clic, il est également possible d'enregistrer, sur son propre terminal, un fichier journal contenant toutes les données des unités connectées pour d'éventuelles analyses postérieures.

BMConverter: L'accessoire BMConverter consiste en un dispositif de réseau FPC-N54 qui permet aux unités, communiquant via le protocole Modbus RTU sur RS485, d'être contrôlées par un système BMS de tierces parties via le protocole BAC-Net TCP-IP.

MULTICHILLER_EVO: Système de contrôle pour la commande, l'allumage et l'extinction de chaque groupe d'eau glacée dans un système où plusieurs appareils sont installés en parallèle, en assurant toujours un débit constant de l'évaporateur.

PGD1: il permet d'exécuter à distance les opérations de commande de l'unité.

SGD: Expansion électronique qui peut être connectée au système photovoltaïque et aux pompes à chaleur pour accumuler la chaleur dans le réservoir A.C.S., ou dans le système de chauffage, pendant la phase de production et la restituer lorsque la demande de chaleur est plus importante.

DCPX: Dispositif pour contrôler la température de condensation, avec modulation en continu de la vitesse du ventilateur par le transducteur de pression.

GP: Grille anti-intrusion.

VT: Supports antivibratiles.

ACCESSOIRES MONTÉS EN USINE

DRE: Dispositif électronique de réduction de l'intensité de démarrage.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Modèle	Ver	0280	0300	0330	0350
AER485P1	E,L	*	*	*	*
AERBACP	E,L	*	*	*	*
AERLINK	E,L	*	*	*	*
AERNET	E,L	*	*	*	*
BMConverter	E,L	*	*	*	*
MULTICHILLER_EVO	E,L	*	*	*	*
PGD1	E,L	*	*	*	*
SGD	E,L	*	*	*	*
Modèle	Ver	0280	0300	0330	0350
C-TOUCH	E,L	*	*	*	*

Contrôle la température de condensation

Ver	0280	0300	0330	0350
Ventilateurs: M				
E,L	DCPX63	DCPX63	DCPX63	DCPX63

Support antivibratoires

Ver	0280	0300	0330	0350
Kit hydraulique intégré: 00, P1, P2, P3, P4				
E,L	VT17	VT17	VT17	VT17
Kit hydraulique intégré: 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09				
E,L	VT13	VT13	VT13	VT13

Grilles anti-intrusion

Ver	0280	0300	0330	0350	
E	GP3	GP4	GP4	GP4	
L	GP3	GP3	GP3	GP3	
Modèle	Ver	0280	0300	0330	0350
C-TOUCH	E,L	*	*	*	*

Dispositif de réduction de l'intensité de démarrage

Ver	0280	0300	0330	0350
E,L	DRE281 (1)	DRE301 (1)	DRE331 (1)	DRE351 (1)

(1) Uniquement pour alimentations 400 V 3N ~ 50 Hz et 400 V 3 ~ 50 Hz. La présence de x 2 ou x 3 indique la quantité à commander.
Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Resynchroniseur de courant

Ver	0280	0300	0330	0350
E,L	RIF50	RIF50	RIF50	RIF51

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

RIF: Resynchroniseur de courant. Branché en parallèle au moteur, il permet une réduction de l'intensité de fonctionnement (environ 10%).

C-TOUCH: Clavier à écran tactile de 7" qui permet de naviguer de manière intuitive parmi les différents écrans, pour modifier les paramètres de fonctionnement et afficher de manière graphique le comportement de certaines tailles en temps réel.

COMPATIBILITÉ AVEC LE SYSTÈME VMF

Pour de plus amples informations concernant le système VMF, consulter la documentation correspondante.

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3	NRL
4,5,6,7	Taille 0280, 0300, 0330, 0350
8	Champ d'utilisation
	° Détendeur thermostatique mécanique standard
X	Détendeur thermostatique électronique
9	Modèle
H	Pompe à chaleur
10	Récupération de chaleur
	° Sans récupération de chaleur
D	Avec désurchauffeur (1)
11	Version
E	A haute efficacité silencieuse
L	Standard silencieuse
12	Batteries
	° En cuivre - aluminium
R	Cuivre - cuivre
S	Cuivre - cuivre étamé
V	En cuivre - aluminium verni
13	Ventilateurs
J	Inverter (2)
M	Majoré
14	Alimentation
	° 400V ~ 3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques
15,16	Kit hydraulique intégré
00	Sans kit hydraulique
	Kit avec ballon tampon et pompe/s

Champ	Description
01	Ballon tampon et pompe à faible hauteur manométrique
02	Ballon tampon et pompe à faible hauteur manométrique + pompe de réserve
03	Ballon tampon et pompe à grande hauteur manométrique
04	Ballon tampon et pompe à grande hauteur manométrique + pompe de réserve
	Kit avec pompe(s) et ballon tampon avec trous pour les éventuelles résistances électriques
05	Ballon tampon avec trous pour résistance d'appoint et pompe à faible hauteur manométrique (3)
06	Ballon tampon avec trous pour résistance d'appoint et pompe à faible hauteur manométrique + pompe de réserve (3)
07	Ballon tampon avec trous pour résistance d'appoint et pompe à grande hauteur manométrique (3)
08	Ballon tampon avec trous pour résistance d'appoint et pompe à faible hauteur manométrique + pompe de réserve (3)
	Double anneau
09	Double anneau
10	Double anneau avec trous pour résistance d'appoint
	Kit avec pompe/s
P1	pompe simple à faible hauteur manométrique
P2	pompe à faible hauteur manométrique + pompe de réserve
P3	pompe simple à grande hauteur manométrique
P4	pompe à grande hauteur manométrique + pompe de réserve

- (1) Le désurchauffeur doit être intercepté pendant le fonctionnement à chaud. Pendant le fonctionnement à froid, il est nécessaire de garantir en permanence une température de l'eau non inférieure à 35 °C à l'entrée de l'échangeur.
- (2) De série pour les tailles de 0280 ÷ 0350, sans pression statique utile, option pour d'autres tailles avec pression statique utile.
- (3) Les ballons tampon avec trous pour résistances d'intégration (non fournies) quittent l'usine avec des bouchons en plastique de protection. Avant le chargement de l'installation, s'il n'est pas prévu d'installer une ou toutes les résistances, il est obligatoire de remplacer les bouchons en plastique par des bouchons appropriés, disponibles dans le commerce.

DONNÉES TECHNIQUES

NRL HL

Taille		0280	0300	0330	0350
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)					
Puissance frigorifique	kW	50,8	60,8	65,9	72,8
Puissance absorbée	kW	20,4	22,8	26,4	31,4
Courant total absorbé froid	A	36,0	40,0	44,0	51,0
EER	W/W	2,49	2,67	2,49	2,32
Débit eau côté installation	l/h	8762	10480	11340	12542
Pertes de charge côté installation	kPa	47	43	29	45
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)					
Puissance thermique	kW	58,2	68,2	75,2	82,3
Puissance absorbée	kW	19,0	21,7	24,6	28,3
Courant total absorbé chaud	A	33,0	38,0	41,0	50,0
COP	W/W	3,06	3,14	3,05	2,91
Débit eau côté installation	l/h	10080	11818	13035	14252
Pertes de charge côté installation	kPa	61	54	36	56

(1) Données EN 14511:2022; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C; Air extérieur 35 °C

(2) Données EN 14511:2022; Eau échangeur côté installation 40 °C / 45 °C; Air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

NRL HE

Taille		0280	0300	0330	0350
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)					
Puissance frigorifique	kW	52,9	61,9	68,8	76,8
Puissance absorbée	kW	18,1	20,2	23,4	26,9
Courant total absorbé froid	A	30,0	34,0	37,0	45,0
EER	W/W	2,93	3,06	2,94	2,86
Débit eau côté installation	l/h	9106	10652	11855	13229
Pertes de charge côté installation	kPa	27	27	51	29
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)					
Puissance thermique	kW	59,1	69,2	76,3	86,2
Puissance absorbée	kW	17,5	20,6	23,1	26,1
Courant total absorbé chaud	A	35,0	39,0	43,0	49,0
COP	W/W	3,38	3,36	3,31	3,30
Débit eau côté installation	l/h	10254	11992	13209	14947
Pertes de charge côté installation	kPa	25	34	66	34

(1) Données EN 14511:2022; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C; Air extérieur 35 °C

(2) Données EN 14511:2022; Eau échangeur côté installation 40 °C / 45 °C; Air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Taille			0280	0300	0330	0350
Données électriques						
Courant maximal (FLA)	E	A	46,0	53,0	58,0	63,0
	L	A	46,0	53,0	53,0	63,0
Courant de démarrage (LRA)	E	A	155,0	184,0	190,0	200,0
	L	A	155,0	184,0	184,0	200,0

DONNÉES ÉNERGÉTIQUES

Taille			0280	0300	0330	0350
Prestations à froid avec basses températures (UE n° 2016/2281)						
SEER	E	W/W	3,74	3,71	3,80	3,71
	L	W/W	2,96	3,19	3,01	3,28
η _{sc}	E	%	146,50	145,20	148,90	145,30
	L	%	115,30	124,40	117,30	128,30
UE 811/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 35 °C - P_{designh} ≤ 70 kW (1)						
Classe d'efficacité énergétique	E,L		A+	A+	A+	-
P _{designh}	E,L	kW	-	-	-	-
η _{sh}	E	%	138,00	137,00	137,00	135,00
	L	%	125,00	128,00	125,00	125,00
SCOP	E	W/W	3,53	3,50	3,50	3,45
	L	W/W	3,20	3,28	3,20	3,20

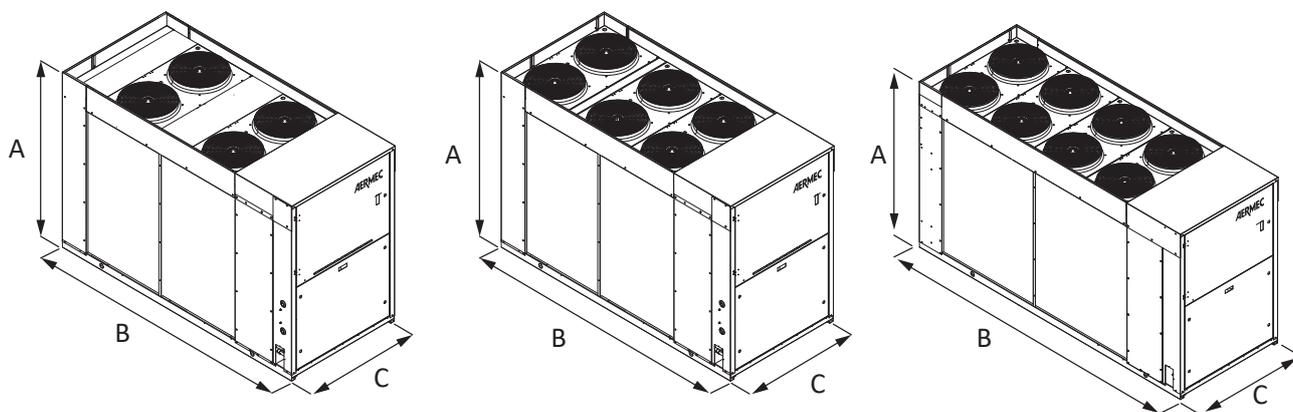
(1) Efficacités dans des applications pour basse température (35 °C)

DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille			0280	0300	0330	0350
Compresseur						
Type	E,L	Type			Scroll	
Réglage compresseur	E,L	Type			On-Off	
Nombre	E,L	n°	2	2	2	2
Circuits	E,L	n°	2	2	2	2
Réfrigérant	E,L	Type			R410A	
Échangeur côté installation						
Type	E,L	Type			Plaques	
Nombre	E,L	n°	1	1	1	1
Raccords hydrauliques côté installation						
Raccords (in/out)	E,L	Type			Joints rainuré	
Raccords (in/out)	E,L	Ø			2" 1/2	
Ventilateur						
Type	E,L	Type			Axiaux	
Nombre	E	n°	6	8	8	8
	L	n°	4	6	6	6
Débit d'air	E	m ³ /h	20000	26000	26000	26000
	L	m ³ /h	14000	20000	20000	20000
Données sonores calculées en mode refroidissement (1)						
Niveau de puissance sonore	E	dB(A)	74,0	75,0	75,0	76,0
	L	dB(A)	73,0	74,0	74,0	75,0
Niveau de pression sonore (10 m)	E	dB(A)	42,3	43,2	43,2	44,2
	L	dB(A)	41,3	42,3	42,3	43,3

(1) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

DIMENSIONS



Taille			0280	0300	0330	0350
Dimensions et poids						
A	E,L	mm	1606	1606	1606	1606
B	E,L	mm	1100	1100	1100	1100
C	E	mm	-	2950	2950	2950
	L	mm	2450	2450	2450	2450
Poids						
Sans kit hydraulique	E	kg	730	795	805	811
	L	kg	713	724	731	740

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NRG 0800-2400

Groupe d'eau glacée à condensation par air

Puissance frigorifique 225,7 ÷ 725,0 kW



- Rendements élevés aux charges partielles
- Quantités de fluide frigorigène réduites
- Modalité night mode



DESCRIPTION

Unité extérieure pour la production d'eau glacée pour satisfaire les besoins de climatisation dans les ensembles résidentiels, commerciales ou industrielles.

Il s'agit d'unités à installer à l'extérieur équipées de compresseurs scroll optimisés pour l'utilisation du gaz R32 ventilateurs axiaux, batteries à microcanaux et échangeurs à plaques.

Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

VERSIONS

° Standard

A A haute efficacité

E A haute efficacité silencieuse

L Standard silencieuse

NA très haute efficacité, silencieuse

U A très haute efficacité

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Le fonctionnement à pleine charge est garanti jusqu'à 49 °C de température d'air extérieur. L'unité peut produire eau glacée à une température négative jusqu'à -10 °C pour l'eau produite par certaines versions.

Pour plus d'informations, se référer au programme de sélection et à la documentation technique.

bi-circuit

Les unités sont bi-circuit, pour assurer la meilleure efficacité à pleine charge comme aux charges partielles.

Réfrigérant HFC R32

L'impact environnemental est considérablement réduit grâce au réfrigérant R32 de nouvelle génération.

En combinant une charge de réfrigérant réduite à un faible potentiel de réchauffement global (PRG), ces unités affichent de faibles valeurs d'« équivalent CO₂ ».

■ *Le leak detecto disponible de série.*

Il utilise le fluide frigorigène R32, dont la classification selon la norme ISO 817 est A2L (fluide frigorigène non toxique, inodore et légèrement inflammable).

Aluminium micro-canal

Les batteries de condensation à microcanal en aluminium assurent des niveaux d'efficacité élevés, des quantités de fluide frigorigène réduites et une réduction du poids de l'unité. Le traitement « O » disponible dans le configurateur assure des résistances élevées à la corrosion même dans les milieux les plus agressifs.

Vanne d'expansion électronique

La possibilité d'utiliser le détendeur thermostatique électronique, apporte d'importants bénéfices, particulièrement lorsque le réfrigérateur travaille aux charges partielles pour l'avantage du rendement énergétique de l'unité.

Option de kit hydraulique intégré

Possibilité de kit hydraulique intégré qui contient les principaux composants hydrauliques, pour avoir également une solution économique et facilitant l'installation finale.

Il est disponible en différentes configurations avec ballon tampon ou avec pompes.

CONTRÔLE

Réglage à microprocesseur, avec un clavier à écran tactile de 7" qui permet de naviguer de manière intuitive parmi les différents écrans, pour modifier les paramètres de fonctionnement et afficher de manière graphique le comportement de certaines tailles en temps réel, et une gestion complète des alarmes et leur historique.

— La possibilité de contrôler deux unités en parallèle Master - Slave

— La présence d'une horloge de programmation permet de définir des tranches horaires de fonctionnement et un éventuel deuxième point de consigne.

— La thermorégulation s'effectue avec la logique proportionnelle intégrale, sur la base de la température de sortie de l'eau.

— **Contrôle HP flottant** : fonction pouvant être activée avec des ventilateurs inverser ou avec DCPX qui permet d'optimiser le fonctionnement de l'unité dans n'importe quel point de travail par la modulation continue de la

vitesse des ventilateurs. De plus, l'utilisation des ventilateurs inverser permet d'augmenter le rendement énergétique aux charges partielles.

- **Modalité Night Mode:** il est possible de configurer un profil de fonctionnement silencieux. Option parfaite, par exemple, pour le fonctionnement nocturne, parce qu'elle garantit un plus grand confort acoustique pendant les heures du soir, et un rendement élevé pendant les heures de plus grande charge.

ACCESSOIRES

AER485P1: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AERBACP: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

AERNET: Le dispositif permet d'effectuer le contrôle, la gestion et le suivi à distance d'un groupe d'eau glacée avec un PC, un smartphone ou une tablette via une connexion Cloud. AERNET remplit la fonction de Master tandis que chaque unité connectée est configurée en Slave, jusqu'à un maximum de 6 unités ; avec un simple clic, il est également possible d'enregistrer, sur son propre terminal,

un fichier journal contenant toutes les données des unités connectées pour d'éventuelles analyses postérieures.

FL: Fluxostat.

MULTICHILLER_EVO: Système de contrôle pour la commande, l'allumage et l'extinction de chaque groupe d'eau glacée dans un système où plusieurs appareils sont installés en parallèle, en assurant toujours un débit constant de l'évaporateur.

PGD1: il permet d'exécuter à distance les opérations de commande de l'unité.

AVX: Supports antivibration à ressort.

DCPX: Dispositif pour contrôler la température de condensation, avec modulation en continu de la vitesse du ventilateur par le transducteur de pression.

ACCESSOIRES MONTÉS EN USINE

DRE: Dispositif électronique de réduction de l'intensité de démarrage.

RIF: Resynchroniseur de courant. Branché en parallèle au moteur, il permet une réduction de l'intensité de fonctionnement (environ 10%).

GP_: Kit grilles anti-intrusion

T6: Double vanne de sécurité avec robinet d'échange, tant sur la branche de haute pression que sur la branche basse pression.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Modèle	Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
AER485P1	°A,E,L,N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERBACP	°A,E,L,N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERNET	°A,E,L,N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
FL	°A,E,L,N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
MULTICHILLER_EVO	°A,E,L,N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
PGD1	°A,E,L,N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Support antivibratoires

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Kit hydraulique intégré: 00											
°	AVX1125	AVX1125	AVX1125	AVX1125	AVX1127	AVX1127	AVX1127	AVX1129	AVX1130	AVX1130	AVX1138
A,L	AVX1125	AVX1125	AVX1127	AVX1127	AVX1127	AVX1143	AVX1143	AVX1138	AVX1138	AVX1150	AVX1150
E,U	AVX1127	AVX1127	AVX1127	AVX1143	AVX1143	AVX1148	AVX1148	AVX1136	AVX1139	AVX1139	AVX1141
N	AVX1143	AVX1143	AVX1143	AVX1148	AVX1148	AVX1148	AVX1136	AVX1139	AVX1141	AVX1141	AVX1145
Kit hydraulique intégré: AA, AB, AC, AD, AE, AF, AG, AH, AI, AJ, BA, BB, BC, BD, BE, BF, BG, BH, BI, BJ, CA, CB, CC, CD, CE, CF, CG, CH, CI, CJ, KA, KB, KC, KD, KE, KF, KG, KH, KI, KJ											
°	AVX1126	AVX1126	AVX1126	AVX1126	AVX1128	AVX1128	AVX1128	AVX1131	AVX1131	AVX1131	AVX1135
A,L	AVX1126	AVX1126	AVX1128	AVX1128	AVX1128	AVX1147	AVX1147	AVX1135	AVX1135	AVX1137	AVX1137
E,U	AVX1128	AVX1128	AVX1128	AVX1147	AVX1147	AVX1135	AVX1135	AVX1137	AVX1140	AVX1140	AVX1142
N	AVX1147	AVX1147	AVX1147	AVX1135	AVX1135	AVX1135	AVX1137	AVX1140	AVX1142	AVX1142	AVX1146
Kit hydraulique intégré: DA, DB, DC, DD, DE, DF, DG, DH, DI, DJ, IA, IB, IC, ID, IE, IF, IG, IH, II, IJ, JA, JB, JC, JD, JE, JF, JG, JH, JI, JJ, PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG, PH, PI, PJ											
°	AVX1125	AVX1125	AVX1125	AVX1125	AVX1126	AVX1126	AVX1126	AVX1132	AVX1132	AVX1132	AVX1133
A,L	AVX1125	AVX1125	AVX1126	AVX1126	AVX1126	AVX1144	AVX1144	AVX1134	AVX1138	AVX1150	AVX1150
E,U	AVX1126	AVX1126	AVX1126	AVX1144	AVX1144	AVX1149	AVX1149	AVX1136	AVX1139	AVX1139	AVX1141
N	AVX1144	AVX1144	AVX1144	AVX1149	AVX1149	AVX1149	AVX1136	AVX1139	AVX1141	AVX1141	AVX1145

Contrôle la température de condensation

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Ventilateurs: M											
°	DCPX161	DCPX161	DCPX161	DCPX161	DCPX163	DCPX163	DCPX163	DCPX165	DCPX165	DCPX165	DCPX167
A	DCPX161	DCPX161	DCPX163	DCPX163	DCPX163	DCPX165	DCPX165	DCPX167	DCPX167	DCPX169	DCPX169
E,L,N	De Série	De Série	De Série	De Série	De Série	De Série	De Série	De Série	De Série	De Série	De Série
U	DCPX163	DCPX163	DCPX163	DCPX165	DCPX165	DCPX167	DCPX167	DCPX169	DCPX171	DCPX171	DCPX172

Dispositif de réduction de l'intensité de démarrage

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
°A,E,L,N,U	DRENRG0800	DRENRG0900	DRENRG1000	DRENRG1100	DRENRG1200	DRENRG1400	DRENRG1600	DRENRG1800	DRENRG2000	DRENRG2200	DRENRG2400

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Resynchroniseur de courant

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
°A,E,L,N,U	RIFNRG0800	RIFNRG0900	RIFNRG1000	RIFNRG1100	RIFNRG1200	RIFNRG1400	RIFNRG1600	RIFNRG1800	RIFNRG2000	RIFNRG2200	RIFNRG2400

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Grilles anti-intrusion

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
°	GP2VN	GP2VN	GP2VN	GP2VN	GP3G	GP3G	GP3G	GP4G	GP4G	GP4G	GP5G
A,L	GP2VN	GP2VN	GP3G	GP3G	GP3G	GP4GM	GP4GM	GP5G	GP5G	GP6G	GP6G
E,U	GP3G	GP3G	GP3G	GP4GM	GP4GM	GP5GM	GP5GM	GP6G	GP7G	GP7G	GP8G
N	GP4GM	GP4GM	GP4GM	GP5GM	GP5GM	GP5GM	GP6G	GP7G	GP8G	GP8G	GP9G

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

■ GP2VN devient GP2VNA en cas de configuration avec kit hydraulique type A et B

Doubles soupapes de sécurité

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
°A,E,L,N,U	T6NRGLS1	T6NRGLS2	T6NRGLS3	T6NRGLS3	T6NRGLS3						

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3	NRG
4,5,6,7	Taille 0800, 0900, 1000, 1100, 1200, 1400, 1600, 1800, 2000, 2200, 2400
8	Champ d'utilisation
X	Détendeur thermostatique électronique (1)
Z	Détendeur thermostatique électronique pour basse température (2)
9	Modèle
	° Seul froid
10	Récupération de chaleur
	° Sans récupération de chaleur
D	Avec désurchauffeur (3)
T	Avec récupération total (4)
11	Versión
	° Standard
A	A haute efficacité
E	A haute efficacité silencieuse
L	Standard silencieuse
N	A très haute efficacité, silencieuse
U	A très haute efficacité
12	Batteries
	° Aluminium micro-canal
I	En cuivre - aluminium
O	Painted aluminium microchannel
R	Cuivre-cuivre
S	Cuivre étamé
V	En cuivre - aluminium verni
13	Ventilateurs
J	Inverter
M	Majoré
14	Alimentation
	° 400V ~ 3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques
15,16	Kit hydraulique intégré
00	Sans kit hydraulique
	Kit avec n°1 pompe
PA	Pompe A
PB	Pompe B
PC	Pompe C
PD	Pompe D
PE	Pompe E
PF	Pompe F
PG	Pompe G
PH	Pompe H
PI	Pompe I
PJ	Pompe J (5)
	Kit avec n°1 pump + pompe de réserve
DA	Pompe A + pompe de réserve
DB	Pompe B + pompe de réserve
DC	Pompe C + pompe de réserve
DD	Pompe D + pompe de réserve
DE	Pompe E + pompe de réserve
DF	Pompe F + pompe de réserve
DG	Pompe G + pompe de réserve
DH	Pompe H + pompe de réserve
DI	Pompe I + pompe de réserve
DJ	Pompe J + pompe de réserve (5)
	Kit avec ballon tampon et n° 1 pompe
AA	Ballon tampon et pompe A
AB	Ballon tampon et pompe B
AC	Ballon tampon et pompe C
AD	Ballon tampon et pompe D
AE	Ballon tampon et pompe E
AF	Ballon tampon et pompe F

Champ	Description
AG	Ballon tampon et pompe G
AH	Ballon tampon et pompe H
AI	Ballon tampon et pompe I
AJ	Ballon tampon et pompe J (5)
	Kit avec ballon tampon et n° 1 pompe + réserve
BA	Ballon tampon et pompe A + réserve
BB	Ballon tampon et pompe B + réserve
BC	Ballon tampon et pompe C + réserve
BD	Ballon tampon et pompe D + réserve
BE	Ballon tampon et pompe E + réserve
BF	Ballon tampon et pompe F + réserve
BG	Ballon tampon et pompe G + réserve
BH	Ballon tampon et pompe H + réserve
BI	Ballon tampon et pompe I + réserve
BJ	Ballon tampon et pompe J + réserve (5)
	Kit avec n° 1 pompe avec inverter à vitesse fixe
IA	Pompe A avec inverter vitesse fixe
IB	Pompe B avec inverter vitesse fixe
IC	Pompe C avec inverter vitesse fixe
ID	Pompe D avec inverter vitesse fixe
IE	Pompe E avec inverter vitesse fixe
IF	Pompe F avec inverter vitesse fixe (6)
IG	Pompe G avec inverter vitesse fixe (6)
IH	Pompe H avec inverter vitesse fixe (6)
II	Pompe I avec inverter vitesse fixe (6)
IJ	Pompe J avec inverter vitesse fixe (7)
	Kit avec n° 1 pompe + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JA	Pompe A + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JB	Pompe B + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JC	Pompe C + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JD	Pompe D + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JE	Pompe E + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JF	Pompe F + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (6)
JG	Pompe G + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (6)
JH	Pompe H + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (6)
JI	Pompe I + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (6)
JJ	Pompe J + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (7)
	Kit avec ballon tampon et n° 1 pompe avec inverter à vitesse fixe
CA	Ballon tampon et pompe A, avec inverter à vitesse fixe
CB	Ballon tampon et pompe B, avec inverter à vitesse fixe
CC	Ballon tampon et pompe C, avec inverter à vitesse fixe
CD	Ballon tampon et pompe D, avec inverter à vitesse fixe
CE	Ballon tampon et pompe E, avec inverter à vitesse fixe
CF	Ballon tampon et pompe F, avec inverter à vitesse fixe (6)
CG	Ballon tampon et pompe G, avec inverter à vitesse fixe (6)
CH	Ballon tampon et pompe H, avec inverter à vitesse fixe (6)
CI	Ballon tampon et pompe I, avec inverter à vitesse fixe (6)
CJ	Ballon tampon et pompe J, avec inverter à vitesse fixe (6)
	Kit avec ballon tampon et n° 1 pompe + réserve avec inverter à vitesse fixe
KA	Ballon tampon et pompe A + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
KB	Ballon tampon et pompe B + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
KC	Ballon tampon et pompe C + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
KD	Ballon tampon et pompe D + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
KE	Ballon tampon et pompe E + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
KF	Ballon tampon et pompe F + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (6)
KG	Ballon tampon et pompe G + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (6)
KH	Ballon tampon et pompe H + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (6)
KI	Ballon tampon et pompe I + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (6)
KJ	Ballon tampon et pompe J + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (7)

(1) Eau produite de 4 °C ÷ 20 °C

(2) Eau produite de 8 °C ÷ -10 °C

(3) Attention : sur le côté récupération, il est nécessaire de toujours garantir une température minimum d'entrée dans l'échangeur de 35 °C. Pour plus d'informations sur la plage de fonctionnement, consulter le programme de sélection

Magellano

(4) Tous les kits hydroniques (du PA au KJ) ne sont pas compatibles avec les tailles suivantes et les versions avec récupération de chaleur T: 0800 - 0900 - 1000 - 1100 version °; 0800 - 0900 version A; 0800 - 0900 version L. Tous les kits hydroniques avec pompe(s) et réservoir d'accumulation (AA - AJ, BA-BJ, CA-CJ, KA-KJ) ne sont pas compatibles avec toutes les tailles et les versions avec la récupération de chaleur T

(5) Pour toutes les combinaisons avec la pompe J, veuillez contacter le siège.

(6) Kit hydraulique non compatible sur les machines 0800 version °/L/A, 0900 version °/L/A, 1000 version °, 1100 version °.

(7) Pour toutes les combinaisons avec la pompe J, veuillez contacter le siège. Kit hydraulique non compatible sur les machines 0800 version °/L/A, 0900 version °/L/A, 1000 version °, 1100 version °.

DONNÉES TECHNIQUES

NRG - °

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Ventilateurs: J, M												
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)												
Puissance frigorifique	kW	229,0	251,4	278,2	314,5	372,4	399,7	459,4	532,8	593,5	635,8	698,1
Puissance absorbée	kW	70,6	80,3	90,1	107,8	118,6	129,5	152,5	170,8	197,3	212,9	226,5
Courant total absorbé froid	A	122,0	138,0	156,0	182,0	198,0	222,0	248,0	282,0	325,0	353,0	366,0
EER	W/W	3,24	3,13	3,09	2,92	3,14	3,09	3,01	3,12	3,01	2,99	3,08
Débit eau côté installation	l/h	39392	43247	47863	54104	64061	68767	79015	91640	102081	109354	120062
Pertes de charge côté installation	kPa	36	44	54	51	60	62	42	57	62	62	64

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

NRG - L

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Ventilateurs: J, M												
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)												
Puissance frigorifique	kW	225,7	247,6	279,0	317,6	360,5	410,2	451,3	526,9	590,3	640,5	679,3
Puissance absorbée	kW	70,6	80,3	88,3	106,0	121,5	133,0	151,3	171,3	200,0	209,3	224,5
Courant total absorbé froid	A	121,0	138,0	148,0	174,0	201,0	216,0	243,0	277,0	323,0	337,0	364,0
EER	W/W	3,20	3,09	3,16	3,00	2,97	3,08	2,98	3,08	2,95	3,06	3,03
Débit eau côté installation	l/h	38832	42603	47996	54644	62004	70568	77616	90617	101513	110161	116806
Pertes de charge côté installation	kPa	36	43	42	48	47	53	41	49	53	62	39

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

NRG - A

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Ventilateurs: J, M												
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)												
Puissance frigorifique	kW	230,4	253,6	287,0	328,9	374,1	424,3	468,8	542,9	608,8	663,3	702,9
Puissance absorbée	kW	69,3	78,3	86,3	100,7	116,2	127,9	144,7	163,4	187,9	202,4	217,9
Courant total absorbé froid	A	123,0	139,0	151,0	174,0	197,0	215,0	238,0	275,0	317,0	334,0	358,0
EER	W/W	3,33	3,24	3,33	3,27	3,22	3,32	3,24	3,32	3,24	3,28	3,23
Débit eau côté installation	l/h	39642	43624	49381	56584	64350	72980	80631	93379	104697	114081	120866
Pertes de charge côté installation	kPa	37	45	44	52	52	56	44	53	58	67	42

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

NRG - E

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Ventilateurs: J, M												
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)												
Puissance frigorifique	kW	229,7	256,5	280,7	330,9	378,2	424,6	466,3	542,7	617,8	652,1	705,8
Puissance absorbée	kW	68,3	77,4	86,8	100,0	116,7	128,4	144,7	165,0	186,7	203,2	214,1
Courant total absorbé froid	A	116,0	132,0	149,0	167,0	191,0	208,0	231,0	268,0	302,0	327,0	343,0
EER	W/W	3,37	3,32	3,24	3,31	3,24	3,31	3,22	3,29	3,31	3,21	3,30
Débit eau côté installation	l/h	39530	44119	48278	56919	65043	73027	80200	93338	106248	112132	121358
Pertes de charge côté installation	kPa	38	35	38	48	39	38	44	47	59	45	37

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

NRG - U

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Ventilateurs: J, M												
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)												
Puissance frigorifique	kW	234,8	263,0	288,8	339,2	389,3	435,6	479,7	558,1	634,0	671,3	725,0
Puissance absorbée	kW	68,2	76,5	85,2	99,1	114,3	126,8	142,5	163,7	185,1	200,1	212,0
Courant total absorbé froid	A	120,0	135,0	151,0	171,0	193,0	212,0	233,0	272,0	308,0	330,0	349,0
EER	W/W	3,44	3,44	3,39	3,42	3,41	3,44	3,37	3,41	3,43	3,35	3,42
Débit eau côté installation	l/h	40397	45241	49677	58351	66957	74921	82502	95984	109036	115443	124657
Pertes de charge côté installation	kPa	40	36	41	50	40	39	47	49	62	48	39

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

NRG - N

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Ventilateurs: J, M												
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)												
Puissance frigorifique	kW	235,0	262,1	290,7	339,2	389,2	430,7	481,8	556,2	627,9	670,3	719,8
Puissance absorbée	kW	67,2	76,1	85,1	98,7	113,4	126,5	141,8	163,9	184,6	198,3	212,1
Courant total absorbé froid	A	115,0	129,0	145,0	164,0	185,0	208,0	225,0	262,0	297,0	320,0	338,0
EER	W/W	3,50	3,44	3,42	3,44	3,43	3,40	3,40	3,39	3,40	3,38	3,39
Débit eau côté installation	l/h	40430	45090	50006	58350	66941	74070	82857	95663	107988	115265	123768
Pertes de charge côté installation	kPa	41	38	41	50	41	38	42	49	61	47	39

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

INDICES ÉNERGÉTIQUES (RÈG. (UE) 2016/2281)

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	
Ventilateurs: J													
SEER - 12/7 (EN14825:2018) (1)													
SEER	°	W/W	4,46	4,43	4,34	4,36	4,47	4,40	4,62	4,62	4,56	4,58	4,59
	A	W/W	4,66	4,67	4,66	4,64	4,66	4,64	4,72	4,77	4,77	4,76	4,77
	E	W/W	4,76	4,82	4,75	4,76	4,79	4,89	4,87	4,98	4,95	4,89	4,88
	L	W/W	4,60	4,58	4,65	4,62	4,61	4,77	4,69	4,81	4,83	4,78	4,81
	N	W/W	4,83	4,86	4,88	4,87	4,88	5,00	4,97	5,05	5,01	4,95	4,93
	U	W/W	4,72	4,74	4,75	4,75	4,76	4,73	4,78	4,85	4,82	4,83	4,82
Efficacité saisonnière	°	%	175,50	174,30	170,50	171,30	175,90	173,00	181,60	181,80	179,50	180,00	180,60
	A	%	183,40	183,80	183,20	182,70	183,20	182,40	185,70	187,80	187,70	187,50	187,60
	E	%	187,50	189,60	187,00	187,40	188,50	192,60	191,60	196,30	195,00	192,70	192,00
	L	%	180,80	180,10	183,00	181,60	181,20	187,90	184,60	189,20	190,30	188,00	189,50
	N	%	190,10	191,20	192,20	191,80	192,10	196,90	195,90	198,80	197,30	194,80	194,30
	U	%	185,80	186,70	187,10	186,80	187,40	186,20	188,30	191,00	189,70	190,10	189,60
SEER - 23/18 (EN14825:2018) (2)													
SEER	°	W/W	5,09	4,99	4,86	4,89	5,02	4,91	5,20	5,17	5,09	5,06	5,09
	A	W/W	5,35	5,29	5,31	5,23	5,19	5,17	5,28	5,34	5,32	5,25	5,39
	E	W/W	5,46	5,51	5,38	5,36	5,38	5,54	5,44	5,56	5,46	5,49	5,53
	L	W/W	5,29	5,20	5,26	5,17	5,11	5,29	5,25	5,32	5,32	5,24	5,37
	N	W/W	5,54	5,57	5,55	5,51	5,52	5,63	5,59	5,63	5,52	5,55	5,59
	U	W/W	5,46	5,48	5,43	5,39	5,41	5,37	5,38	5,46	5,38	5,45	5,51
Efficacité saisonnière	°	%	200,70	196,50	191,50	192,40	197,60	193,20	205,10	203,70	200,40	199,20	200,40
	A	%	211,00	208,40	209,30	206,10	204,60	203,70	208,10	210,50	209,80	207,10	212,70
	E	%	215,40	217,40	212,00	211,40	212,10	218,60	214,40	219,30	215,30	216,40	218,00
	L	%	208,60	204,80	207,20	203,80	201,50	208,60	206,90	209,80	209,90	206,50	211,90
	N	%	218,40	219,80	219,10	217,20	217,70	222,30	220,40	222,30	217,90	218,90	220,50
	U	%	215,40	216,20	214,20	212,50	213,50	211,90	212,20	215,50	212,20	214,90	217,40

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Ventilateurs: M													
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)													
SEER	°	W/W	4,35	4,33	4,25	4,29	4,15	4,22	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
	A	W/W	4,43	4,45	4,45	4,45	4,47	4,60	4,63	4,63	4,63	4,57	4,58
	E	W/W	4,51	4,58	4,56	4,57	4,59	4,66	4,67	4,70	4,68	4,65	4,66
	L	W/W	4,39	4,39	4,47	4,44	4,43	4,61	4,60	4,62	4,62	4,57	4,59
	N	W/W	4,57	4,62	4,69	4,67	4,68	4,76	4,78	4,75	4,72	4,70	4,72
	U	W/W	4,48	4,52	4,54	4,56	4,58	4,69	4,70	4,71	4,68	4,64	4,64
Efficacité saisonnière	°	%	171,10	170,00	167,10	168,50	163,10	165,80	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
	A	%	174,00	174,80	174,80	175,10	175,90	180,80	182,20	182,30	182,10	179,60	180,20
	E	%	204,20	206,80	203,60	202,90	202,70	208,50	206,10	207,50	204,20	206,20	209,00
	L	%	172,60	172,40	175,70	174,60	174,20	181,30	181,00	181,80	181,80	179,90	180,70
	N	%	179,90	181,70	184,40	183,70	184,00	187,50	188,00	187,00	185,90	184,80	185,60
	U	%	176,30	177,70	178,50	179,20	180,10	184,70	184,80	185,50	184,20	182,40	182,40
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) (3)													
SEER	°	W/W	4,97	4,87	4,77	4,81	4,65	4,72	4,86	4,98	4,90	4,89	4,86
	A	W/W	5,09	5,04	5,07	5,02	4,98	5,13	5,18	5,20	5,17	5,06	5,20
	E	W/W	5,18	5,25	5,17	5,15	5,14	5,29	5,23	5,26	5,18	5,23	5,30
	L	W/W	5,06	4,98	5,05	4,98	4,92	5,12	5,15	5,13	5,10	5,03	5,15
	N	W/W	5,25	5,30	5,34	5,28	5,29	5,38	5,37	5,33	5,24	5,29	5,36
	U	W/W	5,19	5,23	5,19	5,18	5,20	5,33	5,29	5,32	5,24	5,26	5,32
Efficacité saisonnière	°	%	195,90	191,90	187,80	189,30	183,10	185,60	191,20	196,20	192,80	192,70	191,30
	A	%	200,40	198,50	199,90	197,90	196,00	202,00	204,30	204,90	203,70	199,50	205,00
	E	%	204,20	206,80	203,60	202,90	202,70	208,50	206,10	207,50	204,20	206,20	209,00
	L	%	199,30	196,30	199,10	196,00	193,80	201,60	203,00	202,30	200,90	198,20	203,00
	N	%	207,10	209,10	210,40	208,20	208,40	212,10	211,80	210,30	206,50	208,70	211,40
	U	%	204,70	206,10	204,60	204,00	205,00	210,20	208,40	209,80	206,40	207,40	209,80

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.
(2) Non conforme à la réglementation UE 2016/2281 pour les applications de confort 12°C / 7°C
(3) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Ventilateurs: J													
SEPR - (EN 14825: 2018) (1)													
SEPR	°	W/W	5,84	5,73	5,82	5,67	5,95	6,14	6,27	6,31	6,09	6,12	6,30
	A	W/W	6,12	6,09	6,21	6,13	6,12	6,35	6,41	6,46	6,38	6,45	6,48
	E	W/W	6,24	6,26	6,28	6,23	6,14	6,72	6,72	6,78	6,73	6,64	6,62
	L	W/W	6,10	6,05	6,16	6,08	5,87	6,54	6,44	6,56	6,54	6,50	6,43
	N	W/W	6,36	6,35	6,37	6,38	6,43	6,82	6,80	6,93	6,85	6,78	6,71
	U	W/W	6,38	6,36	6,36	6,25	6,30	6,55	6,63	6,55	6,50	6,59	6,64

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Ventilateurs: M													
SEPR - (EN 14825: 2018) (1)													
SEPR	°	W/W	5,68	5,58	5,70	5,58	5,60	5,96	5,95	6,10	5,92	5,97	6,07
	A	W/W	5,79	5,78	5,93	5,95	5,87	6,34	6,27	6,33	6,32	6,30	6,31
	E	W/W	5,94	5,94	6,04	6,00	5,89	6,41	6,41	6,47	6,44	6,36	6,42
	L	W/W	5,85	5,77	5,93	5,84	5,63	6,29	6,29	6,35	6,28	6,26	6,21
	N	W/W	6,03	6,02	6,12	6,13	6,17	6,49	6,50	6,60	6,52	6,50	6,49
	U	W/W	6,04	6,05	6,04	6,02	6,07	6,49	6,50	6,41	6,37	6,42	6,46

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Données électriques													
Courant maximal (FLA)	°	A	158,2	176,5	198,8	226,7	262,4	290,3	318,1	371,7	417,5	445,4	481,1
	A,L	A	162,2	180,5	200,6	228,5	256,4	290,1	317,9	369,5	415,3	449,0	476,9
	E,U	A	164,0	182,3	200,6	234,3	262,2	295,9	323,7	375,3	426,9	454,8	488,5
	N	A	169,8	188,1	206,4	240,1	268,0	295,9	329,5	381,1	432,7	460,6	494,3
Courant de démarrage (LRA)	°	A	361,6	417,7	440,0	689,0	724,7	752,6	780,4	834,1	879,9	907,7	943,4
	A,L	A	365,6	421,7	441,8	690,8	718,7	752,4	780,2	831,9	877,7	911,3	939,2
	E,U	A	367,4	423,5	441,8	696,6	724,5	758,2	786,0	837,7	889,3	917,1	950,8
	N	A	373,2	429,3	447,6	702,4	730,3	758,2	791,8	843,5	895,1	922,9	956,6

■ Données calculées sans kit hydraulique et accessoires.

DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Compresseurs

Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Compresseur													
Type	°A,E,L,N,U	Type	Scroll										
Réglage compresseur	°A,E,L,N,U	Type	On/Off										
Nombre	°A,E,L,N,U	n°	4	4	4	4	4	4	4	5	6	6	6
Circuits	°A,E,L,N,U	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Réfrigérant	°A,E,L,N,U	Type	R32										
Charge de réfrigérant du circuit 1 (1)	°	kg	10,5	10,9	11,3	14,0	15,0	15,0	15,8	20,6	20,6	24,1	29,0
	A,L	kg	11,3	10,9	11,0	15,0	15,8	18,0	18,0	20,6	24,0	24,4	26,3
	E,U	kg	15,4	15,0	16,1	19,9	19,9	24,0	23,3	25,9	28,1	33,8	30,8
	N	kg	16,0	16,0	17,3	24,2	26,3	26,3	30,8	30,0	37,5	34,1	34,1
Charge de réfrigérant du circuit 2 (1)	°	kg	10,5	10,9	11,3	14,0	15,0	15,0	15,8	20,6	20,6	25,6	29,0
	A,L	kg	11,3	10,9	11,0	15,0	15,8	20,5	20,5	20,6	24,0	24,4	26,3
	E,U	kg	15,4	15,0	16,1	19,9	19,9	25,5	23,3	25,9	28,1	33,8	30,8
	N	kg	16,0	16,0	18,8	25,4	26,3	26,3	30,8	30,0	37,5	34,1	34,1
Potentiel réchauffement climatique	°A,E,L,N,U	GWP	675kgCO ₂ eq										

(1) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.

Échangeur côté installation

Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Échangeur côté installation													
Type	°A,E,L,N,U	Type	Plaques										
Nombre	°A,E,L,N,U	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Kit hydraulique intégré: 00													
Raccords hydrauliques													
Raccords (in/out)	°A,E,L,N,U	Type	Joints rainuré										
	°	Ø	3"	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"	4"	4"	5"
Raccords (in/out)	A,L	Ø	3"	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"	4"	5"	5"
	E,N,U	Ø	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"	4"	4"	5"	5"

Dans les versions sans kit hydraulique, le filtre à eau est fourni avec un tronçon pour le raccordement, tandis qu'il est fourni monté dans les versions avec kit hydraulique.

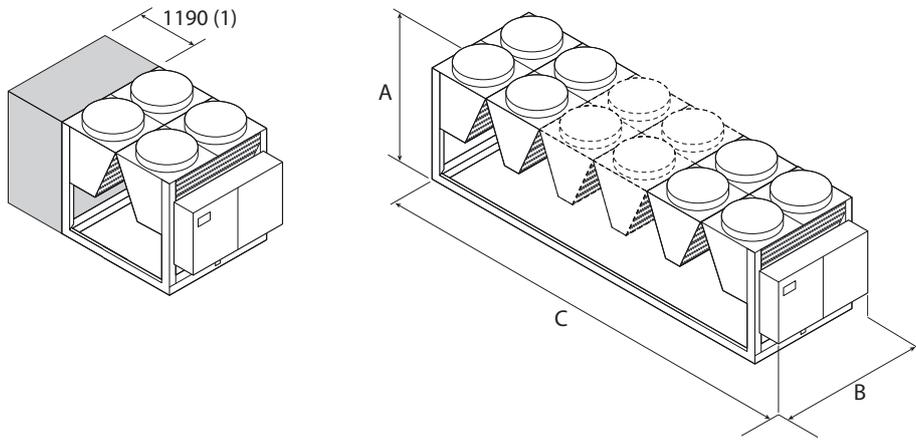
Ventilateurs

Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Ventilateurs: M													
Ventilateur majoré													
Type	°A,E,L,N,U	Type	Axiaux										
Moteur ventilateur	°A,U	Type	Asynchrone										
	E,L,N	Type	Asynchrone avec coupure de phase										
Nombre	°	n°	4	4	4	4	6	6	6	8	8	8	10
	A,L	n°	4	4	6	6	6	8	8	10	10	12	12
	E,U	n°	6	6	6	8	8	10	10	12	14	14	16
	N	n°	8	8	8	10	10	10	12	14	16	16	18
Sans hauteurs manométriques													
Débit d'air	°	m ³ /h	76740	76740	76744	76744	115121	115121	115121	153480	153480	153480	191819
	A	m ³ /h	76743	76743	115110	115110	115110	153480	153480	191850	191850	230220	230220
	E	m ³ /h	74973	74973	74973	99978	99978	124970	124970	149950	174934	174934	199932
	L	m ³ /h	62605	62605	74978	74978	74978	99996	99996	124953	124953	149882	149882
	N	m ³ /h	99973	99973	99973	124966	124966	149960	149960	174953	199946	199946	224939
	U	m ³ /h	115110	115110	115110	153480	153480	191850	191850	230220	268590	268590	306960
Niveau de puissance sonore	°	dB(A)	89,2	89,2	90,5	90,6	92,4	92,5	92,6	93,7	93,8	93,8	94,8
	A	dB(A)	90,5	90,5	90,5	90,8	91,1	92,0	92,3	93,1	93,4	94,2	94,3
	E	dB(A)	84,4	84,5	84,5	85,8	86,5	87,6	88,1	88,6	89,0	89,7	90,2
	L	dB(A)	85,1	85,1	84,5	85,1	85,4	86,6	87,2	87,7	88,4	89,1	89,5
	N	dB(A)	85,3	85,4	85,4	86,9	87,5	88,1	89,0	89,4	89,8	90,5	91,0
	U	dB(A)	90,8	90,8	90,8	92,2	92,4	93,5	93,6	94,3	94,9	95,0	95,6

Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Ventilateurs: J													
Ventilateur inverter													
Type	°A,E,L,N,U	Type	Axial										
Moteur ventilateur	°A,E,L,N,U	Type	Inverter										
Nombre	°	n°	4	4	4	4	6	6	6	8	8	8	10
	A,L	n°	4	4	6	6	6	8	8	10	10	12	12
	E,U	n°	6	6	6	8	8	10	10	12	14	14	16
	N	n°	8	8	8	10	10	10	12	14	16	16	18
Débit d'air	°	m³/h	65555	65555	76744	76744	115121	115121	115121	153480	153480	153480	191819
	A	m³/h	76743	76743	98321	98321	98321	131111	131087	163789	163789	196572	196572
	E	m³/h	74973	74973	74973	99978	99978	124970	124970	149950	174934	174934	199932
	L	m³/h	62605	62605	74978	74978	74978	99996	99996	124953	124953	149882	149882
	N	m³/h	99973	99973	99973	124966	124966	124966	149960	174953	199946	199946	224939
	U	m³/h	98320	98320	98320	131139	131139	163815	163815	196680	229462	229462	262164
Données sonores calculées en mode refroidissement (1)													
Niveau de puissance sonore	°	dB(A)	87,1	87,1	91,7	91,8	93,6	93,7	93,8	94,9	94,9	95,0	95,9
	A	dB(A)	91,7	91,7	88,1	88,7	89,2	89,9	90,2	90,9	91,5	92,3	92,5
	E	dB(A)	84,4	84,5	84,5	85,8	86,5	87,6	88,1	88,6	89,0	89,7	90,2
	L	dB(A)	85,1	85,1	84,5	85,1	85,4	86,6	87,2	87,7	88,4	89,1	89,5
	N	dB(A)	85,3	85,4	85,4	86,9	87,5	88,1	89,0	89,4	89,8	90,5	91,0
	U	dB(A)	88,6	88,6	88,6	90,1	90,5	91,6	91,8	92,5	93,0	93,2	93,8

(1) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent. Pression sonore mesurée en champ libre (conformément à la norme UNI EN ISO 3744).

DIMENSIONS



(1) Module supplémentaire nécessaire pour contenir le kit hydraulique avec option «ballon tampon» dans les tailles :
 NRG 0800°, 0900°, 1000°, 1100°
 NRG 0800L, 0900L
 NRG 0800A, 0900A

Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Kit hydraulique intégré: 00													
Dimensions et poids													
A	°A,E,L,N,U	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	°A,E,L,N,U	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
	°	mm	2780	2780	2780	2780	3970	3970	3970	5160	5160	5160	6350
C	A,L	mm	2780	2780	3970	3970	3970	5160	5160	6350	6350	7540	7540
	E,U	mm	3970	3970	3970	5160	5160	6350	6350	7540	8730	8730	9920
	N	mm	5160	5160	5160	6350	6350	6350	7540	8730	9920	9920	11110

■ Les unités 0800°, 0900°, 1000°, 1100°; 0800L, 0900L; 0800A, 0900A avec l'option « réservoir d'accumulation » ont une longueur de 3970 mm.

Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Kit hydraulique intégré: 00													
Poids													
	°	kg	2140	2140	2150	2150	2850	2960	3180	3830	4030	4210	4740
Poids à vide	A,L	kg	2160	2160	2580	2730	2870	3440	3650	4250	4460	4960	5070
	E,U	kg	2580	2590	2600	3220	3430	3930	4070	4660	4960	5400	5990
	N	kg	3050	3070	3080	3630	3850	3990	4470	5110	5750	5880	6370

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.

Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
 Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
 www.aermec.com

NRG 0800H-3600H

Pompe à chaleur réversible à condensation par air

Puissance frigorifique 194,9 ÷ 962,3 kW –
Puissance thermique 209,6 ÷ 991,9 kW

- Rendements élevés aux charges partielles
- Quantités de fluide frigorigène réduites
- Modalité night mode



DESCRIPTION

Pompes à chaleur réversibles d'extérieur pour la production d'eau glacée/chaude, conçues pour satisfaire les exigences des complexes résidentiels et commerciaux ou pour les applications industrielles.

Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

VERSIONS

° Standard

A A haute efficacité

E A haute efficacité silencieuse

L Standard silencieuse

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Fonctionnement à pleine charge jusqu'à une température de l'air extérieur de -15 °C durant l'hiver, jusqu'à 49 °C durant l'été. L'unité peut produire eau chaude jusqu'à 60 °C (pour plus d'informations se référer à la documentation technique).

Unité à 2/3 circuits de réfrigération

La gamme comprend des unités équipées de 2 à 3 circuits de réfrigérant, conçues pour fournir des performances maximales, même à des charges partielles, et pour garantir la continuité du fonctionnement en cas d'arrêt de l'un des circuits.

Réfrigérant HFC R32

L'impact environnemental est considérablement réduit grâce au réfrigérant R32 de nouvelle génération.

En combinant une charge de réfrigérant réduite à un faible potentiel de réchauffement global (PRG), ces unités affichent de faibles valeurs d'« équivalent CO₂ ».

■ Le leak detecto disponible de série.

Il utilise le fluide frigorigène R32, dont la classification selon la norme ISO 817 est A2L (fluide frigorigène non toxique, inodore et légèrement inflammable).

Nouvelles batteries de condensation

Toute la gamme utilise des batteries de condensation cuivre - aluminium dotées de tubes au diamètre réduit, ce qui permet d'utiliser une plus petite quantité de gaz par rapport aux batteries traditionnelles.

Vanne d'expansion électronique

La possibilité d'utiliser le détendeur thermostatique électronique, apporte d'importants bénéfices, particulièrement lorsque le réfrigérateur travaille aux charges partielles pour l'avantage du rendement énergétique de l'unité.

Option de kit hydraulique intégré

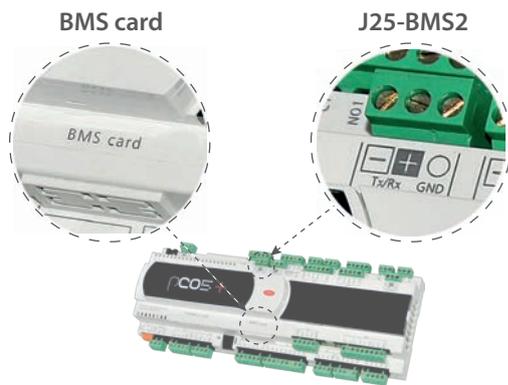
Possibilité de kit hydraulique intégré qui contient les principaux composants hydrauliques, pour avoir également une solution économique et facilitant l'installation finale.

Il est disponible dans différentes configurations avec ballon tampon ou avec pompes même à inverser avec vitesse fixe.

CONTRÔLE PCO⁵

Réglage à microprocesseur, avec un clavier à écran tactile de 7" qui permet de naviguer de manière intuitive parmi les différents écrans, pour modifier les paramètres de fonctionnement et afficher de manière graphique le comportement de certaines tailles en temps réel, et une gestion complète des alarmes et leur historique.

- La possibilité de contrôler deux unités en parallèle Master - Slave (de la taille 0800 à 2400)
- La présence d'une horloge de programmation permet de définir des tranches horaires de fonctionnement et un éventuel deuxième point de consigne.
- La thermorégulation s'effectue avec la logique proportionnelle intégrale, sur la base de la température de sortie de l'eau.
- **Contrôle HP flottant** : disponible pour tous les modèles avec ventilateur inverser ou avec DCPX. Grâce à la modulation continue des ventilateurs, il permet d'optimiser le fonctionnement de l'unité à n'importe quel point de travail en fonctionnement froid. Il en résulte une augmentation de l'efficacité énergétique de la machine aux charges partielles.
- **Enregistreur de données "EASYLOG" Data Logger de série** : permet de stocker sur une carte SD toutes les données de fonctionnement lues par le pCO5.
- **Modalité Night Mode**: il est possible de configurer un profil de fonctionnement silencieux. Option parfaite, par exemple, pour le fonctionnement nocturne, parce qu'elle garantit un plus grand confort acoustique pendant les heures du soir, et un rendement élevé pendant les heures de plus grande charge.



Dans le port « carte BMS », les accessoires compatibles sont les suivants :

- AER485P1
- AERBACP
- MULTICHILLER_EVO + AER485P1

Dans le port « J25-BMS2 », les accessoires compatibles sont les suivants :

- AERNET

Notes:

- « Carte BMS » et « J25-BMS2 » sont deux ports de la carte de contrôle de l'appareil. Un seul accessoire peut être branché à chaque port.
- Un dispositif de diagnostic « EASYLOG » peut être présent dans le port « J25-BMS2 », il est possible de le déconnecter pour brancher l'accessoire. AERNET.
- **Pour des exigences différentes, contacter le siège.**

INTEGRATED SOLUTION

L'architecture du système a mis en œuvre le concept de « **integrated solution** » qui consiste en un contrôle intégré et optimisé des compresseurs et de détendeur électronique.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Modèle	Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600
AER485P1	° ,A,E,L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERBACP	° ,A,E,L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERNET	° ,A,E,L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
FL	° ,A,E,L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
MULTICHILLER_EVO	° ,A,E,L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
PGD1	° ,A,E,L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Contrôle la température de condensation

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000
°	DCPX161	DCPX161	DCPX161	DCPX163	DCPX163	DCPX163	DCPX163	DCPX163	DCPX165
A	DCPX161	DCPX163	DCPX163	DCPX163	DCPX163	DCPX165	DCPX165	DCPX165	DCPX165
E,L	De Série	De Série	De Série	De Série	De Série	De Série	De Série	De Série	De Série

Ver	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600
°	DCPX167	DCPX167	DCPX174	DCPX174	DCPX175	DCPX175	DCPX175	DCPX175
A	DCPX169	DCPX169	DCPX174	DCPX175	DCPX175	DCPX175	DCPX176	DCPX176
E,L	De Série	De Série	De Série	De Série	De Série	De Série	De Série	De Série

Support antivibratoires

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600	
Kit hydraulique intégré: 00																		
°	AVX1151	AVX1151	AVX1151	AVX1153	AVX1153	AVX1153	AVX1153	AVX1154	AVX1163	AVX1163	AVX1163	AVX1167	AVX1167	AVX1171	AVX1171	AVX1171	AVX1171	
A,L	AVX1151	AVX1153	AVX1153	AVX1153	AVX1154	AVX1154	AVX1154	AVX1156	AVX1156	AVX1159	AVX1159	AVX1167	AVX1171	AVX1171	AVX1171	AVX1169	AVX1169	
E	AVX1154	AVX1154	AVX1154	AVX1154	AVX1156	AVX1156	AVX1159	AVX1161	AVX1161	AVX1165	AVX1165	AVX1169	AVX1173	AVX1173	AVX1175	AVX1175	AVX1175	
Kit hydraulique intégré: AA, AB, AC, AD, AE, AF, AG, AH, AI, AJ, BA, BB, BC, BD, BE, BF, BG, BH, BI, BJ, CA, CB, CC, CD, CE, CF, CG, CH, CI, CJ, KA, KB, KC, KD, KE, KF, KH, KI, KJ																		
°	AVX1152	AVX1155	AVX1157	AVX1157	AVX1157	AVX1168	AVX1168	AVX1172	AVX1172	AVX1172	AVX1172							
A,L	AVX1152	AVX1152	AVX1152	AVX1152	AVX1155	AVX1155	AVX1155	AVX1157	AVX1157	AVX1160	AVX1160	AVX1168	AVX1172	AVX1172	AVX1172	AVX1170	AVX1170	
E	AVX1152	AVX1155	AVX1155	AVX1155	AVX1157	AVX1157	AVX1160	AVX1162	AVX1162	AVX1166	AVX1166	AVX1170	AVX1174	AVX1174	AVX1174	AVX1176	AVX1176	
Kit hydraulique intégré: DA, DB, DC, DD, DE, DF, DG, DH, DI, DJ, IA, IB, IC, ID, IE, IF, IG, IH, II, IJ, JA, JB, JC, JD, JE, JF, JG, JH, JI, JJ, PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG, PH, PI, PJ																		
°	AVX1151	AVX1151	AVX1151	AVX1153	AVX1153	AVX1153	AVX1153	AVX1154	AVX1163	AVX1163	AVX1163	AVX1167	AVX1167	AVX1171	AVX1171	AVX1171	AVX1171	
A,L	AVX1151	AVX1153	AVX1153	AVX1153	AVX1154	AVX1154	AVX1158	AVX1156	AVX1156	AVX1164	AVX1164	AVX1167	AVX1171	AVX1171	AVX1171	AVX1169	AVX1169	
E	AVX1153	AVX1154	AVX1154	AVX1154	AVX1156	AVX1156	AVX1159	AVX1161	AVX1161	AVX1165	AVX1165	AVX1169	AVX1173	AVX1173	AVX1173	AVX1175	AVX1175	

Cette solution a permis la mise en œuvre d'une série de nouvelles fonctionnalités dont :

- **Contrôle Low Superheat:** Baisse progressive de la surchauffe dans des conditions de stabilité. Cela permet une augmentation des performances énergétiques aussi bien en modulation que dans des conditions de pleine charge.
- **Contrôle DLT:** Contrôle de détendeur électronique sur la température d'évacuation dans certaines conditions d'exploitation. Cela se traduit en une augmentation de la fiabilité du contrôle et en une extension considérable de la plage de fonctionnement de la machine, notamment dans le fonctionnement à chaud.

ACCESSOIRES

AER485P1: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AERBACP: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

AERNET: Le dispositif permet d'effectuer le contrôle, la gestion et le suivi à distance d'un groupe d'eau glacée avec un PC, un smartphone ou une tablette via une connexion Cloud. AERNET remplit la fonction de Master tandis que chaque unité connectée est configurée en Slave, jusqu'à un maximum de 6 unités ; avec un simple clic, il est également possible d'enregistrer, sur son propre terminal, un fichier journal contenant toutes les données des unités connectées pour d'éventuelles analyses postérieures.

FL: Fluxostat.

MULTICHILLER_EVO: Système de contrôle pour la commande, l'allumage et l'extinction de chaque groupe d'eau glacée dans un système où plusieurs appareils sont installés en parallèle, en assurant toujours un débit constant de l'évaporateur.

PGD1: il permet d'exécuter à distance les opérations de commande de l'unité.

AVX: Supports antivibration à ressort.

DCPX: Dispositif pour contrôler la température de condensation, avec modulation en continu de la vitesse du ventilateur par le transducteur de pression.

ACCESSOIRES MONTÉS EN USINE

DRE: Dispositif électronique de réduction de l'intensité de démarrage.

RIF: Resynchroniseur de courant. Branché en parallèle au moteur, il permet une réduction de l'intensité de fonctionnement (environ 10%).

GP_: Kit grilles anti-intrusion

T6: Double vanne de sécurité avec robinet d'échange, tant sur la branche de haute pression que sur la branche basse pression.

Dispositif de réduction de l'intensité de démarrage

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000
° ,A,E,L	DRENRG0800	DRENRG0900	DRENRG1000	DRENRG1100	DRENRG1200	DRENRG1400	DRENRG1600	DRENRG1800	DRENRG2000

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600
° ,A,E,L	DRENRG2200	DRENRG2400	DRENRG2600	DRENRG2800	DRENRG3000	DRENRG3200	DRENRG3400	DRENRG3600

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Resynchroniseur de courant

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000
° ,A,E,L	RIFNRG0800	RIFNRG0900	RIFNRG1000	RIFNRG1100	RIFNRG1200	RIFNRG1400	RIFNRG1600	RIFNRG1800	RIFNRG2000

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600
° ,A,E,L	RIFNRG2200	RIFNRG2400	RIFNRG2600	RIFNRG2800	RIFNRG3000	RIFNRG3200	RIFNRG3400	RIFNRG3600

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Grilles anti-intrusion

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600
°	GP2VN	GP2VN	GP2VN	GP3G	GP3G	GP3G	GP3G	GP4G	GP5G	GP5G	GP5G	GP11G	GP10G	GP12G	GP12G	GP12G	GP12G
A,L	GP2VN	GP3G	GP3G	GP3G	GP4GM	GP4GM	GP4GM	GP5G	GP5G	GP6G	GP6G	GP11G	GP12G	GP12G	GP12G	GP13G	GP13G
E	GP3G	GP4GM	GP4GM	GP4GM	GP5GM	GP5GM	GP6G	GP7G	GP7G	GP8G	GP8G	GP13G	GP14G	GP14G	GP14G	GP15G	GP15G

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

■ GP2VN devient GP2VNA en cas de configuration avec kit hydraulique type A et B

Doubles soupapes de sécurité

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600
° ,A,E,L	T6NRGLS1	T6NRGLS1	T6NRGLS1	T6NRGLS1	T6NRGLS1	T6NRGLS1	T6NRGLS1	T6NRGLS2	T6NRGLS3	T6NRGLS3	T6NRGLS3	T6NRGLS3	T6NRGLS4	T6NRGLS5	T6NRGLS5	T6NRGLS5	T6NRGLS5

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3	NRG
4,5,6,7	Taille 0800, 0900, 1000, 1100, 1200, 1400, 1600, 1800, 2000, 2200, 2400, 2600, 2800, 3000, 3200, 3400, 3600
8	Champ d'utilisation
X	Détendeur thermostatique électronique (1)
Z	Détendeur thermostatique électronique pour basse température (2)
9	Modèle
H	Pompe à chaleur
10	Récupération de chaleur
°	Sans récupération de chaleur
D	Avec désurchauffeur (3)
11	Versión
°	Standard
A	A haute efficacité
E	A haute efficacité silencieuse
L	Standard silencieuse
12	Batteries
°	En cuivre - aluminium
R	Cuivre - cuivre
S	Cuivre - cuivre étamé
V	En cuivre - aluminium verni
13	Ventilateurs
°	Standard
J	Inverter
14	Alimentation
°	400V ~ 3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques
15,16	Kit hydraulique intégré
00	Sans kit hydraulique
	Kit avec n°1 pompe
PA	Pompe A
PB	Pompe B
PC	Pompe C
PD	Pompe D
PE	Pompe E
PF	Pompe F
PG	Pompe G
PH	Pompe H
PI	Pompe I
PJ	Pompe J (4)
	Kit avec n°1 pump + pompe de réserve
DA	Pompe A + pompe de réserve
DB	Pompe B + pompe de réserve
DC	Pompe C + pompe de réserve
DD	Pompe D + pompe de réserve
DE	Pompe E + pompe de réserve
DF	Pompe F + pompe de réserve
DG	Pompe G + pompe de réserve
DH	Pompe H + pompe de réserve
DI	Pompe I + pompe de réserve
DJ	Pompe J + pompe de réserve (4)
	Kit avec ballon tampon et n° 1 pompe
AA	Ballon tampon et pompe A
AB	Ballon tampon et pompe B
AC	Ballon tampon et pompe C
AD	Ballon tampon et pompe D
AE	Ballon tampon et pompe E
AF	Ballon tampon et pompe F
AG	Ballon tampon et pompe G
AH	Ballon tampon et pompe H
AI	Ballon tampon et pompe I
AJ	Ballon tampon et pompe J (4)

Champ	Description
	Kit avec ballon tampon et n° 1 pompe + réserve
BA	Ballon tampon et pompe A + réserve
BB	Ballon tampon et pompe B + réserve
BC	Ballon tampon et pompe C + réserve
BD	Ballon tampon et pompe D + réserve
BE	Ballon tampon et pompe E + réserve
BF	Ballon tampon et pompe F + réserve
BG	Ballon tampon et pompe G + réserve
BH	Ballon tampon et pompe H + réserve
BI	Ballon tampon et pompe I + réserve
BJ	Ballon tampon et pompe J + réserve (4)
	Kit avec n° 1 pompe avec inverter à vitesse fixe
IA	Pompe A avec inverter vitesse fixe
IB	Pompe B avec inverter vitesse fixe
IC	Pompe C avec inverter vitesse fixe
ID	Pompe D avec inverter vitesse fixe
IE	Pompe E avec inverter vitesse fixe
IF	Pompe F avec inverter vitesse fixe (5)
IG	Pompe G avec inverter vitesse fixe (5)
IH	Pompe H avec inverter vitesse fixe (5)
II	Pompe I avec inverter vitesse fixe (5)
IJ	Pompe J avec inverter vitesse fixe (6)
	Kit avec n° 1 pompe + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JA	Pompe A + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JB	Pompe B + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JC	Pompe C + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JD	Pompe D + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JE	Pompe E + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JF	Pompe F + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (5)
JG	Pompe G + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (5)
JH	Pompe H + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (5)
JI	Pompe I + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (5)
JJ	Pompe J + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (6)
	Kit avec ballon tampon et n° 1 pompe avec inverter à vitesse fixe
CA	Ballon tampon et pompe A, avec inverter à vitesse fixe
CB	Ballon tampon et pompe B, avec inverter à vitesse fixe
CC	Ballon tampon et pompe C, avec inverter à vitesse fixe
CD	Ballon tampon et pompe D, avec inverter à vitesse fixe
CE	Ballon tampon et pompe E, avec inverter à vitesse fixe
CF	Ballon tampon et pompe F, avec inverter à vitesse fixe (5)
CG	Ballon tampon et pompe G, avec inverter à vitesse fixe (5)
CH	Ballon tampon et pompe H, avec inverter à vitesse fixe (5)
CI	Ballon tampon et pompe I, avec inverter à vitesse fixe (5)
CJ	Ballon tampon et pompe J, avec inverter à vitesse fixe (6)
	Kit avec ballon tampon et n° 1 pompe + réserve avec inverter à vitesse fixe
KA	Ballon tampon et pompe A + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
KB	Ballon tampon et pompe B + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
KC	Ballon tampon et pompe C + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
KD	Ballon tampon et pompe D + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
KE	Ballon tampon et pompe E + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
KF	Ballon tampon et pompe F + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (5)
KG	Ballon tampon et pompe G + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (5)
KH	Ballon tampon et pompe H + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (5)
KI	Ballon tampon et pompe I + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (5)
KJ	Ballon tampon et pompe J + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (6)

(1) Eau produite de 4 °C ÷ 20 °C

(2) Eau produite de 8 °C ÷ -10 °C

(3) Option non disponible avec le domaine d'utilisation Z. Le désurchauffeur doit être intercepté pendant le fonctionnement à chaud. En fonctionnement à froid, une température de l'eau d'au moins 35 °C doit être garantie en permanence à l'entrée de l'échangeur.

(4) Pour toutes les combinaisons avec la pompe J, veuillez contacter le siège.

(5) Kit hydraulique non compatible sur les machines 0800 version °/L/A, 0900 version °, 1000 version °, 1800 version °.

(6) Pour toutes les combinaisons avec la pompe J, veuillez contacter le siège. Kit hydraulique non compatible sur les machines 0800 version °/L/A, 0900 version °, 1000 version °, 1800 version °.

DONNÉES TECHNIQUES

NRG H*

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600	
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)																			
Puissance frigorifique	kW	200,5	220,2	238,5	292,2	325,7	353,6	381,6	456,8	531,9	561,5	591,1	705,6	749,2	824,6	859,3	895,1	925,3	
Puissance absorbée	kW	72,8	83,7	95,6	107,5	123,5	144,5	160,8	179,5	199,4	219,3	239,1	249,8	277,9	299,4	317,7	334,1	354,4	
Courant total absorbé froid	A	127,0	144,0	163,0	182,0	207,0	238,0	268,0	300,0	333,0	362,0	391,0	424,0	485,0	506,0	527,0	567,0	597,0	
EER	W/W	2,75	2,63	2,49	2,72	2,64	2,45	2,37	2,55	2,67	2,56	2,47	2,83	2,70	2,75	2,70	2,68	2,61	
Débit eau côté installation	l/h	34503	37880	41031	50268	56029	60821	65615	78560	91483	96570	101650	121347	128839	141815	147773	153929	159128	
Pertes de charge côté installation	kPa	25	30	35	45	45	47	29	42	50	49	47	53	60	69	73	75	79	
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)																			
Puissance thermique	kW	212,2	235,2	256,2	310,2	348,1	384,0	416,2	492,2	568,3	603,5	638,4	729,6	782,6	858,4	896,3	931,7	966,8	
Puissance absorbée	kW	66,1	73,5	80,8	98,1	109,5	123,5	129,7	153,3	175,5	186,3	198,1	232,9	252,2	275,3	288,2	299,7	312,5	
Courant total absorbé chaud	A	120,0	133,0	145,0	173,0	190,0	210,0	221,0	263,0	303,0	319,0	337,0	395,0	430,0	471,0	490,0	506,0	524,0	
COP	W/W	3,21	3,20	3,17	3,16	3,18	3,11	3,21	3,21	3,24	3,24	3,22	3,13	3,10	3,12	3,11	3,11	3,09	
Débit eau côté installation	l/h	36823	40823	44470	53838	60421	66654	72264	85444	98663	104778	110847	126695	135884	149044	155628	161773	167874	
Pertes de charge côté installation	kPa	29	36	42	53	54	58	37	52	60	60	58	58	66	76	81	83	88	

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

(2) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 40 °C / 45 °C ; Air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

NRG HL

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600	
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)																			
Puissance frigorifique	kW	194,9	231,4	252,7	283,9	335,9	367,7	399,5	467,1	515,0	568,3	599,3	684,6	752,3	804,8	836,8	889,9	919,8	
Puissance absorbée	kW	73,7	78,6	88,8	107,7	118,0	136,6	154,7	175,4	203,9	213,7	232,1	255,0	275,5	305,5	325,1	334,6	353,5	
Courant total absorbé froid	A	125,0	136,0	153,0	179,0	196,0	222,0	249,0	285,0	331,0	346,0	374,0	420,0	457,0	506,0	528,0	540,0	568,0	
EER	W/W	2,65	2,94	2,85	2,64	2,85	2,69	2,58	2,66	2,53	2,66	2,58	2,69	2,73	2,63	2,57	2,66	2,60	
Débit eau côté installation	l/h	33540	39819	43473	48838	57788	63245	68702	80332	88566	97728	103054	117728	129370	138391	143907	153027	158170	
Pertes de charge côté installation	kPa	23	33	34	39	45	47	33	39	41	49	35	51	59	64	67	75	70	
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)																			
Puissance thermique	kW	209,6	244,9	268,8	305,3	357,3	394,2	431,7	502,3	558,0	611,4	647,2	717,8	788,1	844,0	880,6	933,5	969,8	
Puissance absorbée	kW	64,6	76,2	83,3	95,6	111,1	123,9	131,4	152,8	170,0	186,9	199,5	227,5	249,8	267,9	280,7	297,4	310,8	
Courant total absorbé chaud	A	115,0	134,0	147,0	165,0	188,0	207,0	219,0	257,0	288,0	313,0	333,0	378,0	416,0	447,0	466,0	491,0	512,0	
COP	W/W	3,24	3,22	3,23	3,19	3,22	3,18	3,29	3,29	3,28	3,27	3,24	3,15	3,16	3,15	3,14	3,14	3,12	
Débit eau côté installation	l/h	36369	42513	46657	52988	62021	68420	74962	87217	96884	106143	112386	124645	136849	146552	152908	162100	168406	
Pertes de charge côté installation	kPa	28	39	40	47	53	56	40	47	51	60	42	57	66	71	75	84	80	

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

(2) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 40 °C / 45 °C ; Air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

NRG HA

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600	
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)																			
Puissance frigorifique	kW	200,5	236,4	258,7	292,2	344,0	378,0	412,2	480,7	532,0	584,8	618,3	700,8	768,8	824,7	859,0	911,3	943,6	
Puissance absorbée	kW	71,4	78,5	88,2	105,8	117,2	134,5	151,4	172,4	196,2	210,0	227,1	245,1	271,0	296,0	314,1	327,9	345,4	
Courant total absorbé froid	A	127,0	141,0	157,0	182,0	201,0	226,0	251,0	289,0	333,0	351,0	377,0	424,0	462,0	509,0	529,0	545,0	571,0	
EER	W/W	2,81	3,01	2,93	2,76	2,94	2,81	2,72	2,79	2,71	2,78	2,72	2,86	2,84	2,79	2,73	2,78	2,73	
Débit eau côté installation	l/h	34505	40669	44506	50268	59178	65028	70879	82668	91485	100578	106317	120517	132216	141823	147725	156722	162264	
Pertes de charge côté installation	kPa	24	33	34	39	45	47	33	39	42	50	35	53	61	67	70	79	74	
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)																			
Puissance thermique	kW	214,2	249,2	273,9	311,8	364,1	404,2	439,5	510,6	568,3	624,2	661,5	726,3	796,9	854,6	892,3	944,8	982,2	
Puissance absorbée	kW	65,5	76,7	84,1	96,3	111,6	125,5	132,9	153,9	171,9	189,2	201,7	229,0	250,4	268,2	280,9	299,3	312,3	
Courant total absorbé chaud	A	119,0	139,0	152,0	170,0	195,0	215,0	227,0	265,0	298,0	325,0	344,0	389,0	428,0	458,0	477,0	506,0	526,0	
COP	W/W	3,27	3,25	3,25	3,24	3,26	3,22	3,31	3,32	3,31	3,30	3,28	3,17	3,18	3,19	3,18	3,16	3,15	
Débit eau côté installation	l/h	37179	43255	47538	54127	63192	70158	76308	88642	98663	108366	114875	126116	138372	148390	154943	164062	170550	
Pertes de charge côté installation	kPa	29	40	41	49	55	58	41	49	53	62	44	58	67	73	77	86	82	

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

(2) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 40 °C / 45 °C ; Air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600	
Ventilateurs: J																				
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)																				
SEER	°	W/W	3,91	4,03	3,76	4,01	3,91	3,74	3,72	3,92	4,10	-	-	-	-	-	-	-	-	
	A	W/W	4,13	4,47	4,22	4,21	4,48	4,13	4,21	4,29	4,27	4,57	4,58	4,56	4,55	4,56	4,55	4,55	4,55	4,55
	E	W/W	4,48	4,70	4,65	4,49	4,69	4,49	4,73	4,76	4,56	4,68	4,65	4,76	4,76	4,74	4,68	4,69	4,64	4,64
	L	W/W	4,08	4,38	4,31	4,23	4,49	4,33	4,17	4,32	4,24	4,57	4,57	4,58	4,61	4,56	4,56	4,57	4,56	4,56
Efficacité saisonnière	°	%	153,54	158,21	147,58	157,44	153,60	146,56	145,75	153,87	160,99	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	A	%	162,28	175,77	165,92	165,53	176,30	162,21	165,54	168,43	167,63	179,84	180,02	179,30	179,05	179,25	179,11	179,12	179,03	179,03
	E	%	176,01	184,84	182,87	176,49	184,43	176,41	186,08	187,33	179,21	184,21	182,92	187,25	187,42	186,77	184,02	184,64	182,40	182,40
	L	%	160,02	172,22	169,30	166,37	176,46	170,12	163,61	169,99	166,45	179,96	179,77	180,32	181,27	179,57	179,44	179,67	179,24	179,24
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) (2)																				
SEER	°	W/W	4,53	4,62	4,30	4,53	4,48	4,26	4,26	4,36	4,53	4,68	4,67	5,20	5,04	5,05	4,95	5,04	4,89	
	A	W/W	4,82	5,14	4,88	4,83	5,05	4,68	4,77	4,78	4,70	4,74	4,81	5,32	5,32	5,33	5,34	5,33	5,33	5,33
	E	W/W	5,22	5,39	5,29	5,11	5,24	5,05	5,33	5,29	5,01	5,07	5,11	5,49	5,49	5,47	5,39	5,40	5,34	5,34
	L	W/W	4,86	5,04	4,92	4,80	5,00	4,85	4,70	4,80	4,72	4,81	4,84	5,12	5,16	5,10	5,09	5,10	5,09	5,09
Efficacité saisonnière	°	%	178,23	181,99	169,18	178,03	176,17	167,49	167,32	171,54	178,15	184,08	183,60	205,12	198,46	198,95	195,09	198,65	192,44	192,44
	A	%	189,87	202,58	192,30	190,02	199,05	184,16	187,89	188,04	185,13	186,42	189,27	209,91	209,61	210,19	210,50	210,33	210,27	210,27
	E	%	205,68	212,67	208,75	201,59	206,78	199,04	210,37	208,55	197,30	199,90	201,24	216,49	216,66	215,99	212,50	213,20	210,64	210,64
	L	%	191,27	198,67	193,92	188,82	196,81	191,05	185,11	189,15	185,81	189,25	190,57	201,98	203,21	201,03	200,73	201,14	200,54	200,54
UE 813/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (3)																				
SCOP	Pdesignh	°A,E,L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	°	W/W	3,75	3,72	3,74	3,65	3,72	3,69	3,84	3,87	3,90	3,92	3,98	3,85	3,79	3,79	3,78	3,78	3,78	3,76
	A	W/W	3,98	3,87	3,91	3,92	3,89	3,93	4,04	4,03	4,08	4,08	4,13	4,01	4,00	3,98	3,95	3,93	3,90	3,90
	E	W/W	3,94	3,86	3,89	3,90	3,88	4,00	4,05	4,08	4,09	4,09	4,13	3,97	3,96	3,93	3,90	3,88	3,86	3,86
ηsh	L	W/W	3,85	3,81	3,86	3,82	3,85	3,87	3,94	3,98	4,02	3,99	4,06	3,91	3,90	3,89	3,87	3,85	3,84	3,84
	°	%	147	146	147	143	146	145	151	152	153	154	156	151	149	149	148	148	147	147
	A	%	156	152	153	154	153	154	159	158	160	160	162	158	157	155	155	154	153	153
	E	%	155	151	153	153	152	157	159	160	161	161	162	156	155	154	153	152	152	152
UE 813/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (4)	Pdesignh	°A,E,L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	°	W/W	3,13	3,11	3,12	3,08	3,11	3,05	3,08	3,15	3,26	3,26	3,29	3,18	3,15	3,17	3,17	3,17	3,17	3,12
	A	W/W	3,30	3,26	3,28	3,28	3,25	3,24	3,24	3,26	3,36	3,37	3,35	3,30	3,31	3,30	3,29	3,29	3,29	3,20
	E	W/W	3,31	3,25	3,27	3,26	3,22	3,28	3,29	3,33	3,42	3,38	3,37	3,30	3,30	3,30	3,28	3,26	3,21	3,21
ηsh	L	W/W	3,19	3,20	3,23	3,18	3,20	3,19	3,15	3,22	3,31	3,28	3,28	3,20	3,21	3,21	3,20	3,21	3,18	3,18
	°	%	122	121	122	120	122	119	120	123	127	127	129	124	123	124	124	124	124	122
	A	%	129	127	128	128	127	126	127	128	131	132	131	129	129	129	129	129	129	125
	E	%	129	127	128	127	126	128	129	130	134	132	132	129	129	129	129	128	127	125
SEPR - (EN 14825: 2018) (2)	L	%	124	125	126	124	125	125	123	126	129	128	128	125	125	125	125	125	125	124
	°	W/W	5,05	5,15	4,98	5,20	5,21	5,23	5,12	5,31	5,49	5,45	5,37	5,51	5,52	5,52	5,51	5,51	5,51	5,51
	A	W/W	5,34	5,76	5,59	5,54	5,85	5,69	5,67	5,79	5,66	5,85	5,87	5,52	5,53	5,53	5,53	5,53	5,53	5,52
	E	W/W	5,91	6,15	6,16	5,82	6,03	6,22	6,44	6,48	6,24	6,31	6,25	5,56	5,57	5,57	5,56	5,56	5,56	5,56
L	W/W	5,38	5,72	5,70	5,51	5,69	5,87	5,66	5,85	5,69	5,96	5,88	5,51	5,52	5,52	5,51	5,51	5,51	5,51	

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

(3) Efficacités dans des applications pour basse température (35 °C)

(4) Efficacités dans des applications pour moyenne température (55 °C)

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Données électriques																			
Courant maximal (FLA)	°	A	162,2	180,5	198,8	234,5	262,4	290,3	318,1	371,7	425,3	453,2	481,1	542,5	588,3	641,9	669,8	697,7	725,5
	A,L	A	162,2	188,3	206,6	234,5	270,2	298,1	325,9	379,5	425,3	461,0	488,9	542,5	596,1	641,9	669,8	705,5	733,3
	E	A	170,0	196,1	214,4	242,3	278,0	305,9	341,5	395,1	440,9	476,6	504,5	558,1	611,7	657,5	685,4	721,1	748,9
Courant de démarrage (LRA)	°	A	365,6	421,7	440,0	696,8	724,7	752,6	780,4	834,1	887,7	915,5	943,4	1004,8	1050,6	1104,2	1132,1	1160,0	1187,8
	A,L	A	365,6	429,5	447,8	696,8	732,5	760,4	788,2	841,9	887,7	923,3	951,2	1004,8	1058,4	1104,2	1132,1	1167,8	1195,6
	E	A	373,4	437,3	455,6	704,6	740,3	768,2	803,8	857,5	903,3	938,9	966,8	1020,4	1074,0	1119,8	1147,7	1183,4	1211,2

Données calculées sans kit hydraulique et accessoires.

DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Compresseurs

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600	
Compresseur																			
Type	° A,E,L Type	Scroll																	
Réglage compresseur	° A,E,L Type	On-Off																	
Nombre	° A,E,L n°	4	4	4	4	4	4	4	5	6	6	6	7	8	9	9	9	9	9
Circuits	° A,E,L n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3
Réfrigérant	° A,E,L Type	R32																	
Charge de réfrigérant du circuit 1 (1)	°	kg	16,5	16,5	22,5	23,3	23,3	22,5	22,5	30,4	30,8	36,0	36,0	34,4	35,1	35,4	35,4	38,9	38,9
	A,L	kg	13,0	22,0	20,0	20,0	28,0	28,0	29,3	33,0	43,9	40,0	41,0	34,4	39,6	44,1	44,1	44,1	44,6
	E	kg	21,8	28,5	29,3	27,5	29,3	34,9	42,0	51,0	53,6	56,3	51,8	48,9	48,9	50,6	50,6	52,4	53,4
Charge de réfrigérant du circuit 2 (1)	°	kg	16,5	16,5	22,5	23,3	23,3	22,5	22,5	30,4	30,8	36,0	36,0	34,4	35,1	35,4	35,4	38,9	38,9
	A,L	kg	13,0	22,0	22,0	20,0	28,0	28,0	29,3	33,0	43,9	40,0	41,0	34,4	39,6	44,1	44,1	44,1	44,6
	E	kg	21,8	28,5	29,3	27,5	29,3	34,9	42,0	51,0	53,6	56,3	51,8	48,9	48,9	50,6	50,6	52,4	53,4
Charge de réfrigérant du circuit 3 (1)	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34,4	35,1	35,4	35,4	38,9	38,9
	A,L	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34,4	39,6	44,1	44,1	44,1	44,6
	E	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48,9	48,9	50,6	50,6	52,4	53,4
Potentiel réchauffement climatique	° A,E,L GWP	675kgCO ₂ eq																	

(1) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.

Échangeur côté installation

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600	
Échangeur côté installation																			
Type	° A,E,L Type	Plaques																	
Nombre	° A,E,L n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2

Kit hydraulique intégré: 00

Raccords hydrauliques

Raccords (in/out)	° A,E,L Type	Joints rainuré																		
	°	Ø	3"	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"	4"	4"	4"	5"	5"	5"	5"	5"	5"	5"
	A,L	Ø	3"	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"	4"	5"	5"	5"	5"	5"	5"	5"	5"	5"
	E	Ø	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"	4"	4"	5"	5"	5"	5"	5"	5"	5"	5"	5"

Ventilateurs

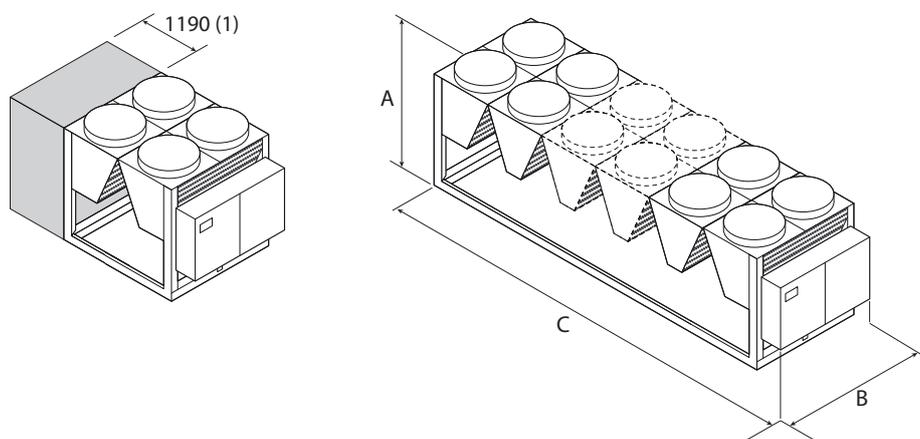
Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600	
Ventilateurs: °																			
Ventilateur																			
Type	° A,E,L Type	Axial																	
Nombre	°	n°	4	4	4	6	6	6	6	8	10	10	14	14	16	16	16	16	16
	A,L	n°	4	6	6	6	8	8	8	10	10	12	12	14	16	16	16	18	18
	E	n°	6	8	8	8	10	10	12	14	14	16	16	18	20	20	20	22	22
Moteur ventilateur	° A	Type	Asynchrone																
	E,L	Type	Asynchrone avec coupure de phase																
	°	m ³ /h	82398	82398	82424	123596	123596	123561	123561	164866	205969	205969	288399	288399	329594	329594	329598	329598	329598
Débit d'air	A	m ³ /h	82403	123609	123609	123605	164779	164779	164779	205996	205998	247152	247152	288414	329556	329556	329556	370819	370819
	E	m ³ /h	102378	136491	136491	136491	170613	170613	204757	238871	238871	272982	272982	315634	349835	349835	349835	383943	383943
	L	m ³ /h	68237	102348	102348	102356	136528	136528	136528	170617	170614	204825	204825	238801	273004	273004	273004	307010	307010

Données sonores

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600	
Données sonores calculées en mode refroidissement (1)																			
Niveau de puissance sonore	°	dB(A)	90,5	90,5	90,5	92,3	92,4	92,5	92,6	93,8	94,7	94,7	94,8	96,5	96,6	97,1	97,1	97,2	97,3
	A	dB(A)	90,5	92,2	92,2	92,3	93,6	93,6	93,7	94,6	94,7	95,4	95,5	96,5	97,1	97,1	97,1	97,6	97,7
	E	dB(A)	85,2	86,2	86,2	87,0	88,3	88,8	89,7	90,1	90,2	90,9	91,2	92,2	92,5	92,6	92,8	93,3	93,5
	L	dB(A)	83,5	84,7	84,8	85,8	87,2	87,8	88,3	88,9	89,0	89,8	90,1	91,0	91,3	91,4	91,7	92,2	92,4
Niveau de pression sonore (10 m)	°	dB(A)	58,4	58,4	58,4	60,0	60,1	60,2	60,4	61,3	62,1	62,2	62,2	63,7	63,7	64,1	64,2	64,3	64,3
	A	dB(A)	58,4	59,9	59,9	60,0	61,2	61,2	61,3	62,1	62,1	62,8	62,8	63,7	64,1	64,1	64,2	64,6	64,6
	E	dB(A)	52,9	53,8	53,8	54,6	55,7	56,3	57,0	57,3	57,4	57,9	58,2	59,1	59,3	59,4	59,7	60,0	60,2
	L	dB(A)	51,4	52,5	52,5	53,5	54,8	55,4	55,9	56,4	56,5	57,1	57,4	58,2	58,4	58,5	58,8	59,1	59,4

(1) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

DIMENSIONS



(1) Module supplémentaire nécessaire pour contenir le kit hydraulique avec option «ballon tampon» dans les tailles :

NRG 0800H°, 0900H°, 1000H°

NRG 0800HL

NRG 0800HA

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600	
Kit hydraulique intégré: 00																			
Dimensions et poids																			
A	°A,E,L	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	°A,E,L	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
	°	mm	2780	2780	2780	3970	3970	3970	3970	5160	6350	6350	8730	8730	9920	9920	9920	9920	9920
C	A,L	mm	2780	3970	3970	3970	5160	5160	5160	6350	6350	7540	7540	8730	9920	9920	9920	11110	11110
	E	mm	3970	5160	5160	5160	6350	6350	7540	8730	8730	9920	9920	11110	12300	12300	12300	13490	13490
Poids																			
Poids à vide	°	kg	2350	2385	2385	3040	3185	3335	3585	4425	5200	5430	5540	7035	7310	8070	8185	8410	8520
	A,L	kg	2350	2850	2860	3045	3770	3930	4170	4905	5230	5850	5880	7035	7800	8105	8220	8840	8930
	E	kg	2835	3460	3465	3650	4405	4405	4995	5800	6100	6795	6915	7980	8810	9090	9200	9845	9970
Kit hydraulique intégré: AA, AB, AC, AD, AE, AF, AG, AH, AI, AJ, BA, BB, BC, BD, BE, BF, BG, BH, BI, BJ, CA, CB, CC, CD, CE, CF, CG, CH, CI, CJ, KA, KB, KC, KD, KE, KF, KG, KH, KI, KJ																			
Dimensions et poids																			
A	°A,E,L	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	°A,E,L	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
	°	mm	3970	3970	3970	3970	3970	3970	3970	5160	6350	6350	8730	8730	9920	9920	9920	9920	9920
C	A,L	mm	3970	3970	3970	3970	5160	5160	5160	6350	6350	7540	7540	8730	9920	9920	9920	11110	11110
	E	mm	3970	5160	5160	5160	6350	6350	7540	8730	8730	9920	9920	11110	12300	12300	12300	13490	13490
Poids																			
Poids à vide	°	kg	3350	3380	3380	3770	3915	4065	4315	5185	6000	6230	6345	7725	8005	8760	8875	9100	9210
	A,L	kg	3330	3585	3595	3780	4530	4685	4925	5710	6035	6810	6840	7725	8005	8760	8875	9100	9210
	E	kg	3570	4215	4225	4180	5165	5165	5955	6765	7110	7680	7800	8875	9705	9985	10100	10745	10865
Kit hydraulique intégré: DA, DB, DC, DD, DE, DF, DG, DH, DI, DJ, IA, IB, IC, ID, IE, IF, IG, IH, II, IJ, JA, JB, JC, JD, JE, JF, JG, JH, JI, JJ, PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG, PH, PI, PJ																			
Dimensions et poids																			
A	°A,E,L	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	°A,E,L	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
	°	mm	2780	2780	2780	3970	3970	3970	3970	5160	6350	6350	8730	8730	9920	9920	9920	9920	9920
C	A,L	mm	2780	3970	3970	3970	5160	5160	5160	6350	6350	7540	7540	8730	9920	9920	9920	11110	11110
	E	mm	3970	5160	5160	5160	6350	6350	7540	8730	8730	9920	9920	11110	12300	12300	12300	13490	13490
Poids																			
Poids à vide	°	kg	2780	2810	2810	3465	3610	3760	4010	4790	5560	5795	5905	7420	7695	8450	8565	8790	8900
	A,L	kg	2780	3280	3285	3475	4135	4290	4535	5270	5595	6210	6245	7420	8185	8485	8600	9220	9310
	E	kg	3200	3825	3830	4015	4770	4770	5360	6165	6465	7160	7280	8360	9190	9470	9585	10230	10350

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.

Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577

www.aermec.com

NRB 0800-2406

Groupe d'eau glacée à condensation par air

Puissance frigorifique 216,9 ÷ 716,9 kW

- Microchannel coil
- Modalité night mode
- Fonctionnement jusqu'à 50 °C de température d'air extérieur
- Contrôle HP flottant ESEER jusqu'à +7% avec ventilateurs inverter



DESCRIPTION

Groupe d'eau glacée pour la production d'eau glacée pour satisfaire les besoins de climatisation dans les ensembles résidentiels, commerciales ou industrielles. Ce sont des unités extérieures avec compresseurs scroll, batteries à microcanaux et échangeurs à plaques.

Dans le unite avec désurchauffeur, il est également possible de produire gratuitement de l'eau chaude.

Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

VERSIONS

° Standard

A A haute efficacité

E A haute efficacité silencieuse

L Standard silencieuse

N A très haute efficacité, silencieuse

U A très haute efficacité

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Le fonctionnement à pleine charge est garanti jusqu'à une température de l'air extérieur de 51 °C. L'unité peut produire de l'eau glacée à une température négative (jusqu'à -10 °C pour l'eau produite par certaines versions).

bi-circuit

La gamme comprend des unités équipées avec 2 circuits de réfrigérant, conçues pour fournir des performances maximales, même à des charges partielles, et pour garantir la continuité du fonctionnement en cas d'arrêt de l'un des circuits.

Aluminium micro-canal

Les batteries de condensation à microcanal en aluminium assurent des niveaux d'efficacité élevés, des quantités de fluide frigorigène réduites et une réduction du poids de l'unité. Le traitement « O » disponible dans le configurateur assure des résistances élevées à la corrosion même dans les milieux les plus agressifs.

Vanne d'expansion électronique

La possibilité d'utiliser le détendeur thermostatique électronique, apporte d'importants bénéfices, particulièrement lorsque le réfrigérateur travaille aux charges partielles pour l'avantage du rendement énergétique de l'unité.

Standard pour les tailles de 1805 à 2406.

Kit hydraulique intégré

Le groupe hydraulique intégré optionnel contient les composants hydrauliques principaux ; il est disponible dans différentes configurations avec une ou deux pompes, à faible ou grande hauteur d'élévation et une accumulation inertielle, pour avoir aussi une solution d'économie et un'installation finale simple .

CONTRÔLE PCO⁵

Réglage à microprocesseur, avec un clavier à écran tactile de 7" qui permet de naviguer de manière intuitive parmi les différents écrans, pour modifier les paramètres de fonctionnement et afficher de manière graphique le comportement de certaines tailles en temps réel, et une gestion complète des alarmes et leur historique.

- La possibilité de contrôler deux unités en parallèle Master - Slave
- La présence d'une horloge de programmation permet de définir des tranches horaires de fonctionnement et un éventuel deuxième point de consigne.
- La thermorégulation s'effectue avec la logique proportionnelle intégrale, sur la base de la température de sortie de l'eau.
- **Contrôle HP flottant:** disponible pour tous les modèles avec les ventilateurs inverter ou avec DPCX. Permet avec la modulation continue des ventilateurs d'optimiser le fonctionnement de l'unité à n'importe quel point de travail, en garantissant une augmentation de l'efficacité énergétique aux charges partielles. **ESEER jusqu'à +7% avec ventilateurs inverter.**
- **Modalité Night Mode:** il est possible de configurer un profil de fonctionnement silencieux. Option parfaite, par exemple, pour le fonctionnement nocturne, parce qu'elle garantit un plus grand confort acoustique pendant les heures du soir, et un rendement élevé pendant les heures de plus grande charge. **Pour la modalité Night Mode, dans les versions standard, l'accessoire DPCX (de série dans les versions silencieuses) ou le ventilateur inverseur « J » sont obligatoires "J".**

CONFIGURATEUR

Options de configuration

Champ	Description
1,2,3	NRB
4,5,6,7	Taille 0800, 0900, 1000, 1100, 1200, 1400, 1600, 1805, 2006, 2206, 2406
8	Champ d'utilisation
	° Détendeur thermostatique mécanique standard (1)
	X Détendeur thermostatique électronique (1)
	Y Détendeur thermostatique mécanique pour basse température (2)
	Z Détendeur thermostatique électronique pour basse température (2)
9	Modèle
	° Seul froid
	C Unité de condensation (3)
10	Récupération de chaleur
	° Sans récupération de chaleur
	D Avec désurchauffeur (4)
	T Avec récupération total (5)
11	Version
	° Standard
	A A haute efficacité
	E A haute efficacité silencieuse
	L Standard silencieuse
	N A très haute efficacité, silencieuse
	U A très haute efficacité
12	Batteries
	° Aluminium micro-canal
	I En cuivre - aluminium
	O Painted aluminium microchannel
	R Cuivre-cuivre
	S Cuivre étamé
	V En cuivre - aluminium verni
13	Ventilateurs
	J Inverter
	M Majoré
14	Alimentation
	° 400V ~ 3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques
15,16	Kit hydraulique intégré
	Sans kit hydraulique
	00 Sans kit hydraulique
	Kit avec n°1 pompe
	PA Pompe A
	PB Pompe B
	PC Pompe C
	PD Pompe D
	PE Pompe E
	PF Pompe F
	PG Pompe G

Champ	Description
	PH Pompe H
	PI Pompe I
	PJ Pompe J (6)
	Kit avec n°1 pump + pompe de réserve
	DA Pompe A + pompe de réserve (7)
	DB Pompe B + pompe de réserve (7)
	DC Pompe C + pompe de réserve (7)
	DD Pompe D + pompe de réserve (7)
	DE Pompe E + pompe de réserve (7)
	DF Pompe F + pompe de réserve (7)
	DG Pompe G + pompe de réserve (7)
	DH Pompe H + pompe de réserve (7)
	DI Pompe I + pompe de réserve (7)
	DJ Pompe J + pompe de réserve (8)
	Kit avec ballon tampon et n° 1 pompe
	AA Ballon tampon et pompe A
	AB Ballon tampon et pompe B
	AC Ballon tampon et pompe C
	AD Ballon tampon et pompe D
	AE Ballon tampon et pompe E
	AF Ballon tampon et pompe F
	AG Ballon tampon et pompe G
	AH Ballon tampon et pompe H
	AI Ballon tampon et pompe I
	AJ Ballon tampon et pompe J (6)
	Kit avec ballon tampon et n° 1 pompe + réserve
	BA Ballon tampon et pompe A + réserve (7)
	BB Ballon tampon et pompe B + réserve (7)
	BC Ballon tampon et pompe C + réserve (7)
	BD Ballon tampon et pompe D + réserve (7)
	BE Ballon tampon et pompe E + réserve (7)
	BF Ballon tampon et pompe F + réserve (7)
	BG Ballon tampon et pompe G + réserve (7)
	BH Ballon tampon et pompe H + réserve (7)
	BI Ballon tampon et pompe I + réserve (7)
	BJ Ballon tampon et pompe J + réserve (8)

(1) Eau produite de 4 °C ÷ 18 °C

(2) Eau produite entre 4 °C et -8 °C pour la version ° - L, de 4 °C ÷ -10 °C pour les autres versions

(3) Les modèles à moto-condensation "C" ne sont pas configurables avec les options Y/X/Z/T/D

(4) À l'entrée de l'échangeur, il est nécessaire de garantir en permanence une température de l'eau non inférieure à 35 °C.

(5) Tous les kits hydroniques (du PA au BJ) ne sont pas compatibles avec les tailles suivantes et les versions avec récupération de chaleur T: 0800 - 0900 - 1000 - 1100 version °; 0800 - 0900 version A; 0800 - 0900 version L. Tous les kits hydroniques avec pompe(s) et réservoir d'accumulation (du AA au BJ) ne sont pas compatibles avec toutes les tailles et les versions avec la récupération de chaleur T

(6) Pour toutes les combinaisons avec la pompe J, veuillez contacter le siège.

(7) Tous les kits hydrauliques à double pompe (de DA à DJ et de BA à BJ) ne sont pas compatibles pour les tailles et versions suivantes avec le désurchauffeur D : 1805 versions °-L-A, 2006-2206 version °.

(8) Pour toutes les combinaisons avec la pompe J, veuillez contacter le siège. Tous les kits hydrauliques à double pompe (de DA à DJ et de BA à BJ) ne sont pas compatibles pour les tailles et versions suivantes avec le désurchauffeur D : 1805 versions °-L-A, 2006-2206 version °.

ACCESSOIRES

AER485P1: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AERBACP: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

AERLINK: Passerelle WiFi avec un port série RS485 installable sur toutes les machines ou sur tous les contrôleurs qui présentent à leur tour un port série RS485. Le module est en mesure de tenir activées simultanément la fonction d'AP WIFI (Access point) et la fonction de WIFI Station, cette dernière permet de se connecter au réseau LAN domestique ou d'entreprise avec VMF-E5 et E6. Pour faciliter certaines opérations de gestion et de contrôle de l'unité est disponible l'application AERAPP pour les systèmes Android et iOS.

AERNET: Le dispositif permet d'effectuer le contrôle, la gestion et le suivi à distance d'un groupe d'eau glacée avec un PC, un smartphone ou une tablette via une connexion Cloud. AERNET remplit la fonction de Master tandis que chaque unité connectée est configurée en Slave, jusqu'à un maximum de 6 unités ; avec un simple clic, il est également possible d'enregistrer, sur son propre terminal, un fichier journal contenant toutes les données des unités connectées pour d'éventuelles analyses postérieures.

FL: Fluxostat.

MULTICHILLER_EVO: Système de contrôle pour la commande, l'allumage et l'extinction de chaque groupe d'eau glacée dans un système où plusieurs appareils sont installés en parallèle, en assurant toujours un débit constant de l'évaporateur.

PGD1: il permet d'exécuter à distance les opérations de commande de l'unité.

AVX: Supports antivibration à ressort.

DCPX: Dispositif pour contrôler la température de condensation, avec modulation en continu de la vitesse du ventilateur par le transducteur de pression.

ACCESSOIRES MONTÉS EN USINE

DRE: Dispositif électronique de réduction de l'intensité de démarrage.

RIF: Resynchroniseur de courant. Branché en parallèle au moteur, il permet une réduction de l'intensité de fonctionnement (environ 10%).

GP_: Kit grilles anti-intrusion

T6: Double vanne de sécurité avec robinet d'échange, tant sur la branche de haute pression que sur la branche basse pression.

XLA: Le kit composé de résistances pour le tableau électrique et de ventilateurs inverseurs "J" permet l'extension de la plage de fonctionnement de -10 °C jusqu'à -20 °C de température extérieure.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Modèle	Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
AER485P1	°A,E,L,N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERBACP	°A,E,L,N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERLINK	°A,E,L,N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERNET	°A,E,L,N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
FL	°A,E,L,N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
MULTICHILLER_EVO	°A,E,L,N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
PGD1	°A,E,L,N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Contrôle la température de condensation

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400
Ventilateurs: M						
°	DCPX130	DCPX130	DCPX130	DCPX130	DCPX131	DCPX131
A	DCPX130	DCPX130	DCPX131	DCPX131	DCPX131	DCPX131
E,L,N	De Série	De Série	De Série	De Série	De Série	De Série
U	DCPX131	DCPX131	DCPX131	DCPX132	DCPX132	DCPX132
Ver	1600	1805	2006	2206	2406	
Ventilateurs: M						
°	DCPX131	DCPX155	DCPX155	DCPX155	DCPX156	
A	DCPX132	DCPX155	DCPX156	DCPX156	DCPX134	
E,L,N	De Série					
U	DCPX133	DCPX134	DCPX134	DCPX135	DCPX135	

Support antivibratoires

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Kit hydraulique intégré: 00											
°	AVX805	AVX805	AVX805	AVX805	AVX808	AVX808	AVX808	AVX810	AVX810	AVX810	AVX809
A,L	AVX805	AVX805	AVX806	AVX808	AVX808	AVX808	AVX810	AVX810	AVX809	AVX809	AVX863
E,U	AVX806	AVX806	AVX808	AVX807	AVX807	AVX810	AVX809	AVX863	AVX863	AVX813	AVX813
N	AVX807	AVX807	AVX807	AVX809	AVX809	AVX809	AVX863	AVX812	AVX812	AVX814	AVX814
Kit hydraulique intégré: AA, AB, AC, AD, AE, AF, AG, AH, AI, AJ, BA, BB, BC, BD, BE, BF, BG, BH											
°	AVX844	AVX844	AVX844	AVX844	AVX844	AVX848	AVX848	AVX845	AVX845	AVX845	AVX847
A,L	AVX844	AVX844	AVX844	AVX844	AVX844	AVX848	AVX845	AVX845	AVX847	AVX847	AVX849
E,U	AVX844	AVX844	AVX844	AVX845	AVX845	AVX845	AVX847	AVX849	AVX849	AVX851	AVX851
N	AVX845	AVX845	AVX845	AVX847	AVX847	AVX847	AVX849	AVX850	AVX851	AVX852	AVX852
Kit hydraulique intégré: BI, BJ											
°	AVX844	AVX844	AVX844	AVX844	AVX846	AVX848	AVX848	AVX845	AVX845	AVX845	AVX847
A,L	AVX844	AVX844	AVX846	AVX846	AVX846	AVX848	AVX845	AVX845	AVX847	AVX847	AVX849
E,U	AVX844	AVX844	AVX846	AVX845	AVX845	AVX845	AVX847	AVX849	AVX849	AVX851	AVX851
N	AVX845	AVX845	AVX845	AVX847	AVX847	AVX847	AVX849	AVX850	AVX851	AVX852	AVX852
Kit hydraulique intégré: DA, DB, DC, PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG, PH											
°	AVX822	AVX822	AVX822	AVX822	AVX825	AVX825	AVX825	AVX826	AVX826	AVX826	AVX828
A,L	AVX822	AVX822	AVX825	AVX825	AVX825	AVX825	AVX826	AVX826	AVX828	AVX828	AVX830
E,U	AVX825	AVX825	AVX825	AVX826	AVX826	AVX826	AVX828	AVX830	AVX830	AVX832	AVX832
N	AVX826	AVX826	AVX826	AVX828	AVX828	AVX828	AVX830	AVX831	AVX831	AVX833	AVX833
Kit hydraulique intégré: DD, DE, DF, DG, DH, PI, PJ											
°	AVX823	AVX823	AVX823	AVX823	AVX825	AVX825	AVX825	AVX826	AVX826	AVX826	AVX829
A,L	AVX823	AVX823	AVX825	AVX825	AVX825	AVX825	AVX826	AVX826	AVX829	AVX829	AVX830
E,U	AVX825	AVX825	AVX825	AVX826	AVX826	AVX826	AVX829	AVX830	AVX830	AVX832	AVX832
N	AVX826	AVX826	AVX826	AVX829	AVX829	AVX829	AVX830	AVX831	AVX831	AVX833	AVX833
Kit hydraulique intégré: DI, DJ											
°	AVX864	AVX864	AVX829	AVX864	AVX825	AVX825	AVX827	AVX827	AVX827	AVX827	AVX829

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
A,L	AVX864	AVX864	AVX825	AVX825	AVX825	AVX825	AVX827	AVX827	AVX829	AVX829	AVX830
E,U	AVX825	AVX825	AVX825	AVX827	AVX827	AVX827	AVX829	AVX830	AVX830	AVX832	AVX832
N	AVX827	AVX827	AVX827	AVX829	AVX829	AVX829	AVX830	AVX831	AVX831	AVX833	AVX833

Dispositif de réduction de l'intensité de démarrage

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400
° ,A,E,L,N,U	DRENRB0800 (1)	DRENRB0900 (1)	DRENRB1000 (1)	DRENRB1100 (1)	DRENRB1200 (1)	DRENRB1400 (1)

(1) Uniquement pour alimentations 400 V 3N ~ 50 Hz et 400 V 3 ~ 50 Hz. La présence de x 2 ou x 3 indique la quantité à commander.

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	1600	1805	2006	2206	2406
° ,A,E,L,N,U	DRENRB1600 (1)	DRENRB1805 (1)	DRENRB2006 (1)	DRENRB2206 (1)	DRENRB2406 (1)

(1) Uniquement pour alimentations 400 V 3N ~ 50 Hz et 400 V 3 ~ 50 Hz. La présence de x 2 ou x 3 indique la quantité à commander.

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Resynchroniseur de courant

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400
° ,A,L	RIFNRB0800	RIFNRB0900	RIFNRB1000	RIFNRB1100	RIFNRB1200	RIFNRB1400
E,U	RIFNRB0800	RIFNRB0900	RIFNRB1000	RIFNRB1101	RIFNRB1201	RIFNRB1401
N	RIFNRB0801	RIFNRB0901	RIFNRB1001	RIFNRB1101	RIFNRB1201	RIFNRB1401

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	1600	1805	2006	2206	2406
°	RIFNRB1600	RIFNRB1805	RIFNRB2006	RIFNRB2206	RIFNRB2406
A,L	RIFNRB1601	RIFNRB1805	RIFNRB2006	RIFNRB2206	RIFNRB2416
E,N,U	RIFNRB1601	RIFNRB1815	RIFNRB2016	RIFNRB2216	RIFNRB2416

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Grilles anti-intrusion

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
°	GP2VN	GP2VN	GP2VN	GP2VN	GP3VN	GP3VN	GP3VN	GP4G	GP4G	GP4G	GP5G
A,L	GP2VN	GP2VN	GP3VN	GP3VN	GP3VN	GP3VN	GP4VN	GP4G	GP5G	GP5G	GP6V
E,U	GP3VN	GP3VN	GP3VN	GP4VN	GP4VN	GP4VN	GP5VN	GP6V	GP6V	GP7V	GP7V
N	GP4VN	GP4VN	GP4VN	GP5VN	GP5VN	GP5VN	GP6V	GP7V	GP7V	GP8V	GP8V

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

■ GP2VN devient GP2VNA en cas de configuration avec kit hydraulique type A et B

Doubles soupapes de sécurité

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
°	T6NRB13	T6NRB13	T6NRB13	T6NRB13	T6NRB15	T6NRB15	T6NRB15	T6NRB15	T6NRB15	T6NRB15	T6NRB15
A,L	T6NRB13	T6NRB13	T6NRB14	T6NRB14	T6NRB15	T6NRB15	T6NRB15	T6NRB15	T6NRB15	T6NRB15	T6NRB16
E,U	T6NRB14	T6NRB14	T6NRB14	T6NRB14	T6NRB15	T6NRB15	T6NRB15	T6NRB17	T6NRB16	T6NRB19	T6NRB19
N	T6NRB14	T6NRB14	T6NRB14	T6NRB14	T6NRB15	T6NRB15	T6NRB18	T6NRB19	T6NRB19	T6NRB20	T6NRB20

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Kit pour basses températures

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
°	-	-	-	-	-	-	-	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)
A,L	-	-	-	-	-	-	XLA (1)				
E,U	-	-	-	XLA (1)							
N	XLA (1)										

(1) Avec l'accessoire XLA les DCPX ne servent pas.

L'accessoire ne peut pas être monté sur les configurations indiquées avec -

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

DONNÉES TECHNIQUES

NRB - °

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)												
Puissance frigorifique	kW	221,5	244,5	270,3	299,7	353,1	404,9	439,0	511,2	560,9	598,2	675,8
Puissance absorbée	kW	73,3	83,1	94,1	110,3	117,5	135,4	155,1	175,7	194,0	216,6	236,5
Courant total absorbé froid	A	128,3	143,1	160,0	185,5	201,6	229,9	260,8	299,7	329,8	366,5	404,6
EER	W/W	3,02	2,94	2,87	2,72	3,00	2,99	2,83	2,91	2,89	2,76	2,86
Débit eau côté installation	l/h	38117	42077	46498	51565	60733	69640	75512	87913	96469	102883	116222
Pertes de charge côté installation	kPa	46	55	38	45	44	39	46	40	47	53	52

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

NRB - L

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)												
Puissance frigorifique	kW	216,9	237,7	272,7	307,7	343,9	391,0	438,4	498,2	555,4	608,2	666,2
Puissance absorbée	kW	73,0	85,9	92,0	107,4	122,7	139,0	151,9	173,3	191,6	213,6	233,8
Courant total absorbé froid	A	122,8	142,3	154,5	179,0	203,4	231,8	250,8	289,7	318,6	359,2	390,2
EER	W/W	2,97	2,77	2,97	2,87	2,80	2,81	2,89	2,87	2,90	2,85	2,85
Débit eau côté installation	l/h	37323	40891	46905	52926	59137	67243	75381	85669	95498	104586	114564
Pertes de charge côté installation	kPa	25	20	27	24	29	23	30	28	37	36	44

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

NRB - A

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)												
Puissance frigorifique	kW	224,1	252,2	283,7	326,1	361,2	411,7	462,2	519,2	576,0	633,3	697,6
Puissance absorbée	kW	70,6	80,9	90,2	104,7	115,3	131,8	147,6	166,3	183,5	203,1	223,3
Courant total absorbé froid	A	123,9	139,9	158,8	181,8	198,2	224,1	252,4	283,8	316,2	348,7	386,3
EER	W/W	3,17	3,12	3,15	3,12	3,13	3,12	3,13	3,12	3,14	3,12	3,12
Débit eau côté installation	l/h	38561	43394	48802	56076	62118	70789	79487	89271	99048	108894	119965
Pertes de charge côté installation	kPa	27	22	30	27	32	25	34	30	39	39	48

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

NRB - E

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)												
Puissance frigorifique	kW	219,2	248,3	275,0	321,4	358,7	403,2	455,0	514,5	569,0	637,2	688,3
Puissance absorbée	kW	69,6	79,4	88,5	102,2	114,9	129,8	144,5	164,7	183,0	203,4	221,4
Courant total absorbé froid	A	119,5	134,7	148,8	172,1	192,6	215,7	240,1	275,1	306,1	342,6	372,8
EER	W/W	3,15	3,13	3,11	3,15	3,12	3,11	3,15	3,12	3,11	3,13	3,11
Débit eau côté installation	l/h	37710	42726	47303	55271	61679	69338	78240	88465	97841	109550	118323
Pertes de charge côté installation	kPa	19	23	20	27	21	27	26	33	33	22	25

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

NRB - U

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)												
Puissance frigorifique	kW	227,6	257,6	286,5	329,6	369,8	414,6	466,9	529,2	594,0	655,1	716,9
Puissance absorbée	kW	68,8	77,7	86,8	99,5	111,7	126,1	140,9	159,5	179,0	197,8	215,3
Courant total absorbé froid	A	124,3	138,5	152,9	176,0	195,6	218,0	244,0	278,3	311,7	347,7	377,4
EER	W/W	3,30	3,31	3,30	3,31	3,31	3,28	3,31	3,32	3,32	3,31	3,33
Débit eau côté installation	l/h	39151	44308	49294	56689	63596	71302	80286	91003	102137	112618	123250
Pertes de charge côté installation	kPa	20	25	21	29	23	28	27	35	36	23	27

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

NRB - N

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)												
Puissance frigorifique	kW	227,7	260,4	284,7	327,7	367,7	412,3	466,1	521,6	579,1	645,7	702,6
Puissance absorbée	kW	68,5	78,9	86,4	98,5	111,9	125,4	140,4	157,8	176,0	194,6	212,9
Courant total absorbé froid	A	118,2	135,1	146,9	166,9	188,6	209,4	234,0	264,2	295,4	328,9	360,0
EER	W/W	3,32	3,30	3,30	3,33	3,29	3,29	3,32	3,31	3,29	3,32	3,30
Débit eau côté installation	l/h	39166	44792	48972	56365	63234	70905	80151	89691	99569	111009	120789
Pertes de charge côté installation	kPa	20	25	21	28	23	28	27	34	34	23	26

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

INDICES ÉNERGÉTIQUES (RÈG. (UE) 2016/2281)

Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Ventilateurs: J													
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)													
SEER	°	W/W	4,44	4,33	4,27	4,25	4,39	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
	A	W/W	4,65	4,55	4,66	4,70	4,69	4,73	4,76	4,64	4,64	4,62	4,61
	E	W/W	4,75	4,67	4,63	4,81	4,82	4,76	4,88	4,73	4,67	4,70	4,74
	L	W/W	4,56	4,42	4,50	4,51	4,58	4,59	4,67	4,56	4,56	4,58	4,57
	N	W/W	4,85	4,79	4,83	4,96	4,93	4,97	5,03	4,93	4,82	4,89	4,83
	U	W/W	4,76	4,75	4,71	4,89	4,85	4,86	4,91	4,84	4,77	4,82	4,78
Efficacité saisonnière	°	%	174,60	170,10	167,60	167,10	172,70	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
	A	%	182,80	179,10	183,40	185,00	184,70	186,20	187,30	182,70	182,40	181,70	181,50
	E	%	187,00	183,70	182,00	189,30	189,60	187,50	192,30	186,20	183,90	184,80	186,40
	L	%	179,20	173,80	177,00	177,50	180,10	180,40	183,90	179,50	179,40	180,10	179,60
	N	%	191,10	188,40	190,30	195,40	194,20	195,90	198,10	194,10	189,90	192,40	190,00
	U	%	187,40	187,10	185,20	192,50	191,00	191,30	193,30	190,70	187,70	189,60	188,10
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) (3)													
SEER	°	W/W	5,28	5,16	5,07	4,96	5,40	5,44	5,18	5,07	5,13	4,77	5,07
	A	W/W	5,50	5,35	5,50	5,51	5,55	5,55	5,63	5,34	5,44	5,30	5,42
	E	W/W	5,62	5,53	5,46	5,70	5,69	5,63	5,77	5,50	5,52	5,48	5,59
	L	W/W	5,34	5,14	5,35	5,33	5,37	5,34	5,47	5,26	5,32	5,20	5,26
	N	W/W	5,92	5,71	5,76	5,91	5,88	5,91	5,99	5,75	5,74	5,71	5,75
	U	W/W	5,65	5,67	5,59	5,82	5,76	5,80	5,83	5,67	5,69	5,61	5,68
Efficacité saisonnière	°	%	208,10	203,40	199,80	195,40	212,90	214,50	204,10	199,90	202,10	187,80	199,60
	A	%	217,00	210,90	217,00	217,50	219,10	219,10	222,10	210,50	214,60	209,10	213,60
	E	%	221,90	218,30	215,30	224,90	224,50	222,20	227,70	216,80	217,70	216,00	220,60
	L	%	210,40	202,70	211,00	210,20	211,60	210,40	215,80	207,40	209,70	205,10	207,50
	N	%	229,90	225,30	227,50	233,50	232,10	233,40	236,40	226,80	226,40	225,50	227,10
	U	%	222,80	223,70	220,70	229,90	227,50	228,80	230,20	223,80	224,50	221,50	224,00
SEPR - (EN 14825: 2018) (3)													
SEPR	°	W/W	5,39	5,22	5,17	5,03	5,36	5,51	5,52	5,58	5,52	5,51	5,51
	A	W/W	5,64	5,29	5,58	5,30	5,55	5,52	5,56	5,56	5,57	5,55	5,55
	E	W/W	5,56	5,22	5,47	5,25	5,52	5,56	5,58	5,54	5,53	5,55	5,55
	L	W/W	5,32	5,05	5,31	5,04	5,18	5,05	5,53	5,53	5,53	5,52	5,54
	N	W/W	5,69	5,55	5,67	5,60	5,64	5,62	5,66	5,57	5,67	5,60	5,64
	U	W/W	5,67	5,54	5,66	5,54	5,68	5,59	5,69	5,55	5,55	5,58	5,72

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.
 (2) Non conforme à la réglementation UE 2016/2281 pour les applications de confort 12°C / 7°C
 (3) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Ventilateurs: M													
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)													
SEER	°	W/W	4,23	4,13	4,10	4,11	4,19	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
	A	W/W	4,41	4,34	4,39	4,45	4,48	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
	E	W/W	4,47	4,40	4,40	4,54	4,54	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
	L	W/W	4,31	4,17	4,25	4,27	4,31	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
	N	W/W	4,61	4,56	4,58	4,72	4,68	4,72	4,78	4,66	4,58	4,61	4,62
	U	W/W	4,51	4,51	4,51	4,63	4,64	4,65	4,70	4,61	4,56	4,57	4,59
Efficacité saisonnière	°	%	166,00	162,30	161,00	161,20	164,70	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
	A	%	173,50	170,60	172,40	174,90	176,00	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
	E	%	175,60	173,10	173,10	178,70	178,50	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
	L	%	169,40	163,60	166,80	167,60	169,20	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
	N	%	181,30	179,30	180,00	185,70	184,10	185,90	188,20	183,40	180,30	181,50	181,60
	U	%	177,20	177,40	177,20	182,10	182,50	183,10	184,80	181,40	179,20	179,90	180,50
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) (3)													
SEER	°	W/W	5,08	4,98	4,92	4,82	5,20	5,26	5,03	4,91	4,97	4,63	4,91
	A	W/W	5,29	5,15	5,25	5,28	5,35	5,37	5,42	5,15	5,22	5,09	5,22
	E	W/W	5,36	5,24	5,28	5,40	5,43	5,37	5,54	5,21	5,22	5,21	5,30
	L	W/W	5,06	4,87	5,07	5,08	5,05	5,10	5,19	5,02	5,02	4,92	4,99
	N	W/W	5,57	5,47	5,50	5,66	5,61	5,65	5,73	5,48	5,48	5,44	5,54
	U	W/W	5,41	5,44	5,41	5,58	5,56	5,60	5,63	5,46	5,49	5,39	5,50
Efficacité saisonnière	°	%	200,10	196,00	193,60	189,90	205,10	207,30	198,30	193,30	195,70	182,00	193,50
	A	%	208,40	203,00	206,80	208,00	211,10	211,60	213,60	203,10	205,70	200,60	205,60
	E	%	211,40	206,40	208,30	213,00	214,00	211,80	218,50	205,50	205,70	205,30	208,90
	L	%	199,40	191,90	199,70	200,10	199,10	200,80	204,40	197,70	197,60	193,90	196,40
	N	%	219,70	215,80	216,80	223,40	221,50	223,00	226,20	216,00	216,30	214,60	218,40
	U	%	213,40	214,40	213,30	220,00	219,50	221,00	222,20	215,30	216,40	212,50	216,90

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.
 (2) Non conforme à la réglementation UE 2016/2281 pour les applications de confort 12°C / 7°C
 (3) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
SEPR - (EN 14825:2018) (3)												
SEPR	°	W/W	5,39	5,22	5,17	5,03	5,36	5,51	5,52	5,58	5,52	5,51
	A	W/W	5,64	5,29	5,58	5,30	5,55	5,52	5,56	5,56	5,57	5,55
	E	W/W	5,56	5,22	5,47	5,25	5,52	5,56	5,58	5,54	5,53	5,55
	L	W/W	5,32	5,05	5,31	5,04	5,18	5,05	5,53	5,53	5,53	5,52
	N	W/W	5,69	5,55	5,67	5,60	5,64	5,62	5,66	5,57	5,63	5,60
	U	W/W	5,67	5,54	5,66	5,54	5,68	5,59	5,69	5,55	5,55	5,58

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Non conforme à la réglementation UE 2016/2281 pour les applications de confort 12°C / 7°C

(3) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Données électriques												
Courant maximal (FLA)	°	A	164,3	180,7	197,0	226,4	262,1	291,1	320,1	371,3	416,0	445,0
	A,L	A	177,1	193,4	222,5	251,8	281,2	310,2	351,9	396,7	454,2	483,2
	E,U	A	189,8	206,1	222,5	264,5	293,9	322,9	364,6	428,0	472,8	514,5
	N	A	202,5	218,8	235,2	277,3	306,6	335,6	383,2	440,7	485,5	527,2
	°	A	352,9	408,1	424,4	477,1	512,8	625,3	654,3	705,5	750,3	779,3
Courant de démarrage (LRA)	A,L	A	365,6	420,8	449,9	502,5	531,9	644,4	686,1	730,9	788,4	817,4
	E,U	A	378,3	433,5	449,9	515,3	544,6	657,1	698,8	762,2	807,0	848,7
	N	A	391,1	446,2	462,6	528,0	557,3	669,8	717,4	774,9	819,7	861,4
	°	A	391,1	446,2	462,6	528,0	557,3	669,8	717,4	774,9	819,7	861,4

DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Compresseur												
Type	°A,E,L,N,U	Type	Scroll									
Réglage compresseur	°A,E,L,N,U	Type	Asynchrone									
Nombre	°A,E,L,N,U	n°	4	4	4	4	4	4	5	6	6	6
Circuits	°A,E,L,N,U	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Réfrigérant	°A,E,L,N,U	Type	R410A									
Charge de réfrigérant du circuit 1 (1)	°	kg	14,0	14,5	15,0	16,0	20,5	21,0	26,0	26,0	26,0	31,0
	A,L	kg	15,0	16,0	20,0	22,0	21,0	22,5	23,5	25,0	30,0	31,0
	E,U	kg	20,5	20,0	21,5	26,0	25,0	26,0	30,0	32,0	36,0	44,5
	N	kg	25,0	26,5	26,5	29,0	28,0	35,0	42,0	38,0	43,0	62,0
Charge de réfrigérant du circuit 2 (1)	°	kg	14,0	14,5	15,0	16,0	20,5	21,0	29,0	29,0	29,0	34,0
	A,L	kg	15,0	16,0	20,0	22,0	21,0	22,5	30,0	34,0	34,0	37,5
	E,U	kg	20,5	20,0	21,5	27,0	28,0	27,0	32,0	37,0	39,0	45,5
	N	kg	25,0	26,5	26,5	30,0	31,0	35,0	42,0	42,0	47,0	62,0
Potentiel réchauffement climatique	°A,E,L,N,U	GWP	2088kgCO ₂ eq									
Échangeur côté installation												
Type	°A,E,L,N,U	Type	Plaques									
Nombre	°A,E,L,N,U	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Raccords hydrauliques												
Raccords (in/out)	°A,E,L,N,U	Type	Joints rainuré									
Fixations hydrauliques sans kits hydrauliques												
Raccords (in/out)	°A,E,L,N,U	Ø	3"	3"	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"	4"
Fixations hydrauliques avec kits hydrauliques												
Raccords (in/out)	°A,E,L,N,U	Ø	3"	3"	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"	4"

(1) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.

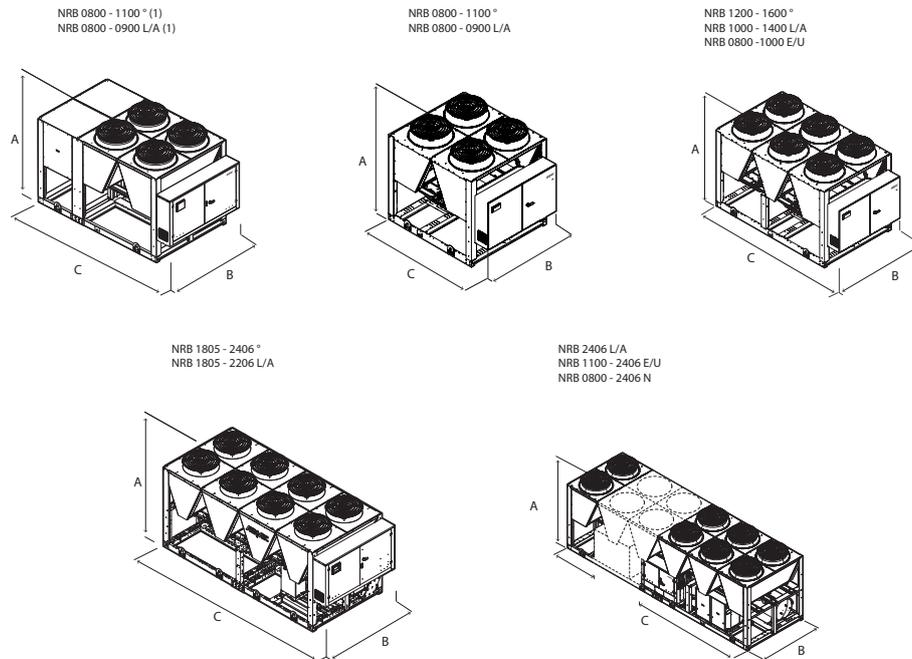
Dans les versions sans kit hydraulique, le filtre à eau est fourni avec un tronçon pour le raccordement, tandis qu'il est fourni monté dans les versions avec kit hydraulique.

Ventilateurs

Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Ventilateurs: M													
Ventilateur													
Type	°A,E,L,N,U	Type	Axial										
Moteur ventilateur	°A,U	Type	Asynchrone										
	E,L,N	Type	Asynchrone avec coupure de phase										
	°	n°	4	4	4	4	6	6	6	8	8	8	10
Nombre	A,L	n°	4	4	6	6	6	6	8	8	10	10	12
	E,U	n°	6	6	6	8	8	8	10	12	12	14	14
	N	n°	8	8	8	10	10	10	12	14	14	16	16
À hauteurs manométriques													
Débit d'air	°	m³/h	64000	64000	64000	64000	96000	96000	96000	128000	128000	128000	160000
	A	m³/h	64000	64000	96000	96000	96000	96000	128000	128000	160000	160000	192000
	E	m³/h	69000	69000	69000	92000	92000	92000	115000	138000	138000	161000	161000
	L	m³/h	46000	46000	69000	69000	69000	69000	92000	92000	115000	115000	138000
	N	m³/h	92000	92000	92000	115000	115000	115000	138000	161000	161000	184000	184000
	U	m³/h	96000	96000	96000	128000	128000	128000	160000	192000	192000	224000	224000
Pression statique utile	°A,U	Pa	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	E,L,N	Pa	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
Sans hauteurs manométriques													
Débit d'air	°	m³/h	72000	72000	72000	72000	108000	108000	108000	144000	144000	144000	180000
	A	m³/h	72000	72000	108000	108000	108000	108000	144000	144000	180000	180000	216000
	E	m³/h	69000	69000	69000	92000	92000	92000	115000	138000	138000	161000	161000
	L	m³/h	46000	46000	69000	69000	69000	69000	92000	92000	115000	115000	138000
	N	m³/h	92000	92000	92000	115000	115000	115000	138000	161000	161000	184000	184000
	U	m³/h	108000	108000	108000	144000	144000	144000	180000	216000	216000	252000	252000
Pression statique utile	°A,E,L,N,U	Pa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
À hauteurs manométriques													
Niveau de puissance sonore	°	dB(A)	87,8	87,8	87,8	87,8	90,0	90,0	90,0	92,0	92,5	93,0	94,7
	A	dB(A)	87,8	87,8	90,0	90,0	90,0	90,0	91,5	92,0	93,7	94,2	95,6
	E	dB(A)	84,8	84,8	84,8	86,3	86,3	86,3	87,5	89,0	89,5	90,8	91,3
	L	dB(A)	82,7	82,7	84,8	84,8	84,8	85,6	86,3	87,7	88,5	89,8	90,5
	N	dB(A)	86,3	86,3	86,3	87,5	87,5	87,5	88,5	89,8	90,3	91,5	92,0
	U	dB(A)	90,0	90,0	90,0	91,5	91,5	91,5	92,7	94,2	94,7	96,0	96,5
Sans hauteurs manométriques													
Niveau de puissance sonore	°	dB(A)	89,7	89,7	89,7	89,7	91,7	91,7	91,7	93,4	93,2	93,5	94,9
	A	dB(A)	89,7	89,7	91,7	91,7	91,7	91,7	93,1	93,4	94,3	94,6	95,8
	E	dB(A)	84,8	84,8	84,8	86,3	86,3	86,3	87,5	89,0	89,5	90,8	91,3
	L	dB(A)	82,7	82,7	84,8	84,8	84,8	85,6	86,3	87,7	88,5	89,8	90,5
	N	dB(A)	86,3	86,3	86,3	87,5	87,5	87,5	88,5	89,8	90,3	91,5	92,0
	U	dB(A)	92,3	92,3	92,3	93,6	93,6	93,6	94,6	95,7	95,5	96,5	96,8
Taille													
			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Ventilateurs: J													
Ventilateur													
Type	°A,E,L,N,U	Type	Axial										
Moteur ventilateur	°A,E,L,N,U	Type	Inverter										
	°	n°	4	4	4	4	6	6	6	8	8	8	10
Nombre	A,L	n°	4	4	6	6	6	6	8	8	10	10	12
	E,U	n°	6	6	6	8	8	8	10	12	12	14	14
	N	n°	8	8	8	10	10	10	12	14	14	16	16
Ventilateur inverter													
Débit d'air	°	m³/h	64000	64000	64000	64000	96000	96000	96000	128000	128000	128000	160000
	A	m³/h	64000	64000	96000	96000	96000	96000	128000	128000	160000	160000	192000
	E	m³/h	69000	69000	69000	92000	92000	92000	115000	138000	138000	161000	161000
	L	m³/h	46000	46000	69000	69000	69000	69000	92000	92000	115000	115000	138000
	N	m³/h	92000	92000	92000	115000	115000	115000	138000	161000	161000	184000	184000
	U	m³/h	96000	96000	96000	128000	128000	128000	160000	192000	192000	224000	224000
Pression statique utile	°	Pa	120	120	120	120	120	120	120	75	75	75	75
	A,U	Pa	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
	E,L,N	Pa	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Données sonores calculées en mode refroidissement (1)													
Niveau de puissance sonore	°	dB(A)	87,8	87,8	87,8	87,8	90,0	90,0	90,0	92,0	92,5	93,0	94,7
	A	dB(A)	87,8	87,8	90,0	90,0	90,0	90,0	91,5	92,0	93,7	94,2	95,6
	E	dB(A)	84,8	84,8	84,8	86,3	86,3	86,3	87,5	89,0	89,5	90,8	91,3
	L	dB(A)	82,7	82,7	84,8	84,8	84,8	85,6	86,3	87,7	88,5	89,8	90,5
	N	dB(A)	86,3	86,3	86,3	87,5	87,5	87,5	88,5	89,8	90,3	91,5	92,0
	U	dB(A)	90,0	90,0	90,0	91,5	91,5	91,5	92,7	94,2	94,7	96,0	96,5

(1) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent. Pression sonore mesurée en champ libre (conformément à la norme UNI EN ISO 3744).

DIMENSIONS



(1) Module supplémentaire nécessaire pour contenir le kit hydraulique avec option «ballon tampon» dans les tailles :
 0800°, 0900°, 1000°, 1100°
 0800L, 0900L
 0800A, 0900A

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Dimensions et poids												
A	°A,E,L,N,U	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	°A,E,L,N,U	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	°	mm	2780	2780	2780	2780	3970	3970	5160	5160	5160	6350
	A,L	mm	2780	2780	3970	3970	3970	4760	5160	6350	6350	7140
	E,U	mm	3970	3970	3970	4760	4760	4760	5950	7140	7140	8330
	N	mm	4760	4760	4760	5950	5950	5950	7140	8330	8330	9520

■ Les unités 0800°, 0900°, 1000°, 1100°; 0800L, 0900L; 0800A, 0900A avec l'option «réservoir d'accumulation» ont une longueur de 3970 mm.

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Kit hydraulique intégré: 00												
Poids												
Poids à vide	°	kg	2240	2280	2350	2390	2880	2930	2960	3660	3830	4360
	A,L	kg	2260	2320	2800	2870	2910	2970	3490	3710	4280	4780
	E,U	kg	2720	2760	2840	3370	3440	3460	3940	4490	4700	5350
	N	kg	3220	3270	3340	3770	3840	3870	4290	4940	5160	5750

■ Les poids sont ceux des unités standard avec les échangeurs à plaques et sans aucun kit hydraulique.

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
 Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
 Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
 www.aermec.com

NRB 0800-2406 Q

Groupe d'eau glacée à condensation par air avec échangeur à faisceau tubulaire

Puissance frigorifique 216,9 ÷ 716,9 kW



- Microchannel coil
- Échangeur à faisceau tubulaire
- Modalité night mode
- Fonctionnement jusqu'à 50 °C de température d'air extérieur
- Contrôle HP flottant ESEER jusqu'à +7% avec ventilateurs inverter



DESCRIPTION

Groupe d'eau glacée pour la production d'eau glacée pour satisfaire les besoins de climatisation dans les ensembles résidentiels, commerciales ou industrielles.

Ce sont des unités extérieures avec des compresseurs scroll, des batteries à microcanaux et des échangeurs à faisceau tubulaire.

Dans le unite avec désurchauffeur, il est également possible de produire gratuitement de l'eau chaude.

Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

VERSIONS

° Standard

A A haute efficacité

E A haute efficacité silencieuse

L Standard silencieuse

N A très haute efficacité, silencieuse

U A très haute efficacité

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Le fonctionnement à pleine charge est garanti jusqu'à une température de l'air extérieur de 50 °C. L'unité peut produire de l'eau glacée à une température négative (jusqu'à -10 °C pour l'eau produite par certaines versions).

bi-circuit

La gamme comprend des unités équipées avec 2 circuits de réfrigérant, conçues pour fournir des performances maximales, même à des charges partielles, et pour garantir la continuité du fonctionnement en cas d'arrêt de l'un des circuits.

Aluminium micro-canal

Les batteries de condensation à microcanal en aluminium assurent des niveaux d'efficacité élevés, des quantités de fluide frigorigène réduites et une réduction du poids de l'unité. Le traitement « O » disponible dans le configurateur assure des résistances élevées à la corrosion même dans les milieux les plus agressifs.

Vanne d'expansion électronique

La possibilité d'utiliser le détendeur thermostatique électronique, apporte d'importants bénéfices, particulièrement lorsque le réfrigérateur travaille aux charges partielles pour l'avantage du rendement énergétique de l'unité.

Standard pour les tailles de 1805 à 2406.

Option de kit hydraulique intégré

Le groupe hydraulique intégré optionnel contient les composants hydrauliques principaux ; il est disponible dans différentes configurations avec une ou deux pompes, à faible ou grande hauteur d'élévation et une accumulation inertielle, pour avoir aussi une solution d'économie et un'installation finale simple .

CONTRÔLE PCO⁵

Réglage à microprocesseur, avec un clavier à écran tactile de 7" qui permet de naviguer de manière intuitive parmi les différents écrans, pour modifier les paramètres de fonctionnement et afficher de manière graphique le comportement de certaines tailles en temps réel, et une gestion complète des alarmes et leur historique.

- La possibilité de contrôler deux unités en parallèle Master - Slave
- La présence d'une horloge de programmation permet de définir des tranches horaires de fonctionnement et un éventuel deuxième point de consigne.
- La thermorégulation s'effectue avec la logique proportionnelle intégrale, sur la base de la température de sortie de l'eau.
- **Contrôle HP flottant:** disponible pour tous les modèles avec les ventilateurs inverter ou avec DPCX. Permet avec la modulation continue des ventilateurs d'optimiser le fonctionnement de l'unité à n'importe quel point de travail, en garantissant une augmentation de l'efficacité énergétique aux charges partielles. **ESEER jusqu'à +7% avec ventilateurs inverter.**
- **Modalité Night Mode:** il est possible de configurer un profil de fonctionnement silencieux. Option parfaite, par exemple, pour le fonctionnement nocturne, parce qu'elle garantit un plus grand confort acoustique pendant les heures du soir, et un rendement élevé pendant les heures de plus grande charge. **Pour la modalité Night Mode, dans les versions standard, l'accessoire DPCX (de série dans les versions silencieuses) ou le ventilateur inverseur « J » sont obligatoires "J".**

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3	NRB
4,5,6,7	Taille 0800, 0900, 1000, 1100, 1200, 1400, 1600, 1805, 2006, 2206, 2406
8	Champ d'utilisation
°	Détendeur thermostatique mécanique standard (1)
X	Détendeur thermostatique électronique (1)
Y	Détendeur thermostatique mécanique pour basse température (2)
Z	Détendeur thermostatique électronique pour basse température (2)
9	Modèle
Q	Froid seul avec échangeur à faisceau tubulaire
10	Récupération de chaleur
°	Sans récupération de chaleur
D	Avec désurchauffeur (3)
T	Avec récupération total (4)
11	Version
°	Standard
A	A haute efficacité
E	A haute efficacité silencieuse
L	Standard silencieuse
N	A très haute efficacité, silencieuse
U	A très haute efficacité
12	Batteries
°	Aluminium micro-canal
I	En cuivre - aluminium
O	Painted aluminium microchannel
R	Cuivre - cuivre
S	Cuivre - cuivre étamé
V	En cuivre - aluminium verni
13	Ventilateurs
J	Inverter
M	Majoré

Champ	Description
14	Alimentation
°	400V ~ 3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques
15,16	Kit hydraulique intégré
	Sans kit hydraulique (5)
00	Sans kit hydraulique
	Kit avec n°1 pompe
PA	Pompe A
PB	Pompe B
PC	Pompe C
PD	Pompe D
PE	Pompe E
PF	Pompe F
PG	Pompe G
PH	Pompe H
PI	Pompe I
PJ	Pompe J
	Kit avec n°1 pump + pompe de réserve
DA	Pompe A + pompe de réserve
DB	Pompe B + pompe de réserve
DC	Pompe C + pompe de réserve
DD	Pompe D + pompe de réserve
DE	Pompe E + pompe de réserve
DF	Pompe F + pompe de réserve
DG	Pompe G + pompe de réserve
DH	Pompe H + pompe de réserve
DI	Pompe I + pompe de réserve
DJ	Pompe J + pompe de réserve

(1) Eau produite de 4 °C ÷ 18 °C

(2) Eau produite entre 4 °C et -8 °C pour la version ° - L, de 4 °C ÷ -10 °C pour les autres versions

(3) À l'entrée de l'échangeur, il est nécessaire de garantir en permanence une température de l'eau non inférieure à 35 °C.

(4) Pour la compatibilité avec total recovery voir tableau ci-dessous.

(5) Pour la compatibilité avec le kit hydrauliques, voir le tableau ci-dessous.

Compatibilité avec récupération totale

Version		800	900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
standard	°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*
Standard silencieuse	L	-	-	-	-	-	-	-	-	*	*	*
A haute efficacité	A	-	-	-	-	-	-	-	-	*	*	*
A haute efficacité silencieuse	E	-	-	-	-	-	-	*	*	*	*	*
A très haute efficacité	U	-	-	-	-	-	-	*	*	*	*	*
A très haute efficacité, silencieuse	N	-	-	-	*	*	*	*	*	*	*	*

Compatibilité des modèles avec les groupes hydrauliques disponibles avec configurateur

Version		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
standard	°	-	-	-	-	*	-	-	*	*	*	*
Standard silencieuse	L	-	-	*	-	-	-	*	*	*	*	*
A haute efficacité	A	-	-	*	-	-	-	*	*	*	*	*
A haute efficacité silencieuse	E	*	*	-	*	*	*	*	*	*	*	*
A très haute efficacité	U	*	*	-	*	*	*	*	*	*	*	*
A très haute efficacité, silencieuse	N	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

ACCESSOIRES

AER485P1: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AERBACP: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

AERLINK: Passerelle WiFi avec un port série RS485 installable sur toutes les machines ou sur tous les contrôleurs qui présentent à leur tour un port série RS485. Le module est en mesure de tenir activées simultanément la fonction d'AP WIFI (Access point) et la fonction de WIFI Station, cette dernière permet de se connecter au réseau LAN domestique ou d'entreprise avec VMF-E5 et E6. Pour faciliter certaines opérations de gestion et de contrôle de l'unité est disponible l'application AERAPP pour les systèmes Android et iOS.

AERNET: Le dispositif permet d'effectuer le contrôle, la gestion et le suivi à distance d'un groupe d'eau glacée avec un PC, un smartphone ou une tablette via une connexion Cloud. AERNET remplit la fonction de Master tandis que chaque unité connectée est configurée en Slave, jusqu'à un maximum de 6 unités; avec un simple clic, il est également possible d'enregistrer, sur son propre terminal, un fichier journal contenant toutes les données des unités connectées pour d'éventuelles analyses postérieures.

FL: Fluxostat.

MULTICHILLER_EVO: Système de contrôle pour la commande, l'allumage et l'extinction de chaque groupe d'eau glacée dans un système où plusieurs appareils sont installés en parallèle, en assurant toujours un débit constant de l'évaporateur.

PGD1: il permet d'exécuter à distance les opérations de commande de l'unité.

AVX: Supports antivibration à ressort.

DCPX: Dispositif pour contrôler la température de condensation, avec modulation en continu de la vitesse du ventilateur par le transducteur de pression.

ACCESSOIRES MONTÉS EN USINE

DRE: Dispositif électronique de réduction de l'intensité de démarrage.

RIF: Resynchroniseur de courant. Branché en parallèle au moteur, il permet une réduction de l'intensité de fonctionnement (environ 10%).

GP_: Kit grilles anti-intrusion

KRS: Résistance électrique échangeurs

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Modèle	Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
AER485P1	°A,E,L,N,U	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AERBACP	°A,E,L,N,U	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AERLINK	°A,E,L,N,U	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AERNET	°A,E,L,N,U	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
FL	°A,E,L,N,U	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
MULTICHILLER_EVO	°A,E,L,N,U	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
PGD1	°A,E,L,N,U	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Contrôle la température de condensation

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400
Ventilateurs: M						
°	DCPX130	DCPX130	DCPX130	DCPX130	DCPX130	DCPX131
A	DCPX130	DCPX130	DCPX131	DCPX131	DCPX131	DCPX131
E,L,N	De Série	De Série	De Série	De Série	De Série	De Série
U	DCPX131	DCPX131	DCPX131	DCPX132	DCPX132	DCPX132
Ver	1600	1805	2006	2206	2406	
Ventilateurs: M						
°	DCPX131	DCPX155	DCPX155	DCPX155	DCPX156	
A	DCPX132	DCPX155	DCPX156	DCPX156	DCPX134	
E,L,N	De Série					
U	DCPX133	DCPX134	DCPX134	DCPX135	DCPX135	

Support antivibratoires

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Kit hydraulique intégré: 00											
°	AVX1107	AVX1107	AVX1107	AVX1107	AVX1108	AVX1108	AVX1108	AVX1109	AVX1109	AVX1109	AVX1110
A,L	AVX1107	AVX1107	AVX1108	AVX1108	AVX1108	AVX1108	AVX1109	AVX1109	AVX1110	AVX1110	AVX1111
E,U	AVX1108	AVX1108	AVX1108	AVX1109	AVX1109	AVX1109	AVX1110	AVX1111	AVX1111	AVX1105	AVX1105
N	AVX1109	AVX1109	AVX1109	AVX1110	AVX1110	AVX1110	AVX1111	AVX1105	AVX1105	AVX1102	AVX1102
Kit hydraulique intégré: DA, DB, DC, DD, DE, DF, DG, DH, DI, DJ, PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG, PH, PI, PJ											
°	-	-	-	-	AVX1108	-	-	AVX1109	AVX1109	AVX1109	AVX1110
A,L	-	-	AVX1108	-	-	-	AVX1109	AVX1109	AVX1110	AVX1110	AVX1111
E,U	AVX1108	AVX1108	-	AVX1109	AVX1109	AVX1109	AVX1110	AVX1111	AVX1111	AVX1105	AVX1105
N	AVX1109	AVX1109	AVX1109	AVX1110	AVX1110	AVX1110	AVX1111	AVX1105	AVX1105	AVX1102	AVX1102

Dispositif de réduction de l'intensité de démarrage

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400
°A,E,L,N,U	DRENRB0800 (1)	DRENRB0900 (1)	DRENRB1000 (1)	DRENRB1100 (1)	DRENRB1200 (1)	DRENRB1400 (1)

(1) Uniquement pour alimentations 400 V 3N ~ 50 Hz et 400 V 3 ~ 50 Hz. La présence de x 2 ou x 3 indique la quantité à commander.
Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	1600	1805	2006	2206	2406
°A,E,L,N,U	DRENRB1600 (1)	DRENRB1805 (1)	DRENRB2006 (1)	DRENRB2206 (1)	DRENRB2406 (1)

(1) Uniquement pour alimentations 400 V 3N ~ 50 Hz et 400 V 3 ~ 50 Hz. La présence de x 2 ou x 3 indique la quantité à commander.
Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Resynchroniseur de courant

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400
°A,L	RIFNRB0800	RIFNRB0900	RIFNRB1000	RIFNRB1100	RIFNRB1200	RIFNRB1400
E,U	RIFNRB0800	RIFNRB0900	RIFNRB1000	RIFNRB1101	RIFNRB1201	RIFNRB1401
N	RIFNRB0801	RIFNRB0901	RIFNRB1001	RIFNRB1101	RIFNRB1201	RIFNRB1401

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	1600	1805	2006	2206	2406
°	RIFNRB1600	RIFNRB1805	RIFNRB2006	RIFNRB2206	RIFNRB2406
A,L	RIFNRB1601	RIFNRB1805	RIFNRB2006	RIFNRB2206	RIFNRB2416
E,N,U	RIFNRB1601	RIFNRB1815	RIFNRB2016	RIFNRB2216	RIFNRB2416

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Grilles anti-intrusion

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Kit hydraulique intégré: 00											
°	GP2VN	GP2VN	GP2VN	GP2VN	GP3VN	GP3VN	GP3VN	GP4VN	GP4VN	GP4VN	GP5VN
A,L	GP2VN	GP2VN	GP3VN	GP3VN	GP3VN	GP3VN	GP4VN	GP4VN	GP5VN	GP5VN	GP5VN
E,U	GP3VN	GP3VN	GP3VN	GP4VN	GP4VN	GP4VN	GP5VN	GP6V	GP6V	GP7V	GP7V
N	GP4VN	GP4VN	GP4VN	GP5VN	GP5VN	GP5VN	GP6V	GP7V	GP7V	GP8V	GP4VN
Kit hydraulique intégré: DA, DB, DC, DD, DE, DF, DG, DH, DI, DJ, PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG, PH, PI, PJ											
°	-	-	-	-	GP3VN	-	-	GP4VN	GP4VN	GP4VN	GP5VN
A,L	-	-	GP3VN	-	-	-	GP4VN	GP4VN	GP5VN	GP5VN	GP5VN
E,U	GP3VN	GP3VN	-	GP4VN	GP4VN	GP4VN	GP5VN	GP6V	GP6V	GP7V	GP7V
N	GP4VN	GP4VN	GP4VN	GP5VN	GP5VN	GP5VN	GP6V	GP7V	GP7V	GP8V	GP4VN

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Kit pour basses températures

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
°	-	-	-	-	-	-	-	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)
A,L	-	-	-	-	-	-	XLA (1)				
E,U	-	-	-	XLA (1)							
N	XLA (1)										

(1) Avec l'accessoire XLA les DCPX ne servent pas.
L'accessoire ne peut pas être monté sur les configurations indiquées avec -
Le fond gris indique les accessoires montés en usine

DONNÉES TECHNIQUES

NRB - °

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)												
Puissance frigorifique	kW	221,5	244,5	270,3	299,7	353,1	404,9	439,0	511,2	560,9	598,2	675,8
Puissance absorbée	kW	73,3	83,1	94,1	110,3	117,5	135,4	155,1	175,7	194,0	216,6	236,5
Courant total absorbé froid	A	128,3	143,1	160,0	185,5	201,6	229,9	260,8	299,7	329,8	366,5	404,6
EER	W/W	3,02	2,94	2,87	2,72	3,00	2,99	2,83	2,91	2,89	2,76	2,86
Débit eau côté installation	l/h	38117	42077	46498	51565	60733	69640	75512	87913	96469	102883	116222
Pertes de charge côté installation	kPa	46	55	38	45	44	39	46	40	47	53	52

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

NRB - L

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)												
Puissance frigorifique	kW	216,9	237,7	272,7	307,7	343,9	391,0	438,4	498,2	555,4	608,2	666,2
Puissance absorbée	kW	73,0	85,9	92,0	107,4	122,7	139,0	151,9	173,3	191,6	213,6	233,8
Courant total absorbé froid	A	122,8	142,3	154,5	179,0	203,4	231,8	250,8	289,7	318,6	359,2	390,2
EER	W/W	2,97	2,77	2,97	2,87	2,80	2,81	2,89	2,87	2,90	2,85	2,85
Débit eau côté installation	l/h	37323	40891	46905	52926	59137	67243	75381	85669	95498	104586	114564
Pertes de charge côté installation	kPa	25	20	27	24	29	23	30	28	37	36	44

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

NRB - A

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)												
Puissance frigorifique	kW	224,1	252,2	283,7	326,1	361,2	411,7	462,2	519,2	576,0	633,3	697,6
Puissance absorbée	kW	70,6	80,9	90,2	104,7	115,3	131,8	147,6	166,3	183,5	203,1	223,3
Courant total absorbé froid	A	123,9	139,9	158,8	181,8	198,2	224,1	252,4	283,8	316,2	348,7	386,3
EER	W/W	3,17	3,12	3,15	3,12	3,13	3,12	3,13	3,12	3,14	3,12	3,12
Débit eau côté installation	l/h	38561	43394	48802	56076	62118	70789	79487	89271	99048	108894	119965
Pertes de charge côté installation	kPa	27	22	30	27	32	25	34	30	39	39	48

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

NRB - E

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)												
Puissance frigorifique	kW	219,2	248,3	275,0	321,4	358,7	403,2	455,0	514,5	569,0	637,2	688,3
Puissance absorbée	kW	69,6	79,4	88,5	102,2	114,9	129,8	144,5	164,7	183,0	203,4	221,4
Courant total absorbé froid	A	119,5	134,7	148,8	172,1	192,6	215,7	240,1	275,1	306,1	342,6	372,8
EER	W/W	3,15	3,13	3,11	3,15	3,12	3,11	3,15	3,12	3,11	3,13	3,11
Débit eau côté installation	l/h	37710	42726	47303	55271	61679	69338	78240	88465	97841	109550	118323
Pertes de charge côté installation	kPa	19	23	20	27	21	27	26	33	33	22	25

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

NRB - U

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)												
Puissance frigorifique	kW	227,6	257,6	286,5	329,6	369,8	414,6	466,9	529,2	594,0	655,1	716,9
Puissance absorbée	kW	68,8	77,7	86,8	99,5	111,7	126,1	140,9	159,5	179,0	197,8	215,3
Courant total absorbé froid	A	124,3	138,5	152,9	176,0	195,6	218,0	244,0	278,3	311,7	347,7	377,4
EER	W/W	3,30	3,31	3,30	3,31	3,31	3,28	3,31	3,32	3,32	3,31	3,33
Débit eau côté installation	l/h	39151	44308	49294	56689	63596	71302	80286	91003	102137	112618	123250
Pertes de charge côté installation	kPa	20	25	21	29	23	28	27	35	36	23	27

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

NRB - N

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)												
Puissance frigorifique	kW	227,7	260,4	284,7	327,7	367,7	412,3	466,1	521,6	579,1	645,7	702,6
Puissance absorbée	kW	68,5	78,9	86,4	98,5	111,9	125,4	140,4	157,8	176,0	194,6	212,9
Courant total absorbé froid	A	118,2	135,1	146,9	166,9	188,6	209,4	234,0	264,2	295,4	328,9	360,0
EER	W/W	3,32	3,30	3,30	3,33	3,29	3,29	3,32	3,31	3,29	3,32	3,30
Débit eau côté installation	l/h	39166	44792	48972	56365	63234	70905	80151	89691	99569	111009	120789
Pertes de charge côté installation	kPa	20	25	21	28	23	28	27	34	34	23	26

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

INDICES ÉNERGÉTIQUES (RÈG. (UE) 2016/2281)

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	
Ventilateurs: J													
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)													
SEER	°	W/W	4,44	4,33	4,27	4,25	4,39	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	
	A	W/W	4,65	4,55	4,66	4,70	4,69	4,73	4,76	4,64	4,64	4,62	4,61
	E	W/W	4,75	4,67	4,63	4,81	4,82	4,76	4,88	4,73	4,67	4,70	4,74
	L	W/W	4,56	4,42	4,50	4,51	4,58	4,59	4,67	4,56	4,56	4,58	4,57
	N	W/W	4,85	4,79	4,83	4,96	4,93	4,97	5,03	4,93	4,82	4,89	4,83
	U	W/W	4,76	4,75	4,71	4,89	4,85	4,86	4,91	4,84	4,77	4,82	4,78
Efficacité saisonnière	°	%	174,60	170,10	167,60	167,10	172,70	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
	A	%	182,80	179,10	183,40	185,00	184,70	186,20	187,30	182,70	182,40	181,70	181,50
	E	%	187,00	183,70	182,00	189,30	189,60	187,50	192,30	186,20	183,90	184,80	186,40
	L	%	179,20	173,80	177,00	177,50	180,10	180,40	183,90	179,50	179,40	180,10	179,60
	N	%	191,10	188,40	190,30	195,40	194,20	195,90	198,10	194,10	189,90	192,40	190,00
	U	%	187,40	187,10	185,20	192,50	191,00	191,30	193,30	190,70	187,70	189,60	188,10
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) (3)													
SEER	°	W/W	5,28	5,16	5,07	4,96	5,40	5,44	5,18	5,07	5,13	4,77	5,07
	A	W/W	5,50	5,35	5,50	5,51	5,55	5,55	5,63	5,34	5,44	5,30	5,42
	E	W/W	5,62	5,53	5,46	5,70	5,69	5,63	5,77	5,50	5,52	5,48	5,59
	L	W/W	5,34	5,14	5,35	5,33	5,37	5,34	5,47	5,26	5,32	5,20	5,26
	N	W/W	5,92	5,71	5,76	5,91	5,88	5,91	5,99	5,75	5,74	5,71	5,75
	U	W/W	5,65	5,67	5,59	5,82	5,76	5,80	5,83	5,67	5,69	5,61	5,68
Efficacité saisonnière	°	%	208,10	203,40	199,80	195,40	212,90	214,50	204,10	199,90	202,10	187,80	199,60
	A	%	217,00	210,90	217,00	217,50	219,10	219,10	222,10	210,50	214,60	209,10	213,60
	E	%	221,90	218,30	215,30	224,90	224,50	222,20	227,70	216,80	217,70	216,00	220,60
	L	%	210,40	202,70	211,00	210,20	211,60	210,40	215,80	207,40	209,70	205,10	207,50
	N	%	229,90	225,30	227,50	233,50	232,10	233,40	236,40	226,80	226,40	225,50	227,10
	U	%	222,80	223,70	220,70	229,90	227,50	228,80	230,20	223,80	224,50	221,50	224,00
SEPR - (EN 14825: 2018) (3)													
SEPR	°	W/W	5,39	5,22	5,17	5,03	5,36	5,51	5,52	5,58	5,52	5,51	5,51
	A	W/W	5,64	5,29	5,58	5,30	5,55	5,52	5,56	5,56	5,57	5,55	5,55
	E	W/W	5,56	5,22	5,47	5,25	5,52	5,56	5,58	5,54	5,53	5,55	5,55
	L	W/W	5,32	5,05	5,31	5,04	5,18	5,05	5,53	5,53	5,53	5,52	5,54
	N	W/W	5,69	5,55	5,67	5,60	5,64	5,62	5,66	5,57	5,67	5,60	5,64
	U	W/W	5,67	5,54	5,66	5,54	5,68	5,59	5,69	5,55	5,55	5,58	5,72

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Non conforme à la réglementation UE 2016/2281 pour les applications de confort 12°C / 7°C

(3) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Ventilateurs: M													
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)													
SEER	°	W/W	4,23	4,13	4,10	4,11	4,19	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
	A	W/W	4,41	4,34	4,39	4,45	4,48	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
	E	W/W	4,47	4,40	4,40	4,54	4,54	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
	L	W/W	4,31	4,17	4,25	4,27	4,31	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
	N	W/W	4,61	4,56	4,58	4,72	4,68	4,72	4,78	4,66	4,58	4,61	4,62
	U	W/W	4,51	4,51	4,51	4,63	4,64	4,65	4,70	4,61	4,56	4,57	4,59
Efficacité saisonnière	°	%	166,00	162,30	161,00	161,20	164,70	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
	A	%	173,50	170,60	172,40	174,90	176,00	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
	E	%	175,60	173,10	173,10	178,70	178,50	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
	L	%	169,40	163,60	166,80	167,60	169,20	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
	N	%	181,30	179,30	180,00	185,70	184,10	185,90	188,20	183,40	180,30	181,50	181,60
	U	%	177,20	177,40	177,20	182,10	182,50	183,10	184,80	181,40	179,20	179,90	180,50
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) (3)													
SEER	°	W/W	5,08	4,98	4,92	4,82	5,20	5,26	5,03	4,91	4,97	4,63	4,91
	A	W/W	5,29	5,15	5,25	5,28	5,35	5,37	5,42	5,15	5,22	5,09	5,22
	E	W/W	5,36	5,24	5,28	5,40	5,43	5,37	5,54	5,21	5,22	5,21	5,30
	L	W/W	5,06	4,87	5,07	5,08	5,05	5,10	5,19	5,02	5,02	4,92	4,99
	N	W/W	5,57	5,47	5,50	5,66	5,61	5,65	5,73	5,48	5,48	5,44	5,54
	U	W/W	5,41	5,44	5,41	5,58	5,56	5,60	5,63	5,46	5,49	5,39	5,50
Efficacité saisonnière	°	%	200,10	196,00	193,60	189,90	205,10	207,30	198,30	193,30	195,70	182,00	193,50
	A	%	208,40	203,00	206,80	208,00	211,10	211,60	213,60	203,10	205,70	200,60	205,60
	E	%	211,40	206,40	208,30	213,00	214,00	211,80	218,50	205,50	205,70	205,30	208,90
	L	%	199,40	191,90	199,70	200,10	199,10	200,80	204,40	197,70	197,60	193,90	196,40
	N	%	219,70	215,80	216,80	223,40	221,50	223,00	226,20	216,00	216,30	214,60	218,40
	U	%	213,40	214,40	213,30	220,00	219,50	221,00	222,20	215,30	216,40	212,50	216,90
SEPR - (EN 14825: 2018) (3)													
SEPR	°	W/W	5,39	5,22	5,17	5,03	5,36	5,51	5,52	5,58	5,52	5,51	5,51
	A	W/W	5,64	5,29	5,58	5,30	5,55	5,52	5,56	5,56	5,57	5,55	5,55
	E	W/W	5,56	5,22	5,47	5,25	5,52	5,56	5,58	5,54	5,53	5,55	5,55
	L	W/W	5,32	5,05	5,31	5,04	5,18	5,05	5,53	5,53	5,53	5,52	5,54
	N	W/W	5,69	5,55	5,67	5,60	5,64	5,62	5,66	5,57	5,63	5,60	5,64
	U	W/W	5,67	5,54	5,66	5,54	5,68	5,59	5,69	5,55	5,55	5,58	5,72

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Non conforme à la réglementation UE 2016/2281 pour les applications de confort 12°C / 7°C

(3) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Données électriques													
Courant maximal (FLA)	°	A	164,3	180,7	197,0	226,4	262,1	291,1	320,1	371,3	416,0	445,0	480,4
	A,L	A	177,1	193,4	222,5	251,8	281,2	310,2	351,9	396,7	454,2	483,2	530,8
	E,U	A	189,8	206,1	222,5	264,5	293,9	322,9	364,6	428,0	472,8	514,5	543,5
	N	A	202,5	218,8	235,2	277,3	306,6	335,6	383,2	440,7	485,5	527,2	556,2
Courant de démarrage (LRA)	°	A	352,9	408,1	424,4	477,1	512,8	625,3	654,3	705,5	750,3	779,3	814,6
	A,L	A	365,6	420,8	449,9	502,5	531,9	644,4	686,1	730,9	788,4	817,4	865,0
	E,U	A	378,3	433,5	449,9	515,3	544,6	657,1	698,8	762,2	807,0	848,7	877,7
	N	A	391,1	446,2	462,6	528,0	557,3	669,8	717,4	774,9	819,7	861,4	890,4

DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Compresseur													
Type	°A,E,L,N,U	Type	Scroll										
Réglage compresseur	°A,E,L,N,U	Type	On/Off										
Nombre	°A,E,L,N,U	n°	4	4	4	4	4	4	4	5	6	6	6
Circuits	°A,E,L,N,U	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Régulation de puissance de l'unité avec vanne thermostatique mécanique	°A,E,L,N,U	%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	17%	17%	17%	17%
Régulation de puissance de l'unité avec vanne thermostatique électronique	°A,E,L,N,U	%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	17%	17%	17%	17%
Réfrigérant	°A,E,L,N,U	Type	R410A										
Charge en fluide frigorigène (1)	°	kg	28,0	29,0	30,0	32,0	41,0	42,0	42,0	55,0	55,0	55,0	65,0
	A,L	kg	30,0	32,0	40,0	44,0	42,0	45,0	49,0	55,0	64,0	65,0	70,0
	E,U	kg	41,0	40,0	43,0	53,0	53,0	53,0	62,0	69,0	75,0	90,0	112,0
	N	kg	50,0	53,0	53,0	59,0	59,0	70,0	84,0	80,0	90,0	124,0	91,0
Huile	°A,E,L,N,U	Type											
Charge d'huile circuit 1	°A,E,L,N,U	kg	9,3	11,5	13,6	13,1	12,6	12,6	12,6	16,6	24,9	24,9	12,6
Charge d'huile circuit 2	°A,E,L,N,U	kg	9,3	11,5	13,6	13,1	12,6	12,6	12,6	24,9	24,9	24,9	24,9
Échangeur côté installation													
Type	°A,E,L,N,U	Type	Faisceau tubulaire										
Nombre	°A,E,L,N,U	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Raccords hydrauliques													
Raccords (in/out)	°A,E,L,N,U	Type	Joints rainuré										
Fixations hydrauliques sans kits hydrauliques													
Raccords (in/out)	°	Ø	5"	5"	5"	5"	5"	5"	5"	6"	6"	6"	6"
	A,L	Ø	5"	5"	5"	5"	5"	6"	6"	6"	6"	6"	6"
	E,N,U	Ø	5"	5"	5"	5"	6"	6"	6"	6"	6"	6"	6"
Fixations hydrauliques avec kits hydrauliques													
Raccords (in/out)	°	Ø	-	-	-	-	3"	-	-	4"	4"	4"	4"
	A,L	Ø	-	-	3"	-	-	-	4"	4"	4"	4"	4"
	E,U	Ø	3"	3"	-	3"	3"	3"	4"	4"	4"	4"	4"
	N	Ø	3"	3"	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"	4"	4"

(1) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.

Filtre à eau non fourni. Obligatoire sous peine de déchéance de la garantie.

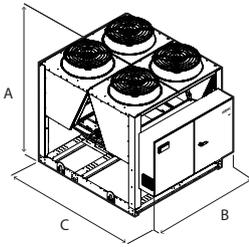
Ventilateurs

Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Ventilateurs: M													
Ventilateur													
Type	°A,E,L,N,U	Type	Axial										
Moteur ventilateur	°A,U	Type	Asynchrone										
	E,L,N	Type	Asynchrone avec coupure de phase										
Nombre	°	n°	4	4	4	4	6	6	6	8	8	8	10
	A,L	n°	4	4	6	6	6	6	8	8	10	10	12
	E,U	n°	6	6	6	8	8	8	10	12	12	14	14
	N	n°	8	8	8	10	10	10	12	14	14	16	16
À hauteurs manométriques													
Débit d'air	°	m³/h	64000	64000	64000	64000	96000	96000	96000	128000	128000	128000	160000
	A	m³/h	64000	64000	96000	96000	96000	96000	128000	128000	160000	160000	192000
	E	m³/h	69000	69000	69000	92000	92000	92000	115000	138000	138000	161000	161000
	L	m³/h	46000	46000	69000	69000	69000	69000	92000	92000	115000	115000	138000
	N	m³/h	92000	92000	92000	115000	115000	115000	138000	161000	161000	184000	184000
	U	m³/h	96000	96000	96000	128000	128000	128000	160000	192000	192000	224000	224000
Pression statique utile	°A,U	Pa	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	E,L,N	Pa	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
Sans hauteurs manométriques													
Débit d'air	°	m³/h	72000	72000	72000	72000	108000	108000	108000	144000	144000	144000	180000
	A	m³/h	72000	72000	108000	108000	108000	108000	144000	144000	180000	180000	216000
	E	m³/h	69000	69000	69000	92000	92000	92000	115000	138000	138000	161000	161000
	L	m³/h	46000	46000	69000	69000	69000	69000	92000	92000	115000	115000	138000
	N	m³/h	92000	92000	92000	115000	115000	115000	138000	161000	161000	184000	184000
	U	m³/h	108000	108000	108000	144000	144000	144000	180000	216000	216000	252000	252000
Pression statique utile	°A,E,L,N,U	Pa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
À hauteurs manométriques													
Niveau de puissance sonore	°	dB(A)	87,8	87,8	87,8	87,8	90,0	90,0	90,0	92,0	92,5	93,0	94,7
	A	dB(A)	87,8	87,8	90,0	90,0	90,0	90,0	91,5	92,0	93,7	94,2	95,6
	E	dB(A)	84,8	84,8	84,8	86,3	86,3	86,3	87,5	89,0	89,5	90,8	91,3
	L	dB(A)	82,7	82,7	84,8	84,8	84,8	85,6	86,3	87,7	88,5	89,8	90,5
	N	dB(A)	86,3	86,3	86,3	87,5	87,5	87,5	88,5	89,8	90,3	91,5	92,0
	U	dB(A)	90,0	90,0	90,0	91,5	91,5	91,5	92,7	94,2	94,7	96,0	96,5
Sans hauteurs manométriques													
Niveau de puissance sonore	°	dB(A)	89,7	89,7	89,7	89,7	91,7	91,7	91,7	93,4	93,2	93,5	94,9
	A	dB(A)	89,7	89,7	91,7	91,7	91,7	91,7	93,1	93,4	94,3	94,6	95,8
	E	dB(A)	84,8	84,8	84,8	86,3	86,3	86,3	87,5	89,0	89,5	90,8	91,3
	L	dB(A)	82,7	82,7	84,8	84,8	84,8	85,6	86,3	87,7	88,5	89,8	90,5
	N	dB(A)	86,3	86,3	86,3	87,5	87,5	87,5	88,5	89,8	90,3	91,5	92,0
	U	dB(A)	92,3	92,3	92,3	93,6	93,6	93,6	94,6	95,7	95,5	96,5	96,8
Ventilateurs: J													
Ventilateur													
Type	°A,E,L,N,U	Type	Axial										
Moteur ventilateur	°A,E,L,N,U	Type	Inverter										
Nombre	°	n°	4	4	4	4	6	6	6	8	8	8	10
	A,L	n°	4	4	6	6	6	6	8	8	10	10	12
	E,U	n°	6	6	6	8	8	8	10	12	12	14	14
	N	n°	8	8	8	10	10	10	12	14	14	16	16
Ventilateur inverter													
Débit d'air	°	m³/h	64000	64000	64000	64000	96000	96000	96000	128000	128000	128000	160000
	A	m³/h	64000	64000	96000	96000	96000	96000	128000	128000	160000	160000	192000
	E	m³/h	69000	69000	69000	92000	92000	92000	115000	138000	138000	161000	161000
	L	m³/h	46000	46000	69000	69000	69000	69000	92000	92000	115000	115000	138000
	N	m³/h	92000	92000	92000	115000	115000	115000	138000	161000	161000	184000	184000
	U	m³/h	96000	96000	96000	128000	128000	128000	160000	192000	192000	224000	224000
Pression statique utile	°	Pa	120	120	120	120	120	120	120	75	75	75	75
	A,U	Pa	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
	E,L,N	Pa	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Données sonores calculées en mode refroidissement (1)													
Niveau de puissance sonore	°	dB(A)	87,8	87,8	87,8	87,8	90,0	90,0	90,0	92,0	92,5	93,0	94,7
	A	dB(A)	87,8	87,8	90,0	90,0	90,0	90,0	91,5	92,0	93,7	94,2	95,6
	E	dB(A)	84,8	84,8	84,8	86,3	86,3	86,3	87,5	89,0	89,5	90,8	91,3
	L	dB(A)	82,7	82,7	84,8	84,8	84,8	85,6	86,3	87,7	88,5	89,8	90,5
	N	dB(A)	86,3	86,3	86,3	87,5	87,5	87,5	88,5	89,8	90,3	91,5	92,0
	U	dB(A)	90,0	90,0	90,0	91,5	91,5	91,5	92,7	94,2	94,7	96,0	96,5

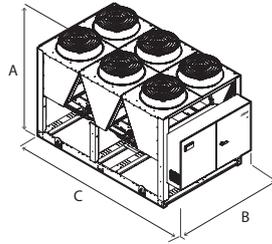
(1) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent. Pression sonore mesurée en champ libre (conformément à la norme UNI EN ISO 3744).

DIMENSIONS

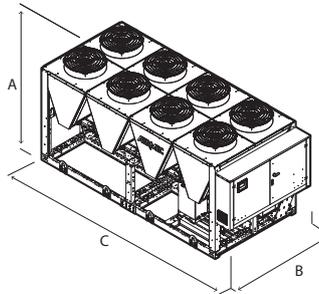
NRB 0800 - 1100 °
NRB 0800 - 0900 L/A



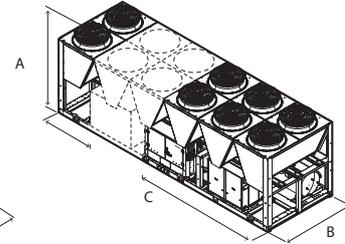
NRB 1200 - 1600 °
NRB 1000 - 1400 L/A
NRB 0800 - 1000 E/U



NRB 1805 - 2206 °
NRB 1600 - 1805 L/A
NRB 1200 - 1400 E/U
NRB 0800 - 1000 N



NRB 2406 °
NRB 2006 - 2406 L/A
NRB 1600 - 2406 E/U
NRB 1100 - 2406 N



Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	
Dimensions et poids sans kit hydraulique													
A	° A,E,L,N,U	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	
	B	° A,E,L,N,U	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	
C	°	mm	2780	2780	2780	2780	3970	3970	3970	5160	5160	6350	
	A,L	mm	2780	2780	3970	3970	3970	3970	4760	5160	6350	7140	
	E,U	mm	3970	3970	3970	4760	4760	4760	5950	7140	7140	8330	
	N	mm	4760	4760	4760	5950	5950	5950	7140	8330	8330	9520	
Dimensions et poids avec pompe													
A	°	mm	-	-	-	-	2450	-	-	2450	2450	2450	
	A,L	mm	-	-	2450	-	-	-	2450	2450	2450	2450	
	E,U	mm	2450	2450	-	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	
	N	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	
B	°	mm	-	-	-	-	2200	-	-	2200	2200	2200	
	A,L	mm	-	-	2200	-	-	-	2200	2200	2200	2200	
	E,U	mm	2200	2200	-	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	
	N	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	
C	°	mm	-	-	-	-	3970	-	-	5160	5160	6350	
	A,L	mm	-	-	3970	-	-	-	4760	5160	6350	7140	
	E,U	mm	3970	3970	-	4760	4760	4760	5950	7140	7140	8330	
	N	mm	4760	4760	4760	5950	5950	5950	7140	8330	8330	9520	
Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Kit hydraulique intégré: 00													
Poids													
Poids à vide	°	kg	2390	2430	2500	2540	3030	3080	3110	3810	3980	4020	4560
	A,L	kg	2410	2470	2950	3020	3060	3120	3640	3910	4480	4560	4980
	E,U	kg	2870	2910	2990	3520	3590	3610	4140	4690	4900	5650	5690
	N	kg	3370	3420	3490	3920	3990	4020	4490	5140	5360	6050	6090

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NRB 0800H-2406H

Pompe à chaleur réversible à condensation par air

Puissance frigorifique 196,4 ÷ 647,7 kW –
Puissance thermique 209,8 ÷ 683,9 kW

- Rendements élevés aux charges partielles
- Modalité night mode
- Contrôle HP flottant ESEER jusqu'à +7% avec ventilateurs inverter
- Disponible également avec échangeur à faisceau tubulaire



DESCRIPTION

Pompes à chaleur réversibles d'extérieur pour la production d'eau glacée/chaude, conçues pour satisfaire les exigences des complexes résidentiels et commerciaux ou pour les applications industrielles. Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

VERSIONS

- ° Standard
- A A haute efficacité
- E A haute efficacité silencieuse
- L Standard silencieuse

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Travail à pleine charge jusqu'à une température de l'air extérieur de -15 °C durant l'hiver et jusqu'à 50 °C durant l'été. L'unité peut produire eau chaude jusqu'à 55 °C. (pour plus d'informations se référer à la documentation technique).

bi-circuit

Les unités sont bi-circuit, pour assurer la meilleure efficacité à pleine charge comme aux charges partielles.

Vanne d'expansion électronique

La possibilité d'utiliser le détendeur thermostatique électronique, apporte d'importants bénéfices, particulièrement lorsque le réfrigérateur travaille aux charges partielles pour l'avantage du rendement énergétique de l'unité.

Standard pour les tailles de 1805 à 2406.

Option de kit hydraulique intégré

Le groupe hydraulique intégré optionnel contient les composants hydrauliques principaux ; il est disponible dans différentes configurations avec une ou deux pompes, à faible ou grande hauteur d'élévation et une accumulation inertielle, pour avoir aussi une solution d'économie et un'installation finale simple .

CONTRÔLE

Réglage à microprocesseur, avec un clavier à écran tactile de 7" qui permet de naviguer de manière intuitive parmi les différents écrans, pour modifier les paramètres de fonctionnement et afficher de manière graphique le comportement de certaines tailles en temps réel, et une gestion complète des alarmes et leur historique.

- La possibilité de contrôler deux unités en parallèle Master - Slave
- La présence d'une horloge de programmation permet de définir des tranches horaires de fonctionnement et un éventuel deuxième point de consigne.
- La thermorégulation s'effectue avec la logique proportionnelle intégrale, sur la base de la température de sortie de l'eau.
- **Contrôle HP flottant:** disponible pour tous les modèles avec les ventilateurs inverter ou avec DPCX. Permet avec la modulation continue des ventilateurs d'optimiser le fonctionnement de l'unité à n'importe quel point de travail, en garantissant une augmentation de l'efficacité énergétique aux charges partielles. **ESEER jusqu'à +7% avec ventilateurs inverter.**
- **Modalité Night Mode:** il est possible de configurer un profil de fonctionnement silencieux. Option parfaite, par exemple, pour le fonctionnement nocturne, parce qu'elle garantit un plus grand confort acoustique pendant les heures du soir, et un rendement élevé pendant les heures de plus grande charge. **Pour la modalité Night Mode, dans les versions standard, l'accessoire DCPX (de série dans les versions silencieuses) ou le ventilateur inverseur « J » sont obligatoires "J".**

ACCESSOIRES

AER485P1: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS
AERBACP: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

AERLINK: Passerelle WiFi avec un port série RS485 installable sur toutes les machines ou sur tous les contrôleurs qui présentent à leur tour un port série RS485. Le module est en mesure de tenir activées simultanément la fonction d'AP WIFI (Access point) et la fonction de WIFI Station, cette dernière permet de se connecter au réseau LAN domestique ou d'entreprise avec VMF-E5 et E6. Pour faciliter certaines opérations de gestion et de contrôle de l'unité est disponible l'application AERAPP pour les systèmes Android et iOS.

AERNET: Le dispositif permet d'effectuer le contrôle, la gestion et le suivi à distance d'un groupe d'eau glacée avec un PC, un smartphone ou une tablette via une connexion Cloud. AERNET remplit la fonction de Master tandis que chaque unité connectée est configurée en Slave, jusqu'à un maximum de 6 unités ; avec un simple clic, il est également possible d'enregistrer, sur son propre terminal, un fichier journal contenant toutes les données des unités connectées pour d'éventuelles analyses postérieures.

FL: Fluxostat.

MULTICHILLER_EVO: Système de contrôle pour la commande, l'allumage et l'extinction de chaque groupe d'eau glacée dans un système où plusieurs appareils sont installés en parallèle, en assurant toujours un débit constant de l'évaporateur.

PGD1: il permet d'exécuter à distance les opérations de commande de l'unité.

AVX: Supports antivibration à ressort.

DCPX: Dispositif pour contrôler la température de condensation, avec modulation en continu de la vitesse du ventilateur par le transducteur de pression.

ACCESSOIRES MONTÉS EN USINE

DRE: Dispositif électronique de réduction de l'intensité de démarrage.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Modèle	Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
AER485P1	°A,E,L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERBACP	°A,E,L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERLINK	°A,E,L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERNET	°A,E,L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
FL	°A,E,L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
MULTICHILLER_EVO	°A,E,L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
PGD1	°A,E,L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

RIF: Resynchroniseur de courant. Branché en parallèle au moteur, il permet une réduction de l'intensité de fonctionnement (environ 10%).

GP_: Kit grilles anti-intrusion

BRC1: Bac de récupération des condensats. Prévoir 1 par V-block.

COMPATIBILITÉ AVEC LE SYSTÈME VMF

Pour de plus amples informations concernant le système VMF, consulter la documentation correspondante.

Support antivibratoires

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Kit hydraulique intégré: 00											
°	AVX1000	AVX1000	AVX1004	AVX1004	AVX1004	AVX1004	AVX1004	AVX1006	AVX1006	AVX1010	AVX1010
A,L	AVX1000	AVX1004	AVX1004	AVX1004	AVX1004	AVX1006	AVX1006	AVX1010	AVX1010	AVX1016	AVX1016
E	AVX1004	AVX1006	AVX1006	AVX1006	AVX1006	AVX1010	AVX1013	AVX1024	AVX1024	AVX1033	AVX1033
Kit hydraulique intégré: AA, AB, AC, AD, AE, AF, AG, AH, BA, BB, BC											
°	AVX1003	AVX1003	AVX1005	AVX1005	AVX1005	AVX1005	AVX1005	AVX1005	AVX1008	AVX1012	AVX1012
A,L	AVX1003	AVX1005	AVX1005	AVX1005	AVX1005	AVX1008	AVX1008	AVX1008	AVX1012	AVX1017	AVX1017
E	AVX1005	AVX1008	AVX1008	AVX1008	AVX1008	AVX1012	AVX1015	AVX1025	AVX1025	AVX1035	AVX1035
Kit hydraulique intégré: AI, AJ, BD, BE, BF, BG, BH, BI, BJ											
°	AVX1003	AVX1003	AVX1005	AVX1005	AVX1005	AVX1005	AVX1005	AVX1008	AVX1008	AVX1012	AVX1012
A,L	AVX1003	AVX1005	AVX1005	AVX1005	AVX1005	AVX1008	AVX1008	AVX1012	AVX1012	AVX1017	AVX1017
E	AVX1005	AVX1008	AVX1008	AVX1008	AVX1008	AVX1012	AVX1015	AVX1025	AVX1025	AVX1035	AVX1035
Kit hydraulique intégré: DA, DB, DC, PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG, PH											
°	AVX1001	AVX1001	AVX1004	AVX1004	AVX1004	AVX1004	AVX1004	AVX1009	AVX1009	AVX1010	AVX1010
A,L	AVX1001	AVX1004	AVX1004	AVX1004	AVX1004	AVX1009	AVX1009	AVX1010	AVX1010	AVX1016	AVX1016
E	AVX1004	AVX1006	AVX1006	AVX1006	AVX1009	AVX1010	AVX1013	AVX1024	AVX1024	AVX1034	AVX1034
Kit hydraulique intégré: DD, DE, DF, DG, DH, PI, PJ											
°	AVX1001	AVX1001	AVX1004	AVX1004	AVX1004	AVX1004	AVX1004	AVX1009	AVX1009	AVX1011	AVX1011
A,L	AVX1001	AVX1004	AVX1004	AVX1004	AVX1004	AVX1009	AVX1009	AVX1011	AVX1011	AVX1016	AVX1016
E	AVX1004	AVX1007	AVX1007	AVX1007	AVX1009	AVX1011	AVX1014	AVX1024	AVX1024	AVX1034	AVX1034
Kit hydraulique intégré: DI, DJ											
°	AVX1002	AVX1002	AVX1004	AVX1004	AVX1004	AVX1004	AVX1004	AVX1007	AVX1007	AVX1011	AVX1011
A,L	AVX1002	AVX1004	AVX1004	AVX1004	AVX1004	AVX1007	AVX1007	AVX1011	AVX1011	AVX1016	AVX1016
E	AVX1004	AVX1007	AVX1007	AVX1007	AVX1007	AVX1011	AVX1014	AVX1024	AVX1024	AVX1034	AVX1034

Contrôle la température de condensation

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400
Ventilateurs: °						
°	DCPX130	DCPX130	DCPX131	DCPX131	DCPX131	DCPX131
A	DCPX130	DCPX131	DCPX131	DCPX131	DCPX131	DCPX132
E,L	De Série	De Série	De Série	De Série	De Série	De Série
Ventilateurs: °						
°	DCPX131	DCPX155	DCPX155	DCPX156	DCPX156	DCPX156
A	DCPX132	DCPX156	DCPX156	DCPX134	DCPX134	DCPX134
E,L	De Série	De Série	De Série	De Série	De Série	De Série

Dispositif de réduction de l'intensité de démarrage

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400
°A,E,L	DRENRB0800 (1)	DRENRB0900 (1)	DRENRB1000 (1)	DRENRB1100 (1)	DRENRB1200 (1)	DRENRB1400 (1)

(1) Uniquement pour alimentations 400 V 3N ~ 50 Hz et 400 V 3 ~ 50 Hz. La présence de x 2 ou x 3 indique la quantité à commander.

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	1600	1805	2006	2206	2406
°A,E,L	DRENRB1600 (1)	DRENRB1805 (1)	DRENRB2006 (1)	DRENRB2206 (1)	DRENRB2406 (1)

(1) Uniquement pour alimentations 400 V 3N ~ 50 Hz et 400 V 3 ~ 50 Hz. La présence de x 2 ou x 3 indique la quantité à commander.

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Resynchroniseur de courant

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400
°	RIFNRB0800	RIFNRB0900	RIFNRB1000	RIFNRB1100	RIFNRB1200	RIFNRB1400
A ₁ L	RIFNRB0800	RIFNRB0900	RIFNRB1000	RIFNRB1100	RIFNRB1200	RIFNRB1401
E	RIFNRB0800	RIFNRB0901	RIFNRB1001	RIFNRB1001	RIFNRB1201	RIFNRB1401

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	1600	1805	2006	2206	2406
°	RIFNRB1600	RIFNRB1805	RIFNRB2006	RIFNRB2206	RIFNRB2406
A ₁ L	RIFNRB1601	RIFNRB1805	RIFNRB2006	RIFNRB2216	RIFNRB2416
E	RIFNRB1601	RIFNRB1815	RIFNRB2016	RIFNRB2216	RIFNRB2416

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Grilles anti-intrusion

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
°	GP2VN	GP2VN	GP3VN	GP3VN	GP3VN	GP3VN	GP3VN	GP4G	GP4G	GP5G	GP5G
A ₁ L	GP2VN	GP3VN	GP3VN	GP3VN	GP3VN	GP4VN	GP4VN	GP5G	GP5G	GP6V	GP6V
E	GP3VN	GP4VN	GP4VN	GP4VN	GP4VN	GP5VN	GP6V	GP7V	GP7V	GP8V	GP8V

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Les unités 0800-0900 H°, 0800 HL/HA avec l'option "ballon tampon" ont une longueur de 3970 mm, et ils doivent monter les grilles GP2VNA.

Bac à condensats

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400
°	BRC1x2 (1)	BRC1x2 (1)	BRC1x3 (1)	BRC1x3 (1)	BRC1x3 (1)	BRC1x3 (1)
A ₁ L	BRC1x2 (1)	BRC1x3 (1)	BRC1x3 (1)	BRC1x3 (1)	BRC1x3 (1)	BRC1x4 (1)
E	BRC1x3 (1)	BRC1x4 (1)	BRC1x4 (1)	BRC1x4 (1)	BRC1x4 (1)	BRC1x5 (1)

(1) Bac de récupération des condensats. Prévoir 1 par V-block.

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	1600	1805	2006	2206	2406
°	BRC1x3 (1)	BRC1x4 (1)	BRC1x4 (1)	BRC1x5 (1)	BRC1x5 (1)
A ₁ L	BRC1x4 (1)	BRC1x5 (1)	BRC1x5 (1)	BRC1x6 (1)	BRC1x6 (1)
E	BRC1x6 (1)	BRC1x7 (1)	BRC1x7 (1)	BRC1x8 (1)	BRC1x8 (1)

(1) Bac de récupération des condensats. Prévoir 1 par V-block.

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3	NRB
4,5,6,7	Taille 0800, 0900, 1000, 1100, 1200, 1400, 1600, 1805, 2006, 2206, 2406
8	Champ d'utilisation
	° Détendeur thermostatique mécanique standard
X	Détendeur thermostatique électronique (1)
9	Modèle
H	Pompe à chaleur
10	Récupération de chaleur
	° Sans récupération de chaleur
D	Avec désurchauffeur (2)
11	Version
	° Standard
A	A haute efficacité
E	A haute efficacité silencieuse
L	Standard silencieuse
12	Batteries
	° En cuivre - aluminium
R	Cuivre - cuivre
S	Cuivre - cuivre étamé
V	En cuivre - aluminium verni
13	Ventilateurs
	° Standard
J	Inverter
14	Alimentation
	° 400V ~ 3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques
15,16	Kit hydraulique intégré
00	Sans kit hydraulique
	Kit avec n°1 pompe
PA	Pompe A
PB	Pompe B
PC	Pompe C
PD	Pompe D
PE	Pompe E
PF	Pompe F
PG	Pompe G
PH	Pompe H
PI	Pompe I
PJ	Pompe J (3)

Champ	Description
	Kit avec n°1 pump + pompe de réserve
DA	Pompe A + pompe de réserve (4)
DB	Pompe B + pompe de réserve (4)
DC	Pompe C + pompe de réserve (4)
DD	Pompe D + pompe de réserve (4)
DE	Pompe E + pompe de réserve (4)
DF	Pompe F + pompe de réserve (4)
DG	Pompe G + pompe de réserve (4)
DH	Pompe H + pompe de réserve (4)
DI	Pompe I + pompe de réserve (4)
DJ	Pompe J + pompe de réserve (5)
	Kit avec ballon tampon et n° 1 pompe
AA	Ballon tampon et pompe A
AB	Ballon tampon et pompe B
AC	Ballon tampon et pompe C
AD	Ballon tampon et pompe D
AE	Ballon tampon et pompe E
AF	Ballon tampon et pompe F
AG	Ballon tampon et pompe G
AH	Ballon tampon et pompe H
AI	Ballon tampon et pompe I
AJ	Ballon tampon et pompe J (3)
	Kit avec ballon tampon et n° 1 pompe + réserve
BA	Ballon tampon et pompe A + réserve (4)
BB	Ballon tampon et pompe B + réserve (4)
BC	Ballon tampon et pompe C + réserve (4)
BD	Ballon tampon et pompe D + réserve (4)
BE	Ballon tampon et pompe E + réserve (4)
BF	Ballon tampon et pompe F + réserve (4)
BG	Ballon tampon et pompe G + réserve (4)
BH	Ballon tampon et pompe H + réserve (4)
BI	Ballon tampon et pompe I + réserve (4)
BJ	Ballon tampon et pompe J + réserve (5)

- (1) Les tailles de la 1805 ÷ 2406 ont de série la vanne thermostatique électronique
- (2) Le désurchauffeur doit être intercepté pendant le fonctionnement à chaud. Pendant le fonctionnement à froid, il est nécessaire de garantir en permanence une température de l'eau non inférieure à 35 °C à l'entrée de l'échangeur.
- (3) Pour toutes les combinaisons avec la pompe J, veuillez contacter le siège.
- (4) Tous les kits hydrauliques à double pompe (de DA à DJ et de BA à BJ) ne sont pas compatibles pour les tailles et versions suivantes avec le désurchauffeur D : 1805-2006 version °.
- (5) Pour toutes les combinaisons avec la pompe J, veuillez contacter le siège. Tous les kits hydrauliques à double pompe (de DA à DJ et de BA à BJ) ne sont pas compatibles pour les tailles et versions suivantes avec le désurchauffeur D : 1805-2006 version °.

DONNÉES TECHNIQUES

NRB H°

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)												
Puissance frigorifique	kW	196,4	218,0	251,8	279,2	314,2	353,8	389,0	456,7	501,9	568,7	616,1
Puissance absorbée	kW	74,1	86,1	91,7	107,9	119,5	141,6	155,6	172,6	193,2	211,2	231,1
Courant total absorbé froid	A	131,0	150,0	163,0	189,0	207,0	242,0	263,0	296,0	331,0	365,0	398,0
EER	W/W	2,65	2,53	2,74	2,59	2,63	2,50	2,50	2,65	2,60	2,69	2,67
Débit eau côté installation	l/h	33794	37515	43314	48020	54046	60853	66910	78531	86311	97783	105939
Pertes de charge côté installation	kPa	34	24	32	26	33	31	37	32	38	37	42
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)												
Puissance thermique	kW	215,0	237,4	275,0	306,0	343,9	366,2	412,6	478,4	527,7	592,0	643,2
Puissance absorbée	kW	70,2	77,7	89,6	99,8	112,3	121,7	137,0	157,3	174,3	193,9	210,7
Courant total absorbé chaud	A	125,0	138,0	158,0	175,0	195,0	212,0	236,0	274,0	304,0	340,0	369,0
COP	W/W	3,06	3,06	3,07	3,07	3,06	3,01	3,01	3,04	3,03	3,05	3,05
Débit eau côté installation	l/h	37311	41207	47745	53116	59705	63585	71640	83071	91620	102803	111681
Pertes de charge côté installation	kPa	42	28	38	32	40	34	42	36	42	40	46

- (1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C
- (2) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 40 °C / 45 °C ; Air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

NRB HL

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)												
Puissance frigorifique	kW	197,9	227,9	247,7	275,2	301,1	359,1	392,2	453,8	495,0	552,5	592,9
Puissance absorbée	kW	75,3	78,6	89,8	106,2	123,2	133,0	153,4	169,0	193,9	208,9	234,1
Courant total absorbé froid	A	126,0	133,0	150,0	176,0	203,0	220,0	252,0	280,0	321,0	347,0	390,0
EER	W/W	2,63	2,90	2,76	2,59	2,44	2,70	2,56	2,69	2,55	2,64	2,53
Débit eau côté installation	l/h	34040	39194	42596	47339	51779	61758	67431	78030	85114	95003	101921
Pertes de charge côté installation	kPa	14	18	15	19	14	20	18	23	23	29	17
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)												
Puissance thermique	kW	209,8	250,3	274,3	304,8	334,3	394,3	431,0	497,4	543,0	609,3	654,3
Puissance absorbée	kW	67,1	79,5	87,1	98,9	108,2	126,2	136,7	158,3	173,1	194,8	208,8
Courant total absorbé chaud	A	119,0	139,0	152,0	171,0	187,0	216,0	234,0	272,0	299,0	336,0	363,0
COP	W/W	3,13	3,15	3,15	3,08	3,09	3,12	3,15	3,14	3,14	3,13	3,13
Débit eau côté installation	l/h	36429	43447	47619	52924	58032	68469	74854	86379	94306	105817	113644
Pertes de charge côté installation	kPa	15	22	19	23	17	24	21	28	28	35	21

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

(2) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 40 °C / 45 °C ; Air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

NRB HA

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)												
Puissance frigorifique	kW	206,2	243,8	266,9	297,0	329,2	385,5	425,3	488,4	538,3	601,4	651,3
Puissance absorbée	kW	71,8	78,2	88,1	102,2	117,2	129,2	147,2	163,7	184,8	201,3	222,3
Courant total absorbé froid	A	127,0	141,0	157,0	179,0	203,0	225,0	254,0	285,0	321,0	352,0	389,0
EER	W/W	2,87	3,12	3,03	2,91	2,81	2,98	2,89	2,98	2,91	2,99	2,93
Débit eau côté installation	l/h	35459	41942	45909	51076	56619	66291	73125	83982	92547	103407	111966
Pertes de charge côté installation	kPa	15	21	18	22	17	23	21	27	27	34	21
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)												
Puissance thermique	kW	214,3	254,4	279,0	310,5	341,2	400,9	438,9	506,0	553,2	620,0	666,5
Puissance absorbée	kW	66,6	79,3	86,7	97,1	106,2	124,8	137,1	157,5	171,8	193,5	207,0
Courant total absorbé chaud	A	120,0	142,0	155,0	172,0	187,0	219,0	240,0	277,0	303,0	342,0	368,0
COP	W/W	3,22	3,21	3,22	3,20	3,21	3,21	3,20	3,21	3,22	3,20	3,22
Débit eau côté installation	l/h	37204	44148	48436	53909	59226	69618	76226	87877	96076	107669	115772
Pertes de charge côté installation	kPa	16	23	20	24	18	25	22	29	29	36	22

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

(2) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 40 °C / 45 °C ; Air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

NRB HE

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)												
Puissance frigorifique	kW	209,6	241,7	264,7	294,5	326,7	377,8	432,4	489,4	540,5	597,8	647,7
Puissance absorbée	kW	67,3	77,4	85,0	98,1	112,4	125,3	139,1	157,0	177,4	192,3	215,2
Courant total absorbé froid	A	115,0	132,0	144,0	164,0	187,0	208,0	230,0	261,0	296,0	322,0	362,0
EER	W/W	3,12	3,12	3,11	3,00	2,91	3,02	3,11	3,12	3,05	3,11	3,01
Débit eau côté installation	l/h	36053	41586	45538	50642	56185	64960	74341	84155	92932	102793	111352
Pertes de charge côté installation	kPa	15	20	18	22	16	22	21	27	27	33	21
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)												
Puissance thermique	kW	223,4	258,1	283,7	316,7	349,3	403,2	458,7	520,7	571,9	634,1	683,9
Puissance absorbée	kW	69,3	80,5	87,9	98,5	109,0	126,1	143,1	162,7	177,1	198,2	211,7
Courant total absorbé chaud	A	122,0	140,0	153,0	170,0	188,0	216,0	244,0	278,0	305,0	341,0	367,0
COP	W/W	3,22	3,21	3,23	3,22	3,20	3,20	3,21	3,20	3,23	3,20	3,23
Débit eau côté installation	l/h	38791	44787	49248	54989	60660	70010	79655	90422	99327	110122	118791
Pertes de charge côté installation	kPa	17	23	20	25	19	25	24	31	31	38	23

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

(2) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 40 °C / 45 °C ; Air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Données électriques													
Courant maximal (FLA)	°	A	168,6	185,0	209,8	239,2	268,5	297,5	326,5	379,8	424,6	462,1	491,1
	A,L	A	168,6	193,5	209,8	239,2	268,5	306,0	335,0	388,3	433,1	470,6	499,6
	E	A	177,1	202,0	218,3	247,7	277,0	314,5	352,0	405,3	450,1	487,6	516,6
Courant de démarrage (LRA)	°	A	357,2	412,4	437,2	489,9	519,2	631,7	660,7	714,0	758,8	796,3	825,3
	A,L	A	357,2	420,9	437,2	489,9	519,2	640,2	669,2	722,5	767,3	804,8	833,8
	E	A	365,7	429,4	445,7	498,4	527,7	648,7	686,2	739,5	784,3	821,8	850,8

INDICES ÉNERGÉTIQUES (RÈG. (UE) 2016/2281)

NRB H°

Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
UE 813/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (1)													
Pdesignh		kW	203	224	260	289	325	346	296	343	379	425	462
SCOP		W/W	3,65	3,65	3,65	3,68	3,65	3,60	3,73	3,73	3,80	3,73	3,80
ηsh		%	143	143	143	144	143	141	146	143	149	146	149
SEER - 12/7 (EN14825:2018) avec ventilateurs standard (2)													
SEER		W/W	3,79	3,66	3,88	3,81	3,91	3,80	3,89	3,92	3,80	-(3)	-(3)
Efficacité saisonnière		%	148,40	143,50	152,20	149,50	153,20	149,10	152,70	153,80	149,00	-(3)	-(3)
SEER - 12/7 (EN14825:2018) avec ventilateurs inverser (2)													
SEER		W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-(3)	-(3)
Efficacité saisonnière		%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-(3)	-(3)
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) avec ventilateurs standard (4)													
SEER		W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,67	4,76
Efficacité saisonnière		%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	183,90	187,30
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) avec ventilateurs inverser													
SEER		W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,88	5,02
Efficacité saisonnière		%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	192,30	197,70
SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs inverser (4)													
SEPR		W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,53	5,54
SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs standard (4)													
SEPR		W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,53	5,54

(1) Efficacités dans des applications pour basse température (35 °C)

(2) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(3) Non conforme à la réglementation UE 2016/2281 pour les applications de confort 12°C / 7°C

(4) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

NRB HL

Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
UE 813/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (1)													
Pdesignh		kW	197	235	258	286	314	370	306	353	385	433	464
SCOP		W/W	3,73	3,75	3,75	3,68	3,68	3,73	3,93	3,83	3,95	3,83	3,93
ηsh		%	146	147	147	144	144	146	154	150	155	150	154
SEER - 12/7 (EN14825:2018) avec ventilateurs standard (2)													
SEER		W/W	3,83	4,01	3,92	3,90	3,82	4,05	3,99	4,04	3,87	-(3)	-(3)
Efficacité saisonnière		%	150,30	157,20	153,90	149,60	159,00	156,40	156,60	158,60	151,80	-(3)	-(3)
SEER - 12/7 (EN14825:2018) avec ventilateurs inverser (2)													
SEER		W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-(3)	-(3)
Efficacité saisonnière		%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-(3)	-(3)
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) avec ventilateurs standard (4)													
SEER		W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,72	4,67
Efficacité saisonnière		%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	185,70	183,60
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) avec ventilateurs inverser													
SEER		W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,08	5,11
Efficacité saisonnière		%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	200,30	201,20
SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs standard (4)													
SEPR		W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,51	5,51
SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs inverser (4)													
SEPR		W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,51	5,51

(1) Efficacités dans des applications pour basse température (35 °C)

(2) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(3) Non conforme à la réglementation UE 2016/2281 pour les applications de confort 12°C / 7°C

(4) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

NRB HA

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
UE 813/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (1)												
Pdesignh	kW	196	233	255	284	312	367	304	351	384	430	462
SCOP	W/W	3,03	3,08	3,03	3,08	3,03	3,10	3,13	3,08	3,30	3,08	3,15
ηsh	%	118	120	118	120	118	121	122	120	129	120	123
SEER - 12/7 (EN14825:2018) avec ventilateurs standard (2)												
SEER	W/W	3,96	4,13	4,09	4,09	4,07	4,23	4,22	4,22	4,10	-(3)	-(3)
Efficacité saisonnière	%	155,40	162,10	160,40	160,60	159,70	166,10	165,60	165,80	161,0	-(3)	-(3)
SEER - 12/7 (EN14825:2018) avec ventilateurs inverter (2)												
SEER	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,58	4,57
Efficacité saisonnière	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	180,3%	179,6%
Efficacité saisonnière	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) avec ventilateurs standard (4)												
SEER	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,96	5,01
Efficacité saisonnière	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	195,30	197,40
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) avec ventilateurs inverter												
SEER	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,58	4,57
Efficacité saisonnière	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Efficacité saisonnière	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	180,30	179,60
SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs standard (4)												
SEPR	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,52	5,52
SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs inverter (4)												
SEPR	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,52	5,52

(1) Efficacités dans des applications pour moyenne température (55 °C)

(2) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(3) Non conforme à la réglementation UE 2016/2281 pour les applications de confort 12°C / 7°C

(4) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

NRB HE

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
UE 813/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (1)												
Pdesignh	kW	204	236	259	290	320	369	318	361	397	440	474
SCOP	W/W	3,05	3,08	3,05	3,10	3,03	3,08	3,13	3,05	3,30	3,08	3,15
ηsh	%	119	120	119	121	118	120	122	119	129	120	123
SEER - 12/7 (EN14825:2018) avec ventilateurs standard (2)												
SEER	W/W	4,16	4,15	4,18	4,19	4,16	4,27	4,39	4,36	4,22	-(3)	-(3)
Efficacité saisonnière	%	163,40	163,00	164,10	164,70	163,40	167,90	172,70	171,40	165,80	-(3)	-(3)
SEER - 12/7 (EN14825:2018) avec ventilateurs inverter (2)												
SEER	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,71	4,67
Efficacité saisonnière	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	185,4%	183,7%
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) avec ventilateurs standard (4)												
SEER	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,17	5,20
Efficacité saisonnière	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	203,60	204,90
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) avec ventilateurs inverter												
SEER	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,71	4,67
Efficacité saisonnière	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs standard (4)												
SEPR	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,52	5,54
SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs inverter (4)												
SEPR	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,52	5,54

(1) Efficacités dans des applications pour moyenne température (55 °C)

(2) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(3) Non conforme à la réglementation UE 2016/2281 pour les applications de confort 12°C / 7°C

(4) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

VENTILATEURS

Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	
Ventilateurs: °														
Ventilateur														
Type	°,A,E,L	Type	Axial											
Moteur ventilateur	°,A	Type	Asynchrone											
	E,L	Type	Asynchrone avec coupure de phase											
	°	n°	4	4	6	6	6	6	6	8	8	10	10	
Nombre	A,L	n°	4	6	6	6	6	6	8	8	10	10	12	12
	E	n°	6	8	8	8	8	10	12	14	14	16	16	
	°	m³/h	80000	80000	120000	120000	120000	120000	120000	160000	160000	200000	200000	
Débit d'air	A	m³/h	80000	120000	120000	120000	120000	160000	160000	200000	200000	240000	240000	
	E	m³/h	90000	120000	120000	120000	120000	150000	180000	210000	210000	240000	240000	
	L	m³/h	60000	90000	90000	90000	90000	120000	120000	150000	150000	180000	180000	

DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

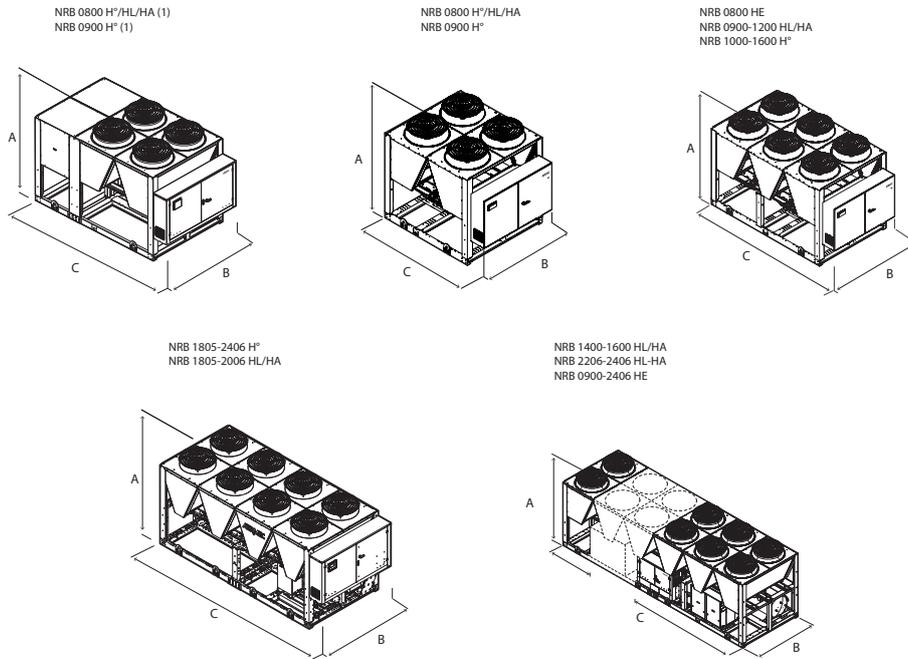
Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Compresseur													
Type	°,A,E,L	Type	Scroll										
Réglage compresseur	°,A,E,L	Type	On-Off										
Nombre	°,A,E,L	n°	4	4	4	4	4	4	4	5	6	6	6
Circuits	°,A,E,L	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Réfrigérant	°,A,E,L	Type	R410A										
	°	kg	44,0	44,0	54,0	62,0	62,0	60,0	60,0	81,0	82,0	100,0	95,0
	A	kg	44,0	60,0	64,0	62,0	66,0	81,0	78,0	99,0	102,0	117,0	119,0
	E	kg	58,0	76,5	78,0	76,0	78,0	93,0	112,0	136,0	143,0	152,0	152,0
Charge en fluide frigorigène (1)	L	kg	44,0	60,0	64,0	62,0	66,0	78,0	78,0	104,0	102,0	117,0	117,0
Échangeur côté installation													
Type	°,A,E,L	Type	Plaques										
Raccords hydrauliques													
Raccords (in/out)	°,A,E,L	Type	Joints rainuré										
Fixations hydrauliques sans kits hydrauliques													
Raccords (in/out)	°,A,E,L	Ø	3"	3"	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"	4"	4"
Fixations hydrauliques avec kits hydrauliques													
Raccords (in/out)	°,A,E,L	Ø	3"	3"	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"	4"	4"
Données sonores calculées en mode refroidissement (2)													
Niveau de puissance sonore	°	dB(A)	89,5	89,5	91,6	91,6	91,6	91,6	91,6	93,1	93,1	94,2	94,2
	A	dB(A)	89,5	91,6	91,6	91,6	91,6	93,1	93,1	94,2	94,2	95,1	95,1
	E	dB(A)	84,6	86,1	86,1	86,1	86,1	87,2	88,2	89,4	89,9	91,1	91,6
	L	dB(A)	82,6	84,6	84,6	84,6	84,6	86,1	86,1	87,7	88,2	89,6	90,1
Niveau de pression sonore (10 m)	°	dB(A)	57,4	57,4	59,3	59,3	59,3	59,3	59,3	60,7	60,7	61,7	61,7
	A	dB(A)	57,4	59,3	59,3	59,3	59,3	60,7	60,7	61,6	61,6	62,5	62,5
	E	dB(A)	52,4	53,7	53,7	53,7	53,7	54,7	55,5	56,7	57,2	58,2	58,7
	L	dB(A)	50,5	52,4	52,4	52,4	52,4	53,8	53,8	55,2	55,7	57,0	57,5

(1) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.

(2) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

Dans les versions sans kit hydraulique, le filtre à eau est fourni avec un tronçon pour le raccordement, tandis qu'il est fourni monté dans les versions avec kit hydraulique.

DIMENSIONS



(1) Module supplémentaire nécessaire pour contenir le kit hydraulique avec option «ballon tampon» dans les tailles :
 NRB 0800H*, 0900H*
 NRB 0800 HL/HA

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Dimensions et poids sans kit hydraulique												
A	°A,E,L	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	°A,E,L	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	°	mm	2780	2780	3970	3970	3970	3970	5160	5160	6350	6350
	A,L	mm	2780	3970	3970	3970	4760	4760	6350	6350	7140	7140
	E	mm	3970	4760	4760	4760	4760	5950	7140	8330	8330	9520

■ Les unités 0800-0900 H*, 0800 HL/HA avec l'option "ballon tampon" ont une longueur de 3970 mm.

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Kit hydraulique intégré: 00												
Poids à vide	°	kg	2520	2580	3160	3210	3250	3310	3340	4200	4370	4990
	A,L	kg	2550	3130	3200	3240	3320	3970	4040	4780	4990	5730
	E	kg	3080	3770	3840	3870	3950	4510	5020	5860	6080	6610

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
 Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
 Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
 www.aermec.com

NRB 0800W-2406W

Pompe à chaleur réversible à condensation par air avec échangeur à faisceau tubulaire

Puissance frigorifique 196,4 ÷ 647,7 kW –
Puissance thermique 209,8 ÷ 683,9 kW

- Échangeur à faisceau tubulaire
- Rendements élevés aux charges partielles
- Modalité night mode
- Contrôle HP flottant ESEER jusqu'à +7% avec ventilateurs inverter



DESCRIPTION

Pompes à chaleur réversibles d'extérieur pour la production d'eau glacée/chaude, conçues pour satisfaire les exigences des complexes résidentiels et commerciaux ou pour les applications industrielles.

Il s'agit d'unités extérieures avec compresseurs scroll, ventilateurs axiaux et échangeur à faisceau tubulaire.

Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

VERSIONS

° Standard

A A haute efficacité

E A haute efficacité silencieuse

L Standard silencieuse

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Travail à pleine charge jusqu'à une température de l'air extérieur de -10 °C durant l'hiver et jusqu'à 50 °C durant l'été. L'unité peut produire eau chaude jusqu'à 55 °C. (pour plus d'informations se référer à la documentation technique).

bi-circuit

Les unités sont bi-circuit, pour assurer la meilleure efficacité à pleine charge comme aux charges partielles.

Vanne d'expansion électronique

La possibilité d'utiliser le détendeur thermostatique électronique, apporte d'importants bénéfices, particulièrement lorsque le réfrigérant travaille aux charges partielles pour l'avantage du rendement énergétique de l'unité.

Standard pour les tailles de 1805 à 2406.

Option de kit hydraulique intégré

Le groupe hydraulique intégré optionnel contient les composants hydrauliques principaux ; il est disponible dans différentes configurations avec une ou deux pompes, à faible ou grande hauteur d'élévation et une accumulation inertielle, pour avoir aussi une solution d'économie et un'installation finale simple .

CONTRÔLE

Réglage à microprocesseur, avec un clavier à écran tactile de 7" qui permet de naviguer de manière intuitive parmi les différents écrans, pour modifier les paramètres

de fonctionnement et afficher de manière graphique le comportement de certaines tailles en temps réel, et une gestion complète des alarmes et leur historique.

- La possibilité de contrôler deux unités en parallèle Master - Slave
- La présence d'une horloge de programmation permet de définir des tranches horaires de fonctionnement et un éventuel deuxième point de consigne.
- La thermorégulation s'effectue avec la logique proportionnelle intégrale, sur la base de la température de sortie de l'eau.
- **Contrôle HP flottant:** disponible pour tous les modèles avec les ventilateurs inverter ou avec DPCX. Permet avec la modulation continue des ventilateurs d'optimiser le fonctionnement de l'unité à n'importe quel point de travail, en garantissant une augmentation de l'efficacité énergétique aux charges partielles. **ESEER jusqu'à +7% avec ventilateurs inverter.**
- **Modalité Night Mode:** il est possible de configurer un profil de fonctionnement silencieux. Option parfaite, par exemple, pour le fonctionnement nocturne, parce qu'elle garantit un plus grand confort acoustique pendant les heures du soir, et un rendement élevé pendant les heures de plus grande charge. **Pour la modalité Night Mode, dans les versions standard, l'accessoire DCPX (de série dans les versions silencieuses) ou le ventilateur inverseur « J » sont obligatoires "J".**

ACCESSOIRES

AER485P1: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AERBACP: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

AERLINK: Passerelle WiFi avec un port série RS485 installable sur toutes les machines ou sur tous les contrôleurs qui présentent à leur tour un port série RS485. Le module est en mesure de tenir activées simultanément la fonction d'AP WIFI (Access point) et la fonction de WIFI Station, cette dernière permet de se connecter au réseau LAN domestique ou d'entreprise avec VMF-E5 et E6. Pour faciliter certaines opérations de gestion et de contrôle de l'unité est disponible l'application AERAPP pour les systèmes Android et iOS.

AERNET: Le dispositif permet d'effectuer le contrôle, la gestion et le suivi à distance d'un groupe d'eau glacée avec un PC, un smartphone ou une tablette via une connexion Cloud. AERNET remplit la fonction de Master tandis que chaque unité connectée est configurée en Slave, jusqu'à un maximum de 6 unités ; avec un simple clic, il est également possible d'enregistrer, sur son propre terminal, un fichier journal contenant toutes les données des unités connectées pour d'éventuelles analyses postérieures.

FL: Fluxostat.

MULTICHILLER_EVO: Système de contrôle pour la commande, l'allumage et l'extinction de chaque groupe d'eau glacée dans un système où plusieurs appareils sont installés en parallèle, en assurant toujours un débit constant de l'évaporateur.

PGD1: il permet d'exécuter à distance les opérations de commande de l'unité.

AVX: Supports antivibration à ressort.

DCPX: Dispositif pour contrôler la température de condensation, avec modulation en continu de la vitesse du ventilateur par le transducteur de pression.

RIF: Resynchroniseur de courant. Branché en parallèle au moteur, il permet une réduction de l'intensité de fonctionnement (environ 10%).

GP_: Kit grilles anti-intrusion

BRC1: Bac de récupération des condensats. Prévoir 1 par V-block.

COMPATIBILITÉ AVEC LE SYSTÈME VMF

Pour de plus amples informations concernant le système VMF, consulter la documentation correspondante.

ACCESSOIRES MONTÉS EN USINE

DRE: Dispositif électronique de réduction de l'intensité de démarrage.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Modèle	Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
AER485P1	°A,E,L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERBACP	°A,E,L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERLINK	°A,E,L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERNET	°A,E,L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
FL	°A,E,L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
MULTICHILLER_EVO	°A,E,L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
PGD1	°A,E,L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Support antivibratoires

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Kit hydraulique intégré: 00											
°	AVX1001	AVX1001	AVX1004	AVX1004	AVX1004	AVX1004	AVX1004	AVX1123	AVX1123	AVX1124	AVX1124
A,L	AVX1001	AVX1004	AVX1004	AVX1004	AVX1004	AVX1123	AVX1123	AVX1124	AVX1124	AVX1115	AVX1115
E	AVX1004	AVX1123	AVX1123	AVX1123	AVX1123	AVX1124	AVX1119	AVX1117	AVX1117	AVX1116	AVX1116
Kit hydraulique intégré: DA, DB, DC, DD, DE, DF, DG, DH, DI, DJ, PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG, PH, PI, PJ											
°	-	-	AVX1004	AVX1004	AVX1004	-	-	AVX1123	AVX1123	AVX1124	AVX1124
A,L	-	AVX1004	-	-	-	AVX1123	AVX1123	AVX1124	AVX1124	AVX1115	AVX1115
E	AVX1004	AVX1123	AVX1123	AVX1123	AVX1123	AVX1124	AVX1119	AVX1117	AVX1117	AVX1116	AVX1116

Dispositif de réduction de l'intensité de démarrage

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400
°A,E,L	DRENRB0800 (1)	DRENRB0900 (1)	DRENRB1000 (1)	DRENRB1100 (1)	DRENRB1200 (1)	DRENRB1400 (1)

(1) Uniquement pour alimentations 400 V 3N ~ 50 Hz et 400 V 3 ~ 50 Hz. La présence de x 2 ou x 3 indique la quantité à commander.

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	1600	1805	2006	2206	2406
°A,E,L	DRENRB1600 (1)	DRENRB1805 (1)	DRENRB2006 (1)	DRENRB2206 (1)	DRENRB2406 (1)

(1) Uniquement pour alimentations 400 V 3N ~ 50 Hz et 400 V 3 ~ 50 Hz. La présence de x 2 ou x 3 indique la quantité à commander.

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Resynchroniseur de courant

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400
°	RIFNRB0800	RIFNRB0900	RIFNRB1000	RIFNRB1100	RIFNRB1200	RIFNRB1400
A,L	RIFNRB0800	RIFNRB0900	RIFNRB1000	RIFNRB1100	RIFNRB1200	RIFNRB1401
E	RIFNRB0800	RIFNRB0901	RIFNRB1001	RIFNRB1101	RIFNRB1201	RIFNRB1401

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	1600	1805	2006	2206	2406
°	RIFNRB1600	RIFNRB1805	RIFNRB2006	RIFNRB2206	RIFNRB2406
A,L	RIFNRB1601	RIFNRB1805	RIFNRB2006	RIFNRB2216	RIFNRB2416
E	RIFNRB1601	RIFNRB1815	RIFNRB2016	RIFNRB2216	RIFNRB2416

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Grilles anti-intrusion

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Kit hydraulique intégré: 00											
°	GP2VN	GP2VN	GP3VN	GP3VN	GP3VN	GP3VN	GP3VN	GP4VN	GP4VN	GP5VN	GP5VN
A	GP2VN	GP3VN	GP3VN	GP3VN	GP3VN	GP4VN	GP4VN	GP5VN	GP4VN	GP6V	GP6V
E	GP3VN	GP4VN	GP4VN	GP4VN	GP4VN	GP4VN	GP6V	GP7V	GP7V	GP8V	GP8V
L	GP2VN	GP3VN	GP3VN	GP3VN	GP3VN	GP5VN	GP4VN	GP5VN	GP5VN	GP6V	GP6V
Kit hydraulique intégré: DA, DB, DC, DD, DE, DF, DG, DH, DI, DJ, PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG, PH, PI, PJ											
°	-	-	GP3VN	GP3VN	GP3VN	-	-	GP4VN	GP4VN	GP5VN	GP5VN
A	-	GP3VN	-	-	-	GP4VN	GP4VN	GP5VN	GP4VN	GP6V	GP6V
E	GP3VN	GP4VN	GP4VN	GP4VN	GP4VN	GP4VN	GP6V	GP7V	GP7V	GP8V	GP8V
L	-	GP3VN	-	-	-	GP5VN	GP4VN	GP5VN	GP5VN	GP6V	GP6V

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Bac à condensats

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400
°	BRC1x2 (1)	BRC1x2 (1)	BRC1x3 (1)	BRC1x3 (1)	BRC1x3 (1)	BRC1x3 (1)
A,L	BRC1x2 (1)	BRC1x3 (1)	BRC1x3 (1)	BRC1x3 (1)	BRC1x3 (1)	BRC1x4 (1)
E	BRC1x3 (1)	BRC1x4 (1)	BRC1x4 (1)	BRC1x4 (1)	BRC1x4 (1)	BRC1x5 (1)

(1) Bac de récupération des condensats. Prévoir 1 par V-block.
Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	1600	1805	2006	2206	2406
°	BRC1x3 (1)	BRC1x4 (1)	BRC1x4 (1)	BRC1x5 (1)	BRC1x5 (1)
A,L	BRC1x4 (1)	BRC1x5 (1)	BRC1x5 (1)	BRC1x6 (1)	BRC1x6 (1)
E	BRC1x6 (1)	BRC1x7 (1)	BRC1x7 (1)	BRC1x8 (1)	BRC1x8 (1)

(1) Bac de récupération des condensats. Prévoir 1 par V-block.
Le fond gris indique les accessoires montés en usine

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3	NRB
4,5,6,7	Taille 0800, 0900, 1000, 1100, 1200, 1400, 1600, 1805, 2006, 2206, 2406
8	Champ d'utilisation
°	Détendeur thermostatique mécanique standard
X	Détendeur thermostatique électronique
9	Modèle
W	Pompe à chaleur avec échangeur à faisceau tubulaire
10	Récupération de chaleur
°	Sans récupération de chaleur
D	Avec désurchauffeur (1)
11	Versión
°	Standard
A	A haute efficacité
E	A haute efficacité silencieuse
L	Standard silencieuse
12	Batteries
°	En cuivre - aluminium
R	Cuivre - cuivre
S	Cuivre - cuivre étamé
V	En cuivre - aluminium verni
13	Ventilateurs
°	Standard
J	Inverter
14	Alimentation

Champ	Description
°	400V ~ 3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques
15,16	Kit hydraulique intégré
00	Sans kit hydraulique
PA	Pompe A
PB	Pompe B
PC	Pompe C
PD	Pompe D
PE	Pompe E
PF	Pompe F
PG	Pompe G
PH	Pompe H
PI	Pompe I
PJ	Pompe J (2)
DA	Pompe A + pompe de réserve
DB	Pompe B + pompe de réserve
DC	Pompe C + pompe de réserve
DD	Pompe D + pompe de réserve
DE	Pompe E + pompe de réserve
DF	Pompe F + pompe de réserve
DG	Pompe G + pompe de réserve
DH	Pompe H + pompe de réserve
DI	Pompe I + pompe de réserve
DJ	Pompe J + pompe de réserve (2)

(1) Le désurchauffeur peut être utilisé uniquement en fonctionnement à froid.
(2) Pour toutes les combinaisons avec la pompe J, veuillez contacter le siège.

Compatibilité des modèles avec les groupes hydrauliques disponibles avec configurateur

Versión		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Standard	H°	-	-	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Standard silencieuse	HL	-	*	-	-	-	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
A haute efficacité	HA	-	*	-	-	-	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
A haute efficacité silencieuse	HE	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

DONNÉES TECHNIQUES

NRB H°

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)												
Puissance frigorifique	kW	196,4	218,0	251,8	279,2	314,2	353,8	389,0	456,7	501,9	568,7	616,1
Puissance absorbée	kW	74,1	86,1	91,7	107,9	119,5	141,6	155,6	172,6	193,2	211,2	231,1
Courant total absorbé froid	A	131,0	150,0	163,0	189,0	207,0	242,0	263,0	296,0	331,0	365,0	398,0
EER	W/W	2,65	2,53	2,74	2,59	2,63	2,50	2,50	2,65	2,60	2,69	2,67
Débit eau côté installation	l/h	33794	37515	43314	48020	54046	60853	66910	78531	86311	97783	105939
Pertes de charge côté installation	kPa	34	24	32	26	33	31	37	32	38	37	42
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)												
Puissance thermique	kW	215,0	237,4	275,0	306,0	343,9	366,2	412,6	478,4	527,7	592,0	643,2
Puissance absorbée	kW	70,2	77,7	89,6	99,8	112,3	121,7	137,0	157,3	174,3	193,9	210,7
Courant total absorbé chaud	A	125,0	138,0	158,0	175,0	195,0	212,0	236,0	274,0	304,0	340,0	369,0
COP	W/W	3,06	3,06	3,07	3,07	3,06	3,01	3,01	3,04	3,03	3,05	3,05
Débit eau côté installation	l/h	37311	41207	47745	53116	59705	63585	71640	83071	91620	102803	111681
Pertes de charge côté installation	kPa	42	28	38	32	40	34	42	36	42	40	46

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

(2) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 40 °C / 45 °C ; Air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

NRB HL

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)												
Puissance frigorifique	kW	197,9	227,9	247,7	275,2	301,1	359,1	392,2	453,8	495,0	552,5	592,9
Puissance absorbée	kW	75,3	78,6	89,8	106,2	123,2	133,0	153,4	169,0	193,9	208,9	234,1
Courant total absorbé froid	A	126,0	133,0	150,0	176,0	203,0	220,0	252,0	280,0	321,0	347,0	390,0
EER	W/W	2,63	2,90	2,76	2,59	2,44	2,70	2,56	2,69	2,55	2,64	2,53
Débit eau côté installation	l/h	34040	39194	42596	47339	51779	61758	67431	78030	85114	95003	101921
Pertes de charge côté installation	kPa	14	18	15	19	14	20	18	23	23	29	17
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)												
Puissance thermique	kW	209,8	250,3	274,3	304,8	334,3	394,3	431,0	497,4	543,0	609,3	654,3
Puissance absorbée	kW	67,1	79,5	87,1	98,9	108,2	126,2	136,7	158,3	173,1	194,8	208,8
Courant total absorbé chaud	A	119,0	139,0	152,0	171,0	187,0	216,0	234,0	272,0	299,0	336,0	363,0
COP	W/W	3,13	3,15	3,15	3,08	3,09	3,12	3,15	3,14	3,14	3,13	3,13
Débit eau côté installation	l/h	36429	43447	47619	52924	58032	68469	74854	86379	94306	105817	113644
Pertes de charge côté installation	kPa	15	22	19	23	17	24	21	28	28	35	21

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

(2) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 40 °C / 45 °C ; Air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

NRB HA

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)												
Puissance frigorifique	kW	206,2	243,8	266,9	297,0	329,2	385,5	425,3	488,4	538,3	601,4	651,3
Puissance absorbée	kW	71,8	78,2	88,1	102,2	117,2	129,2	147,2	163,7	184,8	201,3	222,3
Courant total absorbé froid	A	127,0	141,0	157,0	179,0	203,0	225,0	254,0	285,0	321,0	352,0	389,0
EER	W/W	2,87	3,12	3,03	2,91	2,81	2,98	2,89	2,98	2,91	2,99	2,93
Débit eau côté installation	l/h	35459	41942	45909	51076	56619	66291	73125	83982	92547	103407	111966
Pertes de charge côté installation	kPa	15	21	18	22	17	23	21	27	27	34	21
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)												
Puissance thermique	kW	214,3	254,4	279,0	310,5	341,2	400,9	438,9	506,0	553,2	620,0	666,5
Puissance absorbée	kW	66,6	79,3	86,7	97,1	106,2	124,8	137,1	157,5	171,8	193,5	207,0
Courant total absorbé chaud	A	120,0	142,0	155,0	172,0	187,0	219,0	240,0	277,0	303,0	342,0	368,0
COP	W/W	3,22	3,21	3,22	3,20	3,21	3,21	3,20	3,21	3,22	3,20	3,22
Débit eau côté installation	l/h	37204	44148	48436	53909	59226	69618	76226	87877	96076	107669	115772
Pertes de charge côté installation	kPa	16	23	20	24	18	25	22	29	29	36	22

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

(2) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 40 °C / 45 °C ; Air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

NRB HE

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)												
Puissance frigorifique	kW	209,6	241,7	264,7	294,5	326,7	377,8	432,4	489,4	540,5	597,8	647,7
Puissance absorbée	kW	67,3	77,4	85,0	98,1	112,4	125,3	139,1	157,0	177,4	192,3	215,2
Courant total absorbé froid	A	115,0	132,0	144,0	164,0	187,0	208,0	230,0	261,0	296,0	322,0	362,0
EER	W/W	3,12	3,12	3,11	3,00	2,91	3,02	3,11	3,12	3,05	3,11	3,01
Débit eau côté installation	l/h	36053	41586	45538	50642	56185	64960	74341	84155	92932	102793	111352
Pertes de charge côté installation	kPa	15	20	18	22	16	22	21	27	27	33	21
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)												
Puissance thermique	kW	223,4	258,1	283,7	316,7	349,3	403,2	458,7	520,7	571,9	634,1	683,9
Puissance absorbée	kW	69,3	80,5	87,9	98,5	109,0	126,1	143,1	162,7	177,1	198,2	211,7
Courant total absorbé chaud	A	122,0	140,0	153,0	170,0	188,0	216,0	244,0	278,0	305,0	341,0	367,0
COP	W/W	3,22	3,21	3,23	3,22	3,20	3,20	3,21	3,20	3,23	3,20	3,23
Débit eau côté installation	l/h	38791	44787	49248	54989	60660	70010	79655	90422	99327	110122	118791
Pertes de charge côté installation	kPa	17	23	20	25	19	25	24	31	31	38	23

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

(2) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 40 °C / 45 °C ; Air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	
Données électriques													
Courant maximal (FLA)	°	A	168,6	185,0	209,8	239,2	268,5	297,5	326,5	423,4	487,6	516,6	570,9
	A _L	A	168,6	193,5	209,8	239,2	268,5	306,0	335,0	468,1	512,9	561,3	590,3
	E	A	177,1	202,0	218,3	247,7	277,0	314,5	352,0	487,5	532,3	580,7	609,7
Courant de démarrage (LRA)	°	A	357,2	412,4	437,2	489,9	519,2	631,7	660,7	757,6	821,8	850,8	905,1
	A _L	A	357,2	420,9	437,2	489,9	519,2	640,2	669,2	802,3	847,1	895,5	924,5
	E	A	365,7	429,4	445,7	498,4	527,7	648,7	686,2	821,7	866,5	914,9	943,9

INDICES ÉNERGÉTIQUES (RÈG. (UE) 2016/2281)
NRB H°

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
UE 813/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (1)												
Pdesignh	kW	203	224	260	289	325	346	296	343	379	425	462
SCOP	W/W	3,65	3,65	3,65	3,68	3,65	3,60	3,73	3,73	3,80	3,73	3,80
ηsh	%	143	143	143	144	143	141	146	143	149	146	149
SEER - 12/7 (EN14825:2018) avec ventilateurs standard (2)												
SEER	W/W	3,79	3,66	3,88	3,81	3,91	3,80	3,89	3,92	3,80	- (3)	- (3)
Efficacité saisonnière	%	148,40	143,50	152,20	149,50	153,20	149,10	152,70	153,80	149,00	- (3)	- (3)
SEER - 12/7 (EN14825:2018) avec ventilateurs inverter (2)												
SEER	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- (3)	- (3)
Efficacité saisonnière	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- (3)	- (3)
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) avec ventilateurs standard (4)												
SEER	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,67	4,76
Efficacité saisonnière	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	183,90	187,30
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) avec ventilateurs inverter												
SEER	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,88	5,02
Efficacité saisonnière	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs standard (4)												
SEPR	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,53	5,54
SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs inverter (4)												
SEPR	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,53	5,54

(1) Efficacités dans des applications pour basse température (35 °C)

(2) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(3) Non conforme à la réglementation UE 2016/2281 pour les applications de confort 12°C / 7°C

(4) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

NRB HL

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
UE 813/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (1)												
Pdesignh	kW	197	235	258	286	314	370	306	353	385	433	464
SCOP	W/W	3,73	3,75	3,75	3,68	3,68	3,73	3,93	3,83	3,95	3,83	3,93
ηsh	%	146	147	147	144	144	146	154	150	155	150	154
SEER - 12/7 (EN14825:2018) avec ventilateurs standard (2)												
SEER	W/W	3,83	4,01	3,92	3,90	3,82	4,05	3,99	4,04	3,87	-(3)	-(3)
Efficacité saisonnière	%	150,30	157,20	153,90	149,60	159,00	156,40	156,60	158,60	151,80	-(3)	-(3)
SEER - 12/7 (EN14825:2018) avec ventilateurs inverter (2)												
SEER	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-(3)	-(3)
Efficacité saisonnière	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-(3)	-(3)
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) avec ventilateurs standard (4)												
SEER	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,72	4,67
Efficacité saisonnière	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	185,70	183,60
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) avec ventilateurs inverter												
SEER	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,08	5,11
Efficacité saisonnière	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs standard (4)												
SEPR	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,51	5,51
SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs inverter (4)												
SEPR	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,51	5,51

(1) Efficacités dans des applications pour basse température (35 °C)

(2) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(3) Non conforme à la réglementation UE 2016/2281 pour les applications de confort 12°C / 7°C

(4) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

NRB HA

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
UE 813/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (1)												
Pdesignh	kW	196	233	255	284	312	367	304	351	384	430	462
SCOP	W/W	3,03	3,08	3,03	3,08	3,03	3,10	3,13	3,08	3,30	3,08	3,15
ηsh	%	118	120	118	120	118	121	122	120	129	120	123
SEER - 12/7 (EN14825:2018) avec ventilateurs standard (2)												
SEER	W/W	3,96	4,13	4,09	4,09	4,07	4,23	4,22	4,22	4,10	-(3)	-(3)
Efficacité saisonnière	%	155,40	162,10	160,40	160,60	159,70	166,10	165,60	165,80	161,0	-(3)	-(3)
SEER - 12/7 (EN14825:2018) avec ventilateurs inverter (2)												
SEER	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,58	4,57
Efficacité saisonnière	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	180,3%	179,6%
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) avec ventilateurs standard (4)												
SEER	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,96	5,01
Efficacité saisonnière	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	195,30	197,40
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) avec ventilateurs inverter												
SEER	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,58	4,57
Efficacité saisonnière	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs standard (4)												
SEPR	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,52	5,52
SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs inverter (4)												
SEPR	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,52	5,52

(1) Efficacités dans des applications pour moyenne température (55 °C)

(2) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(3) Non conforme à la réglementation UE 2016/2281 pour les applications de confort 12°C / 7°C

(4) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

NRB HE

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
UE 813/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (1)												
Pdesignh	kW	204	236	259	290	320	369	318	361	397	440	474
SCOP	W/W	3,05	3,08	3,05	3,10	3,03	3,08	3,13	3,05	3,30	3,08	3,15
ηsh	%	119	120	119	121	118	120	122	119	129	120	123
SEER - 12/7 (EN14825:2018) avec ventilateurs standard (2)												
SEER	W/W	4,16	4,15	4,18	4,19	4,16	4,27	4,39	4,36	4,22	-(3)	-(3)
Efficacité saisonnière	%	163,40	163,00	164,10	164,70	163,40	167,90	172,70	171,40	165,80	-(3)	-(3)
SEER - 12/7 (EN14825:2018) avec ventilateurs inverter (2)												
SEER	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,71	4,67
Efficacité saisonnière	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	185,4%	183,7%
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) avec ventilateurs standard (4)												
SEER	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,17	5,20
Efficacité saisonnière	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	203,60	204,90
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) avec ventilateurs inverter												
SEER	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,71	4,67
Efficacité saisonnière	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs standard (4)												
SEPR	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,52	5,54
SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs inverter (4)												
SEPR	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,52	5,54

- (1) Efficacités dans des applications pour moyenne température (55 °C)
 (2) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.
 (3) Non conforme à la réglementation UE 2016/2281 pour les applications de confort 12°C / 7°C
 (4) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	
Compresseur													
Type	° ,A,E,L	Type	Scroll										
Réglage compresseur	° ,A,E,L	Type	On-Off										
Nombre	° ,A,E,L	n°	4	4	4	4	4	4	5	6	6	6	
Circuits	° ,A,E,L	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Réfrigérant	° ,A,L	Type	R410A										
	E	Type											
	°	kg	41,0	42,0	55,0	56,0	56,0	58,0	58,0	84,0	84,0	100,0	100,0
Charge en fluide frigorigène (1)	A,L	kg	43,0	56,0	58,0	58,0	60,0	84,0	87,0	100,0	103,0	116,0	125,0
	E	kg	56,0	80,0	82,0	82,0	84,0	97,0	113,0	137,0	140,0	153,0	162,0
Échangeur côté installation													
Type	° ,A,E,L	Type	Faisceau tubulaire										
Raccords hydrauliques													
Raccords (in/out)	° ,A,E,L	Type	Joints rainuré										
Fixations hydrauliques sans kits hydrauliques													
Raccords (in/out)	°	∅	5"	5"	5"	5"	5"	5"	5"	6"	6"	6"	6"
	A,E,L	∅	5"	5"	5"	5"	6"	6"	6"	6"	6"	6"	6"
Fixations hydrauliques avec kits hydrauliques													
Raccords (in/out)	°	∅	-	-	3"	3"	3"	-	-	4"	4"	4"	4"
	A,L	∅	-	3"	-	-	-	3"	4"	4"	4"	4"	4"
	E	∅	3"	3"	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"	4"	4"

(1) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.

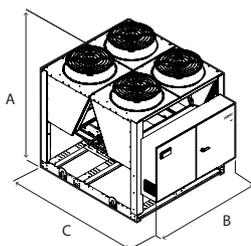
Filtre à eau non fourni. Obligatoire sous peine de déchéance de la garantie.

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	
Ventilateur													
Type	°A,E,L	Type						Axial					
Moteur ventilateur	°A	Type						Asynchrone					
	E,L	Type						Asynchrone avec coupure de phase					
	°	n°	4	4	6	6	6	6	8	8	10	10	
Nombre	A,L	n°	4	6	6	6	6	8	8	10	10	12	12
	E	n°	6	8	8	8	8	10	12	14	14	16	16
	°	m³/h	80000	80000	120000	120000	120000	120000	160000	160000	200000	200000	
Débit d'air	A	m³/h	80000	120000	120000	120000	120000	160000	160000	200000	200000	240000	240000
	E	m³/h	90000	120000	120000	120000	120000	150000	180000	210000	210000	240000	240000
	L	m³/h	60000	90000	90000	90000	90000	120000	120000	150000	150000	180000	180000
Données sonores calculées en mode refroidissement (1)													
Niveau de puissance sonore	°	dB(A)	89,5	89,5	91,6	91,6	91,6	91,6	91,6	93,1	93,1	94,2	94,2
	A	dB(A)	89,5	91,6	91,6	91,6	91,6	93,1	93,1	94,2	94,2	95,1	95,1
	E	dB(A)	84,6	86,1	86,1	86,1	86,1	87,2	88,2	89,4	89,9	91,1	91,6
	L	dB(A)	82,6	84,6	84,6	84,6	84,6	86,1	86,1	87,7	88,2	89,6	90,1
Niveau de pression sonore (10 m)	°	dB(A)	57,4	57,4	59,3	59,3	59,3	59,3	59,3	60,7	60,7	61,7	61,7
	A	dB(A)	57,4	59,3	59,3	59,3	59,3	60,7	60,7	61,6	61,6	62,5	62,5
	E	dB(A)	52,4	53,7	53,7	53,7	53,7	54,7	55,5	56,7	57,2	58,2	58,7
	L	dB(A)	50,5	52,4	52,4	52,4	52,4	53,8	53,8	55,2	55,7	57,0	57,5

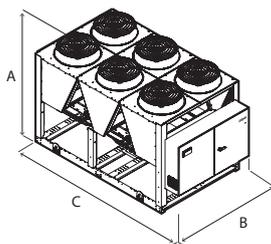
(1) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

DIMENSIONS

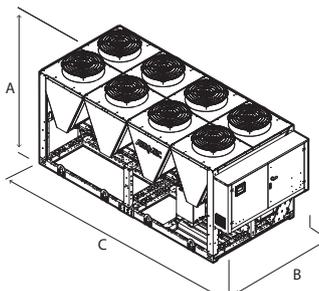
NRB 0800 - 0900 °
NRB 0800 L/A



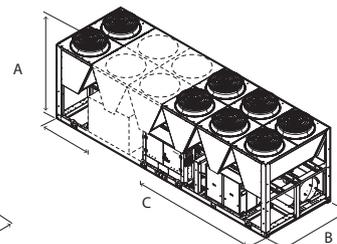
NRB 1000 - 1600 °
NRB 0900 - 1200 L/A
NRB 0800 E



NRB 1805 - 2006 °
NRB 1400 - 1600 L/A
NRB 0900 - 1200 E



NRB 2206 - 2406 °
NRB 1805 - 2406 L/A
NRB 1400 - 2406 E



Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Dimensions et poids sans kit hydraulique												
A	°A,E,L	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	°A,E,L	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
	°	mm	2780	2780	3970	3970	3970	3970	5160	5160	6350	6350
C	A,L	mm	2780	3970	3970	3970	3970	4760	4760	6350	6350	7140
	E	mm	3970	4760	4760	4760	4760	5950	7140	8330	8330	9520
Dimensions et poids avec pompe												
A	°	mm	-	-	2450	2450	2450	-	-	2450	2450	2450
	A,L	mm	-	2450	-	-	-	2450	2450	2450	2450	2450
	E	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	°	mm	-	-	2200	2200	2200	-	-	2200	2200	2200
	A,L	mm	-	2200	-	-	-	2200	2200	2200	2200	2200
	E	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	°	mm	-	-	3970	3970	3970	-	-	5160	5160	6350
	A,L	mm	-	3970	-	-	-	4760	4760	6350	6350	7140
	E	mm	3970	4760	4760	4760	4760	5950	7140	8330	8330	9520
Kit hydraulique intégré: 00												
Poids												
Poids à vide	°	kg	2670	2730	3310	3360	3400	3460	3490	4350	4520	5190
	A,L	kg	2700	3280	3350	3390	3470	4120	4240	4980	5190	5690
	E	kg	3230	3920	3990	4020	4100	4660	5220	6060	6280	6810

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

CL 025-200

Groupe d'eau glacée à condensation par air

Puissance frigorifique 5,8 ÷ 41 kW

- Version standard
- Version à côté du système de groupe hydraulique
- Ventilateur Plug-fan



DESCRIPTION

Groupes d'eau glacée d'intérieur pour la production d'eau glacée avec compresseurs scroll, ventilateurs plugfan, batteries extérieures en cuivre avec ailettes en aluminium.

Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

VERSIONS

- ° Standard
- A Avec ballon tampon et pompe
- P Avec pompe

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Le fonctionnement à pleine charge est garanti jusqu'à 46 °C de température d'air extérieur. L'unité peut produire eau glacée à une température négative (jusqu'à -10 °C).

Ventilateur plug-fan inverter

Les unités sont équipées de ventilateurs plug-fan avec moteur inverter accouplé directement au ventilateur avec le contrôle électronique de condensation de série qui permet d'adapter le débit d'air à la demande effective de l'installation, avec des avantages en ce qui concerne la réduction des consommations.

En outre, par rapport aux ventilateurs traditionnels centrifuges, ils n'ont pas de cingles ou de poulies, ce qui permet un réglage du débit facile, compacité, maniabilité et facilité d'entretien et absence de vibrations.

Refoulement de l'air

à l'horizontale ou à la verticale, modifiable lors de l'installation pour toutes les tailles. Convoyeur orientable pour l'expulsion d'air:

- en matière plastique pour les tailles allant de la 050 à la 090
- en acier zingué pour toutes les autres tailles

Versions avec kit hydraulique intégré

Le groupe hydraulique intégré optionnel contient les composants hydrauliques principaux ; il est disponible dans différentes configurations pour avoir aussi une solution d'économie et un'installation finale simple.

Production d'eau chaude

Sur les unités à désurchauffeur, on pourra également produire de l'eau chaude gratuitement.

CONTRÔLE MODUCONTROL

Le panneau de commande de l'unité permet un réglage rapide des paramètres de fonctionnement de l'appareil et leur affichage. L'afficheur est à 4 chiffres et possède plusieurs LED pour la indication du type de fonctionnement, l'affichage des paramètres programmés et des éventuelles alarmes déclenchées. Dans la carte, toutes les réglages par défaut et les modifications éventuelles sont mémorisées.

La régulation par sonde de température extérieure permet un contrôle dynamique de l'eau produite et augmente ainsi l'efficacité énergétique du système.

ACCESSOIRES

AERBAC-MODU: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP. L'accessoire est fourni de série sur l'unité et doit être installé sur le tableau électrique pour extérieur.

AERLINK: Passerelle WiFi avec un port série RS485 installable sur toutes les machines ou sur tous les contrôleurs qui présentent à leur tour un port série RS485. Le module est en mesure de tenir activées simultanément la fonction d'AP WIFI (Access point) et la fonction de WIFI Station, cette dernière permet de se connecter au réseau LAN domestique ou d'entreprise avec VMF-E5 et E6. Pour faciliter certaines opérations de gestion et de contrôle de l'unité est disponible l'application AERAPP pour les systèmes Android et iOS.

AERSET: Permet de compenser automatiquement les points de consigne de l'unité à laquelle il est raccordé, en utilisant un signal 0-10 V en MODBUS en entrée. Accessoire obligatoire MODU-485BL.

MODU-485BL: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

MULTICONTROL: Permet de gérer simultanément plusieurs unités (jusqu'à max 4) sur une même installation.

PR3: Panneau à distance simplifié. Il permet d'effectuer les contrôles de base de l'unité avec signalisation des alarmes. Installation à distance avec câble blindé jusqu'à 150 m.

SGD: Expansion électronique qui peut être connectée au système photovoltaïque et aux pompes à chaleur pour accumuler la chaleur dans le réservoir A.C.S., ou dans le système de chauffage, pendant la phase de production et la restituer lorsque la demande de chaleur est plus importante.

SPLW: Sonde eau réseau. Dans la plupart des cas, l'utilisation des sondes fournies avec l'appareil est suffisante pour chaque chiller / pompe à chaleur. En cas de collecteur unique de départ / retour, cette sonde peut être utilisée pour régler la tem-

pérature de l'eau commune des chillers reliés au collecteur ou par la simple lecture des données

VT: Supports antivibratiles.

CLPA: Plénum en tôle galvanisée à appliquer sur le côté de la batterie, pour faciliter les opérations de canalisation.

ACCESSOIRES MONTÉS EN USINE

DRE: Dispositif électronique de réduction de l'intensité de démarrage.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Accessoires

Modèle	Ver	025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
AERBAC-MODU	°A,P	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERLINK	°A,P	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERSET	°A,P	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
MODU-485BL	°A,P	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
MULTICONTROL	°A,P	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
PR3	°A,P	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
SGD	°A,P	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
SPLW (1)	°A,P	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

(1) Sonde nécessaire au MULTICONTROL pour la gestion du système du circuit secondaire.

Support antivibratoires

Ver	025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
°P	VT9	VT15	VT15	VT15						
A	VT15A	VT15	VT15	VT15						

Plenum en tôle zinguée

Ver	025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
°A,P	CLPA1 (1)	CLPA1 (1)	CLPA2 (2)	CLPA3	CLPA3	CLPA3				

(1) Non compatible avec l'accessoire GPCL1

(2) Non compatible avec l'accessoire GPCL2

Dispositif de réduction de l'intensité de démarrage

Ver	025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
°A,P	DRES (1)	DRES x 2 (1)	DRES x 2 (1)	DRES x 2 (1)						

(1) Uniquement pour alimentations 400 V 3N ~ 50 Hz et 400 V 3 ~ 50 Hz. La présence de x 2 ou x 3 indique la quantité à commander.

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Résistance électrique antigél

Ver	025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
°A,P	KR2	KR100	KR100	KR100						

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Grilles anti-intrusion

Ver	025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
°A,P	GPCL1	GPCL1	GPCL2	GPCL2	GPCL2	GPCL2	GPCL2	GPCL3	GPCL3	GPCL3

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

KR: Résistance électrique antigél pour l'échangeur de chaleur à plaques.

GPCL: Grille de protection pour la batterie d'échange côté source.

COMPATIBILITÉ AVEC LE SYSTÈME VMF

Pour de plus amples informations concernant le système VMF, consulter la documentation correspondante.

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2	CL
3,4,5	Taille 025, 030, 050, 070, 090, 100, 150, 200
6	Modèle
°	Seul froid
7	Exécution
°	Standard
8	Versio
°	Standard
A	Avec ballon tampon et pompe
P	Avec pompe
9	Récupération de chaleur
°	Sans récupération de chaleur
D	Avec désurchargeur (1)
10	Batteries
°	En cuivre - aluminium
R	Cuivre - cuivre
S	Cuivre - cuivre étamé
V	En cuivre - aluminium verni
11	Champ d'utilisation
°	Détendeur thermostatique mécanique standard (2)
Y	Détendeur thermostatique mécanique pour basse température (3)
Z	Détendeur thermostatique électronique pour basse température (4)
12	Évaporateur
°	Standard
C	Unité de condensation
13	Alimentation
°	400V ~ 3N 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques (5)
M	230V ~ 3 50Hz (6)

(1) Il est disponible seulement dans les tailles CL 050 ÷ 200; Si dans l'unité, en plus du désurchargeur, une des vannes basse température est également prévue, il faut toujours garantir, à l'entrée de désurchargeur, une température de l'eau non inférieure à 35 °C.

(2) Eau produite de 4 °C ÷ 18 °C

(3) Eau produite de 0 °C ÷ -10 °C

(4) Eau produite de 0 °C ÷ 4 °C

(5) Seulement pour les tailles CL 025 ÷ 200

(6) Seulement pour les tailles CL 025 ÷ 030

DONNÉES TECHNIQUES

CL ° - (version °) - (400V 3N ~ 50Hz / 230V ~ 50Hz)

Taille		025	030	040	050	070	090	100	150	200
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)										
Puissance frigorifique	kW	5,8	7,1	8,8	12,7	16,3	20,2	26,3	33,0	40,6
Puissance absorbée	kW	2,2	2,6	3,5	4,3	5,5	6,8	8,8	11,3	14,4
Courant total absorbé froid - 400V	A	4,8	5,1	7,5	8,4	10,0	13,0	17,0	19,0	25,0
Courant total absorbé froid - 230V	A	10,0	13,0	17,0	-	-	-	-	-	-
EER	W/W	2,70	2,72	2,50	2,98	3,00	2,98	2,99	2,91	2,82
Débit eau côté installation	l/h	1008	1233	1523	2189	2817	3484	4533	5695	7001
Pertes de charge côté installation	kPa	19	26	25	27	29	29	45	53	72

(1) Données EN 14511:2022; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C; Air extérieur 35 °C

CL ° - (versions A/P) - (400V 3N ~ 50Hz / 230V ~ 50Hz)

Taille		025	030	050	070	090	100	150	200
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)									
Puissance frigorifique	kW	5,9	7,2	12,8	16,5	20,4	26,5	33,4	41,0
Puissance absorbée	kW	2,1	2,6	4,2	5,4	6,8	8,9	11,6	14,6
Courant total absorbé froid - 400V	A	5,1	5,4	9,0	11,0	13,0	18,0	21,0	27,0
Courant total absorbé froid - 230V	A	11,0	14,0	-	-	-	-	-	-
EER	W/W	2,76	2,78	3,02	3,04	3,02	2,97	2,87	2,81
Débit eau côté installation	l/h	1008	1233	2189	2817	3484	4533	5695	7001
Hauteur manométrique côté du système	kPa	71	62	73	66	58	83	131	122

(1) Données EN 14511:2022; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C; Air extérieur 35 °C

DONNÉES ÉNERGÉTIQUES

Taille			025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
SEER - 12/7 (EN14825:2018) avec ventilateurs standard (1)												
SEER	°	W/W	4,11	4,11	-	4,10	4,11	-	4,12	4,38	4,32	4,10
	A,P	W/W	4,22	4,22	-	4,17	4,21	-	4,22	4,21	4,13	4,12
Efficacité saisonnière	°	%	161,3%	161,4%	-	161,1%	161,3%	-	161,8%	172,0%	169,7%	161,0%
	A,P	%	165,7%	165,7%	-	163,8%	165,2%	-	165,6%	165,5%	162,3%	161,8%
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) avec ventilateurs standard (2)												
SEER	°	W/W	4,72	4,47	-	4,50	4,44	-	4,52	5,13	4,99	4,51
	A,P	W/W	4,86	4,62	-	4,64	4,58	-	4,72	4,90	4,65	4,36
Efficacité saisonnière	°	%	185,9%	175,9%	-	176,8%	174,7%	-	177,7%	202,2%	196,6%	177,2%
	A,P	%	191,2%	181,7%	-	182,6%	180,0%	-	185,7%	193,1%	183,0%	171,5%
SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs standard (2)												
SEPR	°	W/W	5,38	5,10	-	5,10	5,03	-	5,04	5,67	5,59	5,30
	A,P	W/W	5,49	5,21	-	5,18	5,13	-	5,16	5,56	5,37	5,20

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Taille			025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
Alimentation: °												
Données électriques												
Courant maximal (FLA)	°	A	11,0	11,6	12,6	13,6	15,4	17,0	20,4	27,4	30,8	40,8
	A,P	A	11,4	12,0	13,0	14,4	16,1	17,7	21,1	29,3	33,8	43,8
Courant de démarrage (LRA)	°	A	44,6	40,6	71,6	77,2	77,2	77,2	105,2	90,9	92,6	125,6
	A,P	A	45,0	41,0	72,0	77,9	77,9	77,9	105,9	92,8	95,6	128,6
Alimentation: M												
Données électriques												
Courant maximal (FLA)	°	A	22,0	25,0	25,0	-	-	-	-	-	-	-
	A,P	A	22,6	25,6	25,7	-	-	-	-	-	-	-
Courant de démarrage (LRA)	°	A	67,0	88,0	118,0	-	-	-	-	-	-	-
	A,P	A	67,6	88,6	118,6	-	-	-	-	-	-	-

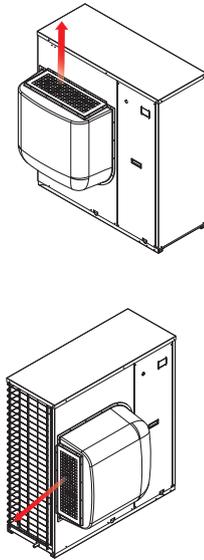
DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille			025	030	040	050	070	080	090	100	150	200	
Compresseur													
Type	°	A,P	Type	Scroll									
Réglage compresseur	°	A,P	Type	On-off									
Nombre	°	A,P	n°	1	1	1	1	1	1	2	2	2	
Circuits	°	A,P	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Réfrigérant	°	A,P	Type	R410A									
Charge en fluide frigorigène (1)	°	A,P	kg	1,5	2,7	2,7	4,0	4,0	4,0	5,5	7,5	7,5	
Échangeur côté installation													
Type	°	A,P	Type	Plaques									
Nombre	°	A,P	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Raccords hydrauliques													
Raccords (in/out)	°	A,P	Type	Gas - F									
Raccords (in)	°	A,P	Ø	1¼									
Raccords (out)	°	A,P	Ø	1¼									
Ventilateur													
Type	°	A,P	Type	Plug-fan									
Moteur ventilateur	°	A,P	Type	Inverter									
Nombre	°	A,P	n°	1	1	1	1	1	1	2	2	2	
Débit d'air	°	A,P	m³/h	4000	4000	4000	6500	6500	6500	7500	10000	12000	12000
Pression statique utile	°	A,P	Pa	50	50	50	50	50	50	50	50	50	
Aspiration plus corps machine													
Niveau de puissance sonore	°	A,P	dB(A)	78,0	78,0	78,0	73,0	73,0	73,0	76,0	74,0	79,0	79,0
Niveau de pression sonore en mode refroidissement (10 m)	°	A,P	dB(A)	46,0	46,0	46,0	41,0	41,0	41,0	44,0	42,0	47,0	47,0
Expulsion machine													
Niveau de puissance sonore	°	A,P	dB(A)	78,0	78,0	78,0	78,0	78,0	78,0	81,0	78,0	83,0	83,0
Niveau de pression sonore en mode refroidissement (10 m)	°	A,P	dB(A)	46,0	46,0	46,0	46,0	46,0	46,0	49,0	47,0	52,0	52,0

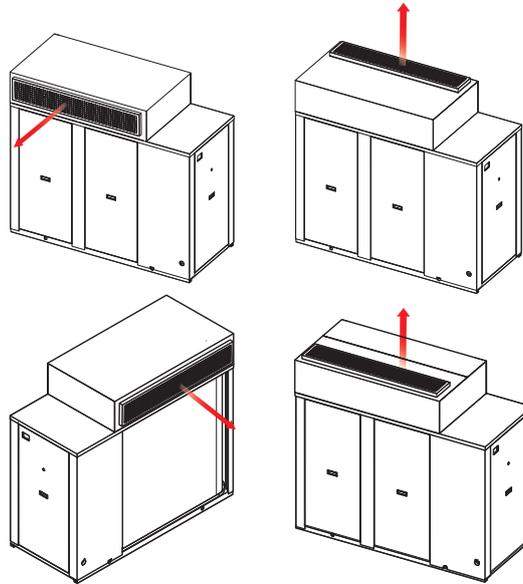
(1) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.

POSITIONNEMENTS POSSIBLES DU CONVOYEUR

CL 025 ÷ 090



CL 100 ÷ 200

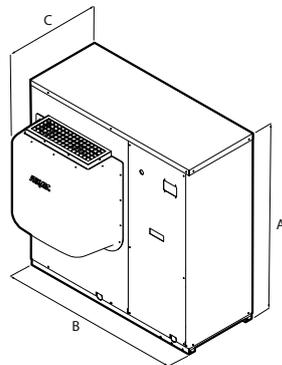


Refoulement de l'air à l'horizontale ou à la verticale, modifiable lors de l'installation pour toutes les tailles. Convoyeur orientable pour l'expulsion d'air:

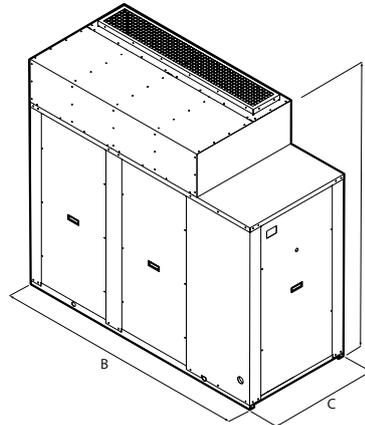
- en matière plastique pour les tailles allant de la 050 à la 090
- en acier zingué pour toutes les autres tailles

DIMENSIONS

CL 025 ÷ 090



CL 100 ÷ 200



Taille			025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
Dimensions et poids												
A	°A,P	mm	1028	1281	1281	1281	1281	1281	1281	1674	1674	1674
	°P	mm	1005	1006	1006	1160	1160	1160	1160	1897	1897	1897
B	A	mm	1366	1458	1458	1610	1610	1610	1610	1897	1897	1897
	°A,P	mm	702	754	754	798	798	798	798	801	801	801
C	°	kg	127	160	160	208	210	210	212	469	471	475
	A	kg	157	201	201	252	260	260	256	532	537	542
Poids à vide	P	kg	133	166	166	217	225	225	221	482	487	492

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

CL 025H-200H

Pompe à chaleur réversible à condensation par air

Puissance frigorifique 6,5 ÷ 50,9 kW –
Puissance thermique 7,7 ÷ 44,8 kW

- Refroidissement, chauffage, production d'eau chaude à haute température, même pour une éventuelle production d'ECS
- Eau produite jusqu'à 60°C
- Fonctionnement en mode chauffage jusqu'à -15 °C d'air extérieur
- Ventilateur Plug-fan



DESCRIPTION

Pompe à chaleur réversible condensée en air pour des installations de climatisation avec production d'eau glacée pour le rafraîchissement des environnements et d'eau chaude pour les services de chauffage et/ou d'eau chaude sanitaire, indiquée pour être assortie à de petits et moyens dispositifs.

Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

VERSIONS

° Standard

A Avec ballon tampon et pompe

P Avec pompe

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Travail à pleine charge jusqu'à une température de l'air extérieur de -15 °C durant l'hiver et jusqu'à 46 °C durant l'été. L'unité peut produire eau chaude jusqu'à 60 °C.

Ventilateur plug-fan inverter

Les unités sont équipées de ventilateurs plug-fan avec moteur inverter accouplé directement au ventilateur avec le contrôle électronique de condensation de série qui permet d'adapter le débit d'air à la demande effective de l'installation, avec des avantages en ce qui concerne la réduction des consommations.

En outre, par rapport aux ventilateurs traditionnels centrifuges, ils n'ont pas de cingles ou de poulies, ce qui permet un réglage du débit facile, compacité, maniabilité et facilité d'entretien et absence de vibrations.

Refoilement de l'air

à l'horizontale ou à la verticale, modifiable lors de l'installation pour toutes les tailles. Convoyeur orientable pour l'expulsion d'air:

- en matière plastique pour les tailles allant de la 050 à la 090
- en acier zingué pour toutes les autres tailles

Versions avec kit hydraulique intégré

Le groupe hydraulique intégré optionnel contient les composants hydrauliques principaux ; il est disponible dans différentes configurations pour avoir aussi une solution d'économie et un'installation finale simple.

Production d'eau chaude

Une attention particulière a été portée au fonctionnement hivernal où, grâce à des mesures technologiques spéciales, les limites de fonctionnement ont été étendues par rapport aux pompes à chaleur traditionnelles.

CONTRÔLE MODUCONTROL

Le panneau de commande de l'unité permet un réglage rapide des paramètres de fonctionnement de l'appareil et leur affichage. L'afficheur est à 4 chiffres et possède plusieurs LED pour la indication du type de fonctionnement, l'affichage des paramètres programmés et des éventuelles alarmes déclenchées. Dans la carte, toutes les réglages par défaut et les modifications éventuelles sont mémorisées. La régulation par sonde de température extérieure permet un contrôle dynamique de l'eau produite et augmente ainsi l'efficacité énergétique du système.

ACCESSOIRES

AERBAC-MODU: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP. L'accessoire est fourni de série sur l'unité et doit être installé sur le tableau électrique pour extérieur.

AERLINK: Passerelle WiFi avec un port série RS485 installable sur toutes les machines ou sur tous les contrôleurs qui présentent à leur tour un port série RS485. Le module est en mesure de tenir activées simultanément la fonction d'AP WIFI (Access point) et la fonction de WIFI Station, cette dernière permet de se connecter au réseau LAN domestique ou d'entreprise avec VMF-E5 et E6. Pour faciliter certaines opérations de gestion et de contrôle de l'unité est disponible l'application AERAPP pour les systèmes Android et iOS.

AERSET: Permet de compenser automatiquement les points de consigne de l'unité à laquelle il est raccordé, en utilisant un signal 0-10 V en MODBUS en entrée. Accessoire obligatoire MODU-485BL.

MODU-485BL: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

MULTICONTROL: Permet de gérer simultanément plusieurs unités (jusqu'à max 4) sur une même installation.

PR3: Panneau à distance simplifié. Il permet d'effectuer les contrôles de base de l'unité avec signalisation des alarmes. Installation à distance avec câble blindé jusqu'à 150 m.

SDHW: Sonde d'eau chaude sanitaire. À utiliser en présence d'un réservoir d'accumulation pour le réglage de la température de l'eau produite.

SGD: Expansion électronique qui peut être connectée au système photovoltaïque et aux pompes à chaleur pour accumuler la chaleur dans le réservoir A.C.S., ou dans

le système de chauffage, pendant la phase de production et la restituer lorsque la demande de chaleur est plus importante.

SPLW: Sonde eau réseau. Dans la plupart des cas, l'utilisation des sondes fournies avec l'appareil est suffisante pour chaque chiller / pompe à chaleur. En cas de collecteur unique de départ / retour, cette sonde peut être utilisée pour régler la température de l'eau commune des chillers reliés au collecteur ou par la simple lecture des données

VT: Supports antivibratiles.

BSKW: Kit résistances avec boîtier électrique IP44, à monter à l'extérieur de l'unité, mais à l'intérieur du compartiment technique dans un lieu protégé.

CLPA: Plénum en tôle galvanisée à appliquer sur le côté de la batterie, pour faciliter les opérations de canalisation.

ACCESSOIRES MONTÉS EN USINE

DRE: Dispositif électronique de réduction de l'intensité de démarrage.

KRB: Kit résistance électrique antigel pour base.

GPCL: Grille de protection pour la batterie d'échange côté source.

COMPATIBILITÉ AVEC LE SYSTÈME VMF

Pour de plus amples informations concernant le système VMF, consulter la documentation correspondante.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Accessoires

Modèle	Ver	025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
AERBAC-MODU	°A,P	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERLINK	°A,P	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERSET	°A,P	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
MODU-485BL	°A,P	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
MULTICONTROL	°A,P	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
PR3	°A,P	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
SDHW (1)	°A,P	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
SGD	°A,P	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
SPLW (2)	°A,P	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

(1) Sonde nécessaire au MULTICONTROL pour la gestion du système d'eau chaude sanitaire.

(2) Sonde nécessaire au MULTICONTROL pour la gestion du système du circuit secondaire.

■ MODU-485BL = Accessoire obligatoire pour la production d'eau chaude sanitaire

Support antivibratoires

Ver	025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
°P	VT9	VT15	VT15	VT15						
A	VT15A	VT15	VT15	VT15						

BSKW: Kit résistance

Ver	025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
Alimentation: °										
°A,P	BS6KW400T, BS9KW400T									
Alimentation: M										
°A,P	BS4KW230M, BS6KW230M	BS4KW230M, BS6KW230M	BS4KW230M, BS6KW230M	-	-	-	-	-	-	-

Plenum en tôle zinguée

Ver	025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
°A,P	CLPA1 (1)	CLPA1 (1)	CLPA2 (2)	CLPA3	CLPA3	CLPA3				

(1) Non compatible avec l'accessoire GPCL1

(2) Non compatible avec l'accessoire GPCL2

Dispositif de réduction de l'intensité de démarrage

Ver	025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
Alimentation: °										
°A,P	DRES (1)	DRES x 2 (1)	DRES x 2 (1)	DRES x 2 (1)						

(1) Uniquement pour alimentations 400 V 3N ~ 50 Hz et 400 V 3 ~ 50 Hz. La présence de x 2 ou x 3 indique la quantité à commander.

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Résistance Électrique pour Base

Ver	025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
°A,P	KRB4 (1)	KRB4 (1)	KRB5 (1)	KRB5 (1)	KRB5 (1)	KRB5 (1)	KRB5 (1)	KRB6 (1)	KRB6 (1)	KRB6 (1)

(1) Incompatible avec l'accessoire bac à condensats avec la résistance électrique intégrée.

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Grilles anti-intrusion

Ver	025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
°A,P	GPCL1	GPCL1	GPCL2	GPCL2	GPCL2	GPCL2	GPCL2	GPCL3	GPCL3	GPCL3

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2	CL
3,4,5	Taille 025, 030, 040, 050, 070, 080, 090, 100, 150, 200
6	Modèle
H	Pompe à chaleur
7	Exécution
°	Standard
8	Versión
°	Standard
A	Avec ballon tampon et pompe (1)
P	Avec pompe
9	Récupération de chaleur
°	Sans récupération de chaleur
10	Batteries
°	En cuivre - aluminium
R	Cuivre - cuivre
S	Cuivre - cuivre étamé
V	En cuivre - aluminium verni
11	Champ d'utilisation
°	Détendeur thermostatique mécanique standard (2)
Y	Détendeur thermostatique mécanique pour basse température (3)
Z	Détendeur thermostatique électronique pour basse température (4)
12	Évaporateur
°	Standard
13	Alimentation
°	400V 3N ~ 50Hz (5)
M	230V ~ 50Hz (6)

(1) La version avec ballon tampon intégré n'est pas adaptée à la production d'eau chaude sanitaire (ECS)

(2) Eau produite de 4 °C ÷ 18 °C

(3) Eau produite de 0 °C ÷ -10 °C

(4) Eau produite de 0 °C ÷ 4 °C

(5) Seulement pour les tailles CL 025 ÷ 200

(6) Seulement pour les tailles CL 025 ÷ 040

DONNÉES TECHNIQUES 12 °C / 7 °C - 40 °C / 45 °C

CL - (H°) - (400V 3N ~ 50Hz / 230V ~ 50Hz)

Taille		025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)											
Puissance frigorifique	kW	6,4	8,4	10,4	11,9	14,0	15,5	19,0	23,9	31,3	37,6
Puissance absorbée	kW	2,6	3,1	3,8	4,2	4,8	5,6	6,8	8,2	10,9	14,4
Courant total absorbé froid - 400V	A	5,5	6,3	6,6	7,5	8,3	9,6	13,0	14,0	21,0	26,0
Courant total absorbé froid - 230V	A	13,0	15,0	16,0	-	-	-	-	-	-	-
EER	W/W	2,44	2,73	2,74	2,87	2,90	2,77	2,81	2,93	2,86	2,61
Débit eau côté installation	l/h	1104	1441	1785	2054	2411	2676	3272	4122	5388	6477
Pertes de charge côté installation	kPa	13	12	13	11	15	26	26	34	22	43
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)											
Puissance thermique	kW	7,9	9,8	12,5	14,4	15,9	18,6	21,0	27,8	34,8	43,8
Puissance absorbée	kW	2,3	2,9	3,7	4,1	4,7	5,5	6,5	8,1	10,6	14,4
Courant total absorbé chaud - 400V	A	5,5	6,2	6,4	7,5	8,1	9,2	13,0	14,0	19,0	26,0
Courant total absorbé chaud - 230V	A	12,0	14,0	15,0	-	-	-	-	-	-	-
COP	W/W	3,41	3,32	3,40	3,52	3,36	3,40	3,20	3,44	3,27	3,03
Débit eau côté installation	l/h	1368	1693	2164	2502	2756	3214	3634	4822	6034	7581
Pertes de charge côté installation	kPa	19	16	18	17	21	32	34	49	30	42

(1) Données EN 14511:2022; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C; Air extérieur 35 °C

(2) Données EN 14511:2022; Eau échangeur côté installation 40 °C / 45 °C; Air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

CL - (HP/HA) - (400V 3N ~ 50Hz / 230V ~ 50Hz)

Taille		025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)											
Puissance frigorifique	kW	6,5	8,4	10,5	12,0	14,1	15,7	19,1	24,2	31,6	38,0
Puissance absorbée	kW	2,6	3,0	3,7	4,2	4,8	5,6	6,7	8,3	11,3	14,7
Courant total absorbé froid - 400V	A	5,8	6,7	7,0	8,1	8,9	10,0	14,0	15,0	23,0	28,0
Courant total absorbé froid - 230V	A	13,0	16,0	16,0	-	-	-	-	-	-	-
EER	W/W	2,49	2,79	2,79	2,90	2,94	2,82	2,85	2,91	2,81	2,58
Débit eau côté installation	l/h	1104	1441	1785	2054	2411	2676	3272	4122	5388	6477
Hauteur manométrique côté du système	kPa	76	75	69	92	86	80	64	99	158	145
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)											
Puissance thermique	kW	7,8	9,7	12,4	14,3	15,8	18,4	20,8	27,6	34,5	43,4
Puissance absorbée	kW	2,3	2,9	3,6	4,1	4,7	5,4	6,5	8,2	11,0	14,8
Courant total absorbé chaud - 400V	A	5,9	6,6	6,8	8,1	8,7	9,9	13,0	15,0	21,0	28,0
Courant total absorbé chaud - 230V	A	12,0	15,0	16,0	-	-	-	-	-	-	-
COP	W/W	3,42	3,34	3,42	3,50	3,35	3,40	3,21	3,35	3,14	2,92
Débit eau côté installation	l/h	1368	1693	2164	2502	2756	3214	3634	4822	6034	7581
Hauteur manométrique côté du système	kPa	68	67	56	84	78	66	53	72	133	103

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C
 (2) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 40 °C / 45 °C ; Air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

DONNÉES TECHNIQUES 23 °C / 18 °C - 30 °C / 35 °C

CL - (H³) - (400V 3N ~ 50Hz / 230V ~ 50Hz)

Taille		025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
Performances en mode refroidissement 23 °C / 18 °C (1)											
Puissance frigorifique	kW	8,5	11,1	13,8	15,8	18,6	20,6	25,2	31,7	41,6	49,9
Puissance absorbée	kW	2,8	3,3	4,0	4,4	5,1	6,0	7,2	8,7	11,6	15,4
Courant total absorbé froid - 400V	A	5,8	6,6	6,9	8,0	8,7	10,0	14,0	15,0	22,0	27,0
Courant total absorbé froid - 230V	A	13,0	16,0	17,0	-	-	-	-	-	-	-
EER	W/W	3,05	3,42	3,43	3,59	3,63	3,45	3,50	3,63	3,57	3,24
Débit eau côté installation	l/h	1472	1922	2381	2740	3216	3570	4364	5498	7187	8639
Pertes de charge côté installation	kPa	23	21	23	20	27	46	46	60	39	77
Performances en chauffage 30 °C / 35 °C (2)											
Puissance thermique	kW	8,2	10,1	12,9	15,0	16,5	19,2	21,7	28,9	36,1	45,4
Puissance absorbée	kW	2,0	2,5	3,1	3,5	4,0	4,6	5,5	6,8	9,0	12,4
Courant total absorbé chaud - 400V	A	4,7	5,3	5,4	6,4	6,8	7,8	11,0	12,0	16,0	22,0
Courant total absorbé chaud - 230V	A	10,0	12,0	13,0	-	-	-	-	-	-	-
COP	W/W	4,16	4,08	4,15	4,30	4,12	4,17	3,93	4,22	3,99	3,67
Débit eau côté installation	l/h	1413	1749	2235	2585	2846	3320	3754	4981	6233	7832
Pertes de charge côté installation	kPa	20	17	19	18	22	34	36	52	32	45

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 23 °C / 18 °C ; Air extérieur 35 °C
 (2) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 30 °C / 35 °C ; Air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

CL - (HP/HA) - (400V 3N ~ 50Hz / 230V ~ 50Hz)

Taille		025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
Performances en mode refroidissement 23 °C / 18 °C (1)											
Puissance frigorifique	kW	8,6	11,2	13,9	16,0	18,7	20,8	25,4	32,0	41,9	50,3
Puissance absorbée	kW	2,7	3,2	4,0	4,4	5,1	5,9	7,2	8,9	12,1	15,8
Courant total absorbé froid - 400V	A	6,2	7,0	7,3	8,6	9,4	11,0	15,0	16,0	24,0	30,0
Courant total absorbé froid - 230V	A	14,0	17,0	17,0	-	-	-	-	-	-	-
EER	W/W	3,13	3,50	3,50	3,64	3,69	3,52	3,55	3,58	3,45	3,18
Débit eau côté installation	l/h	1472	1922	2381	2740	3216	3570	4364	5498	7187	8639
Hauteur manométrique côté du système	kPa	63	59	48	79	66	55	27	41	81	57
Performances en chauffage 30 °C / 35 °C (2)											
Puissance thermique	kW	8,1	10,0	12,8	14,8	16,3	19,1	21,6	28,6	35,8	45,0
Puissance absorbée	kW	1,9	2,4	3,1	3,4	4,0	4,6	5,5	7,0	9,4	12,8
Courant total absorbé chaud - 400V	A	5,0	5,6	5,8	7,0	7,5	8,5	11,0	13,0	18,0	24,0
Courant total absorbé chaud - 230V	A	11,0	13,0	14,0	-	-	-	-	-	-	-
COP	W/W	4,18	4,11	4,19	4,30	4,13	4,19	3,94	4,09	3,80	3,52
Débit eau côté installation	l/h	1413	1749	2235	2585	2846	3320	3754	4981	6233	7832
Hauteur manométrique côté du système	kPa	66	65	54	82	76	63	49	65	124	93

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 23 °C / 18 °C ; Air extérieur 35 °C
 (2) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 30 °C / 35 °C ; Air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

DONNÉES ÉNERGÉTIQUES

Taille			025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
Prestations à froid avec basses températures (UE n° 2016/2281)												
SEER	°	W/W	2,93	3,27	3,32	3,45	3,43	3,27	3,39	4,06	4,06	3,66
	A,P	W/W	3,11	3,47	3,53	3,62	3,62	3,46	3,60	4,06	3,85	3,60
ηsc	°	%	114,20	127,60	129,60	134,80	134,00	127,80	132,40	159,20	159,20	143,40
	A,P	%	121,40	135,90	138,00	142,00	141,70	135,30	141,00	159,50	150,80	141,10
UE 811/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 35 °C - Pdesign ≤ 70 kW (1)												
Pdesignh	°	A,P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	°	W/W	3,35	3,35	3,45	3,58	3,45	3,53	3,30	3,53	3,35	3,23
SCOP	A,P	W/W	3,43	3,43	3,53	3,63	3,50	3,58	3,35	3,45	3,23	3,20
	°	%	131,00	131,00	135,00	140,00	135,00	138,00	129,00	138,00	131,00	126,00
ηsh	A,P	%	134,00	134,00	138,00	142,00	137,00	140,00	131,00	135,00	126,00	125,00
	°	A,P	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+

(1) Efficacités dans des applications pour basse température (35 °C)

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Taille			025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
Alimentation: °												
Données électriques												
Courant maximal (FLA)	°	A	11,0	11,9	11,9	13,5	14,7	15,2	20,4	27,0	30,3	40,8
	A,P	A	11,4	12,4	12,3	14,3	15,4	15,9	21,1	29,0	33,4	43,8
Courant de démarrage (LRA)	°	A	44,6	44,6	57,1	64,2	74,2	94,2	105,2	77,7	109,3	125,6
	A,P	A	45,0	45,0	57,6	64,9	74,9	94,9	105,9	79,6	112,4	128,6
Alimentation: M												
Données électriques												
Courant maximal (FLA)	°	A	19,0	24,0	24,0	-	-	-	-	-	-	-
	A,P	A	19,8	24,7	25,0	-	-	-	-	-	-	-
Courant de démarrage (LRA)	°	A	86,0	96,0	96,0	-	-	-	-	-	-	-
	A,P	A	87,1	96,5	97,1	-	-	-	-	-	-	-

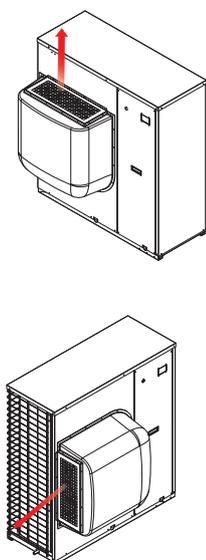
DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille			025	030	040	050	070	080	090	100	150	200	
Compresseur													
Type	°	A,P	Type	Scroll									
Réglage compresseur	°	A,P	Type	On-off									
Nombre	°	A,P	n°	1	1	1	1	1	1	2	2	2	
Circuits	°	A,P	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Réfrigérant	°	A,P	Type	R410A									
Charge en fluide frigorigène (1)	°	A,P	kg	2,7	2,7	4,3	5,6	5,6	5,6	5,7	8,3	8,0	7,5
Échangeur côté installation													
Type	°	A,P	Type	Plaques									
Nombre	°	A,P	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Raccords hydrauliques													
Raccords (in/out)	°	A,P	Type	Gas - F									
Raccords (in)	°	A,P	Ø	1¼									
Raccords (out)	°	A,P	Ø	1¼									
Ventilateur													
Type	°	A,P	Type	Plug-fan									
Moteur ventilateur	°	A,P	Type	Inverter									
Nombre	°	A,P	n°	1	1	1	1	1	1	2	2	2	
Débit d'air	°	A,P	m³/h	4000	4000	6500	6500	6500	6500	7500	10000	12000	16000
Pression statique utile	°	A,P	Pa	50	50	50	80	80	80	80	100	100	
Aspiration plus corps machine													
Niveau de puissance sonore	°	A,P	dB(A)	78,0	78,0	73,0	73,0	73,0	73,0	76,0	74,0	79,0	80,0
Niveau de pression sonore en mode refroidissement (10 m)	°	A,P	dB(A)	46,0	46,0	41,0	41,0	41,0	41,0	44,0	42,0	47,0	48,0
Expulsion machine													
Niveau de puissance sonore	°	A,P	dB(A)	78,0	78,0	78,0	78,0	78,0	78,0	81,0	78,0	83,0	85,0
Niveau de pression sonore en mode refroidissement (10 m)	°	A,P	dB(A)	46,0	46,0	46,0	46,0	46,0	46,0	49,0	47,0	52,0	54,0

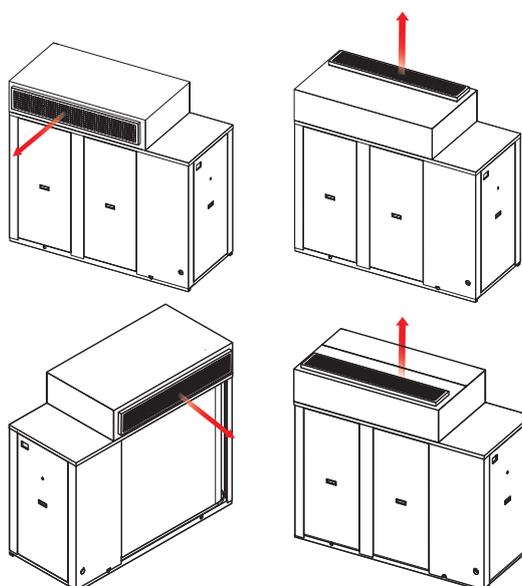
(1) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.

POSITIONNEMENTS POSSIBLES DU CONVOYEUR

CL 025 ÷ 090



CL 100 ÷ 200

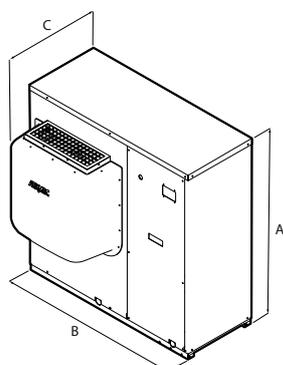


Refoulement de l'air à l'horizontale ou à la verticale, modifiable lors de l'installation pour toutes les tailles. Convoyeur orientable pour l'expulsion d'air:

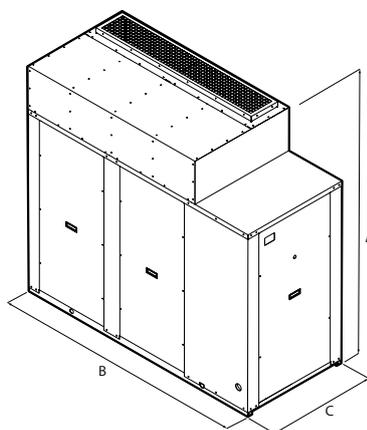
- en matière plastique pour les tailles allant de la 050 à la 090
- en acier zingué pour toutes les autres tailles

DIMENSIONS

CL 025 ÷ 090



CL 100 ÷ 200



Taille			025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
Dimensions et poids												
A	°A,P	mm	1028	1028	1281	1281	1281	1281	1281	1674	1674	1674
B	°P	mm	1005	1005	1160	1160	1160	1160	1160	1897	1897	1897
	A	mm	1366	1366	1610	1610	1610	1610	1610	1897	1897	1897
C	°A,P	mm	702	702	798	798	798	798	798	801	801	801
	°	kg	142	142	229	229	240	240	234	504	527	515
Poids à vide	A	kg	172	172	274	274	284	284	279	567	593	581
	P	kg	148	148	239	239	250	250	243	517	543	531

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NLC 0280-1250

Groupe d'eau glacée à condensation par air

Puissance frigorifique 53 ÷ 322 kW

- Rendements élevés même aux charges partielles
- Polyvalence complète dans le refoulement de l'air
- Ventilateurs plug-fan aux prestations élevées
- Modalité night mode



DESCRIPTION

Groupe d'eau glacée pour la production d'eau glacée pour satisfaire les besoins de climatisation dans les ensembles résidentiels / commerciales ou la réfrigération dans les complexes.

Ce sont des unités d'intérieur avec des compresseurs scroll, des ventilateurs centrifuges et des échangeurs à plaques.

Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

VERSIONS

° Standard

A A haute efficacité

E A haute efficacité silencieuse

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Le fonctionnement à pleine charge est garanti jusqu'à 46 °C de température d'air extérieur. L'unité peut produire eau glacée à une température négative (jusqu'à -10 °C).

Unité mono - bi-circuit

La gamme comprend des unités à deux compresseurs mono-circuit et des unités avec quatre compresseurs subdivisés en deux circuits indépendants.

Vanne d'expansion électronique

La possibilité d'utiliser le détendeur thermostatique électronique apporte d'importants bénéfices, particulièrement lorsque le Groupe d'eau glacée travaille aux charges partielles pour l'avantage du rendement énergétique de l'unité.

Ventilateur plug-fan inverter

Les unités sont équipées de ventilateurs plug-fan avec moteur inverter accouplé directement au ventilateur avec le contrôle électronique de condensation de série qui permet d'adapter le débit d'air à la demande effective de l'installation, avec des avantages en ce qui concerne la réduction des consommations. En outre, par rapport aux ventilateurs traditionnels centrifuges, ils n'ont pas de cingles ou de poulies, ce qui permet un réglage du débit facile, compacité, maniabilité et facilité d'entretien et absence de vibrations.

Versions avec kit hydraulique intégré

Le groupe hydraulique intégré optionnel contient les composants hydrauliques principaux ; il est disponible dans différentes configurations pour avoir aussi une solution d'économie et un'installation finale simple.

Production d'eau chaude

Dans la configuration avec désurchauffeur ou récupération total, il est également possible de produire gratuitement de l'eau chaude.

CONTRÔLE PCO₃

Réglage par microprocesseur équipé de clavier et écran LCD, qui permet une consultation facile et une intervention sur l'unité grâce au menu disponible en plusieurs langues.

- La présence d'une horloge de programmation permet de définir des tranches horaires de fonctionnement et un éventuel deuxième point de consigne.
- La thermorégulation s'effectue avec la logique proportionnelle intégrale, sur la base de la température de sortie de l'eau.
- **Modalité Night Mode:** il est possible de configurer un profil de fonctionnement silencieux. Option parfaite, par exemple, pour le fonctionnement nocturne, parce qu'elle garantit un plus grand confort acoustique pendant les heures du soir, et un rendement élevé pendant les heures de plus grande charge.

ACCESSOIRES

AER485P1: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AERBACP: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

AERLINK: Passerelle WiFi avec un port série RS485 installable sur toutes les machines ou sur tous les contrôleurs qui présentent à leur tour un port série RS485. Le module est en mesure de tenir activées simultanément la fonction d'AP WIFI (Access point) et la fonction de WIFI Station, cette dernière permet de se connecter au réseau LAN domestique ou d'entreprise avec VMF-E5 et E6. Pour faciliter certaines opérations de gestion et de contrôle de l'unité est disponible l'application AERAPP pour les systèmes Android et iOS.

AERNET: Le dispositif permet d'effectuer le contrôle, la gestion et le suivi à distance d'un groupe d'eau glacée avec un PC, un smartphone ou une tablette via une connexion Cloud. AERNET remplit la fonction de Master tandis que chaque unité connectée est configurée en Slave, jusqu'à un maximum de 6 unités ; avec un simple clic, il est également possible d'enregistrer, sur son propre terminal, un fichier journal contenant toutes les données des unités connectées pour d'éventuelles analyses postérieures.

FL: Fluxostat.

MULTICHILLER_EVO: Système de contrôle pour la commande, l'allumage et l'extinction de chaque groupe d'eau glacée dans un système où plusieurs appareils sont installés en parallèle, en assurant toujours un débit constant de l'évaporateur.

PGD1: il permet d'exécuter à distance les opérations de commande de l'unité.

SGD: Expansion électronique qui peut être connectée au système photovoltaïque et aux pompes à chaleur pour accumuler la chaleur dans le réservoir A.C.S., ou dans le système de chauffage, pendant la phase de production et la restituer lorsque la demande de chaleur est plus importante.

AVX: Supports antivibration à ressort.

VT: Supports antivibratiles.

FLG: Brides pour canaux.

ACCESSOIRES MONTÉS EN USINE

DRE: Dispositif électronique de réduction de l'intensité de démarrage.

RIF: Resynchroniseur de courant. Branché en parallèle au moteur, il permet une réduction de l'intensité de fonctionnement (environ 10%).

KRQ: Résistance électrique pour tableau électrique de contrôle et puissance.

KRA: Résistance électrique antigel pour le ballon tampon.

C-TOUCH: Clavier à écran tactile de 7" qui permet de naviguer de manière intuitive parmi les différents écrans, pour modifier les paramètres de fonctionnement et afficher de manière graphique le comportement de certaines tailles en temps réel.

COMPATIBILITÉ AVEC LE SYSTÈME VMF

Pour de plus amples informations concernant le système VMF, consulter la documentation correspondante.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Modèle	Ver	0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
AER485P1	°A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERBACP	°A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERLINK	°A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERNET	°A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
FL	°A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
MULTICHILLER_EVO	°A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
PGD1	°A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
SGD	°A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Modèle	Ver	0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
C-TOUCH	°A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

FILTROW

Ver	0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675
°A,E	FILTRO W DN50 (1)	FILTRO W DN65 (1)						

(1) Installation obligatoire, sous peine de déchéance de la garantie.

Ver	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
°A,E	FILTRO W DN65 (1)	FILTRO W DN65 (1)	FILTRO W DN80 (1)				

(1) Installation obligatoire, sous peine de déchéance de la garantie.

Brides pour canaux

Ver	0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675
°	FLG1	FLG1	FLG1	FLG1	FLG1	FLG2 x 2 (1)	FLG2 x 2 (1)	FLG2 x 2 (1)
A,E	FLG1	FLG1	FLG1	FLG1	FLG2 x 2 (1)	FLG2 x 2 (1)	FLG2 x 2 (1)	FLG2 x 2 (1)

(1) x... indique la quantité à acheter.

Ver	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
°	FLG1 x 2 (1)	FLG1 + FLG2 x 2 (1)	FLG2 x 4 (1)	FLG1 + FLG2 x 2 (1)	FLG2 x 4 (1)	FLG2 x 4 (1)	FLG2 x 4 (1)
A,E	FLG1 x 2 (1)	FLG1 + FLG2 x 2 (1)	FLG2 x 4 (1)	FLG2 x 4 (1)	FLG2 x 4 (1)	FLG2 x 4 (1)	FLG2 x 4 (1)

(1) x... indique la quantité à acheter.

Support antivibratoires

Ver	0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675
Kit hydraulique intégré: 00								
°A,E	VT17	VT17	VT17	VT17	-	-	-	-
Kit hydraulique intégré: 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08								
°A,E	VT11	VT11	VT11	VT11	-	-	-	-
Kit hydraulique intégré: P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8								
°A,E	VT13	VT13	VT13	VT13	-	-	-	-

L'accessoire ne peut pas être monté sur les configurations indiquées avec -

Support antivibratoires

Ver	0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675
Kit hydraulique intégré: 00								
°	-	-	-	-	AVX437	AVX421	AVX421	AVX421
A,E	-	-	-	-	AVX421	AVX421	AVX421	AVX421
Kit hydraulique intégré: 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08								
°	-	-	-	-	AVX439	AVX423	AVX423	AVX423
A,E	-	-	-	-	AVX423	AVX423	AVX423	AVX423
Kit hydraulique intégré: P1, P3, P5, P7								
°	-	-	-	-	AVX438	AVX421	AVX421	AVX421

Ver	0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675
A,E	-	-	-	-	AVX421	AVX421	AVX421	AVX421
Kit hydraulique intégré: P2, P4, P6, P8								
°	-	-	-	-	AVX438	AVX422	AVX422	AVX422
A,E	-	-	-	-	AVX422	AVX422	AVX422	AVX422

L'accessoire ne peut pas être monté sur les configurations indiquées avec -

Ver	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250	
Kit hydraulique intégré: 00								
°	AVX424	AVX440	AVX440	AVX444	AVX431	AVX431	AVX431	
A,E	AVX424	AVX428	AVX431	AVX431	AVX431	AVX431	AVX431	
Kit hydraulique intégré: 01, 03, 05, 07								
°	AVX427	AVX441	AVX441	AVX446	AVX435	AVX434	AVX434	
A,E	AVX427	AVX430	AVX434	AVX434	AVX434	AVX434	AVX434	
Kit hydraulique intégré: 02, 04, 06, 08								
°	AVX427	AVX441	AVX441	AVX446	AVX435	AVX436	AVX436	
A,E	AVX427	AVX430	AVX435	AVX435	AVX435	AVX436	AVX436	
Kit hydraulique intégré: P1, P3, P5, P7								
°	AVX425	AVX425	AVX442	AVX445	AVX432	AVX432	AVX432	
A,E	AVX425	AVX429	AVX432	AVX432	AVX432	AVX432	AVX432	
Kit hydraulique intégré: P2, P4, P6, P8								
°	AVX426	AVX426	AVX443	AVX445	AVX433	AVX433	AVX433	
A,E	AVX426	AVX429	AVX433	AVX433	AVX433	AVX433	AVX433	

DRE : Dispositif de réduction de l'intensité de démarrage

Ver	0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675
°A,E	DRE275 (1)	DRE275 (1)	DRE300 (1)	DRE350 (1)	DRE552 (1)	DRE602 (1)	DRE652 (1)	DRE675 (1)

(1) Uniquement pour alimentations 400 V 3N ~ 50 Hz et 400 V 3 ~ 50 Hz. La présence de x 2 ou x 3 indique la quantité à commander.

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
°A,E	DRE350 x 2	DRE552 x 2	DRE552 x 2	DRE602 x 2	DRE652 x 2	DRE675 x 2	DRE1250 (1)

(1) Uniquement pour alimentations 400 V 3N ~ 50 Hz et 400 V 3 ~ 50 Hz. La présence de x 2 ou x 3 indique la quantité à commander.

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Resynchroniseur de courant

Ver	0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675
°A,E	RIFNLC1	RIFNLC1	RIFNLC2	RIFNLC3	RIFNLC1	RIFNLC1	RIFNLC1	RIFNLC4

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
°A,E	RIFNLC3 x 2 (1)	RIFNLC3 + RIFNLC2 (1)	RIFNLC1 x 2 (1)	RIFNLC1 x 2 (1)	RIFNLC1 x 2 (1)	RIFNLC4 x 2 (1)	RIFNLC3 x 2 (1)

(1) x... indique la quantité à acheter.

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Résistance électrique de contrôle et puissance

Ver	0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675
°A,E	KRQ							

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
°A,E	KRQ						

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Résistance antigel ballon tampon

Ver	0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675
Kit hydraulique intégré: 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08								
°A,E	KRA1	KRA1	KRA1	KRA1	KRA2	KRA2	KRA2	KRA2
Kit hydraulique intégré: P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8								
A,E	KRA1	KRA1	KRA1	KRA1	KRA2	KRA2	KRA2	KRA2

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250	
Kit hydraulique intégré: 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08								
°A,E	KRA2							
Kit hydraulique intégré: P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8								
A,E	KRA2							

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3	NLC
4,5,6,7	Taille 0280, 0300, 0330, 0350, 0550, 0600, 0650, 0675, 0700, 0750, 0800, 0900, 1000, 1100, 1250
8	Champ d'utilisation
°	Détendeur thermostatique mécanique standard (1)
X	Détendeur thermostatique électronique (1)
Y	Détendeur thermostatique mécanique pour basse température (2)
Z	Détendeur thermostatique électronique pour basse température (2)
9	Modèle
°	Seul froid
C	Unité de condensation
10	Récupération de chaleur
°	Sans récupération de chaleur
D	Avec désurchauffeur (3)
T	Avec récupération total (4)
11	Version
°	Standard
A	A haute efficacité
E	A haute efficacité silencieuse
12	Batteries
°	En cuivre - aluminium
R	Cuivre - cuivre
S	Cuivre - cuivre étamé
V	En cuivre - aluminium verni
13	Ventilateurs
J	Inverter
14	Alimentation
°	400V ~ 3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques
15,16	Kit hydraulique intégré
00	Sans kit hydraulique
	Kit avec ballon tampon et pompe/s
01	Ballon tampon et pompe à faible hauteur manométrique
02	Ballon tampon et pompe à faible hauteur manométrique + pompe de réserve
03	Ballon tampon et pompe à grande hauteur manométrique
04	Ballon tampon et pompe à grande hauteur manométrique + pompe de réserve
	Kit avec ballon tampon et pompe/s inverter
05	Ballon tampon et pompe inverter à faible hauteur manométrique
06	Ballon tampon et pompe à faible hauteur manométrique + pompe de réserve
07	Ballon tampon et pompe inverter à grande hauteur manométrique
08	Ballon tampon et pompe à grande hauteur manométrique + pompe de réserve
	Kit avec pompe/s
P1	pompe simple à faible hauteur manométrique
P2	pompe à faible hauteur manométrique + pompe de réserve
P3	pompe simple à grande hauteur manométrique
P4	pompe à grande hauteur manométrique + pompe de réserve
	Kit avec pompe/s avec inverter
P5	Pompe simple à faible hauteur manométrique avec inverter vitesse fixe (5)
P6	Pompe simple à faible hauteur manométrique avec inverter vitesse fixe + pompe de réserve (5)
P7	Pompe simple à grande hauteur manométrique avec inverter vitesse fixe (5)
P8	Pompe simple à grande hauteur manométrique avec inverter vitesse fixe + pompe de réserve (5)

(1) Eau produite de 4 °C – 18 °C

(2) Eau produite de 4 °C jusqu'à -10 °C

(3) À l'entrée de l'échangeur, il est nécessaire de garantir en permanence une température de l'eau non inférieure à 35 °C.

(4) Option non possible dans les unités de base "on", dans les unités de condensation et avec tous les kits hydrauliques.

(5) La vitesse de la pompe inverter doit être établie au premier démarrage sur la base de la hauteur manométrique utile demandée ; une fois établie, la pompe travaillera à débit constant.

DONNÉES TECHNIQUES

NLC - °

Taille		0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
Ventilateurs: J																
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)																
Puissance frigorifique	kW	52,1	57,1	62,8	75,4	94,2	112,0	123,0	137,4	151,4	170,2	189,7	220,2	242,6	277,4	306,7
Puissance absorbée	kW	20,4	23,4	24,3	28,9	39,3	44,3	50,1	53,7	58,6	66,6	79,0	86,4	99,8	107,6	121,3
Courant total absorbé froid	A	38,0	42,0	46,0	57,0	68,0	77,0	85,0	92,0	113,0	121,0	136,0	148,0	169,0	181,0	208,0
EER	W/W	2,56	2,44	2,59	2,61	2,40	2,53	2,45	2,56	2,58	2,56	2,40	2,55	2,43	2,58	2,53
Débit eau côté installation	l/h	8969	9828	10807	12972	16236	19277	21167	23676	26081	29294	32644	37884	41733	47712	52763
Pertes de charge côté installation	kPa	19	22	28	27	43	27	31	43	37	30	38	35	35	41	48

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

NLC - A

Taille		0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
Ventilateurs: J																
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)																
Puissance frigorifique	kW	54,0	59,4	66,9	78,6	106,3	119,5	129,2	146,3	157,4	177,9	209,7	233,2	257,6	290,6	319,2
Puissance absorbée	kW	19,5	21,5	23,4	27,7	37,7	42,9	45,0	52,4	55,3	60,3	75,4	84,8	89,6	105,7	115,9
Courant total absorbé froid	A	36,0	40,0	43,0	53,0	63,0	71,0	73,0	87,0	107,0	113,0	126,0	139,0	146,0	173,0	198,0
EER	W/W	2,77	2,76	2,85	2,84	2,82	2,78	2,87	2,79	2,85	2,95	2,78	2,75	2,88	2,75	2,75
Débit eau côté installation	l/h	9295	10223	11511	13539	18298	20566	22250	25188	27095	30617	36080	40118	44310	49980	54911
Pertes de charge côté installation	kPa	20	24	22	30	25	30	36	36	25	25	33	33	35	37	43

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

NLC - E

Taille		0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
Ventilateurs: J																
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)																
Puissance frigorifique	kW	52,2	58,0	64,2	73,4	102,9	115,6	124,5	142,6	151,1	171,3	201,2	224,8	248,0	282,8	310,6
Puissance absorbée	kW	19,3	21,5	23,7	27,4	37,6	42,7	45,9	52,5	55,4	60,1	74,9	85,2	90,6	105,8	116,0
Courant total absorbé froid	A	36,0	39,0	43,0	53,0	62,0	69,0	73,0	85,0	106,0	112,0	123,0	138,0	146,0	170,0	197,0
EER	W/W	2,70	2,70	2,71	2,67	2,74	2,71	2,71	2,72	2,73	2,85	2,69	2,64	2,74	2,67	2,68
Débit eau côté installation	l/h	8986	9982	11047	12628	17714	19896	21442	24552	25995	29483	34637	38675	42661	48640	53433
Pertes de charge côté installation	kPa	19	23	20	26	23	29	34	34	23	24	31	30	33	35	41

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

INDICES ÉNERGÉTIQUES (RÈG. (UE) 2016/2281)

Taille		0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250	
Ventilateurs: J																	
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)																	
SEER	°	W/W	5,33	5,02	4,92	4,97	4,25	4,87	4,57	4,73	4,28	4,15	4,10	4,12	4,10	4,15	4,10
	A	W/W	5,79	5,77	5,33	5,34	5,24	5,33	5,15	5,03	4,75	4,93	4,55	4,46	4,63	4,42	4,35
	E	W/W	4,83	4,98	4,74	4,80	4,58	4,70	4,53	4,55	4,48	4,63	4,19	4,14	4,31	4,19	4,12
Efficacité saisonnière	°	%	210,30	197,80	193,90	195,80	167,10	191,60	179,60	186,00	168,20	162,80	161,00	161,90	161,10	163,10	161,00
	A	%	228,60	227,60	210,20	210,40	206,70	210,10	202,90	198,30	186,90	194,00	178,80	175,50	182,30	173,90	171,10
	E	%	190,30	196,00	186,70	189,00	180,10	185,00	178,30	179,10	176,20	182,10	164,60	162,70	169,20	164,40	161,90
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) (2)																	
SEER	°	W/W	6,25	5,89	5,79	5,84	5,02	5,72	5,37	5,58	5,08	4,91	4,86	4,90	4,86	4,93	4,87
	A	W/W	6,84	6,82	6,27	6,27	6,17	6,27	6,07	5,93	5,62	5,84	5,39	5,29	5,49	5,25	5,16
	E	W/W	5,68	5,85	5,58	5,64	5,39	5,54	5,35	5,37	5,29	5,46	4,96	4,90	5,10	4,95	4,88
Efficacité saisonnière	°	%	246,80	232,50	228,50	230,50	197,70	225,80	211,90	220,10	200,00	193,40	191,40	192,80	191,50	194,10	191,60
	A	%	270,60	269,70	247,60	247,70	243,60	247,80	239,80	234,30	221,80	230,40	212,40	208,50	216,60	206,90	203,50
	E	%	224,20	230,80	220,30	222,70	212,70	218,40	211,00	211,80	208,60	215,50	195,30	193,00	200,90	195,00	192,00
SEPR - (EN 14825: 2018) (2)																	
SEPR	°	W/W	6,54	6,22	6,12	6,02	5,18	5,73	5,32	5,70	5,45	5,08	5,04	5,25	5,04	5,07	5,03
	A	W/W	6,87	6,88	6,44	6,47	6,21	6,35	5,98	5,90	5,94	6,32	5,65	5,40	5,72	5,41	5,39
	E	W/W	5,91	5,92	5,65	5,55	5,14	5,36	5,03	5,15	5,12	5,48	5,09	5,01	5,09	5,05	5,03

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

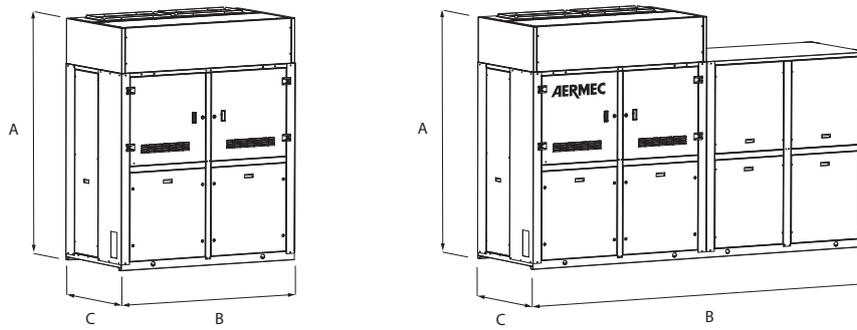
DONNÉES ÉLECTRIQUES

Taille		0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250	
Données électriques																	
Courant maximal (FLA)	°	A	52,0	56,0	62,0	73,0	103,0	119,0	132,0	146,0	169,0	206,0	222,0	238,0	263,0	289,0	
	A,E	A	52,0	56,0	62,0	73,0	92,0	111,0	119,0	132,0	146,0	158,0	183,0	210,0	238,0	263,0	289,0
Courant de démarrage (LRA)	°	A	128,0	130,0	133,0	216,0	261,0	273,0	281,0	358,0	290,0	346,0	353,0	372,0	400,0	489,0	515,0
	A,E	A	128,0	130,0	133,0	216,0	273,0	273,0	281,0	358,0	290,0	357,0	376,0	384,0	400,0	489,0	515,0

DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille			0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250	
Ventilateurs: J																		
Compresseur																		
Type	°A,E	Type	Scroll															
Réglage compresseur	°A,E	Type	On/Off															
Nombre	°A,E	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	
Circuits	°A,E	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	
Réfrigérant	°A,E	Type	R410A															
Charge de réfrigérant du circuit 1 (1)	°	kg	7,0	7,0	8,5	9,0	13,7	15,0	18,0	19,0	9,5	8,3	13,8	13,5	15,0	19,1	19,1	
	A	kg	8,7	8,5	9,5	10,0	18,0	18,7	22,0	22,0	10,7	9,5	18,7	19,5	22,0	22,0	22,0	
	E	kg	8,7	8,5	9,5	10,0	18,0	18,7	21,0	21,5	10,7	9,5	18,7	19,0	21,1	22,0	22,0	
Charge de réfrigérant du circuit 2 (1)	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	9,5	12,3	13,8	13,5	15,0	19,1	19,1	
	A	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	10,7	17,0	18,7	19,5	22,0	22,0	22,0	
	E	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	10,7	17,0	18,7	19,0	20,6	22,0	22,0	
Échangeur côté installation																		
Type	°A,E	Type	Plaques															
Nombre	°A,E	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
(1) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.																		
Kit hydraulique intégré: 00																		
Raccords hydrauliques côté installation																		
Raccords (in/out)	°A,E	Type	Joints rainuré															
Raccords (in/out)	°	Ø	2"	2"	2"	2"	2"	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"	3"	3"	3"	3"
	A,E	Ø	2"	2"	2"	2"	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"	3"	3"	3"	3"
Kit hydraulique intégré: 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8																		
Raccords hydrauliques côté installation																		
Raccords (in/out)	°A,E	Type	Joints rainuré															
Raccords (in/out)	°A,E	Ø	2"	2"	2"	2"	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"	3"	3"	3"	3"
Ventilateurs: J																		
Ventilateur																		
Type	°A,E	Type	Plug-fun															
Moteur ventilateur	°A,E	Type	EC inverter															
Nombre	°	n°	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	6	8	8	8	
	A,E	n°	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	6	8	8	8	8	
Débit d'air	°	m³/h	21600	24000	21150	23600	23200	34050	34050	38200	47150	46750	46350	62150	68100	66650	71750	
	A	m³/h	21150	23600	19400	22050	27700	33350	27150	32750	44050	57900	55350	55350	54300	65450	65450	
	E	m³/h	15000	18400	14650	16450	14900	22200	14600	21750	32900	41900	29850	29850	29200	43500	43500	
Expulsion machine																		
Niveau de puissance sonore	°	dB(A)	83,3	85,6	82,9	85,4	87,5	83,9	83,9	86,1	88,4	89,6	90,5	86,9	86,9	89,1	89,1	
	A	dB(A)	83,6	86,1	81,9	84,5	82,9	85,2	82,9	85,1	87,5	85,8	85,9	88,2	85,9	88,1	88,1	
	E	dB(A)	76,7	80,1	76,5	78,3	75,2	78,5	75,2	78,4	81,3	80,0	78,2	81,5	78,2	81,4	81,4	
Aspiration plus corps machine																		
Niveau de puissance sonore	°	dB(A)	78,4	80,1	79,2	81,0	83,8	86,4	84,8	85,6	83,9	85,1	86,7	87,7	87,2	89,3	89,3	
	A	dB(A)	78,7	80,1	80,0	81,2	86,1	87,4	86,1	87,1	84,0	86,5	89,1	92,5	89,1	90,1	90,4	
	E	dB(A)	76,8	76,7	78,6	79,2	84,2	85,1	84,1	84,7	81,0	82,4	86,2	89,7	86,2	86,6	86,8	

DIMENSIONS



Taille		0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250	
Kit hydraulique intégré: 00																	
Dimensions et poids																	
A	°A,E	mm	2154	2154	2154	2154	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196
	°	mm	1750	1750	1750	1750	1750	3150	3150	3150	3500	3500	3500	4900	6300	6300	6300
B	A,E	mm	1750	1750	1750	1750	3150	3150	3150	3500	4900	6300	6300	6300	6300	6300	6300
	°A,E	mm	950	950	950	950	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
Poids à vide	°	kg	759	759	787	798	994	1409	1415	1450	1510	1682	1858	2294	2692	2775	2789
	A,E	kg	775	775	809	813	1432	1436	1470	1485	1553	2156	2728	2744	2818	2844	2858
Kit hydraulique intégré: 01, 03, 05, 07																	
Dimensions et poids																	
A	°A,E	mm	2154	2154	2154	2154	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196
	°	mm	3400	3400	3400	3400	3500	4150	4150	4150	5250	4900	5250	5900	7300	7300	7300
B	A,E	mm	3400	3400	3400	3400	4150	4150	4150	4150	5250	5900	7300	7300	7300	7300	7300
	°A,E	mm	950	950	950	950	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
Poids à vide	°	kg	973	973	1001	1022	1479	1691	1707	1741	1889	2061	2259	2599	3018	3101	3115
	A,E	kg	989	989	1023	1038	1715	1719	1761	1777	1931	2438	3035	3050	3144	3170	3184
Kit hydraulique intégré: 02, 04, 06, 08																	
Dimensions et poids																	
A	°A,E	mm	2154	2154	2154	2154	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196
	°	mm	3400	3400	3400	3400	3500	4150	4150	4150	5250	4900	5250	5900	7300	7300	7300
B	A,E	mm	3400	3400	3400	3400	4150	4150	4150	4150	5250	5900	7300	7300	7300	7300	7300
	°A,E	mm	950	950	950	950	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
Poids à vide	°	kg	1016	1016	1044	1076	1533	1745	1770	1804	1942	2114	2334	2674	3114	3197	3211
	A,E	kg	1032	1032	1066	1091	1768	1772	1824	1840	1985	2492	3110	3126	3240	3266	3280
Kit hydraulique intégré: P1, P3, P5, P7																	
Dimensions et poids																	
A	°A,E	mm	2154	2154	2154	2154	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196
	°	mm	2500	2500	2500	2500	2500	3150	3150	3150	4250	4250	7300	4900	6300	6300	6300
B	A,E	mm	2500	2500	2500	2500	3150	3150	3150	4250	4900	6300	6300	6300	6300	6300	6300
	°A,E	mm	950	950	950	950	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
Poids à vide	°	kg	888	888	916	937	1146	1468	1483	1518	1664	1836	2041	2375	2793	2876	2890
	A,E	kg	904	904	939	953	1491	1495	1538	1554	1707	2215	2809	2825	2919	2945	2959
Kit hydraulique intégré: P2, P4, P6, P8																	
Dimensions et poids																	
A	°A,E	mm	2154	2154	2154	2154	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196
	°	mm	2500	2500	2500	2500	2500	3150	3150	3150	4250	4250	7300	4900	6300	6300	6300
B	A,E	mm	2500	2500	2500	2500	3150	3150	3150	4250	4900	6300	6300	6300	6300	6300	6300
	°A,E	mm	950	950	950	950	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
Poids à vide	°	kg	931	960	991	1199	1522	1546	1581	1718	1890	2117	2451	2888	2972	3054	2986
	A	kg	948	948	982	1007	1545	1549	1601	1617	1760	2268	2885	2900	3014	3040	3054
	E	kg	948	948	982	1007	1545	1549	1601	1617	1760	2268	2885	2900	3014	3040	931

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NLC 0280H-1250H

Pompe à chaleur réversible à condensation par air

Puissance frigorifique 53 ÷ 322 kW – Puissance thermique 55 ÷ 342 kW



- Rendements élevés même aux charges partielles
- Polyvalence complète dans le refoulement de l'air
- Ventilateurs plug-fan aux prestations élevées
- Modalité night mode



DESCRIPTION

Pompes à chaleur réversibles d'extérieur pour la production d'eau glacée/chaude, conçues pour satisfaire les exigences des complexes résidentiels et commerciaux ou pour les applications industrielles.

Ce sont des unités d'intérieur avec des compresseurs scroll, des ventilateurs centrifuges et des échangeurs à plaques.

Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

VERSIONS

A A haute efficacité

E A haute efficacité silencieuse

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Travail jusqu'à 46°C de température d'air extérieur, selon la taille et la version, et aux conditions de référence. Pour de plus amples détails, se référer à la documentation technique/logiciel de sélection.

Unité mono - bi-circuit

La gamme comprend des unités à deux compresseurs mono-circuit et des unités avec quatre compresseurs subdivisés en deux circuits indépendants.

Vanne d'expansion électronique

La possibilité d'utiliser le détendeur thermostatique électronique apporte d'importants bénéfices, particulièrement lorsque le Groupe d'eau glacée travaille aux charges partielles pour l'avantage du rendement énergétique de l'unité.

Ventilateur plug-fan inverter

Les unités sont équipées de ventilateurs plug-fan avec moteur inverter accouplé directement au ventilateur avec le contrôle électronique de condensation de série qui permet d'adapter le débit d'air à la demande effective de l'installation, avec des avantages en ce qui concerne la réduction des consommations.

En outre, par rapport aux ventilateurs traditionnels centrifuges, ils n'ont pas de cingles ou de poulies, ce qui permet un réglage du débit facile, compacité, maniabilité et facilité d'entretien et absence de vibrations.

Versions avec kit hydraulique intégré

Le groupe hydraulique intégré optionnel contient les composants hydrauliques principaux ; il est disponible dans différentes configurations pour avoir aussi une solution d'économie et un'installation finale simple.

CONTRÔLE PCO₅

Réglage par microprocesseur équipé de clavier et écran LCD, qui permet une consultation facile et une intervention sur l'unité grâce au menu disponible en plusieurs langues.

- La présence d'une horloge de programmation permet de définir des tranches horaires de fonctionnement et un éventuel deuxième point de consigne.
- La thermorégulation s'effectue avec la logique proportionnelle intégrale, sur la base de la température de sortie de l'eau.
- **Modalité Night Mode:** il est possible de configurer un profil de fonctionnement silencieux. Option parfaite, par exemple, pour le fonctionnement nocturne, parce qu'elle garantit un plus grand confort acoustique pendant les heures du soir, et un rendement élevé pendant les heures de plus grande charge.

ACCESSOIRES

AER485P1: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AERBACP: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

AERLINK: Passerelle WiFi avec un port série RS485 installable sur toutes les machines ou sur tous les contrôleurs qui présentent à leur tour un port série RS485. Le module est en mesure de tenir activées simultanément la fonction d'AP WIFI (Access point) et la fonction de WIFI Station, cette dernière permet de se connecter au réseau LAN domestique ou d'entreprise avec VMF-E5 et E6. Pour faciliter certaines opérations de gestion et de contrôle de l'unité est disponible l'application AERAPP pour les systèmes Android et iOS.

AERNET: Le dispositif permet d'effectuer le contrôle, la gestion et le suivi à distance d'un groupe d'eau glacée avec un PC, un smartphone ou une tablette via une connexion Cloud. AERNET remplit la fonction de Master tandis que chaque unité connectée est configurée en Slave, jusqu'à un maximum de 6 unités ; avec un simple clic, il est également possible d'enregistrer, sur son propre terminal, un fichier journal contenant toutes les données des unités connectées pour d'éventuelles analyses postérieures.

FL: Fluxostat.

MULTICHILLER_EVO: Système de contrôle pour la commande, l'allumage et l'extinction de chaque groupe d'eau glacée dans un système où plusieurs appareils sont installés en parallèle, en assurant toujours un débit constant de l'évaporateur.

PGD1: il permet d'exécuter à distance les opérations de commande de l'unité.

SGD: Expansion électronique qui peut être connectée au système photovoltaïque et aux pompes à chaleur pour accumuler la chaleur dans le réservoir A.C.S., ou dans le système de chauffage, pendant la phase de production et la restituer lorsque la demande de chaleur est plus importante.

AVX: Supports antivibration à ressort.

VT: Supports antivibratiles.

FLG: Brides pour canaux.

FILW: Filtre à eau

ACCESSOIRES MONTÉS EN USINE

DRE: Dispositif électronique de réduction de l'intensité de démarrage.

RIF: Resynchroniseur de courant. Branché en parallèle au moteur, il permet une réduction de l'intensité de fonctionnement (environ 10%).

KRB: Kit résistance électrique antigel pour base.

KRQ: Résistance électrique pour tableau électrique de contrôle et puissance.

KRA: Résistance électrique antigel pour le ballon tampon.

C-TOUCH: Clavier à écran tactile de 7" qui permet de naviguer de manière intuitive parmi les différents écrans, pour modifier les paramètres de fonctionnement et afficher de manière graphique le comportement de certaines tailles en temps réel.

COMPATIBILITÉ AVEC LE SYSTÈME VMF

Pour de plus amples informations concernant le système VMF, consulter la documentation correspondante.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Modèle	Ver	0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
AER485P1	A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERBACP	A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERLINK	A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERNET	A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
FL	A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
MULTICHILLER_EVO	A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
PGD1	A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
SGD	A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Filtre à eau

Ver	0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675
A,E	FILTRO W DN50 (1)	FILTRO W DN65 (1)						

(1) Installation obligatoire, sous peine de déchéance de la garantie.

Ver	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
A,E	FILTRO W DN80 (1)						

(1) Installation obligatoire, sous peine de déchéance de la garantie.

Brides pour canaux

Ver	0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675
A,E	FLG1	FLG1	FLG1	FLG1	FLG2 x 2 (1)			

(1) x... indique la quantité à acheter.

Ver	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
A,E	FLG1 x 2 (1)	FLG1 + FLG2 x 2 (1)	FLG2 x 4 (1)				

(1) x... indique la quantité à acheter.

Support antivibratoires

Ver	0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
Kit hydraulique intégré: 00															
A,E	VT17	VT17	VT17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kit hydraulique intégré: 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08															
A,E	VT11	VT11	VT11	VT11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kit hydraulique intégré: P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8															
A,E	VT13	VT13	VT13	VT13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

L'accessoire ne peut pas être monté sur les configurations indiquées avec -

Support antivibratoires

Ver	0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
Kit hydraulique intégré: 00															
A,E	-	-	-	-	AVX410	AVX410	AVX410	AVX410	AVX410	AVX416	AVX418	AVX418	AVX420	AVX420	AVX420
Kit hydraulique intégré: 01, 02, 03, 04															
A,E	-	-	-	-	AVX412	AVX412	AVX412	AVX412	AVX415	AVX417	AVX419	AVX419	AVX419	AVX419	AVX419
Kit hydraulique intégré: 05, 06, 07, 08															
A	-	-	-	-	AVX423	AVX412	AVX412	AVX412	AVX415	AVX417	AVX419	AVX419	AVX419	AVX419	AVX419
E	-	-	-	-	AVX412	AVX412	AVX412	AVX412	AVX415	AVX417	AVX419	AVX419	AVX419	AVX419	AVX419
Kit hydraulique intégré: P1, P3, P5, P7															
A,E	-	-	-	-	AVX410	AVX410	AVX410	AVX410	AVX413	AVX416	AVX418	AVX418	AVX420	AVX420	AVX420
Kit hydraulique intégré: P2, P4, P6, P8															
A,E	-	-	-	-	AVX411	AVX411	AVX411	AVX411	AVX414	AVX416	AVX418	AVX418	AVX420	AVX420	AVX420

L'accessoire ne peut pas être monté sur les configurations indiquées avec -

DRE : Dispositif de réduction de l'intensité de démarrage

Ver	0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675
A,E	DRE275 (1)	DRE275 (1)	DRE300 (1)	DRE350 (1)	DRE552 (1)	DRE602 (1)	DRE652 (1)	DRE675 (1)

(1) Uniquement pour alimentations 400 V 3N ~ 50 Hz et 400 V 3 ~ 50 Hz. La présence de x 2 ou x 3 indique la quantité à commander.
Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
A,E	DRE350 x 2	DRE552 x 2	DRE552 x 2	DRE602 x 2	DRE652 x 2	DRE675 x 2	DRE1250 (1)

(1) Uniquement pour alimentations 400 V 3N ~ 50 Hz et 400 V 3 ~ 50 Hz. La présence de x 2 ou x 3 indique la quantité à commander.
Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Resynchroniseur de courant

Ver	0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675
A,E	RIFNLC1	RIFNLC1	RIFNLC2	RIFNLC3	RIFNLC1	RIFNLC1	RIFNLC1	RIFNLC4

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
A,E	RIFNLC3 x 2 (1)	RIFNLC3 + RIFNLC2 (1)	RIFNLC1 x 2 (1)	RIFNLC1 x 2 (1)	RIFNLC1 x 2 (1)	RIFNLC4 x 2 (1)	RIFNLC3 x 2 (1)

(1) x... indique la quantité à acheter.

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Résistance électrique de contrôle et puissance

Ver	0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
A,E	KRQ														

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Résistance antigel ballon tampon

Ver	0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
A,E	KRA1	KRA1	KRA1	KRA1	KRA2										

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3	NLC
4,5,6,7	Taille 0280, 0300, 0330, 0350, 0550, 0600, 0650, 0675, 0700, 0750, 0800, 0900, 1000, 1100, 1250
8	Champ d'utilisation (1)
°	Détendeur thermostatique mécanique standard
X	Détendeur thermostatique électronique
9	Modèle
H	Pompe à chaleur
10	Récupération de chaleur
°	Sans récupération de chaleur
D	Avec désurchauffeur (2)
11	Versión
A	A haute efficacité
E	A haute efficacité silencieuse
12	Batteries
°	En cuivre - aluminium
R	Cuivre - cuivre
S	Cuivre - cuivre étamé
V	En cuivre - aluminium verni
13	Ventilateurs
J	Inverter
14	Alimentation
°	400V ~ 3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques
15,16	Kit hydraulique intégré
00	Sans kit hydraulique

Champ	Description
Kit avec ballon tampon et pompe/s	
01	Ballon tampon et pompe à faible hauteur manométrique
02	Ballon tampon et pompe à faible hauteur manométrique + pompe de réserve
03	Ballon tampon et pompe à grande hauteur manométrique
04	Ballon tampon et pompe à grande hauteur manométrique + pompe de réserve
Kit avec ballon tampon et pompe/s inverter	
05	Ballon tampon et pompe inverter à faible hauteur manométrique
06	Ballon tampon et pompe à faible hauteur manométrique + pompe de réserve
07	Ballon tampon et pompe inverter à grande hauteur manométrique
08	Ballon tampon et pompe à grande hauteur manométrique + pompe de réserve
Kit avec pompe/s	
P1	pompe simple à faible hauteur manométrique
P2	pompe à faible hauteur manométrique + pompe de réserve
P3	pompe simple à grande hauteur manométrique
P4	pompe à grande hauteur manométrique + pompe de réserve
Kit avec pompe/s avec inverter	
P5	Pompe simple à faible hauteur manométrique avec inverter vitesse fixe (3)
P6	Pompe simple à faible hauteur manométrique avec inverter vitesse fixe + pompe de réserve (3)
P7	Pompe simple à grande hauteur manométrique avec inverter vitesse fixe (3)
P8	Pompe simple à grande hauteur manométrique avec inverter vitesse fixe + pompe de réserve (3)

(1) Eau produite de 4 °C ÷ 18 °C

(2) Le désurchauffeur doit être intercepté pendant le fonctionnement à chaud. Pendant le fonctionnement à froid, il est nécessaire de garantir en permanence une température de l'eau non inférieure à 35 °C à l'entrée de l'échangeur.

(3) La vitesse de la pompe inverter doit être établie au premier démarrage sur la base de la hauteur manométrique utile demandée ; une fois établie, la pompe travaillera à débit constant.

DONNÉES TECHNIQUES

NLC - HA / HE

Taille			0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
Ventilateurs: J																	
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)																	
Puissance frigorifique	A	kW	54,4	60,4	66,7	78,6	102,5	115,3	126,0	143,4	158,1	181,1	202,0	232,5	252,7	287,1	316,5
	E	kW	52,1	58,2	63,5	75,0	97,8	110,6	118,5	136,8	150,2	172,1	192,7	223,8	242,2	273,7	305,0
Puissance absorbée	A	kW	20,0	22,5	24,4	28,6	37,7	43,4	46,9	54,6	57,4	66,3	74,7	87,1	93,6	108,9	127,4
	E	kW	20,4	23,0	25,5	29,4	40,1	46,0	49,1	56,5	58,8	67,2	79,8	90,2	97,1	112,6	128,0
Courant total absorbé froid	A	A	36,0	41,0	45,0	56,0	68,0	77,0	81,0	96,0	112,0	121,0	136,0	155,0	162,0	192,0	219,0
	E	A	36,0	40,0	45,0	55,0	69,0	77,0	83,0	95,0	111,0	121,0	139,0	153,0	166,0	191,0	218,0
EER	A	W/W	2,72	2,69	2,73	2,75	2,72	2,66	2,69	2,63	2,75	2,73	2,70	2,67	2,70	2,64	2,48
	E	W/W	2,55	2,53	2,49	2,55	2,44	2,40	2,41	2,42	2,55	2,56	2,42	2,48	2,49	2,43	2,38
Débit eau côté installation	A	l/h	9368	10396	11480	13535	17638	19855	21700	24691	27213	31158	34751	40001	43480	49382	54436
	E	l/h	8967	10021	10934	12905	16829	19040	20401	23542	25847	29620	33162	38500	41662	47091	52474
Pertes de charge côté installation	A	kPa	21	25	23	30	24	29	35	35	26	25	34	34	36	38	44
	E	kPa	20	24	20	27	20	25	29	30	24	25	33	35	38	42	53

Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)

Puissance thermique	A,E	kW	56,4	63,5	70,7	82,6	109,8	122,4	137,1	156,5	168,5	193,6	218,3	244,7	273,4	312,4	348,1
Puissance absorbée	A,E	kW	19,1	21,9	24,0	27,8	37,0	41,5	46,4	53,7	55,9	65,1	73,6	82,9	91,5	105,2	118,1
Courant total absorbé chaud	A,E	A	36,0	40,0	44,0	54,0	65,0	74,0	78,0	91,0	105,0	114,0	129,0	145,0	153,0	179,0	199,0
COP	A,E	W/W	2,95	2,90	2,95	2,97	2,95	2,95	2,91	2,91	3,01	2,97	2,97	2,95	2,99	2,97	2,95
Débit eau côté installation	A,E	l/h	9781	11023	12266	14321	19050	21235	23760	27154	29225	33591	37889	42470	47456	54236	60425
Pertes de charge côté installation	A,E	kPa	22	27	25	32	27	32	40	41	29	28	38	37	41	43	52

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

(2) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 40 °C / 45 °C ; Air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

DONNÉES ÉNERGÉTIQUES

Taille			0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
Ventilateurs: J																	
Prestations à froid avec basses températures (UE n° 2016/2281)																	
SEER	A	W/W	4,48	4,50	4,52	4,71	4,89	4,74	4,65	4,52	4,38	4,33	4,51	4,47	4,36	4,29	4,08
	E	W/W	4,16	4,16	4,08	4,50	4,29	4,23	4,29	4,22	4,20	4,14	3,98	4,21	4,13	3,99	3,86
η _{sc}	A	%	176,10	177,10	177,80	185,20	192,50	186,40	183,10	177,70	172,20	170,30	177,50	175,80	171,40	168,70	160,00
	E	%	163,20	163,50	160,30	177,10	168,50	166,00	168,40	165,90	165,00	162,60	156,20	165,30	162,20	156,40	151,40
UE 811/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (1)																	
SCOP	A,E	W/W	3,28	3,20	3,28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
η _{sh}	A,E	%	128	125	128	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Classe d'efficacité énergétique	A,E		A+	A+	A+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) Efficacités dans des applications pour basse température (35 °C)

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Taille			0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
Données électriques																	
Courant maximal (FLA)	A,E	A	52,2	55,6	62,0	71,4	103,0	110,9	118,8	131,8	142,8	167,1	206,0	221,8	237,6	263,6	289,6
Courant de démarrage (LRA)	A,E	A	127,9	129,6	132,8	215,4	272,9	272,9	280,8	357,8	286,8	355,6	375,9	383,8	399,6	489,6	515,6

DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

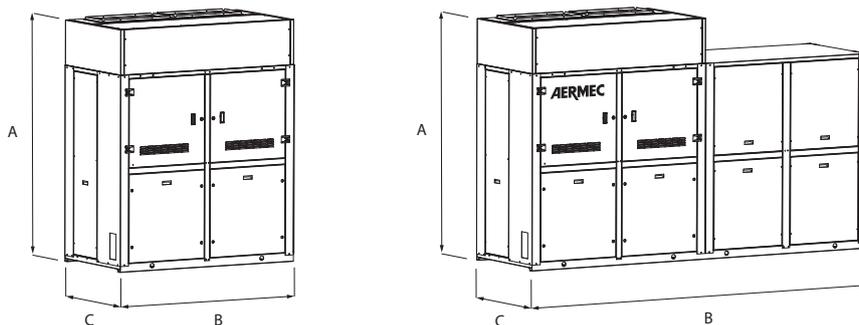
Taille			0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250	
Ventilateurs: J																		
Compresseur																		
Type	A,E	Type																Scroll
Réglage compresseur	A,E	Type																On-Off
Nombre	A,E	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	
Circuits	A,E	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	
Réfrigérant	A,E	Type																R410A
Charge en fluide frigorigène (1)	A,E	kg	9,2	9,5	11,0	11,0	18,5	20,0	25,0	25,0	23,0	32,0	42,0	42,0	50,0	50,0	50,0	
Échangeur côté installation																		
Type	A,E	Type																Plaques
Nombre	A,E	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Raccords hydrauliques																		
Raccords (in/out)	A,E	Type																Joints rainuré
Raccords (in/out)	A,E	Ø	2"	2"	2"	2"	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"	3"	3"	3"	3"	
Ventilateur																		
Type	A,E	Type																Plug-fun
Moteur ventilateur	A,E	Type																EC inverter
Nombre	A,E	n°	2	2	2	2	4	4	4	4	4	6	8	8	8	8	8	
Expulsion machine																		
Niveau de puissance sonore	A	dB(A)	84,1	87,9	86,3	88,9	85,2	87,9	86,4	89,5	91,9	86,7	88,2	90,9	89,4	92,5	92,5	
	E	dB(A)	77,3	80,5	77,6	81,5	78,5	81,3	79,4	83,2	84,5	79,4	81,5	84,3	82,4	86,2	86,2	

(1) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.

Taille		0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250	
Aspiration plus corps machine																	
Niveau de puissance sonore	A	dB(A)	78,9	81,7	80,6	83,1	83,9	85,1	84,4	85,7	85,3	86,0	87,2	88,2	87,2	88,9	89,3
	E	dB(A)	75,1	78,0	76,0	79,7	82,3	82,8	82,3	84,1	82,7	85,3	85,3	85,8	85,3	87,1	88,2

(1) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.

DIMENSIONS



Taille			0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
Dimensions et poids																	
A	A,E	mm	2154	2154	2154	2154	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196
B	A,E	mm	1750	1750	1750	1750	3150	3150	3150	3150	3500	4900	6300	6300	6300	6300	6300
C	A,E	mm	950	950	950	950	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
Poids à vide	A,E	kg	790	790	828	832	1452	1456	1492	1507	1586	2194	2768	2783	2863	2889	2903
Dimensions et poids avec pompe																	
A	A,E	mm	2154	2154	2154	2154	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196
B	A,E	mm	2500	2500	2500	2500	3150	3150	3150	3150	4250	4900	6300	6300	6300	6300	6300
C	A,E	mm	950	950	950	950	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
Dimensions et poids avec ballon tampon et pompe																	
A	A,E	mm	2154	2154	2154	2154	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196
B	A,E	mm	3400	3400	3400	3400	4150	4150	4150	4150	5250	5900	7300	7300	7300	7300	7300
C	A,E	mm	950	950	950	950	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.

Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NSM 1402-9603

Groupe d'eau glacée à condensation par air

Puissance frigorifique 302 ÷ 2100 kW



- Microchannel coil
- Modalité night mode
- Fonctionnement jusqu'à 50 °C de température d'air extérieur
- Contrôle HP flottant ESEER jusqu'à +5% avec ventilateurs inverter



DESCRIPTION

Groupe d'eau glacée pour la production d'eau glacée pour satisfaire les besoins de climatisation dans les ensembles résidentiels, commerciales ou industrielles.

Ce sont des unités pour l'extérieur avec des compresseurs à vis, ventilateurs axiaux, batteries à micro-canal et échangeurs multitubulaires.

Dans l'unité avec désurchauffeur, il est également possible de produire gratuitement de l'eau chaude.

Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

VERSIONS

° Standard

A A haute efficacité

E A haute efficacité silencieuse

L Standard silencieuse

N A très haute efficacité, silencieuse

U A très haute efficacité

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Le fonctionnement à pleine charge est garanti jusqu'à une température d'air extérieur de 51 °C selon la taille et la version. Pour de plus amples informations, voir la documentation technique ou le logiciel de sélection.

Unité à 2/3 circuits de réfrigération

La gamme comprend des unités équipées de 2 à 3 circuits de réfrigérant, conçues pour fournir des performances maximales, même à des charges partielles, et pour garantir la continuité du fonctionnement en cas d'arrêt de l'un des circuits.

Aluminium micro-canal

Les batteries de condensation à microcanal en aluminium assurent des niveaux d'efficacité élevés, des quantités de fluide frigorigène réduites et une réduction du poids de l'unité. Le traitement « O » disponible dans le configurateur assure des résistances élevées à la corrosion même dans les milieux les plus agressifs.

Ventilateurs inverter

Ventilateurs inverter standard pour les tailles et versions (°) de 2002 à 9603, facultatif pour d'autres tailles et versions.

Vanne d'expansion électronique

La possibilité d'utiliser le détendeur thermostatique électronique, apporte d'importants bénéfices, particulièrement lorsque le réfrigérateur travaille aux charges partielles pour l'avantage du rendement énergétique de l'unité.

■ *De série pour les tailles de 5202÷6402 et 8403÷9603, option pour d'autres tailles.*

Kit hydraulique intégré

Le groupe hydraulique intégré optionnel contient les composants hydrauliques principaux ; il est disponible dans différentes configurations avec une ou deux pompes, à faible ou grande hauteur d'élévation et une accumulation inertielle, pour avoir aussi une solution d'économie et un'installation finale simple.

CONTRÔLE

Réglage par microprocesseur équipé de clavier et écran LCD, qui permet une consultation facile et une intervention sur l'unité grâce au menu disponible en plusieurs langues.

— La présence d'une horloge de programmation permet de définir des tranches horaires de fonctionnement et un éventuel deuxième point de consigne.

— La thermorégulation s'effectue avec la logique proportionnelle intégrale, sur la base de la température de sortie de l'eau.

— **Contrôle HP flottant:** disponible pour tous les modèles avec les ventilateurs inverter ou avec DPCX. Permet avec la modulation continue des ventilateurs d'optimiser le fonctionnement de l'unité à n'importe quel point de travail, en garantissant une augmentation de l'efficacité énergétique aux charges partielles. **ESEER jusqu'à +5% avec ventilateurs inverter.**

— **Modalité Night Mode:** il est possible de configurer un profil de fonctionnement silencieux. Option parfaite, par exemple, pour le fonctionnement nocturne, parce qu'elle garantit un plus grand confort acoustique pendant les heures du soir, et un rendement élevé pendant les heures de plus grande charge. **Pour la modalité Night Mode, dans les versions standard, l'accessoire DCPX (de série dans les versions silencieuses) ou le ventilateur inverseur « J » sont obligatoires "J".**

ACCESSOIRES

AER485P1 x n° 2: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AER485P1 x n° 3: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AERBACP: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

AERNET: Le dispositif permet d'effectuer le contrôle, la gestion et le suivi à distance d'un groupe d'eau glacée avec un PC, un smartphone ou une tablette via une connexion Cloud. AERNET remplit la fonction de Master tandis que chaque unité connectée est configurée en Slave, jusqu'à un maximum de 6 unités ; avec un simple clic, il est également possible d'enregistrer, sur son propre terminal, un fichier journal contenant toutes les données des unités connectées pour d'éventuelles analyses postérieures.

DCPX: Dispositif pour contrôler la température de condensation, avec modulation en continu de la vitesse du ventilateur par le transducteur de pression.

MULTICHILLER_EVO: Système de contrôle pour la commande, l'allumage et l'extinction de chaque groupe d'eau glacée dans un système où plusieurs appareils sont installés en parallèle, en assurant toujours un débit constant de l'évaporateur.

PRV3: Il permet d'effectuer à distance les opérations de commande du refroidisseur.

DCPX: Dispositif pour contrôler la température de condensation, avec modulation en continu de la vitesse du ventilateur par le transducteur de pression.

AVX: Supports antivibration à ressort.

ACCESSOIRES MONTÉS EN USINE

RIF: Resynchroniseur de courant. Branché en parallèle au moteur, il permet une réduction de l'intensité de fonctionnement (environ 10%).

GP_: Kit grilles anti-intrusion

KRS: Résistance électrique échangeurs

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Modèle	Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
AER485P1 x n° 2 (1)	°A,E,L,N,U	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AERBACP	°A,E,L,N,U	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AERNET	°A,E,L,N,U	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
MULTICHILLER_EVO	°A,E,L,N,U	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
PRV3	°A,E,L,N,U	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Modèle	Ver	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
AER485P1 x n° 2 (1)	°A,E,L,N,U	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AER485P1 x n° 3 (1)	°A,L	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	E,U	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	N	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AERBACP	°A,L	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	E,U	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	N	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AERNET	°A,L	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	E,U	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	N	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
MULTICHILLER_EVO	°A,L	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	E,U	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	N	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
PRV3	°A,L	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	E,U	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	N	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

(1) x n°_ Quantité de l'accessoire à prévoir.

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002
Ventilateurs: M										
°	DCPX110	DCPX111	DCPX112							
A	DCPX111	DCPX111	DCPX111	DCPX111	DCPX112	DCPX112	DCPX112	DCPX112	DCPX113	DCPX113
E,L,N	De Série									
U	DCPX111	DCPX111	DCPX112	DCPX112	DCPX113	DCPX113	DCPX114	DCPX114	DCPX114	DCPX114

Ver	3202	3402	3602	3902	4202	4502	4802	5202	5602	6002
Ventilateurs: M										
°	DCPX112	DCPX112	DCPX112	DCPX113	DCPX113	DCPX114	DCPX114	DCPX115	DCPX115	DCPX115
A	DCPX113	DCPX114	DCPX114	DCPX115	DCPX115	DCPX116	DCPX116	DCPX116	DCPX117	DCPX118
E,N	De Série									
L	De Série	-	-							
U	DCPX114	DCPX115	DCPX115	DCPX116	DCPX117	DCPX117	DCPX118	DCPX119	DCPX130	DCPX131

Ver	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Ventilateurs: M							
°	DCPX116	DCPX135+DCPX113	DCPX135+DCPX113	DCPX125+DCPX114	DCPX114+DCPX136	DCPX114+DCPX136	DCPX114+DCPX136
A	DCPX118	DCPX115+DCPX136	DCPX115+DCPX136	DCPX116+DCPX136	DCPX116+DCPX136	DCPX117+DCPX136	-
E	De Série	De Série	De Série	De Série	De Série	-	-
L	De Série	De Série	De Série	De Série	De Série	De Série	-
N	De Série	De Série	-	-	-	-	-
U	DCPX132	DCPX116+DCPX137	DCPX117+DCPX137	DCPX117+DCPX137	DCPX118+DCPX137	-	-

L'accessoire ne peut pas être monté sur les configurations indiquées avec -

Support antivibratoires

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Kit hydraulique intégré: 00, DA, DB, DC, DD, DE, DF, DG, DH, DI, DJ, PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG, PH, PI, PJ, TE, TG, TH, TI, TJ														
°	AVX900	AVX900	AVX900	AVX904	AVX904	AVX904	AVX904	AVX904	AVX904	AVX904	AVX904	AVX904	AVX904	AVX911
A,L	AVX901	AVX901	AVX901	AVX904	AVX904	AVX904	AVX904	AVX904	AVX903	AVX903	AVX903	AVX903	AVX909	AVX907
E,U	AVX901	AVX901	AVX901	AVX904	AVX904	AVX904	AVX903	AVX903	AVX906	AVX906	AVX906	AVX906	AVX907	AVX912
N	AVX901	AVX901	AVX903	AVX903	AVX903	AVX906	AVX906	AVX906	AVX907	AVX907	AVX907	AVX912	AVX910	AVX913

Ver	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Kit hydraulique intégré: 00, TF, TG, TH, TI, TJ													
°	AVX911	AVX909	AVX909	AVX907	AVX907	AVX907	AVX912	AVX914	AVX914	AVX915	AVX916	AVX916	AVX916
A,L	AVX907	AVX912	AVX912	AVX912	AVX910	AVX913	AVX913	AVX924	AVX924	AVX925	AVX925	AVX927	AVX926
E,U	AVX910	AVX910	AVX913	AVX913	AVX920	AVX917	AVX918	AVX925	AVX927	AVX927	AVX928	-	-
N	AVX913	AVX917	AVX918	AVX919	AVX921	AVX921	AVX921	AVX926	-	-	-	-	-
Kit hydraulique intégré: DA, DB, DC, DD, DE, PA, PB, PC, PD, PE													
°	AVX911	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A,L	AVX907	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E,U	AVX910	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N	AVX913	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kit hydraulique intégré: DF, DG, DH, DI, DJ, PF, PG, PH, PI, PJ													
°	AVX911	AVX909	AVX909	AVX907	AVX907	AVX907	AVX912	-	-	-	-	-	-
A,L	AVX907	AVX912	AVX912	AVX912	AVX910	AVX913	AVX913	-	-	-	-	-	-
E,U	AVX910	AVX910	AVX913	AVX913	AVX920	AVX917	AVX918	-	-	-	-	-	-
N	AVX913	AVX917	AVX918	AVX919	AVX921	AVX921	AVX921	-	-	-	-	-	-

Resynchroniseur de courant

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802
°	RIFNSM1402Q	RIFNSM1602Q	RIFNSM1802Q	RIFNSM2002Q	RIFNSM2202Q	RIFNSM2352Q	RIFNSM2502Q	RIFNSM2652Q	RIFNSM2802Q
A,L	RIFNSM1402Q	RIFNSM1602Q	RIFNSM1802Q	RIFNSM2002Q	RIFNSM2202Q	RIFNSM2352Q	RIFNSM2502Q	RIFNSM2652Q	RIFNSM2802C
E	RIFNSM1402Q	RIFNSM1602Q	RIFNSM1802Q	RIFNSM2002Q	RIFNSM2202Q	RIFNSM2352C	RIFNSM2502C	RIFNSM2652Q	RIFNSM2802C
N	RIFNSM1402Q	RIFNSM1602Q	RIFNSM1802C	RIFNSM2002Q	RIFNSM2202C	RIFNSM2352C	RIFNSM2502C	RIFNSM2652Q	RIFNSM2802C
U	RIFNSM1402Q	RIFNSM1602Q	RIFNSM1802Q	RIFNSM2002C	RIFNSM2202Q	RIFNSM2352C	RIFNSM2502C	RIFNSM2652Q	RIFNSM2802C

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	3002	3202	3402	3602	3902	4202	4502	4802	5202
°	RIFNSM3002Q	RIFNSM3202Q	RIFNSM3402Q	RIFNSM3602Q	RIFNSM3902C	RIFNSM4202C	RIFNSM4502C	RIFNSM4802C	RIFNSM5202C
A,E,L,U	RIFNSM3002C	RIFNSM3202C	RIFNSM3402C	RIFNSM3602C	RIFNSM3902C	RIFNSM4202C	RIFNSM4502C	RIFNSM4802C	RIFNSM5202C
N	RIFNSM3002C	RIFNSM3202C	RIFNSM3402C	RIFNSM3602C	RIFNSM3902C	RIFNSM4202C	-	-	-

L'accessoire ne peut pas être monté sur les configurations indiquées avec -

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
°A,L	RIFNSM5602C	RIFNSM6002C	RIFNSM6402C	-	-	-	-	-	-

L'accessoire ne peut pas être monté sur les configurations indiquées avec -

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Grilles

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802
°	GP3V	GP3V	GP3V	GP4V	GP4V	GP4V	GP4V	GP4V	GP4V
A,L	GP4V	GP4V	GP4VN	GP4V	GP5V	GP5V	GP5V	GP6V	GP6V
E,U	GP4V	GP4V	GP5V	GP5V	GP5V	GP6V	GP6V	GP7V	GP7V
N	GP5V	GP5V	GP6V	GP6V	GP6V	GP7V	GP7V	GP8V	GP8V

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	3002	3202	3402	3602	3902	4202	4502	4802	5202
°	GP5V	GP5V	GP5V	GP5V	GP6V	GP6V	GP7V	GP7V	GP8V
A,L	GP6V	GP6V	GP7V	GP7V	GP8V	GP8V	GP9V	GP9V	GP9V
E,U	GP7V	GP7V	GP8V	GP8V	GP9V	GP10V	GP10V	GP11V	GP11V
N	GP8V	GP8V	GP9V	GP10V	GP11V	GP11V	GP6V+GP7V	GP7V+GP7V	GP7V+GP8V

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
°	GP8V	GP8V	GP9V	GP9V	GP9V	GP10V	GP11V	GP11V	GP11V
A,L	GP11V	GP11V	GP11V	GP4V+GP8V	GP4V+GP8V	GP5V+GP9V	GP5V+GP9V	GP5V+GP10V	GP6V+GP11V
E,U	GP6V+GP6V	GP6V+GP7V	GP7V+GP7V	GP5V+GP9V	GP5V+GP10V	GP5V+GP10V	GP6V+GP11V	-	-
N	GP8V+GP8V	GP8V+GP8V	GP8V+GP8V	GP6V+GP11V	-	-	-	-	-

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Résistance échangeurs

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802
°A,L	KRS22	KRS22	KRS23						
E,N,U	KRS23								

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	3002	3202	3402	3602	3902	4202	4502	4802	5202
°	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS24	KRS24
A,E,L	KRS23	KRS23	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24
N	KRS23	KRS23	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS23+KRS23	KRS23+KRS23
U	KRS23	KRS23	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS23+KRS23	KRS24	KRS24

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
°	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24
A,L	KRS24	KRS24	KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24
E,U	KRS23+KRS23	KRS23+KRS23	KRS23+KRS23	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	-	-
N	KRS23+KRS23	KRS23+KRS23	KRS23+KRS23	KRS23+KRS24	-	-	-	-	-

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3	NSM
	Taille
4,5,6,7	1402, 1602, 1802, 2002, 2202, 2352, 2502, 2652, 2802, 3002, 3202, 3402, 3602, 3902, 4202, 4502, 4802, 5202, 5602, 6002, 6402, 6503, 6703, 6903, 7203, 8403, 9603
8	Champ d'utilisation
°	Détendeur thermostatique mécanique standard (1)
X	Détendeur thermostatique électronique (2)
Y	Détendeur thermostatique mécanique pour basse température (3)
Z	Détendeur thermostatique électronique pour basse température (3)
9	Modèle
°	Seul froid
C	Unité de condensation (4)
10	Récupération de chaleur
°	Sans récupération de chaleur
D	Avec désurchauffeur (5)
T	Avec récupération total (6)
11	Version
°	Standard
A	A haute efficacité
E	A haute efficacité silencieuse
L	Standard silencieuse
N	A très haute efficacité, silencieuse
U	A très haute efficacité
12	Batteries
°	Aluminium micro-canal
I	En cuivre - aluminium
O	Painted aluminium microchannel
R	Cuivre - cuivre
S	Cuivre - cuivre étamé
V	En cuivre - aluminium verni
13	Ventilateurs
J	Inverter
M	Majoré (7)
14	Alimentation
°	400V~3 50Hz avec fusibles
2	230V~3 50Hz avec fusibles
4	230V~3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques
8	400V~3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques
15,16	Kit hydraulique intégré

Champ	Description
	Sans kit hydraulique
00	Sans kit hydraulique
	Kit avec n°1 pompe
PA	Pompe A
PB	Pompe B
PC	Pompe C
PD	Pompe D
PE	Pompe E
PF	Pompe F
PG	Pompe G
PH	Pompe H
PI	Pompe I
PJ	Pompe J
	Kit avec n°1 pump + pompe de réserve
DA	Pompe A + pompe de réserve
DB	Pompe B + pompe de réserve
DC	Pompe C + pompe de réserve
DD	Pompe D + pompe de réserve
DE	Pompe E + pompe de réserve
DF	Pompe F + pompe de réserve
DG	Pompe G + pompe de réserve
DH	Pompe H + pompe de réserve
DI	Pompe I + pompe de réserve
DJ	Pompe J + pompe de réserve
	Kit avec n°2 pompe
TF	Pompe double F
TG	Pompe double G (8)
TH	Pompe double H (8)
TI	Pompe double I (8)
TJ	Pompe double J (8)

(1) Eau produite de 4 °C ÷ 15 °C

(2) Eau produite de 4 °C ÷ 18 °C

(3) Eau produite de 4 °C ÷ -8 °C

(4) Les modèles à moto-condensation ne sont pas configurables avec les options D et T, et avec le kit hydraulique intégré

(5) À l'entrée de l'échangeur, il est nécessaire de garantir en permanence une température de l'eau non inférieure à 35 °C.

(6) Les modèles 1402° - 1602° - 1802° ne peuvent pas avoir la récupération totale, cette dernière étant disponible pour toutes les autres tailles et versions. Si le kit hydraulique est nécessaire en plus de la récupération totale, la faisabilité doit être évaluée lors de la commande.

(7) Les unités de 2652 à 9603 en version "M" et de 5202 à 6402 ainsi que la taille 9503 en version "L" et "A" ne peuvent pas être configurées avec le ventilateur surdimensionné "M"

(8) Les tailles de 5603 à 9603 ne peuvent contenir que des kits hydrauliques "TF - TG - TH - TI - TJ"

DONNÉES TECHNIQUES

NSM - °

Taille		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)															
Puissance frigorifique	kW	307,5	348,9	397,0	450,3	489,4	524,7	543,8	577,3	613,8	680,5	725,1	770,1	813,8	906,1
Puissance absorbée	kW	104,8	121,0	139,0	152,8	166,4	180,6	193,9	210,5	226,5	232,7	247,5	272,1	298,3	316,2
Courant total absorbé froid	A	182,0	207,0	229,0	257,0	281,0	306,0	329,0	356,0	381,0	392,0	414,0	447,0	484,0	520,0
EER	W/W	2,93	2,88	2,86	2,95	2,94	2,91	2,81	2,74	2,71	2,92	2,93	2,83	2,73	2,87
Débit eau côté installation	l/h	52881	59999	68270	77459	84185	90223	93509	99261	105543	117009	124685	132413	139916	155801
Pertes de charge côté installation	kPa	27	36	38	49	57	26	28	33	35	39	42	47	38	46

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

NSM °

Taille		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)														
Puissance frigorifique	kW	958,5	1051,2	1099,1	1168,1	1195,0	1237,7	1327,6	1393,8	1439,8	1578,6	1669,7	1742,2	1859,9
Puissance absorbée	kW	345,9	360,3	388,1	403,4	430,8	453,1	460,3	488,6	517,2	559,8	575,1	659,2	730,6
Courant total absorbé froid	A	573,0	597,0	641,0	668,0	712,0	749,0	766,0	806,0	857,0	927,0	966,0	1103,0	1230,0
EER	W/W	2,77	2,92	2,83	2,90	2,77	2,73	2,88	2,85	2,78	2,82	2,90	2,64	2,55
Débit eau côté installation	l/h	164794	180726	188953	200816	205451	212795	228246	239604	247511	271348	287011	299461	319697
Pertes de charge côté installation	kPa	41	48	42	46	48	55	62	44	46	30	33	36	40

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

NSM - L

Taille		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)															
Puissance frigorifique	kW	302,4	344,0	392,7	428,1	490,9	513,8	537,4	583,4	602,8	664,4	709,1	771,0	826,1	908,8
Puissance absorbée	kW	102,7	117,2	135,7	155,9	167,8	179,4	192,5	202,9	215,3	238,3	261,2	265,4	296,6	316,1
Courant total absorbé froid	A	173,0	196,0	218,0	254,0	277,0	297,0	319,0	336,0	354,0	391,0	426,0	429,0	473,0	509,0
EER	W/W	2,94	2,94	2,89	2,75	2,93	2,86	2,79	2,88	2,80	2,79	2,72	2,91	2,79	2,88
Débit eau côté installation	l/h	52016	59162	67531	73600	84402	88342	92402	100313	103652	114244	121903	132545	142018	156242
Pertes de charge côté installation	kPa	27	36	38	18	24	25	28	33	31	36	23	23	25	32

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

NSM - L

Taille		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)														
Puissance frigorifique	kW	949,7	1032,5	1076,9	1122,7	1183,7	1254,5	1295,6	1395,1	1436,6	1605,1	1649,4	1758,0	1946,7
Puissance absorbée	kW	348,7	365,9	395,0	428,8	442,3	453,2	476,4	491,5	523,6	556,9	586,7	660,2	713,5
Courant total absorbé froid	A	567,0	593,0	638,0	693,0	716,0	736,0	776,0	793,0	849,0	914,0	960,0	1067,0	1163,0
EER	W/W	2,72	2,82	2,73	2,62	2,68	2,77	2,72	2,84	2,74	2,88	2,81	2,66	2,73
Débit eau côté installation	l/h	163268	177512	185148	193004	203496	215669	222723	239820	246956	275911	283536	302181	334622
Pertes de charge côté installation	kPa	34	44	46	33	36	42	45	33	34	45	47	34	45

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

NSM - A

Taille		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)															
Puissance frigorifique	kW	315,6	360,2	415,2	461,4	509,5	544,9	576,9	620,9	658,9	699,4	741,7	800,6	884,3	955,2
Puissance absorbée	kW	99,0	113,7	133,7	148,3	161,8	173,6	183,3	197,5	208,3	223,6	237,4	253,4	281,2	303,8
Courant total absorbé froid	A	175,0	198,0	223,0	250,0	278,0	298,0	314,0	340,0	355,0	378,0	399,0	421,0	459,0	502,0
EER	W/W	3,19	3,17	3,11	3,11	3,15	3,14	3,15	3,14	3,16	3,13	3,12	3,16	3,15	3,14
Débit eau côté installation	l/h	54280	61954	71417	79331	87600	93687	99196	106766	113293	120259	127516	137633	152015	164211
Pertes de charge côté installation	kPa	30	39	43	21	26	28	32	37	37	40	25	25	29	36

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

NSM - A

Taille		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)														
Puissance frigorifique	kW	1021,7	1084,5	1160,1	1213,2	1275,8	1352,3	1402,7	1462,2	1531,9	1682,9	1753,4	1908,6	2106,4
Puissance absorbée	kW	328,5	347,0	371,7	389,2	410,5	432,6	451,5	466,3	493,4	534,6	560,2	614,3	673,3
Courant total absorbé froid	A	547,0	577,0	614,0	647,0	685,0	725,0	758,0	772,0	821,0	897,0	936,0	1017,0	1132,0
EER	W/W	3,11	3,13	3,12	3,12	3,11	3,13	3,11	3,14	3,10	3,15	3,13	3,11	3,13
Débit eau côté installation	l/h	175657	186457	199460	208561	219327	232478	241144	251345	263330	289291	301409	328062	362058
Pertes de charge côté installation	kPa	39	49	53	38	42	49	52	36	39	49	53	41	52

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

NSM - E

Taille		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)															
Puissance frigorifique	kW	319,6	368,5	417,6	472,4	514,2	543,2	579,6	615,2	652,1	695,4	740,6	796,5	881,6	951,8
Puissance absorbée	kW	101,7	117,4	132,3	150,0	165,4	173,7	186,0	194,8	210,1	224,0	238,6	255,4	283,8	305,7
Courant total absorbé froid	A	171,0	196,0	214,0	245,0	272,0	288,0	309,0	324,0	347,0	367,0	389,0	411,0	450,0	490,0
EER	W/W	3,14	3,14	3,16	3,15	3,11	3,13	3,12	3,16	3,10	3,11	3,10	3,12	3,11	3,11
Débit eau côté installation	l/h	54958	63367	71800	81228	88406	93396	99657	105762	112115	119555	127316	136926	151562	163628
Pertes de charge côté installation	kPa	15	14	18	21	24	26	30	24	26	29	26	25	29	36

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

NSM - E

Taille		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)														
Puissance frigorifique	kW	1018,9	1082,1	1159,1	1206,7	1265,2	1322,0	1389,6	1464,9	1528,1	1670,1	1752,6	-	-
Puissance absorbée	kW	325,9	347,4	370,9	387,8	405,6	422,2	443,7	469,4	489,0	534,5	563,0	-	-
Courant total absorbé froid	A	529,0	560,0	598,0	628,0	656,0	686,0	724,0	764,0	792,0	861,0	898,0	-	-
EER	W/W	3,13	3,11	3,13	3,11	3,12	3,13	3,13	3,12	3,13	3,12	3,11	-	-
Débit eau côté installation	l/h	175173	186051	199271	207449	217481	227238	238869	251810	262683	287098	301260	-	-
Pertes de charge côté installation	kPa	40	49	36	38	24	24	29	35	40	49	45	-	-

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

NSM - U

Taille		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)															
Puissance frigorifique	kW	331,0	378,1	432,1	481,7	527,6	564,7	590,5	635,0	675,3	708,2	750,8	811,2	902,5	975,6
Puissance absorbée	kW	98,6	113,5	128,9	145,7	161,0	169,2	178,4	190,3	204,2	214,1	228,0	245,2	273,3	294,9
Courant total absorbé froid	A	173,0	197,0	218,0	248,0	275,0	292,0	309,0	330,0	352,0	366,0	387,0	410,0	448,0	490,0
EER	W/W	3,36	3,33	3,35	3,31	3,28	3,34	3,31	3,34	3,31	3,31	3,29	3,31	3,30	3,31
Débit eau côté installation	l/h	56933	65026	74302	82821	90716	97089	101524	109164	116096	121764	129073	139455	155146	167724
Pertes de charge côté installation	kPa	17	15	19	21	25	28	31	25	28	30	26	26	30	37

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

NSM - U

Taille		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)														
Puissance frigorifique	kW	1043,4	1104,7	1184,6	1234,0	1301,2	1360,8	1419,5	1505,6 (2)	1579,3	1693,4	1772,6	-	-
Puissance absorbée	kW	315,2	336,8	357,4	380,5	400,8	418,5	427,8	453,3	472,9	522,1	540,7	-	-
Courant total absorbé froid	A	530,0	562,0	597,0	634,0	671,0	706,0	725,0	762,0	795,0	870,0	896,0	-	-
EER	W/W	3,31	3,28	3,31	3,24	3,25	3,25	3,32	3,32	3,34	3,24	3,28	-	-
Débit eau côté installation	l/h	179384	189926	203652	212142	223669	233910	244004	258808	271482	291091	304708	-	-
Pertes de charge côté installation	kPa	42	51	38	40	26	26	31	37	42	51	46	-	-

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

(2) Unité non certifiée Eurovent car elle dépasse 1500 kW

NSM - N

Taille		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)															
Puissance frigorifique	kW	329,8	375,3	431,9	474,4	517,0	550,9	578,6	620,4	659,2	701,2	743,2	803,1	879,6	955,4
Puissance absorbée	kW	98,1	113,1	127,6	144,8	160,4	168,7	178,2	190,1	204,5	217,3	231,1	247,6	270,2	292,6
Courant total absorbé froid	A	165,0	190,0	207,0	237,0	265,0	281,0	297,0	317,0	339,0	358,0	378,0	399,0	429,0	470,0
EER	W/W	3,36	3,32	3,38	3,28	3,22	3,27	3,25	3,26	3,22	3,23	3,22	3,24	3,26	3,27
Débit eau côté installation	l/h	56717	64546	74260	81573	88881	94723	99476	106664	113329	120551	127777	138054	151226	164260
Pertes de charge côté installation	kPa	16	15	19	21	24	28	30	25	27	29	26	25	30	37

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

NSM - N

Taille		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)														
Puissance frigorifique	kW	1014,4	1086,1	1169,7	1219,0	1267,1	1317,0	1367,2	1452,6	-	-	-	-	-
Puissance absorbée	kW	315,6	332,8	352,6	374,6	396,5	410,4	428,2	450,1	-	-	-	-	-
Courant total absorbé froid	A	513,0	540,0	569,0	605,0	643,0	668,0	700,0	731,0	-	-	-	-	-
EER	W/W	3,21	3,26	3,32	3,25	3,20	3,21	3,19	3,23	-	-	-	-	-
Débit eau côté installation	l/h	174394	186718	201086	209575	217799	226384	235022	249705	-	-	-	-	-
Pertes de charge côté installation	kPa	40	35	44	44	26	26	30	37	-	-	-	-	-

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

INDICES ÉNERGÉTIQUES (RÈG. (UE) 2016/2281)

Ventilateur majoré

Taille		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902	
Ventilateurs: M																
SEPR - (EN 14825: 2018) (1)																
SEPR	°	W/W	5,41	5,44	5,37	5,53	5,54	5,51	5,54	5,51	5,53	5,51	5,51	5,52	5,52	5,53
	A	W/W	5,70	5,67	5,57	5,54	5,61	5,60	5,62	5,62	5,65	5,51	5,52	5,53	5,60	5,61
	E	W/W	5,82	5,76	5,80	5,71	5,66	5,79	5,74	5,77	5,73	5,64	5,60	5,63	5,72	5,74
	L	W/W	5,62	5,59	5,48	5,54	5,53	5,52	5,56	5,54	5,60	5,52	5,52	5,52	5,55	5,54
	N	W/W	5,94	5,85	5,98	5,79	5,70	5,78	5,75	5,77	5,70	5,63	5,57	5,65	5,73	5,74
	U	W/W	5,91	5,85	5,89	5,81	5,77	5,88	5,84	5,87	5,83	5,75	5,68	5,74	5,82	5,84

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

Taille		4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603	
Ventilateurs: M													
SEPR - (EN 14825: 2018) (1)													
SEPR	°	W/W	5,53	5,52	5,53	5,52	5,52	5,64	5,51	5,54	5,55	5,51	5,54
	A	W/W	5,60	5,57	5,60	5,60	5,57	5,66	5,61	5,71	5,69	5,62	5,68
	E	W/W	5,75	5,62	5,60	5,60	5,74	5,85	5,90	5,70	5,77	-	-
	L	W/W	5,55	5,54	5,56	5,55	5,52	5,64	5,61	5,68	5,66	5,63	5,68
	N	W/W	5,73	5,79	5,65	5,67	5,65	5,79	-	-	-	-	-
	U	W/W	5,85	5,73	5,71	5,72	5,84	5,93	5,98	5,82	5,87	-	-

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

Ventilateur inverser

Taille		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902	
Ventilateurs: J																
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)																
SEER	°	W/W	-(2)	-(2)	-(2)	-(2)	-(2)	-(2)	-(2)	-(2)	-(2)	-(2)	-(2)	-(2)	-(2)	
	A	W/W	4,44	4,40	4,55	4,56	4,56	4,56	4,57	4,55	4,56	4,56	4,57	4,57	4,56	4,56
	E	W/W	4,48	4,47	4,57	4,57	4,58	4,58	4,58	4,58	4,58	4,59	4,59	4,59	4,59	4,60
	L	W/W	4,43	4,39	4,53	4,55	4,56	4,56	4,56	4,55	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56
	N	W/W	4,54	4,51	4,60	4,60	4,61	4,59	4,60	4,61	4,60	4,61	4,60	4,60	4,60	4,60
	U	W/W	4,49	4,48	4,57	4,59	4,60	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,60
Efficacité saisonnière	°	%	-(2)	-(2)	-(2)	-(2)	-(2)	-(2)	-(2)	-(2)	-(2)	-(2)	-(2)	-(2)	-(2)	
	A	%	174,50	172,80	179,00	179,20	179,40	179,40	179,70	179,10	179,50	179,50	179,70	179,60	179,50	179,40
	E	%	176,30	175,60	179,60	179,80	180,20	180,00	180,10	180,00	180,20	180,60	180,40	180,40	180,50	180,80
	L	%	174,00	172,40	178,30	179,00	179,30	179,20	179,20	179,00	179,40	179,20	179,30	179,30	179,30	179,20
	N	%	178,70	177,40	180,80	180,90	181,30	180,70	180,90	181,20	180,90	181,30	181,10	181,10	181,00	181,10
	U	%	176,60	176,10	179,80	180,40	180,90	180,50	180,70	180,60	180,70	180,60	180,60	180,40	180,50	180,90
SEPR - (EN 14825: 2018) (3)																
SEPR	°	W/W	5,41	5,44	5,37	5,53	5,54	5,51	5,54	5,51	5,53	5,51	5,51	5,52	5,52	5,53
	A	W/W	5,70	5,67	5,57	5,54	5,61	5,60	5,62	5,62	5,65	5,51	5,52	5,53	5,60	5,61
	E	W/W	5,82	5,76	5,80	5,71	5,66	5,79	5,74	5,77	5,73	5,64	5,60	5,63	5,72	5,74
	L	W/W	5,62	5,59	5,48	5,54	5,53	5,52	5,56	5,54	5,60	5,52	5,52	5,52	5,55	5,54
	N	W/W	5,94	5,85	5,98	5,79	5,70	5,78	5,75	5,77	5,70	5,63	5,57	5,65	5,73	5,74
	U	W/W	5,91	5,85	5,89	5,81	5,77	5,88	5,84	5,87	5,83	5,75	5,68	5,74	5,82	5,84

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Non conforme à la réglementation UE 2016/2281 pour les applications de confort 12°C / 7°C

(3) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

Taille		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Ventilateurs: J														
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)														
SEER	°	W/W	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
	A	W/W	4,56	4,56	4,56	4,55	4,57	4,56	4,56	4,56	4,57	4,56	4,56	4,57
	E	W/W	4,58	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,60	4,58	4,59	-
	L	W/W	4,55	4,56	4,55	4,56	4,56	4,57	4,56	4,57	4,56	4,56	4,56	4,56
	N	W/W	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,61	4,60	4,61	-	-	-	-
	U	W/W	4,59	4,59	4,60	4,60	4,60	4,60	4,59	4,60	4,60	4,59	4,59	-
Efficacité saisonnière	°	%	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
	A	%	179,50	179,40	179,40	179,10	179,80	179,40	179,40	179,20	179,60	179,20	179,40	179,50
	E	%	180,30	180,60	180,70	180,60	180,40	180,40	180,60	180,50	180,90	180,20	180,40	-
	L	%	179,00	179,20	179,10	179,20	179,40	179,60	179,40	179,60	179,30	179,20	179,50	179,40
	N	%	180,80	181,00	181,10	181,00	181,10	181,20	180,80	181,40	-	-	-	-
	U	%	180,40	180,60	180,80	180,90	180,90	180,80	180,60	180,80	180,90	180,60	180,60	-
SEPR - (EN 14825: 2018) (3)														
SEPR	°	W/W	5,51	5,52	5,53	5,52	5,53	5,52	5,52	5,64	5,51	5,54	5,55	5,51
	A	W/W	5,56	5,60	5,60	5,57	5,60	5,60	5,57	5,66	5,61	5,71	5,69	5,62
	E	W/W	5,75	5,70	5,75	5,62	5,60	5,60	5,74	5,85	5,90	5,70	5,77	-
	L	W/W	5,51	5,53	5,55	5,54	5,56	5,55	5,52	5,64	5,61	5,68	5,66	5,63
	N	W/W	5,71	5,71	5,73	5,79	5,65	5,67	5,65	5,79	-	-	-	-
	U	W/W	5,85	5,81	5,85	5,73	5,71	5,72	5,84	5,93	5,98	5,82	5,87	-

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Non conforme à la réglementation UE 2016/2281 pour les applications de confort 12°C / 7°C

(3) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Taille		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902	
Données électriques																
Courant maximal (FLA)	°	A	229,0	257,0	284,0	324,0	357,0	379,0	400,0	433,0	458,0	466,0	466,0	514,0	562,0	619,0
	A,L	A	235,0	263,0	291,0	324,0	364,0	385,0	406,0	437,0	462,0	462,0	462,0	516,0	564,0	619,0
	E,U	A	235,0	263,0	297,0	330,0	364,0	391,0	413,0	444,0	468,0	468,0	468,0	523,0	571,0	625,0
	N	A	242,0	270,0	303,0	337,0	370,0	398,0	419,0	450,0	475,0	475,0	475,0	529,0	583,0	644,0
	°	A	251,0	292,0	335,0	380,0	403,0	450,0	467,0	502,0	512,0	521,0	521,0	645,0	685,0	814,0
Courant de démarrage (LRA)	A,L	A	257,0	299,0	342,0	380,0	409,0	456,0	473,0	507,0	517,0	517,0	517,0	647,0	687,0	814,0
	E,U	A	257,0	299,0	348,0	386,0	409,0	462,0	480,0	513,0	523,0	523,0	523,0	653,0	693,0	821,0
	N	A	263,0	305,0	354,0	392,0	415,0	469,0	486,0	519,0	529,0	529,0	529,0	660,0	706,0	839,0
	°	A	667,0	714,0	753,0	805,0	848,0	882,0	924,0	949,0	997,0	1084,0	1137,0	1266,0	1368,0	
Courant maximal (FLA)	A,L	A	667,0	712,0	751,0	813,0	865,0	913,0	947,0	955,0	1003,0	1094,0	1133,0	1268,0	1406,0	
	E,U	A	679,0	718,0	770,0	813,0	862,0	902,0	943,0	968,0	1022,0	1100,0	1145,0	-	-	
	N	A	692,0	743,0	789,0	838,0	887,0	921,0	955,0	987,0	-	-	-	-	-	
	°	A	841,0	914,0	936,0	1100,0	1147,0	1259,0	1264,0	1038,0	1065,0	1160,0	1197,0	1446,0	1552,0	
Courant de démarrage (LRA)	A,L	A	841,0	911,0	934,0	1108,0	1164,0	1290,0	1287,0	1044,0	1071,0	1170,0	1193,0	1448,0	1590,0	
	E,U	A	854,0	918,0	953,0	1108,0	1161,0	1279,0	1283,0	1056,0	1090,0	1176,0	1205,0	-	-	
	N	A	866,0	943,0	972,0	1133,0	1186,0	1298,0	1295,0	1076,0	-	-	-	-	-	
	°	A	667,0	714,0	753,0	805,0	848,0	882,0	924,0	949,0	997,0	1084,0	1137,0	1266,0	1368,0	

DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille			1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802
Compresseur											
Type	°A,E,L,N,U	Type					Vis				
Nombre	°A,E,L,N,U	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Circuits	°A,E,L,N,U	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Réfrigérant	°A,E,L,N,U	Type					R134a				
Charge de réfrigérant du circuit 1 (1)	°	kg	24,0	24,0	24,0	30,0	30,0	35,0	35,0 (2)	35,0	35,0
	A	kg	26,5	34,0 (2)	28,0	28,0	34,0	35,0	38,5	40,5	45,0
	E	kg	28,0	30,0	41,0 (2)	41,0 (2)	46,0 (2)	43,0	41,0	46,0	45,0
	L	kg	24,0	34,0 (2)	37,0 (2)	28,0	34,0	35,0	38,5	40,0	42,0 (2)
	N	kg	36,0 (2)	38,0 (2)	44,0 (2)	44,0 (2)	49,0 (2)	53,0 (2)	56,0 (2)	60,0 (2)	64,0 (2)
	U	kg	32,0 (2)	34,0 (2)	34,0	35,0	46,0 (2)	49,0 (2)	49,0	46,0 (2)	45,0 (2)
Charge de réfrigérant du circuit 2 (1)	°	kg	24,0	25,0	25,0	41,0	33,0	38,0	37,0 (2)	37,5	36,5
	A	kg	28,0	34,0 (2)	29,5	36,0	34,0	49,0	40,5	45,0	47,5
	E	kg	30,0	31,5	41,0 (2)	46,0 (2)	46,0 (2)	45,0	46,0	52,0	53,0
	L	kg	27,0	34,0 (2)	37,0 (2)	36,0	34,0	40,0	40,5	43,0	46,0 (2)
	N	kg	36,0 (2)	38,0 (2)	44,0 (2)	49,0 (2)	49,0 (2)	56,0 (2)	56,0 (2)	64,0 (2)	64,0 (2)
	U	kg	32,0 (2)	34,0 (2)	36,0	41,5	46,0 (2)	53,0 (2)	54,0	52,0 (2)	48,5 (2)
Charge de réfrigérant du circuit 3 (1)	°A,E,L,N,U	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Échangeur côté installation											
Type	°A,E,L,N,U	Type					Faisceau tubulaire				
Nombre	°A,E,L,N,U	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1

(1) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.
(2) La charge de fluide frigorigène est indicative. Pour plus d'informations, contacter le siège.

Taille			3002	3202	3402	3602	3902	4202	4502	4802	5202
Compresseur											
Type	°A,E,L,N,U	Type					Vis				
Nombre	°A,E,L,N,U	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Circuits	°A,E,L,N,U	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Réfrigérant	°A,E,L,N,U	Type					R134a				
Charge de réfrigérant du circuit 1 (1)	°	kg	40,0	46,0	42,5	44,5	51,0	52,0	55,0	55,0 (2)	63,0 (2)
	A	kg	44,0 (2)	47,0	52,0 (2)	55,0	74,0 (2)	62,0	67,0	67,0	70,0
	E	kg	45,0 (2)	57,0	54,0 (2)	74,0 (2)	60,0 (2)	70,0	89,0 (2)	80,0 (2)	100,0 (2)
	L	kg	44,0	47,0	52,0 (2)	54,0	56,0 (2)	62,0	67,0 (2)	67,0	70,0
	N	kg	64,0 (2)	55,0 (2)	72,0 (2)	81,0 (2)	85,0 (2)	92,0 (2)	99,0 (2)	110,0 (2)	114,0 (2)
	U	kg	60,0 (2)	54,5	58,0	58,0	60,0 (2)	70,0	89,0 (2)	80,0	85,0 (2)
Charge de réfrigérant du circuit 2 (1)	°	kg	50,0	48,0	46,0	46,0	59,0	59,0	64,0	64,0 (2)	70,0 (2)
	A	kg	52,0 (2)	50,0	55,0 (2)	60,0	81,0 (2)	70,0	78,0	78,0	82,0
	E	kg	53,0 (2)	59,0	59,0 (2)	74,0 (2)	77,0 (2)	85,0	96,0 (2)	90,0 (2)	110,0 (2)
	L	kg	52,0	50,0	55,0 (2)	58,0	72,0 (2)	70,0	79,0 (2)	78,0	82,0
	N	kg	69,0 (2)	57,0 (2)	77,0 (2)	81,0 (2)	92,0 (2)	92,0 (2)	107,0 (2)	110,0 (2)	124,0 (2)
	U	kg	65,0 (2)	59,0	62,0	63,0	77,0 (2)	85,0	96,0 (2)	90,0	103,0 (2)
Charge de réfrigérant du circuit 3 (1)	°A,E,L,N,U	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Échangeur côté installation											
Type	°A,E,L,N,U	Type					Faisceau tubulaire				
Nombre	°A,E,L,U	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	N	n°	1	1	1	1	1	1	2	2	2

(1) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.
(2) La charge de fluide frigorigène est indicative. Pour plus d'informations, contacter le siège.

Taille			5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Compresseur											
Type	°A,E,L,N,U	Type					Vis				
Nombre	°A,L	n°	2	2	2	3	3	3	3	3	3
	E,U	n°	2	2	2	3	3	3	3	-	-
	N	n°	2	2	2	3	-	-	-	-	-
Circuits	°A,L	n°	2	2	2	3	3	3	3	3	3
	E,U	n°	2	2	2	3	3	3	3	-	-
	N	n°	2	2	2	3	-	-	-	-	-
Réfrigérant	°A,E,L,N,U	Type					R134a				
Charge de réfrigérant du circuit 1 (1)	°	kg	65,0 (2)	62,0	70,0 (2)	67,0 (2)	55,0	78,0 (2)	62,0 (2)	99,0 (2)	112,0 (2)
	A	kg	106,0 (2)	82,0	82,0 (2)	74,0 (2)	81,0 (2)	85,0 (2)	70,0	106,0 (2)	80,0
	E	kg	113,0 (2)	86,0	95,0 (2)	77,0 (2)	89,0 (2)	89,0 (2)	100,0 (2)	-	-
	L	kg	106,0 (2)	82,0	82,0 (2)	74,0 (2)	81,0 (2)	85,0 (2)	70,0 (2)	106,0 (2)	80,0
	N	kg	128,0 (2)	128,0 (2)	138,0 (2)	85,0 (2)	-	-	-	-	-
	U	kg	113,0 (2)	86,0	95,0	77,0 (2)	89,0 (2)	89,0 (2)	100,0 (2)	-	-

(1) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.
(2) La charge de fluide frigorigène est indicative. Pour plus d'informations, contacter le siège.

Taille		5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603	
Charge de réfrigérant du circuit 2 (1)	°	kg	71,0 (2)	73,0	80,0 (2)	74,0 (2)	61,0	85,0 (2)	70,0 (2)	99,0 (2)	112,0 (2)
	A	kg	106,0 (2)	99,0	99,0 (2)	81,0 (2)	81,0 (2)	92,0 (2)	75,0	106,0 (2)	95,0
	E	kg	113,0 (2)	98,0	97,0 (2)	85,0 (2)	89,0 (2)	96,0 (2)	100,0 (2)	-	-
	L	kg	106,0 (2)	99,0	99,0 (2)	81,0 (2)	81,0 (2)	92,0 (2)	75,0 (2)	106,0 (2)	95,0
	N	kg	128,0 (2)	138,0 (2)	138,0 (2)	92,0 (2)	-	-	-	-	-
	U	kg	113,0 (2)	98,0	97,0	85,0 (2)	89,0 (2)	96,0 (2)	100,0 (2)	-	-
Charge de réfrigérant du circuit 3 (1)	°	kg	-	-	-	74,0 (2)	65,0	85,0 (2)	80,0 (2)	99,0 (2)	112,0 (2)
	A	kg	-	-	-	81,0 (2)	81,0 (2)	92,0 (2)	75,0	106,0 (2)	85,0
	E,U	kg	-	-	-	85,0 (2)	89,0 (2)	96,0 (2)	100,0 (2)	-	-
	L	kg	-	-	-	81,0 (2)	81,0 (2)	92,0 (2)	75,0 (2)	106,0 (2)	85,0
	N	kg	-	-	-	92,0 (2)	-	-	-	-	-
	U	kg	-	-	-	92,0 (2)	-	-	-	-	-
Échangeur côté installation											
Type	°A,E,L,N,U	Type	Faisceau tubulaire								
Nombre	°	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	A,L	n°	1	1	1	2	2	2	2	2	2
	E,U	n°	2	2	2	2	2	2	2	-	-
	N	n°	2	2	2	2	-	-	-	-	-

(1) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.
(2) La charge de fluide frigorigène est indicative. Pour plus d'informations, contacter le siège.

DONNÉES VENTILATEURS

Majoré

Taille		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	
Ventilateurs: M											
Ventilateur majoré											
Type	°A,E,L,N,U	Type	Axiaux								
Moteur ventilateur	°A,U	Type	Asynchrone								
	E,L,N	Type	Asynchrone avec coupure de phase								
Ventilateur											
Nombre	°	n°	6	6	6	8	8	8	8	8	8
	A,L	n°	8	8	8	8	10	10	10	12	12
	E,U	n°	8	8	10	10	10	12	12	14	14
	N	n°	10	10	12	12	12	14	14	16	16
À hauteurs manométriques											
Débit d'air	°	m³/h	96000	96000	96000	128000	128000	128000	128000	144000	144000
	A	m³/h	128000	128000	128000	128000	160000	160000	160000	192000	192000
	E	m³/h	92000	92000	115000	115000	115000	138000	138000	161000	161000
	L	m³/h	92000	92000	92000	92000	115000	115000	115000	138000	138000
	N	m³/h	115000	115000	138000	138000	138000	161000	161000	184000	184000
	U	m³/h	128000	128000	160000	160000	160000	192000	192000	224000	224000
Pression statique utile	°	Pa	50	50	50	50	50	50	50	-	-
	A,E,L,N,U	Pa	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Sans hauteurs manométriques											
Débit d'air	°	m³/h	108000	108000	108000	144000	144000	144000	144000	144000	144000
	A	m³/h	144000	144000	144000	144000	180000	180000	180000	216000	216000
	E	m³/h	92000	92000	115000	115000	115000	138000	138000	161000	161000
	L	m³/h	92000	92000	92000	92000	115000	115000	115000	138000	138000
	N	m³/h	115000	115000	138000	138000	138000	161000	161000	184000	184000
	U	m³/h	144000	144000	180000	180000	180000	216000	216000	252000	252000
Pression statique utile	°A,E,L,N,U	Pa	0	0	0	0	0	0	0	0	0
À hauteurs manométriques											
Niveau de puissance sonore	°	dB(A)	96,8	97,0	97,2	97,6	97,8	98,0	98,2	98,4	98,4
	A	dB(A)	97,3	97,4	97,8	97,9	98,2	98,3	98,4	98,8	98,9
	E	dB(A)	89,3	89,4	90,2	90,3	90,4	90,8	91,2	91,8	92,0
	L	dB(A)	88,9	89,0	89,1	89,2	90,3	90,5	90,6	90,8	90,9
	N	dB(A)	90,0	90,4	90,9	91,0	91,1	91,4	91,4	92,1	92,2
	U	dB(A)	97,0	97,4	98,0	98,2	98,4	98,8	98,8	99,0	99,1
Sans hauteurs manométriques											
Niveau de puissance sonore	°	dB(A)	97,5	97,6	97,6	97,9	98,1	98,2	98,4	98,4	98,4
	A	dB(A)	98,2	98,2	98,6	98,7	99,1	99,2	99,2	99,7	99,8
	E	dB(A)	89,3	89,4	90,2	90,3	90,4	90,8	91,2	91,8	92,0
	L	dB(A)	88,9	89,0	89,1	89,2	90,3	90,5	90,6	90,8	90,9
	N	dB(A)	90,0	90,4	90,9	91,0	91,1	91,4	91,4	92,1	92,2
	U	dB(A)	97,9	98,2	98,9	99,1	99,2	99,7	99,7	100,0	100,1

Taille		3002	3202	3402	3602	3902	4202	4502	4802	5202
Ventilateurs: M										
Ventilateur majoré										
Type	°A,E,L,N,U	Type	Axiaux							
Moteur ventilateur	°A,U	Type	Asynchrone							
	E,L,N	Type	Asynchrone avec coupure de phase							

Taille		3002	3202	3402	3602	3902	4202	4502	4802	5202	
Ventilateur											
Nombre	°	n°	10	10	10	10	12	12	14	14	16
	A,L	n°	12	12	14	14	16	16	18	18	18
	E,U	n°	14	14	16	16	18	20	20	22	22
	N	n°	16	16	18	20	22	22	26	28	30
À hauteurs manométriques											
Débit d'air	°	m³/h	180000	180000	180000	180000	216000	216000	252000	252000	288000
	A	m³/h	192000	192000	224000	224000	256000	256000	288000	288000	324000
	E	m³/h	161000	161000	184000	184000	207000	230000	230000	253000	253000
	L	m³/h	138000	138000	161000	161000	184000	184000	207000	207000	234000
	N	m³/h	184000	184000	207000	230000	253000	253000	299000	322000	345000
	U	m³/h	224000	224000	256000	256000	288000	320000	320000	352000	352000
Pression statique utile	°	Pa	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	A,L	Pa	50	50	50	50	50	50	50	50	-
	E,N,U	Pa	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Sans hauteurs manométriques											
Débit d'air	°	m³/h	180000	180000	180000	180000	216000	216000	252000	252000	288000
	A	m³/h	216000	216000	252000	252000	288000	288000	324000	324000	324000
	E	m³/h	161000	161000	184000	184000	207000	230000	230000	253000	253000
	L	m³/h	138000	138000	161000	161000	184000	184000	207000	207000	234000
	N	m³/h	184000	184000	207000	230000	253000	253000	299000	322000	345000
	U	m³/h	252000	252000	288000	288000	324000	360000	360000	396000	396000
Pression statique utile	°	A,E,L,N,U	Pa	0	0	0	0	0	0	0	0
À hauteurs manométriques											
Niveau de puissance sonore	°	dB(A)	99,4	99,5	99,6	99,8	100,7	100,8	101,2	101,3	101,7
	A	dB(A)	99,0	99,1	99,3	99,4	100,1	100,2	100,4	100,8	101,5
	E	dB(A)	92,2	92,3	92,8	93,0	93,2	93,5	93,6	93,7	93,8
	L	dB(A)	91,0	91,1	91,3	91,4	92,4	92,5	93,0	93,1	93,2
	N	dB(A)	92,3	92,4	92,8	93,1	93,3	93,4	94,3	94,4	94,8
	U	dB(A)	99,2	99,3	99,9	100,0	100,4	100,7	101,0	101,3	101,6
Sans hauteurs manométriques											
Niveau de puissance sonore	°	dB(A)	99,4	99,5	99,6	99,8	100,7	100,8	101,2	101,3	101,7
	A	dB(A)	99,9	100,0	100,2	100,3	101,0	101,1	101,3	101,7	101,5
	E	dB(A)	92,2	92,3	92,8	93,0	93,2	93,5	93,6	93,7	93,8
	L	dB(A)	91,0	91,1	91,3	91,4	92,4	92,5	93,0	93,1	93,2
	N	dB(A)	92,3	92,4	92,8	93,1	93,3	93,4	94,3	94,4	94,8
	U	dB(A)	100,2	100,2	100,8	100,9	101,3	101,7	101,9	102,2	102,5
Taille											
		5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203			
Ventilateurs: M											
Ventilateur majoré											
Type	°	A,E,L,N,U	Type	Axiaux							
Moteur ventilateur	°	A,U	Type	Asynchrone							
	E,L,N	Type	Asynchrone avec coupure de phase								
Ventilateur											
Nombre	°	n°	16	16	18	18	18	20	20	22	
	A,L	n°	20	22	22	24	24	28	28	28	
	E,U	n°	24	26	28	28	30	30	32	32	
	N	n°	32	32	32	34	-	-	-	-	
À hauteurs manométriques											
Débit d'air	°	m³/h	288000	288000	324000	324000	324000	360000	360000	396000	
	A	m³/h	360000	396000	396000	384000	384000	448000	448000	448000	
	E	m³/h	276000	299000	322000	322000	345000	345000	345000	368000	
	L	m³/h	260000	286000	286000	276000	276000	322000	322000	322000	
	N	m³/h	368000	368000	368000	391000	-	-	-	-	
	U	m³/h	384000	416000	448000	448000	480000	480000	480000	512000	
Pression statique utile	°	Pa	-	-	-	-	-	-	-	-	
	A,L	Pa	-	-	-	50	50	50	50	50	
	E,U	Pa	50	50	50	50	50	50	50	50	
	N	Pa	50	50	50	50	-	-	-	-	
Sans hauteurs manométriques											
Débit d'air	°	m³/h	288000	288000	324000	324000	324000	360000	360000	396000	
	A	m³/h	360000	396000	396000	432000	432000	504000	504000	504000	
	E	m³/h	276000	299000	322000	322000	345000	345000	345000	368000	
	L	m³/h	260000	286000	286000	276000	276000	322000	322000	322000	
	N	m³/h	368000	368000	368000	391000	-	-	-	-	
	U	m³/h	432000	468000	504000	504000	540000	540000	540000	576000	
Pression statique utile	°	A,E,L,U	Pa	0	0	0	0	0	0	0	
	N	Pa	0	0	0	0	-	-	-	-	

Taille			5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203
À hauteurs manométriques									
Niveau de puissance sonore	°	dB(A)	101,7	101,8	102,1	102,3	102,4	103,0	103,1
	A	dB(A)	101,7	101,9	102,0	102,0	102,1	102,3	102,4
	E	dB(A)	93,9	94,0	94,2	94,3	94,3	94,4	94,8
	L	dB(A)	93,7	93,9	94,0	94,2	94,2	94,3	94,3
	N	dB(A)	95,0	95,2	95,3	95,4	-	-	-
	U	dB(A)	102,0	102,1	102,2	102,2	102,3	102,4	102,4
Sans hauteurs manométriques									
Niveau de puissance sonore	°	dB(A)	101,7	101,8	102,1	102,3	102,4	103,0	103,1
	A	dB(A)	101,7	101,9	102,0	102,9	103,0	103,2	103,3
	E	dB(A)	93,9	94,0	94,2	94,3	94,3	94,4	94,8
	L	dB(A)	93,7	93,9	94,0	94,2	94,2	94,3	94,3
	N	dB(A)	95,0	95,2	95,3	95,4	-	-	-
	U	dB(A)	102,9	103,0	103,2	103,2	103,3	103,4	103,4

Inverter

Taille			1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802
Ventilateurs: J											
Ventilateur											
Type	°A,E,L,N,U	Type					Axiaux				
Moteur ventilateur	°A,E,L,N,U	Type					Inverter				
Nombre	°	n°	6	6	6	8	8	8	8	8	8
	A,L	n°	8	8	8	8	10	10	10	12	12
	E,U	n°	8	8	10	10	10	12	12	14	14
	N	n°	10	10	12	12	12	14	14	16	16
Ventilateur inverter											
Débit d'air	°	m³/h	96000	96000	96000	128000	128000	128000	128000	144000	144000
	A	m³/h	128000	128000	128000	128000	160000	160000	160000	192000	192000
	E	m³/h	92000	92000	115000	115000	115000	138000	138000	161000	161000
	L	m³/h	92000	92000	92000	92000	115000	115000	115000	138000	138000
	N	m³/h	115000	115000	138000	138000	138000	161000	161000	184000	184000
	U	m³/h	128000	128000	160000	160000	160000	192000	192000	224000	224000
Pression statique utile	°	Pa	120	120	120	120	120	120	120	75	75
	A,E,L,N,U	Pa	120	120	120	120	120	120	120	120	120
Données sonores calculées en mode refroidissement (1)											
Niveau de puissance sonore	°	dB(A)	96,8	97,0	97,2	97,6	97,8	98,0	98,2	98,4	98,4
	A	dB(A)	97,3	97,4	97,8	97,9	98,2	98,3	98,4	98,8	98,9
	E	dB(A)	89,3	89,4	90,2	90,3	90,4	90,8	91,2	91,8	92,0
	L	dB(A)	88,9	89,0	89,1	89,2	90,3	90,5	90,6	90,8	90,9
	N	dB(A)	90,0	90,4	90,9	91,0	91,1	91,4	91,4	92,1	92,2
	U	dB(A)	97,0	97,4	98,0	98,2	98,4	98,8	98,8	99,0	99,1

(1) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent. Pression sonore mesurée en champ libre (conformément à la norme UNI EN ISO 3744).

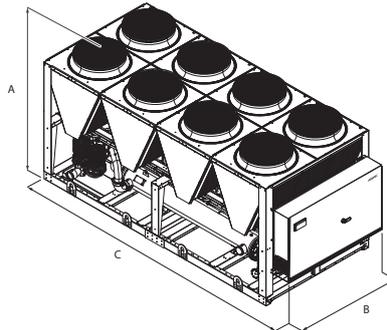
Taille			3002	3202	3402	3602	3902	4202	4502	4802	5202
Ventilateurs: J											
Ventilateur											
Type	°A,E,L,N,U	Type					Axiaux				
Moteur ventilateur	°A,E,L,N,U	Type					Inverter				
Nombre	°	n°	10	10	10	10	12	12	14	14	16
	A,L	n°	12	12	14	14	16	16	18	18	18
	E,U	n°	14	14	16	16	18	20	20	22	22
	N	n°	16	16	18	20	22	22	26	28	30
Ventilateur inverter											
Débit d'air	°	m³/h	180000	180000	180000	180000	216000	216000	252000	252000	288000
	A	m³/h	192000	192000	224000	224000	256000	256000	288000	288000	324000
	E	m³/h	161000	161000	184000	184000	207000	230000	230000	253000	253000
	L	m³/h	138000	138000	161000	161000	184000	184000	207000	207000	234000
	N	m³/h	184000	184000	207000	230000	253000	253000	299000	322000	345000
	U	m³/h	224000	224000	256000	256000	288000	320000	320000	352000	352000
Pression statique utile	°	Pa	75	75	75	75	75	75	75	75	75
	A,L	Pa	120	120	120	120	120	120	120	120	75
	E,N,U	Pa	120	120	120	120	120	120	120	120	120
Données sonores calculées en mode refroidissement (1)											
Niveau de puissance sonore	°	dB(A)	99,4	99,5	99,6	99,8	100,7	100,8	101,2	101,3	101,7
	A	dB(A)	99,0	99,1	99,3	99,4	100,1	100,2	100,4	100,8	101,5
	E	dB(A)	92,2	92,3	92,8	93,0	93,2	93,5	93,6	93,7	93,8
	L	dB(A)	91,0	91,1	91,3	91,4	92,4	92,5	93,0	93,1	93,2
	N	dB(A)	92,3	92,4	92,8	93,1	93,3	93,4	94,3	94,4	94,8
	U	dB(A)	99,2	99,3	99,9	100,0	100,4	100,7	101,0	101,3	101,6

(1) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent. Pression sonore mesurée en champ libre (conformément à la norme UNI EN ISO 3744).

Taille			5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203
Ventilateurs: J									
Ventilateur									
Type	°A,E,L,N,U	Type				Axiaux			
Moteur ventilateur	°A,E,L,N,U	Type				Inverter			
Nombre	°	n°	16	16	18	18	18	20	22
	A,L	n°	20	22	22	24	24	28	28
	E,U	n°	24	26	28	28	30	30	32
	N	n°	32	32	32	34	-	-	-
Ventilateur inverter									
Débit d'air	°	m³/h	288000	288000	324000	324000	324000	360000	396000
	A	m³/h	360000	396000	396000	384000	384000	448000	448000
	E	m³/h	276000	299000	322000	322000	345000	345000	368000
	L	m³/h	260000	286000	286000	276000	276000	322000	322000
	N	m³/h	368000	368000	368000	391000	-	-	-
	U	m³/h	384000	416000	448000	448000	480000	480000	512000
Pression statique utile	°	Pa	75	75	75	75	75	75	75
	A,L	Pa	75	75	75	120	120	120	120
	E,U	Pa	120	120	120	120	120	120	120
	N	Pa	120	120	120	120	-	-	-
Données sonores calculées en mode refroidissement (1)									
Niveau de puissance sonore	°	dB(A)	101,7	101,8	102,1	102,3	102,4	103,0	103,1
	A	dB(A)	101,7	101,9	102,0	102,0	102,1	102,3	102,4
	E	dB(A)	93,9	94,0	94,2	94,3	94,3	94,4	94,8
	L	dB(A)	93,7	93,9	94,0	94,2	94,2	94,3	94,3
	N	dB(A)	95,0	95,2	95,3	95,4	-	-	-
	U	dB(A)	102,0	102,1	102,2	102,2	102,3	102,4	102,4

(1) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent. Pression sonore mesurée en champ libre (conformément à la norme UNI EN ISO 3744).

DIMENSIONS



Taille			1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Dimensions et poids																
A	°A,E,L,N,U	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	°A,E,L,N,U	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	°	mm	3970	3970	3970	5160	5160	5160	5160	5160	5160	6350	6350	6350	6350	7140
	A,L	mm	5160	5160	5160	5160	6350	6350	6350	7140	7140	7140	7140	8330	8330	9520
	E,U	mm	5160	5160	6350	6350	6350	7140	7140	8330	8330	8330	8330	9520	9520	10710
	N	mm	6350	6350	7140	7140	7140	8330	8330	9520	9520	9520	9520	10710	11900	13090
Dimensions et poids																
A	°A,L	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
	E,U	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	-	-
	N	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	-	-	-	-	-	-
B	°A,L	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
	E,U	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	-	-
	N	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	-	-	-	-	-	-
C	°	mm	7140	8330	8330	9520	9520	9520	10710	11110	11110	11900	13090	13090	13090	13090
	A,L	mm	9520	10710	10710	10710	11900	13090	13090	14280	14280	16660	16660	17850	20230	-
	E,U	mm	11900	11900	13090	13090	14280	15470	16660	16660	17850	17850	19040	-	-	-
	N	mm	13090	15470	16660	17850	19040	19040	19040	20230	-	-	-	-	-	-

Pour des problèmes de transport les tailles avec profondeur > 13090 mm sont expédiées séparément. Pour toute information supplémentaire se référer au manuel technique et/ou d'installation.

Taille			1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Kit hydraulique intégré: 00																
Poids																
Poids à vide	°	kg	3660	3702	3831	4670	5040	5053	5077	5273	5396	5922	5977	6410	6901	7477
	A,L	kg	4213	4249	4373	4699	5472	5488	5691	6228	6424	6477	6577	7656	8129	8647
	E,U	kg	4373	4394	4840	5431	5785	6333	6356	6805	6896	6914	6953	8149	8660	9431
	N	kg	4791	4812	5373	5965	6318	6741	6764	7254	7346	7416	7508	8882	9759	10383
Poids en fonction	°	kg	3753	3790	3962	4801	5171	5202	5226	5548	5671	6244	6299	6732	7214	7790
	A,L	kg	4306	4337	4505	4848	5621	5637	5966	6503	6747	6799	6871	8173	8645	9152
	E,U	kg	4505	4543	4989	5753	6107	6655	6679	7118	7209	7279	7352	8718	9177	9936
	N	kg	4923	4962	5522	6287	6641	7063	7086	7567	7659	7729	7802	9399	10276	10888
<hr/>																
Taille			4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603	
Kit hydraulique intégré: 00																
Poids																
Poids à vide	°	kg	7574	7993	8302	8826	8954	9017	9719	11612	11688	12216	12761	13047	13176	
	A,L	kg	8710	9428	9481	9902	10433	11018	11060	13354	13417	14572	14625	15743	16934	
	E,U	kg	9922	9983	10887	11013	11820	12261	12701	14514	15005	15119	16034	-	-	
	N	kg	10456	11646	12355	12989	12721	13666	13709	16119	-	-	-	-	-	
Poids en fonction	°	kg	7868	8287	8819	9342	9471	9522	10224	12527	12603	13089	13633	13920	14048	
	A,L	kg	9215	9922	9974	10795	11327	11898	11940	14121	14184	15328	15381	16950	18126	
	E,U	kg	10427	10476	11781	11907	12446	12886	13327	15281	15772	15875	17190	-	-	
	N	kg	10961	12171	12880	13564	14249	14292	14726	16937	-	-	-	-	-	

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NSMI 1251-6102

Groupe d'eau glacée à condensation par air

Puissance frigorifique 285,6 ÷ 1342,6 kW

- Microchannel coil
- Modalité night mode
- Fonctionnement jusqu'à 50 °C de température d'air extérieur
- Consommations électriques réduites



DESCRIPTION

Groupe d'eau glacée pour la production d'eau glacée pour satisfaire les besoins de climatisation dans les ensembles résidentiels, commerciales ou industrielles. Ce sont des unités pour l'extérieur avec des compresseurs à vis, ventilateurs axiaux, batteries à micro-canal et échangeurs multitubulaires.

Dans l'unité avec désurchauffeur, il est également possible de produire gratuitement de l'eau chaude.

Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

VERSIONS

- A A haute efficacité
- E A haute efficacité silencieuse

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Le fonctionnement à pleine charge est garanti jusqu'à une température d'air extérieur de 50 °C selon la taille et la version. Pour de plus amples informations, voir la documentation technique ou le logiciel de sélection.

Unité à 1 / 2 circuits de réfrigération

La gamme comprend des unités équipées avec 2 circuits de réfrigérant. Les unités monocircuit ont le compresseur inverter, tandis que les bicircuits ont un compresseur asynchrone on/off et un inverter, le duo garantit des rendements élevés aussi bien aux charges partielles qu'à pleine charge.

Aluminium micro-canal

Les batteries de condensation à microcanal en aluminium assurent des niveaux d'efficacité élevés, des quantités de fluide frigorigène réduites et une réduction du poids de l'unité. Le traitement « O » disponible dans le configurateur assure des résistances élevées à la corrosion même dans les milieux les plus agressifs.

Contrôle la température de condensation

Dispositif pour la commande électronique de condensation de série, pour le fonctionnement même avec de basses températures, qui permet d'adapter le débit d'air à la demande effective de l'installation avec des avantages en termes de réduction des consommations.

Vanne d'expansion électronique

La possibilité d'utiliser le détendeur thermostatique électronique, apporte d'importants bénéfices, particulièrement lorsque le réfrigérateur travaille aux charges partielles pour l'avantage du rendement énergétique de l'unité.

Kit hydraulique intégré

Le groupe hydraulique intégré optionnel contient les composants hydrauliques principaux ; il est disponible dans différentes configurations avec une ou deux pompes, à faible ou grande hauteur d'élévation et une accumulation inertielle, pour avoir aussi une solution d'économie et une installation finale simple.

Version Silenceuse

Les versions silencieuses "E" ont de série des éléments spéciaux isonorisants pour les compresseurs, qui permettent de réduire ultérieurement, par rapport aux autres versions, le bruit perçu, de 4 dB environ.

CONTRÔLE PCO⁵

Réglage à microprocesseur, avec un clavier à écran tactile de 7" qui permet de naviguer de manière intuitive parmi les différents écrans, pour modifier les paramètres de fonctionnement et afficher de manière graphique le comportement de certaines tailles en temps réel, et une gestion complète des alarmes et leur historique.

- La possibilité de contrôler deux unités en parallèle Master - Slave
- La présence d'une horloge de programmation permet de définir des tranches horaires de fonctionnement et un éventuel deuxième point de consigne.
- La thermorégulation s'effectue avec la logique proportionnelle intégrale, sur la base de la température de sortie de l'eau.
- **Modalité Night Mode:** il est possible de configurer un profil de fonctionnement silencieux. Option parfaite, par exemple, pour le fonctionnement nocturne, parce qu'elle garantit un plus grand confort acoustique pendant les heures du soir, et un rendement élevé pendant les heures de plus grande charge.

ACCESSOIRES

AER485P1: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AER485P1 x n° 2: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AERBACP: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

AERNET: Le dispositif permet d'effectuer le contrôle, la gestion et le suivi à distance d'un groupe d'eau glacée avec un PC, un smartphone ou une tablette via une connexion Cloud. AERNET remplit la fonction de Master tandis que chaque unité connectée est configurée en Slave, jusqu'à un maximum de 6 unités ; avec un simple clic, il est également possible d'enregistrer, sur son propre terminal,

un fichier journal contenant toutes les données des unités connectées pour d'éventuelles analyses postérieures.

MULTICHILLER EVO: Système de contrôle pour la commande, l'allumage et l'extinction de chaque groupe d'eau glacée dans un système où plusieurs appareils sont installés en parallèle, en assurant toujours un débit constant de l'évaporateur.

AVX: Supports antivibration à ressort.

ACCESSOIRES MONTÉS EN USINE

GP_: Kit grilles anti-intrusion

KRS: Résistance électrique échangeurs

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Accessoires

Modèle	Ver	1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102
AER485P1	A,E	*	*	*												
AER485P1 x n° 2 (1)	A,E				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERBACP	A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERNET	A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
MULTICHILLER_EVO	A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

(1) x n°_ Quantité de l'accessoire à prévoir.

Support antivibratoires

Ver	1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102
A	AVX991	AVX992	AVX993	AVX996	AVX970	AVX995	AVX995	AVX995	AVX996	AVX988	AVX997	AVX998	AVX998	AVX998	AVX998
E	AVX991	AVX992	AVX994	AVX996	AVX970	AVX995	AVX995	AVX995	AVX996	AVX988	AVX997	AVX998	AVX998	AVX998	AVX998

Résistance échangeurs

Ver	1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102
A,E	KRS23	KRS24													

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Kit grilles anti-intrusion

Ver	1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102
A,E	GP4V	GP4V	GP5V	GP5V	GP6V	GP7V	GP7V	GP7V	GP8V	GP9V	GP10V	GP11V	GP11V	GP11V	GP11V

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3,4	NSMI
5,6,7,8	Taille 1251, 1601, 1801, 2352, 2652, 2802, 3202, 3402, 3802, 4102, 4402, 4802, 5202, 5702, 6102
9	Modèle ° Seul froid
10	Récupération de chaleur ° Sans récupération de chaleur D Avec désurchauffeur (1)
11	Versión A A haute efficacité E A haute efficacité silencieuse
12	Batteries ° Aluminium micro-canal O Painted aluminium microchannel R Cuivre - cuivre S Cuivre - cuivre étamé V En cuivre - aluminium verni
13	Ventilateurs ° Standard J Inverter
14	Alimentation ° 400V~3 50Hz avec fusibles
15,16	Kit hydraulique intégré Sans kit hydraulique 00 Sans kit hydraulique Kit avec n°1 pompe PA Pompe A PB Pompe B

Champ	Description
PC	Pompe C
PD	Pompe D
PE	Pompe E
PF	Pompe F
PG	Pompe G
PH	Pompe H
PI	Pompe I
PJ	Pompe J (2)
Kit avec n°1 pump + pompe de réserve	
DA	Pompe A + pompe de réserve
DB	Pompe B + pompe de réserve
DC	Pompe C + pompe de réserve
DD	Pompe D + pompe de réserve
DE	Pompe E + pompe de réserve
DF	Pompe F + pompe de réserve
DG	Pompe G + pompe de réserve
DH	Pompe H + pompe de réserve
DI	Pompe I + pompe de réserve
DJ	Pompe J + pompe de réserve (2)
Kit avec n° 2 pompe	
TF	Pompe double F
TG	Pompe double G
TH	Pompe double H
TI	Pompe double I
TJ	Pompe double J (2)

(1) Il faut toujours garantir une température de l'eau égale ou supérieure à 35 °C à l'entrée de l'échangeur si vous travaillez avec de basses températures d'eau produite dans le circuit principal.

(2) Pour toutes les combinaisons avec la pompe J, veuillez contacter le siège.

DONNÉES TECHNIQUES

NSMI - A/E

Taille		1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)																
Puissance frigorifique	kW	285,6	382,0	464,0	519,1	605,4	659,4	725,2	802,4	842,6	948,0	1008,8	1110,4	1204,3	1253,0	1342,6
Puissance absorbée	kW	91,3	120,2	149,5	167,1	194,3	212,3	232,7	257,5	269,9	304,8	324,7	356,2	397,4	415,9	454,6
Courant total absorbé froid	A	155,0	200,0	245,0	293,0	337,0	360,0	393,0	431,0	443,0	517,0	547,0	619,0	665,0	728,0	761,0
EER	W/W	3,13	3,18	3,10	3,11	3,12	3,11	3,12	3,12	3,12	3,11	3,11	3,12	3,03	3,01	2,95
Débit eau côté installation	l/h	49130	65700	79773	89247	104092	113376	124682	137945	144852	162983	173442	190903	207040	215409	230815
Pertes de charge côté installation	kPa	45	15	21	18	25	28	33	27	30	39	45	38	44	49	55

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

INDICES ÉNERGÉTIQUES (RÈG. (UE) 2016/2281)

Taille		1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102	
SEER - 12/7 (EN14825:2018) avec ventilateurs standard (1)																	
SEER	A,E	W/W	4,75	4,82	4,78	4,90	4,92	4,90	4,91	4,93	4,93	4,90	4,88	4,90	4,85	4,70	4,69
Efficacité saisonnière	A,E	%	186,8%	189,7%	188,0%	193,1%	193,9%	193,0%	193,3%	194,2%	194,3%	192,8%	192,2%	192,9%	191,0%	185,1%	184,7%
SEER - 12/7 (EN14825:2018) avec ventilateurs inverser (1)																	
SEER	A,E	W/W	4,95	5,04	5,00	5,01	5,03	5,01	5,02	5,04	5,04	5,00	4,99	5,00	4,96	4,81	4,80
Efficacité saisonnière	A,E	%	194,9%	198,4%	196,8%	197,3%	198,1%	197,2%	197,6%	198,5%	198,5%	197,1%	196,4%	197,1%	195,3%	189,2%	188,8%
SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs standard (2)																	
SEPR	A,E	W/W	5,70	5,62	5,59	6,56	6,43	6,42	6,77	6,94	7,21	6,96	7,47	6,88	7,21	6,69	7,01
SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs inverser (2)																	
SEPR	A,E	W/W	5,70	5,62	5,59	6,56	6,43	6,42	6,77	6,94	7,21	6,96	7,47	6,88	7,21	6,69	7,01

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Taille		1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102	
Données électriques																	
Courant maximal (FLA)	A,E	A	251,3	291,3	377,7	442,0	473,0	519,4	519,4	567,4	653,8	708,1	753,5	874,8	917,2	1002,2	1036,2
Courant de démarrage (LRA)	A,E	A	51,3	51,3	57,7	57,7	605,0	651,4	651,4	775,4	861,8	989,1	1059,4	1180,2	1335,2	1420,2	1532,2

DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille		1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102	
Compresseur																	
Type	A,E	Type	Vis														
Réglage compresseur	A,E	Type	l	l	l	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	
Nombre	A,E	n°	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Circuits	A,E	n°	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Réfrigérant	A,E	Type	R134a														
Charge en fluide frigorigène (1)	A,E	kg	28,0	28,0	30,0	81,0	92,0	110,0	114,0	107,0	131,0	146,0	163,0	183,0	183,0	195,0	195,0
Échangeur côté installation																	
Type	A,E	Type	Faisceau tubulaire														
Nombre	A,E	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Raccords hydrauliques																	
Raccords (in/out)	A,E	Type	Joints rainuré														
Raccords (in/out)	A,E	Ø	5"	6"	6"	6"	6"	6"	6"	8"	8"	8"	10"	10"	10"	10"	

(1) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.

Ventilateurs

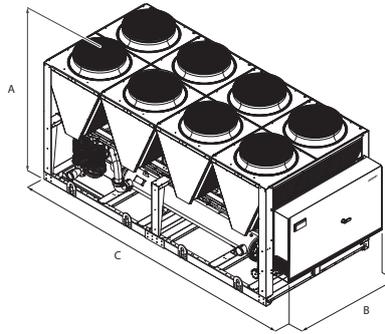
Taille		1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102
Ventilateurs: °																
Ventilateur																
Type	A,E	Type	Axial													
Moteur ventilateur	A,E	Type	Asynchrone avec coupure de phase													
Nombre	A,E	n°	8	8	10	10	12	14	14	14	16	18	20	22	22	22
Débit d'air	A,E	m³/h	128000	128000	160000	160000	192000	224000	224000	224000	256000	288000	320000	396000	396000	396000

Données sonores

Taille		1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102	
Données sonores calculées en mode refroidissement (1)																	
Niveau de puissance sonore	A	dB(A)	97,2	98,6	98,6	98,6	98,8	99,9	99,9	100,3	100,3	100,4	101,0	102,9	103,2	102,9	103,2
	E	dB(A)	92,9	95,8	95,9	94,7	95,1	96,1	96,1	97,3	97,4	97,7	98,0	99,9	99,9	99,9	99,9
Niveau de pression sonore (10 m)	A	dB(A)	64,8	66,2	66,1	66,1	66,2	67,1	67,1	67,5	67,4	67,9	69,7	69,9	69,7	69,7	69,9
	E	dB(A)	60,6	63,4	63,4	62,1	62,5	63,3	63,3	64,6	64,5	64,7	64,8	66,7	66,7	66,7	66,7

(1) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

DIMENSIONS



Taille			1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102
Dimensions et poids																	
A	A,E	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	A,E	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	A,E	mm	4760	4760	5950	6400	7140	8330	8330	8330	9520	10710	11900	13090	13090	13090	13090
Taille			1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102
Kit hydraulique intégré: 00																	
Dimensions et poids																	
Poids à vide	A	kg	3752	4162	4578	6039	6447	6896	6987	7635	8103	8872	9324	10798	10888	10918	10991
	E	kg	4054	4464	4880	6642	7050	7499	7590	8239	8706	9475	9928	11637	11727	11757	11830
Poids en fonction	A	kg	3832	4416	4832	6360	6768	7206	7275	8165	8632	9389	9841	11730	11819	11835	11908
	E	kg	4134	4718	5134	6964	7371	7809	7878	8768	9236	9993	10445	12568	12658	12674	12747

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NSH

Pompe à chaleur réversible à condensation par air

Puissance frigorifique 251 ÷ 731 kW –
Puissance thermique 281 ÷ 786 kW



- Rendements élevés aux charges partielles
- Équipée de détendeur thermostatique électronique



DESCRIPTION

Pompes à chaleur réversibles d'extérieur pour la production d'eau glacée/chaude, conçues pour satisfaire les exigences des complexes résidentiels et commerciaux ou pour les applications industrielles.

Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

VERSIONS

- A A haute efficacité
- E A haute efficacité silencieuse

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Fonctionnement à pleine charge jusqu'à une température de l'air extérieur de -10°C durant l'hiver, jusqu'à 48°C durant l'été. L'unité peut produire eau chaude jusqu'à 55°C (pour plus d'informations se référer à la documentation technique).

Unité bi-tri circuit

Les unités sont mono et bi-circuit pour assurer l'efficacité maximale tant à pleine charge qu'aux charges partielles.

Vanne d'expansion électronique

La possibilité d'utiliser le détendeur thermostatique électronique, apporte d'importants bénéfices, particulièrement lorsque le réfrigérateur travaille aux charges partielles pour l'avantage du rendement énergétique de l'unité.

Kit hydraulique intégré

Le groupe hydraulique intégré optionnel contient les composants hydrauliques principaux ; il est disponible dans différentes configurations avec une ou deux pompes, à faible ou grande hauteur d'élévation et une accumulation inertielle, pour avoir aussi une solution d'économie et un'installation finale simple .

CONTRÔLE

Réglage par microprocesseur équipé de clavier et écran LCD, qui permet une consultation facile et une intervention sur l'unité grâce au menu disponible en plusieurs langues.

- La présence d'une horloge de programmation permet de définir des tranches horaires de fonctionnement et un éventuel deuxième point de consigne.
- La thermorégulation s'effectue avec la logique proportionnelle intégrale, sur la base de la température de sortie de l'eau.

ACCESSOIRES

AER485P1: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS
AER485P1 x n° 2: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AERBACP: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

AERNET: Le dispositif permet d'effectuer le contrôle, la gestion et le suivi à distance d'un groupe d'eau glacée avec un PC, un smartphone ou une tablette via une connexion Cloud. AERNET remplit la fonction de Master tandis que chaque unité connectée est configurée en Slave, jusqu'à un maximum de 6 unités ; avec un simple clic, il est également possible d'enregistrer, sur son propre terminal, un fichier journal contenant toutes les données des unités connectées pour d'éventuelles analyses postérieures.

MULTICHILLER_EVO: Système de contrôle pour la commande, l'allumage et l'extinction de chaque groupe d'eau glacée dans un système où plusieurs appareils sont installés en parallèle, en assurant toujours un débit constant de l'évaporateur.

PRV3: Il permet d'effectuer à distance les opérations de commande du refroidisseur.

DCPX: Dispositif pour contrôler la température de condensation, avec modulation en continu de la vitesse du ventilateur par le transducteur de pression.

GP_M: Grille anti-intrusion.

AVX: Supports antivibration à ressort.

ACCESSOIRES MONTÉS EN USINE

RIF: Resynchroniseur de courant. Branché en parallèle au moteur, il permet une réduction de l'intensité de fonctionnement (environ 10%).

KRS: Résistance électrique échangeurs

AK: Le kit acoustique, grâce à un revêtement particulier des panneaux ou des composants générant davantage de bruit dans l'unité, permet une réduction supplémentaire du bruit. Disponible uniquement pour la version silencieuse.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Modèle	Ver	1251	1401	1402	1601	1602	1801	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
AER485P1	A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AER485P1 x n° 2 (1)	A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERBACP	A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERNET	A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
MULTICHILLER_EVO	A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
PRV3	A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

(1) x n°_ Quantité de l'accessoire à prévoir.

Contrôle la température de condensation

Ver	1251	1401	1402	1601	1602	1801	1802	2002	2202
A	DCPX69	DCPX69	DCPX68	DCPX69	DCPX68	DCPX69	DCPX68	DCPX73	DCPX73
E	De Série								

Ver	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
A	DCPX73							
E	De Série							

Grilles anti-intrusion

Ver	1251	1401	1402	1601	1602	1801	1802	2002	2202
A,E	GP300M	GP300M	GP300B	GP300M	GP300B	GP400M	GP400B	GP500B	GP500B

Ver	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
A,E	GP500B	GP500B	GP500B	GP500B	GP300M+300M	GP300M+300M	GP300M+400M	GP400M+400M

Support antivibratoires

Ver	1251	1401	1402	1601	1602	1801	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
Kit hydraulique intégré: 00																	
A,E	AVX536	AVX536	AVX537	AVX536	AVX538	AVX540	AVX541	AVX543	AVX543	AVX545	AVX549	AVX551	AVX551	AVX554	AVX556	AVX557	AVX559
Kit hydraulique intégré: PA																	
A,E	AVX536	AVX536	AVX537	AVX536	AVX538	AVX540	AVX541	AVX543	AVX543	AVX545	AVX550	AVX551	AVX551	AVX553	AVX553	AVX557	AVX559
Kit hydraulique intégré: PC, PE, PG, PJ																	
A,E	AVX536	AVX536	AVX538	AVX536	AVX538	AVX540	AVX541	AVX543	AVX543	AVX545	AVX550	AVX551	AVX551	AVX553	AVX555	AVX557	AVX559

Résistance échangeurs

Ver	1251	1401	1402	1601	1602	1801	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
A,E	KRS11	KRS11	KRS19	KRS11	KRS19	KRS11	KRS19	KRS19	KRS19	KRS19	KRS19	KRS19	KRS19	KRS14	KRS14	KRS14	KRS14

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Resynchroniseur de courant

Ver	1251	1401	1402	1601	1602	1801	1802	2002	2202
A,E	RIFNSH1251	RIFNSH1401	RIFNSH1402	RIFNSH1601	RIFNSH1602	RIFNSH1801	RIFNSH1802	RIFNSH2002	RIFNSH2202

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
A,E	RIFNSH2352	RIFNSH2502	RIFNSH2652	RIFNSH2802	RIFNSH3002	RIFNSH3202	RIFNSH3402	RIFNSH3602

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Acoustic kit

Ver	1251	1401	1402	1601	1602	1801	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
A,E	AK (1)																

(1) Disponible uniquement pour la version silencieux

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3	NSH
4,5,6,7	Taille 1251, 1401, 1402, 1601, 1602, 1801, 1802, 2002, 2202, 2352, 2502, 2652, 2802, 3002, 3202, 3402, 3602
8	Champ d'utilisation
X	Détendeur thermostatique électronique
9	Modèle
H	Pompe à chaleur
10	Récupération de chaleur
°	Sans récupération de chaleur
D	Avec désurchauffeur
11	Version
A	A haute efficacité
E	A haute efficacité silencieuse
12	Batteries
°	En cuivre - aluminium
R	Cuivre - cuivre
S	Cuivre - cuivre étamé
V	En cuivre - aluminium verni
13	Ventilateurs
°	Standard
J	Inverter
14	Alimentation
°	400V~3 50Hz avec fusibles
2	230V~3 50Hz avec fusibles (1)
4	230V~3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques (1)
8	400V~3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques
15,16	Kit hydraulique intégré
	Sans kit hydraulique
00	Sans kit hydraulique
	Kit avec n°1 pompe
PA	Pompe A
PC	Pompe C
PE	Pompe E
PG	Pompe G
PJ	Pompe J (2)

(1) Non disponible pour les tailles de 1251 à 1801 et de 2352 à 3602

(2) Pour toutes les combinaisons avec la pompe J, veuillez contacter le siège.

DONNÉES TECHNIQUES

NS - HA

Taille		1251	1401	1402	1601	1602	1801	1802	2002	2202
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)										
Puissance frigorifique	kW	262,7	281,7	257,7	309,7	315,6	365,6	365,6	384,6	414,5
Puissance absorbée	kW	86,9	95,0	94,9	107,8	108,3	128,3	125,3	132,5	138,8
Courant total absorbé froid	A	149,0	164,0	168,0	185,0	186,0	215,0	216,0	227,0	233,0
EER	W/W	3,02	2,96	2,72	2,87	2,91	2,85	2,92	2,90	2,99
Débit eau côté installation	l/h	45186	48451	44327	53262	54292	62883	62883	66147	71302
Pertes de charge côté installation	kPa	38	41	36	27	50	43	43	47	53
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)										
Puissance thermique	kW	281,4	297,4	281,4	332,3	342,5	393,5	395,5	412,5	450,6
Puissance absorbée	kW	88,2	94,2	93,2	104,0	106,8	126,7	123,7	133,9	141,3
Courant total absorbé chaud	A	150,0	163,0	165,0	180,0	182,0	212,0	213,0	229,0	236,0
COP	W/W	3,19	3,16	3,02	3,20	3,21	3,11	3,20	3,08	3,19
Débit eau côté installation	l/h	48838	51618	48838	57701	59439	68303	68651	71605	78210
Pertes de charge côté installation	kPa	47	49	47	33	64	54	54	58	67

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

(2) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 40 °C / 45 °C ; Air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

Taille		2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)									
Puissance frigorifique	kW	454,6	499,5	524,5	547,5	591,5	619,6	675,5	731,4
Puissance absorbée	kW	158,4	173,5	186,7	195,9	202,6	215,4	235,9	256,4
Courant total absorbé froid	A	268,0	295,0	318,0	335,0	349,0	370,0	400,0	430,0
EER	W/W	2,87	2,88	2,81	2,80	2,92	2,88	2,86	2,85
Débit eau côté installation	l/h	78174	85906	90201	94153	101712	106523	116144	125766
Pertes de charge côté installation	kPa	37	38	40	43	34	27	35	43
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)									
Puissance thermique	kW	502,5	541,5	563,6	585,6	629,5	664,5	725,6	786,7
Puissance absorbée	kW	157,9	171,0	177,1	185,4	198,0	207,8	230,4	253,1
Courant total absorbé chaud	A	267,0	292,0	303,0	318,0	342,0	359,0	391,0	423,0
COP	W/W	3,18	3,17	3,18	3,16	3,18	3,20	3,15	3,11
Débit eau côté installation	l/h	87247	94025	97849	101673	109320	115403	126004	136606
Pertes de charge côté installation	kPa	49	47	49	53	41	33	43	54

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C
(2) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 40 °C / 45 °C ; Air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

NS - HE

Taille		1251	1401	1402	1601	1602	1801	1802	2002	2202
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)										
Puissance frigorifique	kW	250,7	266,7	242,7	292,7	301,6	343,6	349,6	366,6	394,5
Puissance absorbée	kW	91,8	101,9	100,8	115,7	116,2	136,1	132,2	140,3	146,5
Courant total absorbé froid	A	161,0	178,0	181,0	202,0	202,0	234,0	233,0	246,0	254,0
EER	W/W	2,73	2,62	2,41	2,53	2,60	2,52	2,65	2,61	2,69
Débit eau côté installation	l/h	43125	45874	41750	50341	51887	59103	60134	63055	67865
Pertes de charge côté installation	kPa	32	37	33	24	46	38	39	43	48
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)										
Puissance thermique	kW	281,4	297,4	281,4	332,3	342,5	393,5	395,5	412,5	450,6
Puissance absorbée	kW	88,2	94,2	93,2	104,0	106,8	126,7	123,7	133,9	141,3
Courant total absorbé chaud	A	150,0	163,0	165,0	180,0	182,0	212,0	213,0	229,0	236,0
COP	W/W	3,19	3,16	3,02	3,20	3,21	3,11	3,20	3,08	3,19
Débit eau côté installation	l/h	48838	51618	48838	57701	59439	68303	68651	71605	78210
Pertes de charge côté installation	kPa	47	49	47	33	64	54	54	58	67

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C
(2) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 40 °C / 45 °C ; Air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

Taille		2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)									
Puissance frigorifique	kW	435,6	487,6	506,5	517,5	559,6	585,6	636,5	687,5
Puissance absorbée	kW	169,3	192,4	202,5	210,6	217,4	231,2	251,6	272,0
Courant total absorbé froid	A	293,0	333,0	349,0	365,0	380,0	403,0	436,0	468,0
EER	W/W	2,57	2,53	2,50	2,46	2,57	2,53	2,53	2,53
Débit eau côté installation	l/h	74910	83844	87108	88998	96214	100681	109444	118206
Pertes de charge côté installation	kPa	34	35	37	39	30	24	31	38
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)									
Puissance thermique	kW	502,5	541,5	563,6	585,6	629,5	664,5	725,6	786,7
Puissance absorbée	kW	157,9	171,0	177,1	185,4	198,0	207,8	230,4	253,1
Courant total absorbé chaud	A	267,0	292,0	303,0	318,0	342,0	359,0	391,0	423,0
COP	W/W	3,18	3,17	3,18	3,16	3,18	3,20	3,15	3,11
Débit eau côté installation	l/h	87247	94025	97849	101673	109320	115403	126004	136606
Pertes de charge côté installation	kPa	49	47	49	53	41	33	43	54

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C
(2) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 40 °C / 45 °C ; Air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

DONNÉES ÉNERGÉTIQUES

Taille		1251	1401	1402	1601	1602	1801	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	
UE 813/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (1)																			
Pdesignh	A,E	kW	185	195	185	218	225	259	260	297	330	356	370	385	325	342	374	400	
SCOP	A,E	W/W	3,33	3,28	3,23	3,33	3,33	3,23	3,33	3,20	3,30	3,30	3,33	3,30	3,35	3,40	3,33	3,28	
ηsh	A,E	%	130.0%	128.0%	126.0%	130.0%	130.0%	126.0%	130.0%	125.0%	129.0%	129.0%	130.0%	129.0%	131.0%	133.0%	130.0%	128.0%	
SEER - 12/7 (EN14825:2018) avec ventilateurs standard (2)																			
SEER	A	W/W	3,88	3,81	3,46	3,76	3,68	3,71	3,73	3,70	3,80	3,72	3,74	3,66	3,64	3,81	3,76	3,73	3,72
	E	W/W	3,41	3,28	3,00	3,19	3,23	3,19	3,32	3,28	3,37	3,28	3,23	3,18	3,12	3,30	3,25	3,23	3,23
Efficacité saisonnière	A	%	152.1%	149.4%	135.2%	147.4%	144.2%	145.2%	146.0%	145.0%	149.0%	145.7%	146.6%	143.5%	142.5%	149.5%	147.5%	146.1%	145.8%
	E	%	133.4%	128.1%	116.8%	124.4%	126.2%	124.7%	129.7%	128.2%	131.8%	128.1%	126.3%	124.3%	121.7%	129.1%	126.9%	126.1%	126.2%

(1) Efficacités dans des applications pour basse température (35 °C)
(2) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Taille			1251	1401	1402	1601	1602	1801	1802	2002	2202
Données électriques											
Courant maximal (FLA)	A,E	A	209,0	242,0	276,0	258,0	276,0	316,0	325,0	352,0	370,0
Courant de démarrage (LRA)	A,E	A	327,0	387,0	251,0	431,0	251,0	472,0	305,0	313,0	350,0
Taille			2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	
Données électriques											
Courant maximal (FLA)	A,E	A	390,0	410,0	443,0	476,0	500,0	516,0	574,0	631,0	
Courant de démarrage (LRA)	A,E	A	365,0	436,0	461,0	521,0	534,0	578,0	612,0	653,0	

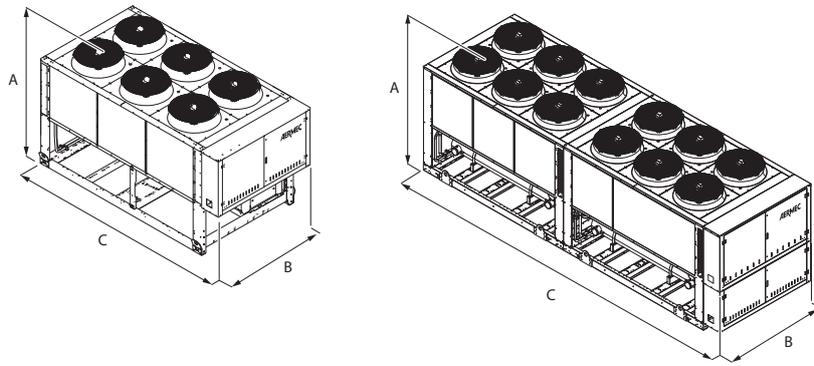
DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille			1251	1401	1402	1601	1602	1801	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
Compresseur																			
Type	A,E	Type	Vis																
Réglage compresseur	A,E	Type	On/Off																
Nombre	A,E	n°	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Circuits	A,E	n°	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Régulation de puissance de l'unité avec vanne thermostatique électronique	A	%	40-100	40-100	20-100	40-100	20-100	40-100	20-100	20-100	20-100	20-100	20-100	20-100	20-100	20-100	20-100	20-100	20-100
	E	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Réfrigérant	A,E	Type	R134a																
Charge de réfrigérant du circuit 1 (1)	A	kg	90,0	92,0	43,0	100,0	57,0	138,0	57,0	55,0	80,0	80,0	85,0	-	97,0	92,0	-	110,0	138,0
	E	kg	90,0	92,0	43,0	118,0	57,0	138,0	57,0	55,0	80,0	80,0	85,0	-	97,0	92,0	118,0	110,0	138,0
Charge de réfrigérant du circuit 2 (1)	A	kg	-	-	45,0	-	57,0	-	57,0	75,0	102,0	85,0	85,0	-	97,0	100,0	-	145,0	138,0
	E	kg	-	-	45,0	-	57,0	-	57,0	75,0	102,0	85,0	85,0	-	97,0	118,0	118,0	145,0	138,0
Charge d'huile totale	A,E	kg	22,0	19,0	30,0	19,0	30,0	35,0	30,0	30,0	30,0	37,0	44,0	41,0	38,0	38,0	38,0	54,0	70,0
Échangeur côté installation																			
Type	A,E	Type	Faisceau tubulaire																
Nombre	A,E	n°	1	1	2	1	2	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2
Débit d'eau minimum	A	l/h	22593	24226	22164	26631	27146	31442	31442	33074	35651	39087	42953	45101	47077	50856	53262	58072	62883
	E	l/h	21563	22937	20875	25171	25944	29552	30067	31528	33933	37455	41922	43554	44499	48107	50341	54722	59103
Débit d'eau maximal	A	l/h	75310	80752	73878	88770	90487	104805	104805	110245	118837	130290	143177	150335	156922	169520	177538	193573	209610
	E	l/h	71875	76457	69583	83902	86478	98505	100223	105092	113108	124850	139740	145180	148330	160357	167802	182407	197010
Contenu d'eau	A,E	l	96,0	101,2	96,0	98,1	101,2	132,9	132,9	132,9	159,8	159,8	149,9	220,7	220,7	199,3	196,2	231,0	265,8
Raccords hydrauliques côté installation																			
Raccords (in/out)	A,E	Type	Joints rainuré																
Raccords (in/out)	A,E	Ø	6"																
Données sonores calculées en mode refroidissement (2)																			
Niveau de puissance sonore	A	dB(A)	93,5	93,5	94,0	94,5	95,0	96,0	96,0	96,5	96,5	96,5	97,0	97,0	97,0	97,0	97,5	98,3	99,0
	E	dB(A)	88,5	88,5	89,0	89,5	90,0	91,0	91,0	91,5	91,5	91,5	92,0	92,0	92,0	92,0	92,5	93,3	94,0
Niveau de pression sonore (10 m)	A	dB(A)	61,3	61,3	61,8	62,3	62,8	63,6	63,6	64,0	64,0	64,0	64,5	64,5	64,4	64,4	64,9	65,6	66,2
	E	dB(A)	56,3	56,3	56,8	57,3	57,8	58,6	58,6	59,0	59,0	59,0	59,5	59,5	57,4	59,9	60,6	61,2	
Niveau de pression sonore (1 m)	A	dB(A)	73,8	73,8	74,3	74,8	75,3	75,8	75,8	75,9	75,9	76,4	76,4	76,4	75,8	76,3	76,8	77,2	
	E	dB(A)	68,8	68,8	69,3	69,8	70,3	70,8	70,8	70,9	70,9	71,4	71,4	71,4	70,8	71,3	71,8	72,2	

(1) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.

(2) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

DIMENSIONS



Taille			1251	1401	1402	1601	1602	1801	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
Dimensions et poids																			
A	A,E	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	A,E	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	A,E	mm	3780	3780	3780	3780	3780	4770	4770	5750	5750	5750	5750	5750	5750	7160	7160	8150	8150
Kit hydraulique intégré: 00																			
Dimensions et poids																			
Poids à vide	A,E	kg	3245	3280	3570	3435	3835	4115	4005	4385	4570	4940	5265	5470	5610	6540	6745	7425	8105
Poids en fonction	A,E	kg	3340	3380	3665	3535	3935	4250	4140	4520	4730	5100	5415	5690	5830	6740	6940	7655	8370

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NSG

Groupe d'eau glacée à condensation par air

Puissance frigorifique 228 ÷ 1580 kW



- Microchannel coil
- Rendements élevés même aux charges partielles
- Modalité night mode



DESCRIPTION

Groupe d'eau glacée pour la production d'eau glacée pour satisfaire les besoins de climatisation dans les ensembles résidentiels, commerciales ou industrielles. Ce sont des unités pour l'extérieur avec des compresseurs à vis, ventilateurs axiaux, batteries à micro-canal et échangeurs multitubulaires.

Dans l'unité avec désurchauffeur, il est également possible de produire gratuitement de l'eau chaude.

Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

VERSIONS

° Standard

A A haute efficacité

E A haute efficacité silencieuse

L Standard silencieuse

N A très haute efficacité, silencieuse

U A très haute efficacité

CARACTÉRISTIQUES

Réfrigérant HFO R1234ze

Le gaz HFO R1234ze est un mélange caractérisé:

da ODP = 0 e GWP (Global Warming Potential) = 7, R134a GWP = 1430;

avec des propriétés thermodynamiques garantissant, voire améliorant, les rendements obtenus avec les réfrigérants HFC.

Unité bi-tri circuit

La gamme comprend des unités équipées de 2 à 3 circuits de réfrigérant, conçues pour fournir des performances maximales, même à des charges partielles, et pour garantir la continuité du fonctionnement en cas d'arrêt de l'un des circuits.

Aluminium micro-canal

Les batteries de condensation à microcanal en aluminium assurent des niveaux d'efficacité élevés, des quantités de fluide frigorigène réduites et une réduction du poids de l'unité. Le traitement « O » disponible dans le configurateur assure des résistances élevées à la corrosion même dans les milieux les plus agressifs.

Vanne d'expansion électronique

La possibilité d'utiliser le détendeur thermostatique électronique, apporte d'importants bénéfices, particulièrement lorsque le réfrigérateur travaille aux charges partielles pour l'avantage du rendement énergétique de l'unité.

Kit hydraulique intégré

Le groupe hydraulique intégré optionnel contient les composants hydrauliques principaux ; il est disponible dans différentes configurations avec une ou deux pompes, à faible ou grande hauteur d'élévation et une accumulation inertielle, pour avoir aussi une solution d'économie et une installation finale simple.

CONTRÔLE

Réglage par microprocesseur équipé de clavier et écran LCD, qui permet une consultation facile et une intervention sur l'unité grâce au menu disponible en plusieurs langues.

- La présence d'une horloge de programmation permet de définir des tranches horaires de fonctionnement et un éventuel deuxième point de consigne.
- La thermorégulation s'effectue avec la logique proportionnelle intégrale, sur la base de la température de sortie de l'eau.
- **Modalité Night Mode:** il est possible de configurer un profil de fonctionnement silencieux. Option parfaite, par exemple, pour le fonctionnement nocturne, parce qu'elle garantit un plus grand confort acoustique pendant les heures du soir, et un rendement élevé pendant les heures de plus grande charge. **Pour la modalité Night Mode, dans les versions standard, l'accessoire DCPX (de série dans les versions silencieuses) ou le ventilateur inverseur « J » sont obligatoires "J".**

ACCESSOIRES

AER485P1 x n° 2: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AER485P1 x n° 3: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AERBACP: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

AERNET: Le dispositif permet d'effectuer le contrôle, la gestion et le suivi à distance d'un groupe d'eau glacée avec un PC, un smartphone ou une tablette via

une connexion Cloud. AERNET remplit la fonction de Master tandis que chaque unité connectée est configurée en Slave, jusqu'à un maximum de 6 unités ; avec un simple clic, il est également possible d'enregistrer, sur son propre terminal, un fichier journal contenant toutes les données des unités connectées pour d'éventuelles analyses postérieures.

AERSET: Permet de compenser automatiquement les points de consigne de l'unité à laquelle il est raccordé, en utilisant un signal 0-10 V en MODBUS en entrée. Accessoire obligatoire MODU-485BL.

DCPX: Dispositif pour contrôler la température de condensation, avec modulation en continu de la vitesse du ventilateur par le transducteur de pression.

MULTICHILLER_EVO: Système de contrôle pour la commande, l'allumage et l'extinction de chaque groupe d'eau glacée dans un système où plusieurs

appareils sont installés en parallèle, en assurant toujours un débit constant de l'évaporateur.

PRV3: Il permet d'effectuer à distance les opérations de commande du refroidisseur.

DCPX: Dispositif pour contrôler la température de condensation, avec modulation en continu de la vitesse du ventilateur par le transducteur de pression.

AVX: Supports antivibration à ressort.

ACCESSOIRES MONTÉS EN USINE

RIF: Resynchroniseur de courant. Branché en parallèle au moteur, il permet une réduction de l'intensité de fonctionnement (environ 10%).

GP_: Kit grilles anti-intrusion

KRS: Résistance électrique échangeurs

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Modèle	Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
AER485P1 x n° 2 (1)	°A,E,L,N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERBACP	°A,E,L,N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERNET	°A,E,L,N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERSET	°A,E,L,N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
MULTICHILLER_EVO	°A,E,L,N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
PRV3	°A,E,L,N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Modèle	Ver	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
AER485P1 x n° 2 (1)	°A,E,L,N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AER485P1 x n° 3 (1)	°A,L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	E,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	N	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERBACP	°A,L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	E,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	N	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERNET	°A,L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	E,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	N	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERSET	°A,L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	E,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	N	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
MULTICHILLER_EVO	°A,L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	E,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	N	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
PRV3	°A,L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	E,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	N	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

(1) x n°_ Quantité de l'accessoire à prévoir.

Contrôle la température de condensation

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002
Ventilateurs: M										
°	DCPX110	DCPX110	DCPX110	DCPX110	DCPX110	DCPX110	DCPX110	DCPX111	DCPX111	DCPX112
A	DCPX111	DCPX111	DCPX111	DCPX111	DCPX112	DCPX112	DCPX112	DCPX113	DCPX113	DCPX113
E,L,N	De Série	De Série	De Série	De Série	De Série	De Série	De Série	De Série	De Série	De Série
U	DCPX111	DCPX111	DCPX112	DCPX112	DCPX113	DCPX113	DCPX114	DCPX114	DCPX114	DCPX114
Ver	3202	3402	3602	3902	4202	4502	4802	5202	5602	6002
Ventilateurs: M										
°	DCPX112	DCPX112	DCPX112	DCPX113	DCPX113	DCPX114	DCPX114	DCPX115	DCPX115	DCPX115
A	DCPX113	DCPX114	DCPX114	DCPX115	DCPX115	DCPX116	DCPX116	DCPX116	DCPX117	DCPX118
E,L,N	De Série	De Série	De Série	De Série	De Série	De Série	De Série	De Série	De Série	De Série
U	DCPX114	DCPX115	DCPX115	DCPX116	DCPX117	DCPX117	DCPX118	DCPX119	DCPX130	DCPX131
Ver	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603			
Ventilateurs: M										
°	DCPX116	DCPX135+DCPX113	DCPX135+DCPX113	DCPX125+DCPX114	DCPX114+DCPX136	DCPX114+DCPX136	DCPX114+DCPX136	DCPX114+DCPX136	DCPX114+DCPX136	
A	DCPX118	DCPX115+DCPX136	DCPX115+DCPX136	DCPX116+DCPX136	DCPX116+DCPX136	DCPX117+DCPX136	DCPX117+DCPX136	DCPX117+DCPX136	-	
E,N	De Série	De Série	De Série	De Série	De Série	-	-	-	-	
L	De Série	De Série	De Série	De Série	De Série	De Série	De Série	De Série	De Série	
U	DCPX132	DCPX116+DCPX137	DCPX117+DCPX137	DCPX117+DCPX137	DCPX118+DCPX137	DCPX118+DCPX137	-	-	-	

L'accessoire ne peut pas être monté sur les configurations indiquées avec -

Support antivibratoires

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Kit hydraulique intégré: 00														
°	AVX962	AVX962	AVX962	AVX963	AVX963	AVX963	AVX963	AVX968	AVX968	AVX966	AVX966	AVX966	AVX966	AVX965
A,L	AVX963	AVX963	AVX963	AVX963	AVX964	AVX964	AVX966	AVX965	AVX965	AVX970	AVX965	AVX967	AVX967	AVX969
E,U	AVX963	AVX963	AVX964	AVX966	AVX966	AVX965	AVX965	AVX967	AVX967	AVX967	AVX967	AVX969	AVX969	AVX971
N	AVX964	AVX964	AVX987	AVX965	AVX965	AVX967	AVX967	AVX969	AVX969	AVX969	AVX969	AVX971	AVX961	AVX972
Ver	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603	
Kit hydraulique intégré: 00														
°	AVX965	AVX967	AVX967	AVX969	AVX969	AVX969	AVX971	AVX978	AVX978	AVX983	AVX984	AVX984	AVX984	AVX984
A,L	AVX969	AVX971	AVX971	AVX971	AVX961	AVX972	AVX972	AVX979	AVX979	AVX980	AVX980	AVX986	AVX981	AVX981
E,U	AVX961	AVX961	AVX972	AVX972	AVX976	AVX973	AVX974	AVX980	AVX982	AVX982	AVX985	-	-	
N	AVX972	AVX973	AVX974	AVX975	AVX977	AVX977	AVX977	AVX981	-	-	-	-	-	

Resynchroniseur de courant

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
°A,E,L,N,U	RIF (1)													

(1) Contacter le siège

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
°A,L	RIF (1)												
E,U	RIF (1)	-	-										
N	RIF (1)	-	-	-	-	-							

(1) Contacter le siège

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Grilles anti-intrusion

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
°	GP3V	GP3V	GP3V	GP4V	GP4V	GP4V	GP4V	GP4V	GP4V	GP5V	GP5V	GP5V	GP5V	GP6V
A	GP4V	GP4V	GP4V	GP5V	GP5V	GP5V	GP5V	GP6V	GP6V	GP6V	GP6V	GP7V	GP7V	GP8V
E,U	GP4V	GP4V	GP5V	GP5V	GP5V	GP6V	GP6V	GP7V	GP7V	GP7V	GP7V	GP8V	GP8V	GP9V
L	GP4V	GP4V	GP4V	GP4V	GP5V	GP5V	GP5V	GP6V	GP6V	GP6V	GP6V	GP7V	GP7V	GP8V
N	GP5V	GP5V	GP6V	GP6V	GP6V	GP7V	GP7V	GP8V	GP8V	GP8V	GP8V	GP9V	GP10V	GP11V

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
°	GP6V	GP7V	GP7V	GP8V	GP8V	GP8V	GP9V	GP9V	GP9V	GP10V	GP11V	GP11V	GP11V
A,L	GP8V	GP9V	GP9V	GP9V	GP10V	GP11V	GP11V	GP4V+GP8V	GP4V+GP8V	GP5V+GP9V	GP5V+GP9V	GP5V+GP10V	GP6V+GP11V
E,U	GP10V	GP10V	GP11V	GP11V	GP6V+GP6V	GP6V+GP7V	GP7V+GP7V	GP5V+GP9V	GP5V+GP10V	GP5V+GP10V	GP6V+GP11V	-	-
N	GP11V	GP6V+GP7V	GP7V+GP7V	GP7V+GP8V	GP8V+GP8V	GP8V+GP8V	GP8V+GP8V	GP6V+GP11V	-	-	-	-	-

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Résistance échangeurs

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002
°A,L	KRS22	KRS22	KRS23							
E,N,U	KRS23									

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	3202	3402	3602	3902	4202	4502	4802	5202	5602	6002
°	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24
A,L	KRS23	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24
E,U	KRS23	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS23+KRS23	KRS23+KRS23
N	KRS23	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS23+KRS23	KRS23+KRS23	KRS23+KRS23

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
°	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24
A,L	KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24
E,U	KRS23+KRS23	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	-	-
N	KRS23+KRS23	KRS23+KRS24	-	-	-	-	-

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3	NSG
	Taille
4,5,6,7	1402, 1602, 1802, 2002, 2202, 2352, 2502, 2652, 2802, 3002, 3202, 3402, 3602, 3902, 4202, 4502, 4802, 5202, 5602, 6002, 6402, 6503, 6703, 6903, 7203, 8403, 9603
8	Champ d'utilisation
X	Détendeur thermostatique électronique (1)
Z	Détendeur thermostatique électronique pour basse température (2)
9	Modèle
°	Seul froid
10	Récupération de chaleur
°	Sans récupération de chaleur
D	Avec désurchauffeur (3)
T	Avec récupération total (4)
11	Versión
°	Standard
A	A haute efficacité
E	A haute efficacité silencieuse
L	Standard silencieuse
N	A très haute efficacité, silencieuse
U	A très haute efficacité
12	Batteries
°	Aluminium micro-canal
O	Painted aluminium microchannel
R	Cuivre - cuivre
S	Cuivre - cuivre étamé
V	En cuivre - aluminium verni
13	Ventilateurs
J	Inverter
M	Majoré
14	Alimentation
°	400V~3 50Hz avec fusibles
2	230V~3 50Hz avec fusibles (5)
4	230V~3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques (5)
5	500V~3 50Hz avec fusibles (6)
8	400V~3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques
9	500V~3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques (6)
15,16	Kit hydraulique intégré

Champ	Description
00	Sans kit hydraulique
	Kit avec n°1 pompe
PA	Pompe A
PB	Pompe B
PC	Pompe C
PD	Pompe D
PE	Pompe E
PF	Pompe F
PG	Pompe G
PH	Pompe H
PI	Pompe I
PJ	Pompe J (7)
	Kit avec n°1 pump + pompe de réserve
DA	Pompe A + pompe de réserve
DB	Pompe B + pompe de réserve
DC	Pompe C + pompe de réserve
DD	Pompe D + pompe de réserve
DE	Pompe E + pompe de réserve
DF	Pompe F + pompe de réserve
DG	Pompe G + pompe de réserve
DH	Pompe H + pompe de réserve
DI	Pompe I + pompe de réserve
DJ	Pompe J + pompe de réserve (7)
	Kit avec n°2 pompe
TF	Pompe double F (8)
TG	Pompe double G (8)
TH	Pompe double H (8)
TI	Pompe double I (8)
TJ	Pompe double J (8)

(1) Eau produite de 0 °C ÷ 23 °C

(2) Eau produite de 0 °C jusqu'à -8 °C

(3) À l'entrée de l'échangeur, il est nécessaire de garantir en permanence une température de l'eau non inférieure à 35 °C.

(4) À l'entrée de l'échangeur, il est nécessaire de garantir en permanence une température de l'eau non inférieure à 35 °C. Les modèles 1402° - 1602° - 1802° avec la récupération totale ne peuvent pas être configurés avec le kit hydraulique intégré. Pour toutes les autres tailles et versions, l'évaluation doit être effectuée lors de la commande.

(5) Seulement pour les tailles de 1402 à 2202

(6) Seulement pour les tailles de 1402 à 3202

(7) Pour toutes les combinaisons avec la pompe J, veuillez contacter le siège.

(8) Les tailles de 5603 à 9603 ne peuvent contenir que des kits hydrauliques "TF - TG - TH - TI - TJ"

DONNÉES TECHNIQUES

NSG - °

Taille		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902	
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)																
Puissance frigorifique	kW	228,6	261,3	297,8	334,1	358,6	389,8	402,8	443,7	462,6	506,3	531,6	566,5	623,6	676,0	
Puissance absorbée	kW	74,3	85,8	100,4	108,3	119,9	129,9	138,2	151,6	162,6	167,0	175,7	193,9	214,9	228,2	
Courant total absorbé froid	A	138,0	156,0	174,0	192,0	214,0	233,0	248,0	271,0	289,0	297,0	309,0	332,0	359,0	390,0	
EER	W/W	3,08	3,05	2,97	3,08	2,99	3,00	2,91	2,93	2,85	3,03	3,02	2,92	2,90	2,96	
Débit eau côté installation	l/h	39316	44954	51218	57461	61665	67027	69255	76286	79541	87045	91392	97398	107202	116226	
Pertes de charge côté installation	kPa	14	18	16	21	24	20	22	18	19	17	19	21	24	29	

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

Taille		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)														
Puissance frigorifique	kW	739,5	792,4	835,2	874,9	897,0	942,5	989,1	1060,2	1095,1	1215,2	1268,8	1333,1	1410,0
Puissance absorbée	kW	251,7	263,0	281,6	288,8	302,5	320,8	329,9	355,3	375,5	407,7	419,3	461,7	512,0
Courant total absorbé froid	A	434,0	454,0	482,0	500,0	524,0	558,0	581,0	609,0	649,0	701,0	728,0	805,0	900,0
EER	W/W	2,94	3,01	2,97	3,03	2,97	2,94	3,00	2,98	2,92	2,98	3,03	2,89	2,75
Débit eau côté installation	l/h	127152	136250	143578	150403	154212	162036	170045	182263	188254	208871	218093	229141	242359
Pertes de charge côté installation	kPa	33	38	28	31	33	38	42	29	31	20	22	25	28

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

NSG - L

Taille		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)															
Puissance frigorifique	kW	227,7	261,7	298,7	335,0	373,6	386,8	415,2	446,3	476,8	498,0	546,8	602,0	645,3	707,0
Puissance absorbée	kW	72,7	84,0	98,1	112,6	120,1	128,4	138,3	144,3	155,8	165,4	179,1	193,2	212,5	231,2
Courant total absorbé froid	A	131,0	148,0	165,0	192,0	208,0	224,0	242,0	252,0	270,0	284,0	303,0	318,0	342,0	375,0
EER	W/W	3,13	3,12	3,04	2,97	3,11	3,01	3,00	3,09	3,06	3,01	3,05	3,12	3,04	3,06
Débit eau côté installation	l/h	39167	45014	51371	57614	64237	66506	71390	76738	81966	85616	94000	103492	110929	121547
Pertes de charge côté installation	kPa	15	18	17	15	19	20	16	19	16	17	19	15	18	22

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

Taille		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)														
Puissance frigorifique	kW	743,5	806,3	841,6	893,3	933,8	982,7	1023,0	1083,7	1120,2	1222,9	1269,4	1383,5	1517,2 (2)
Puissance absorbée	kW	252,4	266,7	283,5	297,7	306,0	315,5	334,5	357,8	379,1	402,0	421,5	465,5	504,7
Courant total absorbé froid	A	416,0	437,0	465,0	490,0	507,0	533,0	563,0	583,0	623,0	670,0	699,0	763,0	848,0
EER	W/W	2,95	3,02	2,97	3,00	3,05	3,12	3,06	3,03	2,96	3,04	3,01	2,97	3,01
Débit eau côté installation	l/h	127821	138615	144692	153568	160522	168943	175872	186277	192550	210223	218211	237808	260789
Pertes de charge côté installation	kPa	24	31	33	24	26	31	33	22	24	31	33	26	32

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

(2) Unité non certifiée Eurovent car elle dépasse 1500 kW

NSG - A

Taille		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)															
Puissance frigorifique	kW	233,0	267,3	306,8	346,4	383,4	397,6	429,0	458,6	491,7	511,7	561,1	619,9	669,1	731,1
Puissance absorbée	kW	73,5	83,8	96,7	109,8	118,4	126,0	134,9	142,3	152,7	160,7	171,9	187,9	206,4	224,9
Courant total absorbé froid	A	139,0	155,0	170,0	195,0	214,0	229,0	246,0	260,0	276,0	287,0	303,0	322,0	344,0	380,0
EER	W/W	3,17	3,19	3,17	3,15	3,24	3,16	3,18	3,22	3,22	3,18	3,26	3,30	3,24	3,25
Débit eau côté installation	l/h	40072	45975	52777	59582	65922	68370	73757	78851	84535	87974	96463	106561	115027	125681
Pertes de charge côté installation	kPa	15	19	18	16	20	22	17	20	16	18	20	16	19	24

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

Taille		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)														
Puissance frigorifique	kW	770,4	833,7	872,2	923,2	961,9	1011,0	1053,8	1121,6	1160,9	1263,4	1313,4	1432,8	1580,6 (2)
Puissance absorbée	kW	243,7	258,6	273,6	291,5	301,9	312,6	330,2	347,1	365,9	390,3	408,0	451,1	495,6
Courant total absorbé froid	A	417,0	440,0	466,0	502,0	524,0	554,0	583,0	588,0	625,0	676,0	701,0	769,0	866,0
EER	W/W	3,16	3,22	3,19	3,17	3,19	3,23	3,19	3,23	3,17	3,24	3,22	3,18	3,19
Débit eau côté installation	l/h	132447	143336	149960	158709	165357	173799	181161	192795	199561	217184	225782	246285	271702
Pertes de charge côté installation	kPa	26	33	36	26	28	33	35	24	26	33	36	27	35

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

(2) Unité non certifiée Eurovent car elle dépasse 1500 kW

NSG - E

Taille		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)															
Puissance frigorifique	kW	243,5	281,0	317,4	359,0	387,6	413,2	428,5	471,9	494,2	514,3	550,0	608,1	654,7	714,4
Puissance absorbée	kW	73,6	86,3	96,5	111,1	122,0	126,7	133,3	144,0	153,3	160,2	172,1	188,9	204,8	222,5
Courant total absorbé froid	A	133,0	152,0	163,0	189,0	211,0	222,0	237,0	251,0	267,0	279,0	293,0	310,0	334,0	368,0
EER	W/W	3,31	3,26	3,29	3,23	3,18	3,26	3,21	3,28	3,22	3,21	3,20	3,22	3,20	3,21
Débit eau côté installation	l/h	41877	48309	54578	61723	66638	71045	73675	81134	84968	88414	94560	104538	112548	122817
Pertes de charge côté installation	kPa	12	11	14	9	11	12	13	15	16	18	19	16	18	23

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

Taille		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)														
Puissance frigorifique	kW	764,3	813,2	877,0	900,7	944,8	1000,3	1028,9	1101,9	1151,7	1242,8	1300,9	-	-
Puissance absorbée	kW	236,0	255,6	273,4	283,8	292,9	310,2	318,7	343,0	357,9	392,1	407,8	-	-
Courant total absorbé froid	A	399,0	428,0	450,0	475,0	495,0	519,0	544,0	572,0	599,0	656,0	673,0	-	-
EER	W/W	3,24	3,18	3,21	3,17	3,23	3,22	3,23	3,21	3,22	3,17	3,19	-	-
Débit eau côté installation	l/h	131397	139814	150755	154839	162399	171941	176857	189402	197982	213642	223617	-	-
Pertes de charge côté installation	kPa	26	32	24	25	16	16	19	23	26	32	24	-	-

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

NSG - U

Taille		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)															
Puissance frigorifique	kW	249,3	288,6	324,9	369,0	399,5	423,8	440,0	483,4	507,1	526,0	564,2	623,1	674,9	735,2
Puissance absorbée	kW	74,1	85,8	96,9	110,1	120,0	126,0	132,1	143,6	152,2	157,5	167,5	185,9	201,2	218,7
Courant total absorbé froid	A	141,0	158,0	172,0	196,0	217,0	231,0	246,0	263,0	277,0	287,0	298,0	319,0	342,0	377,0
EER	W/W	3,36	3,36	3,35	3,35	3,33	3,36	3,33	3,37	3,33	3,34	3,37	3,35	3,35	3,36
Débit eau côté installation	l/h	42866	49623	55869	63446	68694	72874	75659	83113	87181	90438	96990	107116	116011	126384
Pertes de charge côté installation	kPa	13	11	14	10	11	13	14	16	17	18	20	17	20	24

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

Taille		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)														
Puissance frigorifique	kW	784,5	837,2	901,8	927,6	971,1	1026,7	1054,7	1133,1	1182,5	1280,2	1339,0	-	-
Puissance absorbée	kW	232,3	250,1	268,3	277,9	288,3	306,2	315,5	337,3	352,2	383,1	399,1	-	-
Courant total absorbé froid	A	411,0	437,0	461,0	486,0	509,0	536,0	564,0	586,0	617,0	668,0	689,0	-	-
EER	W/W	3,38	3,35	3,36	3,34	3,37	3,35	3,34	3,36	3,36	3,34	3,36	-	-
Débit eau côté installation	l/h	134866	143931	155027	159459	166915	176480	181297	194780	203262	220062	230162	-	-
Pertes de charge côté installation	kPa	28	34	25	27	17	17	20	24	28	34	25	-	-

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

NSG - N

Taille		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)															
Puissance frigorifique	kW	245,2	283,6	318,2	364,5	394,3	417,2	432,9	475,2	498,1	517,4	552,6	613,0	669,6	727,4
Puissance absorbée	kW	73,4	84,4	95,3	107,6	118,7	124,5	130,7	141,2	149,3	156,7	165,7	182,9	200,4	216,0
Courant total absorbé froid	A	132,0	149,0	162,0	185,0	207,0	219,0	234,0	249,0	264,0	274,0	287,0	306,0	324,0	359,0
EER	W/W	3,34	3,36	3,34	3,39	3,32	3,35	3,31	3,37	3,34	3,30	3,34	3,35	3,34	3,37
Débit eau côté installation	l/h	42156	48766	54716	62663	67797	71743	74443	81707	85643	88946	95006	105378	115107	125049
Pertes de charge côté installation	kPa	13	11	15	9	11	13	14	15	17	18	20	16	20	24

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

Taille		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)														
Puissance frigorifique	kW	766,9	834,2	880,8	925,4	961,2	1003,2	1036,3	1120,4	-	-	-	-	-
Puissance absorbée	kW	230,1	248,2	261,5	275,0	286,5	296,1	311,6	333,3	-	-	-	-	-
Courant total absorbé froid	A	395,0	413,0	435,0	458,0	480,0	509,0	537,0	557,0	-	-	-	-	-
EER	W/W	3,33	3,36	3,37	3,36	3,35	3,39	3,33	3,36	-	-	-	-	-
Débit eau côté installation	l/h	131846	143411	151421	159089	165211	172435	178132	192584	-	-	-	-	-
Pertes de charge côté installation	kPa	27	23	29	29	17	17	20	24	-	-	-	-	-

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

INDICES ÉNERGÉTIQUES (RÈG. (UE) 2016/2281)

Taille		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902	
Ventilateurs: M																
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)																
SEER	°A,E,L,N,U	W/W	(-2)	(-2)	(-2)	(-2)	(-2)	(-2)	(-2)	(-2)	(-2)	(-2)	(-2)	(-2)	(-2)	
SEPR - (EN 14825: 2018) (3)																
SEPR	°	W/W	5,32	5,40	5,30	5,46	5,46	5,50	5,52	5,51	5,51	5,51	5,54	5,53	5,51	5,52
	A	W/W	5,53	5,59	5,47	5,51	5,59	5,56	5,55	5,56	5,57	5,51	5,53	5,59	5,57	5,58
	E	W/W	5,69	5,72	5,77	5,64	5,58	5,71	5,65	5,72	5,67	5,65	5,67	5,64	5,66	5,68
	L	W/W	5,46	5,56	5,43	5,53	5,54	5,52	5,52	5,52	5,55	5,55	5,75	5,61	5,52	5,52
	N	W/W	5,75	5,77	5,89	5,69	5,58	5,66	5,62	5,68	5,61	5,59	5,63	5,64	5,64	5,65
	U	W/W	5,73	5,78	5,81	5,70	5,65	5,76	5,71	5,77	5,72	5,70	5,72	5,70	5,72	5,74

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Ne rentrant pas dans le champ d'application de la norme (EN14825: 2018 pour les applications de confort, 12 °C/7 °C)

(3) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

Taille		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603	
Ventilateurs: M															
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)															
SEER	°A,E,L,N,U	W/W	(-2)	(-2)	(-2)	(-2)	(-2)	(-2)	(-2)	(-2)	(-2)	(-2)	(-2)	(-2)	
SEPR - (EN 14825: 2018) (3)															
SEPR	°	W/W	5,53	5,52	5,52	5,52	5,52	5,51	5,52	5,53	5,52	5,52	5,55	5,52	5,52
	A	W/W	5,51	5,56	5,55	5,52	5,55	5,56	5,52	5,65	5,59	5,69	5,66	5,60	5,65
	E	W/W	5,69	5,64	5,69	5,56	5,56	5,56	5,69	5,81	5,86	5,67	5,72	-	-
	L	W/W	5,53	5,51	5,52	5,51	5,54	5,54	5,54	5,63	5,59	5,66	5,65	5,62	5,66
	N	W/W	5,61	5,62	5,64	5,69	5,57	5,60	5,56	5,71	-	-	-	-	-
	U	W/W	5,76	5,71	5,75	5,64	5,63	5,63	5,74	5,86	5,89	5,73	5,77	-	-

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Ne rentrant pas dans le champ d'application de la norme (EN14825: 2018 pour les applications de confort, 12 °C/7 °C)

(3) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

Taille		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902	
Ventilateurs: J																
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)																
SEER	°	W/W	(-2)	(-2)	(-2)	(-2)	(-2)	(-2)	(-2)	(-2)	(-2)	(-2)	(-2)	(-2)	(-2)	
	A	W/W	4,43	4,40	4,48	4,54	4,51	4,54	4,56	4,56	4,56	4,56	4,57	4,57	4,56	4,57
	E	W/W	4,46	4,47	4,55	4,55	4,55	4,58	4,57	4,59	4,57	4,58	4,58	4,58	4,59	4,57
	L	W/W	4,41	4,38	4,47	4,51	4,50	4,54	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56
	N	W/W	4,51	4,48	4,57	4,55	4,56	4,60	4,60	4,61	4,60	4,60	4,61	4,61	4,60	4,60
	U	W/W	4,48	4,47	4,56	4,57	4,56	4,58	4,57	4,59	4,58	4,59	4,59	4,59	4,60	4,58
SEPR - (EN 14825: 2018) (3)																
SEPR	°	W/W	5,32	5,40	5,30	5,46	5,46	5,50	5,52	5,51	5,51	5,51	5,54	5,53	5,51	5,52
	A	W/W	5,50	5,60	5,50	5,50	5,60	5,60	5,60	5,60	5,60	5,50	5,50	5,60	5,60	5,60
	E	W/W	5,70	5,70	5,80	5,60	5,60	5,70	5,70	5,70	5,70	5,70	5,70	5,60	5,70	5,70
	L	W/W	5,50	5,60	5,40	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,60	5,60	5,80	5,60	5,50	5,50
	N	W/W	5,80	5,80	5,90	5,70	5,60	5,70	5,60	5,70	5,60	5,60	5,60	5,60	5,60	5,70
	U	W/W	5,70	5,80	5,80	5,70	5,70	5,80	5,70	5,80	5,70	5,70	5,70	5,70	5,70	5,70

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Ne rentrant pas dans le champ d'application de la norme (EN14825: 2018 pour les applications de confort, 12 °C/7 °C)

(3) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

Taille		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603	
Ventilateurs: J															
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)															
SEER	°	W/W	(-2)	(-2)	(-2)	(-2)	(-2)	(-2)	(-2)	(-2)	(-2)	(-2)	(-2)	(-2)	
	A	W/W	4,57	4,57	4,56	4,56	4,56	4,57	4,56	4,57	4,57	4,58	4,57	4,57	
	E	W/W	4,58	4,56	4,59	4,57	4,59	4,57	4,58	4,60	4,61	4,58	4,60	-	-
	L	W/W	4,56	4,56	4,55	4,56	4,56	4,56	4,55	4,57	4,56	4,57	4,57	4,56	4,57
	N	W/W	4,60	4,59	4,61	4,60	4,60	4,59	4,60	4,62	-	-	-	-	-
	U	W/W	4,59	4,57	4,59	4,57	4,59	4,58	4,59	4,61	4,61	4,58	4,60	-	-
SEPR - (EN 14825: 2018) (3)															
SEPR	°	W/W	5,53	5,52	5,52	5,52	5,52	5,51	5,52	5,53	5,52	5,52	5,55	5,52	5,52
	A	W/W	5,50	5,60	5,60	5,50	5,60	5,60	5,50	5,70	5,60	5,70	5,70	5,60	5,70
	E	W/W	5,70	5,60	5,70	5,60	5,60	5,60	5,70	5,80	5,90	5,70	5,70	-	-
	L	W/W	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,60	5,60	5,70	5,70	5,60	5,70
	N	W/W	5,60	5,60	5,60	5,70	5,60	5,60	5,60	5,70	-	-	-	-	-
	U	W/W	5,80	5,70	5,80	5,60	5,60	5,60	5,70	5,90	5,90	5,70	5,80	-	-

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Ne rentrant pas dans le champ d'application de la norme (EN14825: 2018 pour les applications de confort, 12 °C/7 °C)

(3) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Taille		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902	
Données électriques																
Courant maximal (FLA)	°	A	223,7	241,3	264,3	300,3	327,4	346,4	365,4	386,4	407,4	431,3	446,3	470,3	494,3	543,1
	A,L	A	232,6	250,2	273,2	300,3	336,3	355,3	374,3	404,1	425,1	440,1	455,1	488,0	512,0	560,9
	E,U	A	232,6	250,2	282,1	309,2	336,3	364,1	383,1	413,0	434,0	449,0	464,0	496,9	520,9	569,8
Courant de démarrage (LRA)	°	A	241,5	259,1	290,9	318,0	345,1	373,0	392,0	421,9	442,9	457,9	472,9	505,8	538,7	593,4
	A,L	A	252,0	287,1	329,4	376,3	395,0	442,0	459,0	486,0	493,7	597,6	636,2	665,2	661,2	791,0
	E,U	A	260,9	296,0	338,3	376,3	403,9	450,9	467,9	503,7	511,4	606,4	645,0	682,9	678,9	808,8
	°	A	260,9	296,0	347,2	385,2	403,9	459,7	476,7	512,6	520,3	615,3	653,9	691,8	687,8	817,7
	E,U	A	269,8	304,9	356,0	394,0	412,7	468,6	485,6	521,5	529,2	624,2	662,8	700,7	705,6	841,3

Taille		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603	
Données électriques															
Courant maximal (FLA)	°	A	583,1	625,0	658,0	697,9	728,9	760,9	801,8	831,8	871,8	946,7	994,4	1087,4	1183,4
	A,L	A	600,9	642,8	675,8	706,8	746,7	793,4	825,4	864,3	904,3	988,1	1021,1	1122,9	1236,7
	E,U	A	618,7	651,7	699,4	730,4	770,3	811,2	852,1	882,1	930,9	996,9	1038,8	-	-
Courant de démarrage (LRA)	°	A	633,4	684,2	726,1	765,9	805,8	837,8	869,8	908,7	-	-	-	-	-
	A,L	A	821,3	894,2	914,2	1078,1	1097,9	1209,9	1249,8	993,9	1024,2	1117,1	1151,8	1346,4	1520,4
	E,U	A	839,1	912,0	932,0	1087,0	1115,7	1242,4	1273,4	1026,4	1056,7	1158,5	1178,5	1381,9	1573,7
	°	A	856,9	920,9	955,6	1110,6	1139,3	1260,2	1300,1	1044,2	1083,3	1167,3	1196,2	-	-
	E,U	A	871,6	953,4	982,3	1146,1	1174,8	1286,8	1317,8	1070,8	-	-	-	-	-

DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Compresseur															
Type	°A,E,L,N,U	Type	Vis												
Nombre	°A,E,L,N,U	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Circuits	°A,E,L,N,U	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Réfrigérant	°A,E,L,N,U	Type	R1234ze												

(1) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.

Taille			1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Charge de réfrigérant du circuit 1 (1)	°	kg	24,0	24,0	23,0	30,0	30,0	35,0	35,0	35,0	35,0	40,0	46,0	42,5	44,5	51,0
	A	kg	26,5	34,0	28,0	30,5	34,0	35,0	38,5	40,5	45,0	43,0	47,0	52,0	55,0	74,0
	E	kg	29,0	30,0	41,0	34,0	40,0	43,0	46,0	45,0	45,0	45,0	57,0	54,0	74,0	60,0
	L	kg	24,0	26,0	37,0	28,0	34,0	35,0	38,5	40,0	42,0	44,0	47,0	52,0	54,0	56,0
	N	kg	36,0	38,0	34,0	44,0	49,0	53,0	56,0	60,0	64,0	64,0	55,0	72,0	81,0	85,0
Charge de réfrigérant du circuit 2 (1)	U	kg	32,0	34,0	34,0	35,0	46,0	49,0	49,0	46,0	45,0	60,0	54,5	58,0	58,0	75,0
	°	kg	24,0	25,0	25,0	41,0	33,0	38,0	37,0	37,5	35,0	50,0	48,0	46,0	46,0	59,0
	A	kg	28,0	34,0	29,5	36,0	34,0	49,0	40,5	45,0	47,5	48,0	50,0	55,0	60,0	81,0
	E	kg	29,0	31,5	41,0	40,0	40,0	45,0	52,0	53,0	53,0	59,0	59,0	74,0	74,0	77,0
	L	kg	27,0	28,0	37,0	36,0	34,0	40,0	40,5	43,0	46,0	52,0	50,0	55,0	58,0	72,0
Charge de réfrigérant du circuit 3 (1)	N	kg	36,0	38,0	34,0	49,0	49,0	56,0	56,0	64,0	64,0	69,0	57,0	77,0	81,0	92,0
	U	kg	32,0	34,0	36,0	41,5	46,0	53,0	54,0	52,0	48,5	65,0	59,0	62,0	63,0	90,0
	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Échangeur côté installation

Type	°	A,E,L,N,U	Type	Plaques												
Nombre	°	A,E,L,N,U	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

(1) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.

Taille			4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603	
Compresseur																
Type	°	A,E,L,N,U	Type	Vis												
Nombre	°	A,L	n°	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3
	E,U	n°	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	-	-	
	N	n°	2	2	2	2	2	2	2	3	-	-	-	-	-	
Circuits	°	A,L	n°	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	
	E,U	n°	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	-	-	
	N	n°	2	2	2	2	2	2	2	3	-	-	-	-	-	
Réfrigérant	°	A,E,L,N,U	Type	R1234ze												
Charge de réfrigérant du circuit 1 (1)	°	kg	52,0	55,0	55,0	63,0	65,0	62,0	70,0	67,0	55,0	78,0	62,0	99,0	112,0	
	A,L	kg	62,0	67,0	67,0	70,0	106,0	82,0	82,0	74,0	81,0	85,0	70,0	106,0	80,0	
	E	kg	70,0	89,0	80,0	100,0	113,0	86,0	95,0	77,0	89,0	89,0	100,0	-	-	
	N	kg	92,0	99,0	110,0	114,0	128,0	128,0	138,0	85,0	-	-	-	-	-	
	U	kg	70,0	89,0	80,0	85,0	113,0	86,0	95,0	77,0	89,0	89,0	100,0	-	-	
Charge de réfrigérant du circuit 2 (1)	°	kg	59,0	64,0	64,0	70,0	71,0	73,0	80,0	74,0	61,0	85,0	70,0	99,0	112,0	
	A	kg	70,0	78,0	78,0	82,0	106,0	99,0	99,0	81,0	81,0	92,0	75,0	106,0	95,0	
	E	kg	85,0	96,0	90,0	110,0	113,0	98,0	97,0	85,0	89,0	96,0	100,0	-	-	
	L	kg	70,0	79,0	78,0	82,0	106,0	99,0	99,0	81,0	81,0	92,0	75,0	106,0	95,0	
	N	kg	92,0	107,0	110,0	124,0	128,0	138,0	138,0	92,0	-	-	-	-	-	
Charge de réfrigérant du circuit 3 (1)	U	kg	85,0	96,0	90,0	103,0	113,0	98,0	97,0	85,0	89,0	96,0	100,0	-	-	
	°	kg	-	-	-	-	-	-	74,0	65,0	85,0	80,0	99,0	112,0		
	A,L	kg	-	-	-	-	-	-	81,0	81,0	92,0	75,0	106,0	85,0		
	E,U	kg	-	-	-	-	-	-	85,0	89,0	96,0	100,0	-	-		
N	kg	-	-	-	-	-	-	92,0	-	-	-	-	-			

Échangeur côté installation

Type	°	A,E,L,N,U	Type	Plaques												
Nombre	°	A,L	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

(1) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.

DONNÉES VENTILATEURS

Taille			1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Ventilateur																
Type	°	A,E,L,N,U	Type	Axial												
Nombre	°	n°	6	6	6	8	8	8	8	8	8	10	10	10	10	12
	A,L	n°	8	8	8	8	10	10	10	12	12	12	12	14	14	16
	E,U	n°	8	8	10	10	10	12	12	14	14	14	14	16	16	18
	N	n°	10	10	12	12	12	14	14	16	16	16	16	18	20	22
Ventilateur																
Type	°	A,E,L,N,U	Type	Axial												
Nombre	°	n°	12	14	14	16	16	16	18	18	18	20	22	22	22	
	A,L	n°	16	18	18	18	20	22	22	24	24	28	28	30	34	
	E,U	n°	20	20	22	22	24	26	28	28	30	30	32	-	-	
	N	n°	22	26	28	30	32	32	32	34	-	-	-	-	-	

Majoré

Taille			1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Ventilateurs: M																
Ventilateur majoré																
Moteur ventilateur	°A,U	Type	Asynchrone													
	E,L,N	Type	Asynchrone avec coupure de phase													
Sans hauteurs manométriques																
Débit d'air	°	m ³ /h	108000	108000	108000	144000	144000	144000	144000	144000	144000	180000	180000	180000	180000	216000
	A	m ³ /h	144000	144000	144000	144000	180000	180000	180000	180000	216000	216000	216000	252000	252000	288000
	E	m ³ /h	92000	92000	115000	115000	115000	138000	138000	161000	161000	161000	161000	184000	184000	207000
	L	m ³ /h	92000	92000	92000	92000	115000	115000	115000	138000	138000	138000	138000	161000	161000	184000
	N	m ³ /h	115000	115000	138000	138000	138000	161000	161000	184000	184000	184000	184000	207000	230000	253000
	U	m ³ /h	144000	144000	180000	180000	180000	216000	216000	252000	252000	252000	252000	288000	288000	324000
Niveau de puissance sonore	°	dB(A)	98,0	98,0	98,0	98,0	98,0	98,0	98,0	98,0	98,0	99,0	99,0	100,0	100,0	101,0
	A	dB(A)	98,0	98,0	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	101,0
	E	dB(A)	89,0	89,0	90,0	90,0	90,0	91,0	91,0	92,0	92,0	92,0	92,0	93,0	93,0	93,0
	L	dB(A)	89,0	89,0	89,0	89,0	90,0	91,0	91,0	91,0	91,0	91,0	91,0	91,0	91,0	92,0
	N	dB(A)	90,0	90,0	91,0	91,0	91,0	91,0	91,0	92,0	92,0	92,0	92,0	93,0	93,0	93,0
	U	dB(A)	98,0	98,0	99,0	99,0	99,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	101,0	101,0	101,0
Taille			4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603	

Ventilateurs: M																
Ventilateur majoré																
Moteur ventilateur	°A,U	Type	Asynchrone													
	E,L,N	Type	Asynchrone avec coupure de phase													
Sans hauteurs manométriques																
Débit d'air	°	m ³ /h	216000	252000	252000	288000	288000	288000	324000	324000	324000	360000	396000	396000	396000	396000
	A	m ³ /h	288000	324000	324000	324000	360000	396000	396000	432000	432000	504000	504000	540000	612000	
	E	m ³ /h	230000	230000	253000	253000	276000	299000	322000	322000	345000	345000	368000	-	-	
	L	m ³ /h	184000	207000	207000	234000	260000	286000	286000	276000	276000	322000	322000	345000	442000	
	N	m ³ /h	253000	299000	322000	345000	368000	368000	368000	391000	-	-	-	-	-	
	U	m ³ /h	360000	360000	396000	396000	432000	468000	504000	504000	540000	540000	576000	-	-	
Niveau de puissance sonore	°	dB(A)	101,0	101,0	101,0	102,0	102,0	102,0	102,0	102,0	102,0	103,0	103,0	103,0	103,0	
	A	dB(A)	101,0	101,0	102,0	101,0	102,0	102,0	102,0	103,0	103,0	103,0	103,0	104,0	104,0	
	E	dB(A)	94,0	94,0	94,0	94,0	94,0	94,0	94,0	94,0	94,0	94,0	95,0	-	-	
	L	dB(A)	93,0	93,0	93,0	93,0	94,0	94,0	94,0	94,0	94,0	94,0	94,0	94,0	95,0	
	N	dB(A)	93,0	94,0	94,0	95,0	95,0	95,0	95,0	95,0	-	-	-	-	-	
	U	dB(A)	102,0	102,0	102,0	102,0	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0	-	-	

Inverter

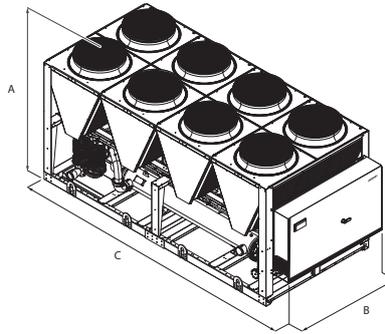
Ventilateurs: J																
Ventilateur inverter																
Moteur ventilateur	°A,E,L,N,U	Type	Inverter													
	Débit d'air	°	m ³ /h	96000	96000	96000	128000	128000	128000	128000	144000	144000	180000	180000	180000	180000	216000
A		m ³ /h	128000	128000	128000	128000	160000	160000	160000	192000	192000	192000	192000	224000	224000	256000
E		m ³ /h	92000	92000	115000	115000	115000	138000	138000	161000	161000	161000	161000	184000	184000	207000
L		m ³ /h	92000	92000	92000	92000	115000	115000	115000	138000	138000	138000	138000	161000	161000	184000
N		m ³ /h	115000	115000	138000	138000	138000	161000	161000	184000	184000	184000	184000	207000	230000	253000
U		m ³ /h	128000	128000	160000	160000	160000	192000	192000	224000	224000	224000	224000	256000	256000	288000
Données sonores calculées en mode refroidissement (1)																
Niveau de puissance sonore	°	dB(A)	97,0	97,0	97,0	98,0	98,0	98,0	98,0	98,0	98,0	99,0	100,0	100,0	100,0	101,0
	A	dB(A)	97,0	97,0	98,0	98,0	98,0	98,0	98,0	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	100,0
	E	dB(A)	89,0	89,0	90,0	90,0	90,0	91,0	91,0	92,0	92,0	92,0	92,0	93,0	93,0	93,0
	L	dB(A)	89,0	89,0	89,0	89,0	90,0	91,0	91,0	91,0	91,0	91,0	91,0	91,0	91,0	92,0
	N	dB(A)	90,0	90,0	91,0	91,0	91,0	91,0	91,0	92,0	92,0	92,0	92,0	93,0	93,0	93,0
	U	dB(A)	97,0	97,0	98,0	98,0	98,0	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	100,0	100,0	100,0

(1) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent. Pression sonore mesurée en champ libre (conformément à la norme UNI EN ISO 3744).

Taille		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Ventilateurs: J														
Ventilateur inverter														
Moteur ventilateur	°,A,E,L,N,U	Type	Inverter											
	°	m³/h	216000	252000	252000	288000	288000	288000	324000	324000	324000	360000	396000	396000
	A	m³/h	256000	288000	288000	324000	360000	396000	396000	384000	384000	448000	480000	612000
Débit d'air	E	m³/h	230000	230000	253000	253000	276000	299000	322000	322000	345000	345000	368000	-
	L	m³/h	184000	207000	207000	234000	260000	286000	286000	276000	276000	322000	322000	345000
	N	m³/h	253000	299000	322000	345000	368000	368000	368000	391000	-	-	-	-
	U	m³/h	320000	320000	352000	352000	384000	416000	448000	448000	480000	480000	512000	-
Données sonores calculées en mode refroidissement (1)														
	°	dB(A)	101,0	101,0	101,0	102,0	102,0	102,0	102,0	102,0	102,0	103,0	103,0	103,0
	A	dB(A)	100,0	100,0	101,0	102,0	102,0	102,0	102,0	102,0	102,0	102,0	103,0	104,0
Niveau de puissance sonore	E	dB(A)	94,0	94,0	94,0	94,0	94,0	94,0	94,0	94,0	94,0	94,0	95,0	-
	L	dB(A)	93,0	93,0	93,0	93,0	94,0	94,0	94,0	94,0	94,0	94,0	94,0	95,0
	N	dB(A)	93,0	94,0	94,0	95,0	95,0	95,0	95,0	95,0	-	-	-	-
	U	dB(A)	101,0	101,0	101,0	102,0	102,0	102,0	102,0	102,0	102,0	102,0	102,0	-

(1) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent. Pression sonore mesurée en champ libre (conformément à la norme UNI EN ISO 3744).

DIMENSIONS



Taille		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Dimensions et poids															
A	°A,E,L,N,U	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	°A,E,L,N,U	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	°	mm	3970	3970	3970	5160	5160	5160	5160	5160	6350	6350	6350	6350	7540
	A,L	mm	5160	5160	5160	5160	6350	6350	6350	7540	7540	7540	7540	8730	8730
	E,U	mm	5160	5160	6350	6350	6350	7540	7540	8730	8730	8730	8730	9920	9920
	N	mm	6350	6350	7540	7540	7540	8730	8730	9920	9920	9920	9920	11110	12300

Taille		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603	
Dimensions et poids															
A	°A,L	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	
	E,U	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	-	-	
	N	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	-	-	-	-	-	
B	°A,L	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	
	E,U	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	-	-	
	N	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	-	-	-	-	-	
C	°	mm	7540	8730	8730	9920	9920	9920	11110	11110	11110	12300	13490	13490	
	A,L	mm	9920	11110	11110	11110	12300	13490	13490	15080	15080	17460	17460	18650	
	E,U	mm	12300	12300	13490	13490	15080	16270	17460	17460	18650	18650	19840	-	
	N	mm	13490	16270	17460	18650	19840	19840	19840	21030	-	-	-	-	

Pour des problèmes de transport les tailles avec profondeur > 13090 mm sont expédiées séparément. Pour toute information supplémentaire se référer au manuel technique et/ou d'installation.

Taille		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Kit hydraulique intégré: 00															
Unité monomodule															
Poids à vide	°	kg	4108	4153	4275	5137	5468	5476	5485	5680	5690	6659	7153	7163	7188
	A	kg	4637	4684	4806	5137	5882	5890	6085	6696	6782	7261	7806	8486	8501
	E	kg	4768	4800	5220	5814	6145	6755	6763	7198	7213	7707	7806	8940	8950
	L	kg	4637	4684	4806	5137	5882	5890	6085	6696	6782	7261	8223	8486	8501
	N	kg	5179	5214	5822	6415	6746	7163	7177	7649	7659	8161	8223	9630	10062
	U	kg	4768	4800	5220	5814	6145	6755	6763	7198	7213	7707	8672	8940	8950
	Poids en fonction	°	kg	4186	4225	4393	5256	5586	5614	5622	5953	5962	6982	7475	7485
A		kg	4714	4757	4925	5275	6019	6028	6357	6968	7105	7583	8098	9016	
E		kg	4887	4937	5358	6137	6467	7077	7086	7510	7525	8019	8098	9470	
L		kg	4714	4757	4925	5275	6019	6028	6357	6968	7105	7583	8515	9016	
N		kg	5298	5352	5959	6738	7069	7486	7500	7961	7971	8474	8515	10160	
U		kg	4887	4937	5358	6137	6467	7077	7086	7510	7525	8019	8964	9470	

Taille		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603	
Kit hydraulique intégré: 00															
Unité monomodule															
Poids à vide	°	kg	7947	8389	8704	9252	9347	9405	10170	11843	11931	12488	13081	13400	
	A,L	kg	9090	9829	9892	10315	10836	11441	11519	-	-	-	-	-	
	E,U	kg	10203	10282	11194	11284	-	-	-	-	-	-	-	-	
	N	kg	10748	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Poids en fonction	°	kg	8239	8681	9234	9781	9877	9922	10687	12797	12885	13398	13990	14309	
	A,L	kg	9608	10334	10397	11247	11767	12358	12437	-	-	-	-	-	
	E,U	kg	10720	10787	12125	12215	-	-	-	-	-	-	-	-	
	N	kg	11265	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Unité bimodule															
Poids à vide module 1	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	A,L	kg	-	-	-	-	-	-	9029	9090	9829	9892	10836	11519	
	E,U	kg	-	-	-	-	6276	6276	6741	9719	10203	10282	11194	-	
	N	kg	-	6084	6517	6517	7126	7126	7190	10880	-	-	-	-	

Taille		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Poids à vide module 2	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	A,L	kg	-	-	-	-	-	-	5068	5068	5512	5512	5675	6265
	E,U	kg	-	-	-	-	6207	6671	6671	5482	5482	5512	5512	-
	N	kg	-	6448	6448	7056	7056	7120	7120	6014	-	-	-	-
Poids total à vide	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	A,L	kg	-	-	-	-	-	-	14098	14159	15342	15405	16511	17784
	E,U	kg	-	-	-	-	12483	12948	13412	15202	15685	15795	16706	-
	N	kg	-	12531	12965	13573	14182	14246	14310	16894	-	-	-	-
Poids en fonction module 1	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	A,L	kg	-	-	-	-	-	-	9547	9608	10334	10397	11767	12437
	E,U	kg	-	-	-	-	6589	6589	7053	10237	10720	10787	12125	-
	N	kg	-	6342	6776	6776	7438	7438	7502	11398	-	-	-	-
Poids en fonction module 2	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	A,L	kg	-	-	-	-	-	-	5327	5327	5771	5771	5987	6577
	E,U	kg	-	-	-	-	6519	6984	6984	5741	5741	5771	5771	-
	N	kg	-	6706	6706	7369	7369	7433	7433	6273	-	-	-	-
Poids total en fonction	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	A,L	kg	-	-	-	-	-	-	14874	14935	16105	16168	17755	19014
	E,U	kg	-	-	-	-	13108	13572	14037	15978	16461	16558	17896	-
	N	kg	-	13049	13482	14144	14807	14871	14935	17670	-	-	-	-

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

TBA 1300-4325

Groupe d'eau glacée à condensation par air

Puissance frigorifique 328 ÷ 1404 kW



- Rendements élevés même aux charges partielles
- Microchannel coil
- Réduite courant de démarrage (uniquement 6 ampères!)
- Évaporateur à faible charge de fluide frigorigène
- Egalement disponible avec R513A gaz (XP10)



DESCRIPTION

Groupes d'eau glacée conçues pour satisfaire les exigences de climatisation dans les logements/bâtiments commerciaux, ou de réfrigération dans les bâtiments industriels.

Ce sont des unités pour extérieur avec des compresseurs à lévitation magnétique, batteries à microcanaux et échangeurs tubulaires.

Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester anticorrosion RAL 9003.

VERSIONS

- A A haute efficacité
- E A haute efficacité silencieuse
- N A très haute efficacité, silencieuse
- U A très haute efficacité

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Le fonctionnement à pleine charge est garanti jusqu'à une température d'air extérieur de 43 °C selon la taille et la version. Pour de plus amples informations, voir la documentation technique ou le logiciel de sélection.

Unité mono et bi-circuit

En fonction de la taille, les unités sont mono-circuit ou bi-circuit, pour assurer la meilleure efficacité à pleine charge comme aux charges partielles.

Compresseur centrifuge oil free

Compresseur centrifuge à deux étages, sans huile, à lévitation magnétique avec inverter incorporé.

Caractéristiques particulières du compresseur

- Fonctionnement sans huile en l'absence de frictions mécaniques grâce à des roulements à lévitation magnétique
- Modulation continue de la charge au moyen de la variation du régime moteur (de 30 % à 100 %)
- Courant de démarrage réduit (seulement 6 Ampères)

Aluminium micro-canal

Toute la gamme emploie des batteries à microcanaux en aluminium permettant d'utiliser une quantité de fluide frigorigène inférieure, mais en garantissant toujours de très hauts niveaux d'efficacité.

Kit hydraulique intégré

Le groupe hydraulique intégré optionnel contient les composants hydrauliques principaux ; il est disponible dans différentes configurations pour avoir aussi une solution d'économie et un'installation finale simple.

CONTRÔLE PCO⁵

Réglage à microprocesseur, avec un clavier à écran tactile de 7" qui permet de naviguer de manière intuitive parmi les différents écrans, pour modifier les paramètres de fonctionnement et afficher de manière graphique le comportement de certaines tailles en temps réel, et une gestion complète des alarmes et leur historique.

Il y a également :

- La possibilité de contrôler deux unités en parallèle Master - Slave
- La présence d'une horloge de programmation permet de définir des tranches horaires de fonctionnement et un éventuel deuxième point de consigne.
- La thermorégulation s'effectue avec la logique proportionnelle intégrale, sur la base de la température de sortie de l'eau.

ACCESSOIRES

AER485P1: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AER485P1 x n° 2: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AERBACP: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

AERNET: Le dispositif permet d'effectuer le contrôle, la gestion et le suivi à distance d'un groupe d'eau glacée avec un PC, un smartphone ou une tablette via une connexion Cloud. AERNET remplit la fonction de Master tandis que chaque unité connectée est configurée en Slave, jusqu'à un maximum de 6 unités ; avec un simple clic, il est également possible d'enregistrer, sur son propre terminal, un fichier journal contenant toutes les données des unités connectées pour d'éventuelles analyses postérieures.

MULTICHILLER_EVO: Système de contrôle pour la commande, l'allumage et l'extinction de chaque groupe d'eau glacée dans un système où plusieurs appareils sont installés en parallèle, en assurant toujours un débit constant de l'évaporateur.

AVX: Supports antivibration à ressort.

ACCESSOIRES MONTÉS EN USINE

XLATB: kit permettant d'élargir la plage de fonctionnement de l'unité de 0 °C -10 °C pour l'air extérieur, avec l'aide d'une résistance électrique pour la charpenterie et d'un isolant particulier pour l'évaporateur qui garantissent le bon fonctionnement de l'unité même à ces températures.

GP_T: Kit grilles anti-intrusion

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Modèle	1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350	4325
AER485P1
AER485P1 x n° 2 (1)				.			.			.
AERBACP
AERNET
MULTICHILLER_EVO

(1) x n°_ Quantité de l'accessoire à prévoir.

Support antivibratoires

Ver	1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350	4325
Kit hydraulique intégré: 00, DA, DB, DC, DD, DE, DF, DG, DH, DI, DJ, IA, IB, IC, ID, IE, IF, IG, IH, II, IJ, JA, JB, JC, JD, JE, JF, JG, JH, JI, JJ, KF, KG, KH, KI, KJ, PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG, PH, PI, PJ, TF, TG, TH, TI, TJ										
A,E	AVX (1)	AVX500	AVX588	AVX592	AVX589	AVX (1)	AVX593	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)
N,U	AVX (1)	AVX500	AVX592	AVX589	AVX (1)	AVX593	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)

(1) Contacter le siège.

Kit basse température

Ver	1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350	4325
A,E	XLATB1	XLATB3	XLATB5	XLATB6	XLATB7	XLATB6	XLATB7	XLATB7	XLATB8	XLATB8
N,U	XLATB2	XLATB5	XLATB5	XLATB5	XLATB7	XLATB6	XLATB6	XLATB7	XLATB8	XLATB8

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Grilles anti-intrusion

Ver	1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350	4325
A,E	GP3T	GP4T	GP5T	GP6T	GP7T	GP8T	GP9T	GP10T	GP10T	GP11T
N,U	GP3T	GP4T	GP6T	GP7T	GP8T	GP9T	GP10T	GP11T	GP11T	GP11T

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3	TBA
4,5,6,7	Taille 1300, 1350, 2300, 2325, 2350, 3300, 3320, 3340, 3350, 4325
8	Modèle ° Seul froid
9	Récupération de chaleur ° Sans récupération de chaleur
10	Version A A haute efficacité E A haute efficacité silencieuse N A très haute efficacité, silencieuse U A très haute efficacité
11	Batteries ° Aluminium micro-canal O Painted aluminium microchannel R Cuivre - cuivre S Cuivre - cuivre étamé V En cuivre - aluminium verni
12	Ventilateurs J Inverter
13	Alimentation ° 400V ~ 3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques
14,15	Kit hydraulique intégré 00 Sans kit hydraulique PA Pompe A PB Pompe B PC Pompe C PD Pompe D PE Pompe E PF Pompe F PG Pompe G PH Pompe H PI Pompe I PJ Pompe J (1) DA Pompe A + pompe de réserve DB Pompe B + pompe de réserve DC Pompe C + pompe de réserve DD Pompe D + pompe de réserve DE Pompe E + pompe de réserve

Champ	Description
DF	Pompe F + pompe de réserve
DG	Pompe G + pompe de réserve
DH	Pompe H + pompe de réserve
DI	Pompe I + pompe de réserve
DJ	Pompe J + pompe de réserve (1)
IA	Pompe A avec inverter vitesse fixe
IB	Pompe B avec inverter vitesse fixe
IC	Pompe C avec inverter vitesse fixe
ID	Pompe D avec inverter vitesse fixe
IE	Pompe E avec inverter vitesse fixe
IF	Pompe F avec inverter vitesse fixe
IG	Pompe G avec inverter vitesse fixe
IH	Pompe H avec inverter vitesse fixe
II	Pompe I avec inverter vitesse fixe
IJ	Pompe J avec inverter vitesse fixe (1)
JA	Pompe A + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JB	Pompe B + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JC	Pompe C + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JD	Pompe D + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JE	Pompe E + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JF	Pompe F + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JG	Pompe G + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JH	Pompe H + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JI	Pompe I + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JJ	Pompe J + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (1)
KF	Pompe double F avec inverter vitesse fixe
KG	Pompe double G avec inverter vitesse fixe
KH	Pompe double H avec inverter vitesse fixe
KI	Pompe double I avec inverter vitesse fixe
KJ	Pompe double J avec inverter vitesse fixe (1)
TF	Pompe double F
TG	Pompe double G
TH	Pompe double H
TI	Pompe double I
TJ	Pompe double J (1)
16	Gaz réfrigérant ° R134a G R513A (XP10)

(1) Pour toutes les combinaisons avec la pompe J, veuillez contacter le siège

DONNÉES TECHNIQUES

TBA - (A)

Taille		1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350	4325
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)											
Puissance frigorifique	kW	330,7	437,3	633,9	741,5	871,9	974,8	1087,0	1155,9	1256,9	1404,1
Puissance absorbée	kW	95,3	125,9	183,0	214,9	254,8	279,5	314,9	334,9	369,1	413,3
Courant total absorbé froid	A	150,7	200,9	286,2	346,4	416,6	446,9	502,1	547,3	592,3	667,6
EER	W/W	3,47	3,47	3,46	3,45	3,42	3,49	3,45	3,45	3,41	3,40
Débit eau côté installation	l/h	56903	75228	109011	127504	149890	167604	186876	198728	216075	241381
Pertes de charge côté installation	kPa	60	55	48	42	30	52	45	54	36	42

(1) Données EN 14511:2022; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C; Air extérieur 35 °C

TBA - (E)

Taille		1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350	4325
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)											
Puissance frigorifique	kW	330,7	437,3	633,9	741,5	871,9	974,8	1087,0	1155,9	1256,9	1404,1
Puissance absorbée	kW	95,3	125,9	183,0	214,9	254,8	279,5	314,9	334,9	369,1	413,3
Courant total absorbé froid	A	150,7	200,9	286,2	346,4	416,6	446,9	502,1	547,3	592,3	667,6
EER	W/W	3,47	3,47	3,46	3,45	3,42	3,49	3,45	3,45	3,41	3,40
Débit eau côté installation	l/h	56903	75228	109011	127504	149890	167604	186876	198728	216075	241381
Pertes de charge côté installation	kPa	60	55	48	42	30	52	45	54	36	42

(1) Données EN 14511:2022; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C; Air extérieur 35 °C

TBA - (U)

Taille		1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350	4325
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)											
Puissance frigorifique	kW	328,1	443,8	633,5	758,5	876,4	985,0	1088,0	1154,9	1256,9	1342,4
Puissance absorbée	kW	92,3	124,4	178,8	213,2	245,5	275,4	306,8	326,3	358,1	386,6
Courant total absorbé froid	A	145,7	200,9	281,4	341,6	401,9	437,1	487,3	522,6	582,6	627,6
EER	W/W	3,56	3,57	3,54	3,56	3,57	3,58	3,55	3,54	3,51	3,47
Débit eau côté installation	l/h	56452	76308	108940	130424	150669	169356	187070	198556	216075	230760
Pertes de charge côté installation	kPa	51	25	49	50	30	53	56	53	36	38

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

TBA - (N)

Taille		1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350	4325
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)											
Puissance frigorifique	kW	328,1	443,8	633,5	758,5	876,4	985,0	1088,0	1154,9	1256,9	1342,4
Puissance absorbée	kW	92,3	124,4	178,8	213,2	245,5	275,4	306,8	326,3	358,1	386,6
Courant total absorbé froid	A	145,7	200,9	281,4	341,6	401,9	437,1	487,3	522,6	582,6	627,6
EER	W/W	3,56	3,57	3,54	3,56	3,57	3,58	3,55	3,54	3,51	3,47
Débit eau côté installation	l/h	56452	76308	108940	130424	150669	169356	187070	198556	216075	230760
Pertes de charge côté installation	kPa	51	25	49	50	30	53	56	53	36	38

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

INDICES ÉNERGÉTIQUES (RÈG. (UE) 2016/2281)

Taille		1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350	4325	
SEER - 12/7 (EN14825:2018) avec ventilateurs inverser (1)												
SEER	A,E	W/W	5,15	5,23	5,48	5,25	5,54	5,54	5,51	5,49	5,57	5,35
	N,U	W/W	5,35	5,41	5,60	5,48	5,76	5,80	5,62	5,71	5,73	5,62
Efficacité saisonnière	A,E	%	203,1%	206,0%	216,0%	206,8%	218,4%	218,4%	217,5%	216,5%	219,8%	211,0%
	N,U	%	211,0%	213,5%	221,0%	216,1%	227,3%	229,1%	221,9%	225,4%	226,3%	221,6%
SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs inverser (2)												
SEPR	A,E	W/W	6,31	6,65	6,11	6,32	6,41	6,13	6,26	6,33	6,28	6,12
	N,U	W/W	6,47	6,61	6,52	6,80	6,49	6,62	6,57	6,50	6,47	6,40

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Taille		1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350	4325	
Données électriques												
Courant maximal (FLA)	A,E	A	165,0	249,0	319,0	404,0	488,0	483,0	568,0	727,0	727,0	797,0
	N,U	A	165,0	249,0	329,0	413,0	498,0	493,0	577,0	737,0	737,0	797,0
Courant de démarrage (LRA)	A,E	A	36,0	45,0	200,0	210,0	305,0	374,0	470,0	565,0	565,0	720,0
	N,U	A	36,0	45,0	210,0	305,0	315,0	384,0	479,0	575,0	575,0	720,0

DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille		1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350	4325	
Compresseur												
Type	A,E,N,U	Type	Centrifuge									
Réglage compresseur	A,E,N,U	Type	Inverter									
Nombre	A,E,N,U	n°	1	1	2	2	2	3	3	3	4	
Circuits	A,E,N,U	n°	1	1	1	2	1	1	2	1	2	
Réfrigérant	A,E,N,U	Type	R134a									
Charge en fluide frigorigène (1)	A,E	kg	81,0	166,0	152,0	243,0	285,0	264,0	306,0	317,0	387,0	398,0
	N,U	kg	81,0	166,0	163,0	254,0	296,0	275,0	317,0	328,0	398,0	398,0
Échangeur côté installation												
Type	A,E,N,U	Type	Faisceau tubulaire									
Nombre	A,E,N,U	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Raccords hydrauliques												
Raccords (in/out)	A,E,N,U	Type	Joints rainuré									
Raccords (in/out)	A,E	Ø	3"	4"	6"	6"	6"	6"	6"	6"	8"	8"
	N,U	Ø	6"	6"	6"	6"	6"	6"	6"	6"	8"	8"
Ventilateur												
Type	A,E,N,U	Type	Axiaux									
Moteur ventilateur	A,E,N,U	Type	Inverter									
Nombre	A,E	n°	6	8	10	12	14	16	18	20	20	22
	N,U	n°	6	8	12	14	16	18	20	22	22	22
Débit d'air	A,E	m³/h	112920	150560	188200	225840	263480	301120	338760	376400	376400	414040
	N,U	m³/h	112920	150560	225840	263480	301120	338760	376400	414040	414040	414040

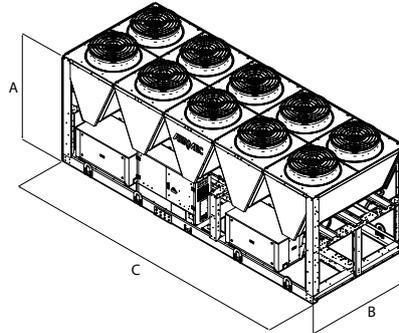
(1) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.

DONNÉES SONORES

Taille		1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350	4325	
Données sonores calculées en mode refroidissement (1)												
Niveau de puissance sonore	A	dB(A)	88,3	89,9	90,8	92,5	93,0	92,8	93,9	95,3	95,3	95,3
	E	dB(A)	82,3	83,9	84,8	86,5	87,0	86,8	87,9	89,3	89,3	89,3
	N	dB(A)	82,3	84,0	85,3	86,8	87,1	87,1	88,1	89,5	89,5	89,3
	U	dB(A)	88,3	90,0	91,3	92,8	93,1	93,1	94,1	95,5	95,5	95,3
Niveau de pression sonore (10 m)	A	dB(A)	56,1	57,5	58,3	59,9	60,2	59,9	60,9	62,2	62,2	62,1
	E	dB(A)	50,1	51,5	52,3	53,9	54,2	53,9	54,9	56,2	56,2	56,1
	N	dB(A)	50,1	51,6	52,7	54,0	54,2	54,1	55,0	56,3	56,3	56,1
	U	dB(A)	56,1	57,6	58,7	60,0	60,2	60,1	61,0	62,3	62,3	62,1

(1) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

DIMENSIONS



Taille		1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350	4325	
Kit hydraulique intégré: 00, DA, DB, DC, DD, DE, DF, DG, DH, DI, DJ, IA, IB, IC, ID, IE, IF, IG, IH, II, IJ, JA, JB, JC, JD, JE, JF, JG, JH, JI, JJ, KF, KG, KH, KI, KJ, PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG, PH, PI, PJ, TF, TG, TH, TI, TJ												
Dimensions et poids												
A	A,E,N,U	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	
B	A,E,N,U	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	
C	A,E	mm	3570	4760	5950	7140	8330	9520	10710	11900	13090	
	N,U	mm	3570	4760	7140	8330	9520	10710	11900	13090	13090	
Poids												
Poids à vide	A	kg	2770	3480	4500	5550	6390	6760	7950	8240	8600	9700
	E	kg	2850	3590	4630	5720	6580	6980	8190	8510	8870	10000
	N	kg	2880	3810	5120	5950	7060	7430	8200	8950	9320	10000
	U	kg	2800	3700	4950	5760	6840	7180	7920	8650	9010	9700
Poids en fonction	A	kg	2840	3560	4630	5730	6650	6960	8210	8500	8940	9990
	E	kg	2920	3670	4760	5900	6840	7180	8450	8770	9210	10290
	N	kg	2960	3940	5250	6100	7320	7630	8410	9210	9660	10290
	U	kg	2880	3830	5080	5910	7100	7380	8130	8910	9350	9990

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

TBG 1230-4310

Groupe d'eau glacée à condensation par air

Puissance frigorifique 200 ÷ 1165 kW



- Rendements élevés même aux charges partielles
- Microchannel coil
- Réduite courant de démarrage (uniquement 6 ampères!)
- Évaporateur à faible charge de fluide frigorigène
- Modalité night mode



DESCRIPTION

Groupes d'eau glacée conçues pour satisfaire les exigences de climatisation dans les logements/bâtiments commerciaux, ou de réfrigération dans les bâtiments industriels.

Ce sont des unités pour extérieur avec des compresseurs à lévitation magnétique, batteries à microcanaux et échangeurs tubulaires.

Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester anticorrosion RAL 9003.

VERSIONS

- A A haute efficacité
- E A haute efficacité silencieuse
- N A très haute efficacité, silencieuse
- U A très haute efficacité

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Le fonctionnement à pleine charge est garanti jusqu'à une température d'air extérieur de 43 °C selon la taille et la version. Pour de plus amples informations, voir la documentation technique ou le logiciel de sélection.

Unité mono et bi-circuit

En fonction de la taille, les unités sont mono-circuit ou bi-circuit, pour assurer la meilleure efficacité à pleine charge comme aux charges partielles.

Compresseur centrifuge oil free

Compresseur centrifuge à deux étages, sans huile, à lévitation magnétique avec inverter incorporé.

Caractéristiques particulières du compresseur

- Fonctionnement sans huile en l'absence de frictions mécaniques grâce à des roulements à lévitation magnétique

- Modulation continue de la charge au moyen de la variation du régime moteur (de 30 % à 100 %)
- Courant de démarrage réduit (seulement 6 Ampères)

Aluminium micro-canal

Toute la gamme emploie des batteries à microcanaux en aluminium permettant d'utiliser une quantité de fluide frigorigène inférieure, mais en garantissant toujours de très hauts niveaux d'efficacité.

Kit hydraulique intégré

Le groupe hydraulique intégré optionnel contient les composants hydrauliques principaux ; il est disponible dans différentes configurations pour avoir aussi une solution d'économie et un'installation finale simple.

Réfrigérant HFO R1234ze

Le gaz HFO R1234ze est un mélange caractérisé:

da ODP = 0 e GWP (Global Warming Potential) = 7, R134a GWP = 1430; avec des propriétés thermodynamiques garantissant, voire améliorant, les rendements obtenus avec les réfrigérants HFC.

CONTRÔLE PCO⁵

Réglage à microprocesseur, avec un clavier à écran tactile de 7" qui permet de naviguer de manière intuitive parmi les différents écrans, pour modifier les paramètres de fonctionnement et afficher de manière graphique le comportement de certaines tailles en temps réel, et une gestion complète des alarmes et leur historique.

Il y a également :

- La possibilité de contrôler deux unités en parallèle Master - Slave
- La présence d'une horloge de programmation permet de définir des tranches horaires de fonctionnement et un éventuel deuxième point de consigne.
- La thermorégulation s'effectue avec la logique proportionnelle intégrale, sur la base de la température de sortie de l'eau.

ACCESSOIRES

AER485P1: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AER485P1 x n° 2: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AER485P1 x n° 3: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AER485P1 x n° 4: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AERBACP: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

AERNET: Le dispositif permet d'effectuer le contrôle, la gestion et le suivi à distance d'un groupe d'eau glacée avec un PC, un smartphone ou une tablette via une connexion Cloud. AERNET remplit la fonction de Master tandis que chaque unité connectée est configurée en Slave, jusqu'à un maximum de 6 unités ; avec

un simple clic, il est également possible d'enregistrer, sur son propre terminal, un fichier journal contenant toutes les données des unités connectées pour d'éventuelles analyses postérieures.

MULTICHILLER_EVO: Système de contrôle pour la commande, l'allumage et l'extinction de chaque groupe d'eau glacée dans un système où plusieurs appareils sont installés en parallèle, en assurant toujours un débit constant de l'évaporateur.

AVX: Supports antivibration à ressort.

ACCESSOIRES MONTÉS EN USINE

XLATB: kit permettant d'élargir la plage de fonctionnement de l'unité de 0 °C -10 °C pour l'air extérieur, avec l'aide d'une résistance électrique pour la charpenterie et d'un isolant particulier pour l'évaporateur qui garantissent le bon fonctionnement de l'unité même à ces températures.

GP_T: Kit grilles anti-intrusion

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Modèle	Ver	1230	1310	2230	2270	2310	3270	3280	3310	4270	4310
AER485P1	A,E,N,U	*	*								
AER485P1 x n° 2 (1)	A,E,N,U			*	*	*					
AER485P1 x n° 3 (1)	A,E,N,U						*	*	*	*	
AER485P1 x n° 4 (1)	A,E,N,U										*
AERBACP	A,E,N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERNET	A,E,N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
MULTICHILLER_EVO	A,E,N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

(1) x n°_Quantité de l'accessoire à prévoir.

Support antivibratoires

Ver	1230	1310	2230	2270	2310	3270	3280	3310	4270	4310
Kit hydraulique intégré: 00, DA, DB, DC, DD, DE, DF, DG, DH, DI, DJ, IA, IB, IC, ID, IE, IF, IG, IH, II, IJ, JA, JB, JC, JD, JE, JF, JG, JH, JI, JJ, KF, KG, KH, KI, KJ, PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG, PH, PI, PJ, TF, TG, TH, TI, TJ										
A,E	AVX596	AVX (1)	AVX597	AVX588	AVX592	AVX (1)	AVX (1)	AVX593	AVX (1)	AVX (1)
N,U	AVX (1)	AVX500	AVX588	AVX592	AVX589	AVX (1)	AVX593	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)

(1) Contacter le siège.

XLATB: Kit pour basses températures

Ver	1230	1310	2230	2270	2310	3270	3280	3310	4270	4310
A,E,N,U	XLATB1	XLATB3	XLATB4	XLATB5	XLATB5	XLATB6	XLATB6	XLATB6	XLATB7	XLATB7

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Grilles anti-intrusion

Ver	1230	1310	2230	2270	2310	3270	3280	3310	4270	4310
A,E	GP2T	GP3T	GP4T	GP5T	GP6T	GP7T	GP8T	GP9T	GP10T	GP11T
N,U	GP3T	GP4T	GP5T	GP6T	GP7T	GP8T	GP9T	GP10T	GP11T	GP11T

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3	TBG
4,5,6,7	Taille 1230, 1310, 2230, 2270, 2310, 3270, 3280, 3310, 4270, 4310
8	Modèle ° Seul froid
9	Récupération de chaleur ° Sans récupération de chaleur
10	Version A A haute efficacité E A haute efficacité silencieuse N A très haute efficacité, silencieuse U A très haute efficacité
11	Batteries ° Aluminium micro-canal O Painted aluminium microchannel R Cuivre - cuivre S Cuivre - cuivre étamé V En cuivre - aluminium verni
12	Ventilateurs J Inverter
13	Alimentation ° 400V ~ 3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques
14,15	Kit hydraulique intégré 00 Sans kit hydraulique PA Pompe A PB Pompe B PC Pompe C PD Pompe D PE Pompe E PF Pompe F PG Pompe G PH Pompe H PI Pompe I PJ Pompe J (1) DA Pompe A + pompe de réserve DB Pompe B + pompe de réserve DC Pompe C + pompe de réserve DD Pompe D + pompe de réserve

Champ	Description
DE	Pompe E + pompe de réserve
DF	Pompe F + pompe de réserve
DG	Pompe G + pompe de réserve
DH	Pompe H + pompe de réserve
DI	Pompe I + pompe de réserve
DJ	Pompe J + pompe de réserve (1)
IA	Pompe A avec inverter vitesse fixe
IB	Pompe B avec inverter vitesse fixe
IC	Pompe C avec inverter vitesse fixe
ID	Pompe D avec inverter vitesse fixe
IE	Pompe E avec inverter vitesse fixe
IF	Pompe F avec inverter vitesse fixe
IG	Pompe G avec inverter vitesse fixe
IH	Pompe H avec inverter vitesse fixe
II	Pompe I avec inverter vitesse fixe
IJ	Pompe J avec inverter vitesse fixe (1)
JA	Pompe A + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JB	Pompe B + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JC	Pompe C + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JD	Pompe D + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JE	Pompe E + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JF	Pompe F + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JG	Pompe G + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JH	Pompe H + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JI	Pompe I + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JJ	Pompe J + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (1)
KF	Pompe double F avec inverter vitesse fixe
KG	Pompe double G avec inverter vitesse fixe
KH	Pompe double H avec inverter vitesse fixe
KI	Pompe double I avec inverter vitesse fixe
KJ	Pompe double J avec inverter vitesse fixe (1)
TF	Pompe double F
TG	Pompe double G
TH	Pompe double H
TI	Pompe double I
TJ	Pompe double J (1)

(1) Pour toutes les combinaisons avec la pompe J, veuillez contacter le siège.

DONNÉES TECHNIQUES

TBG - (A)

Taille		1230	1310	2230	2270	2310	3270	3280	3310	4270	4310
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)											
Puissance frigorifique	kW	199,9	296,6	417,6	502,3	600,1	687,0	791,4	900,3	1033,3	1165,3
Puissance absorbée	kW	57,7	86,1	121,5	146,6	174,8	199,1	231,3	262,2	305,7	345,1
Courant total absorbé froid	A	95,5	140,7	200,9	241,2	291,4	326,6	386,9	437,1	502,3	577,6
EER	W/W	3,46	3,45	3,44	3,43	3,43	3,45	3,42	3,43	3,38	3,38
Débit eau côté installation	l/h	34397	51028	71817	86370	103190	118120	136075	154785	177653	200332
Pertes de charge côté installation	kPa	28	43	29	32	37	36	38	40	41	46

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

TBG - (E)

Taille		1230	1310	2230	2270	2310	3270	3280	3310	4270	4310
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)											
Puissance frigorifique	kW	199,9	296,6	417,6	502,3	600,1	687,0	791,4	900,3	1033,3	1165,3
Puissance absorbée	kW	57,7	86,1	121,5	146,6	174,8	199,1	231,3	262,2	305,7	345,1
Courant total absorbé froid	A	95,5	140,7	200,9	241,2	291,4	326,6	386,9	437,1	502,3	577,6
EER	W/W	3,46	3,45	3,44	3,43	3,43	3,45	3,42	3,43	3,38	3,38
Débit eau côté installation	l/h	34397	51028	71817	86370	103190	118120	136075	154785	177653	200332
Pertes de charge côté installation	kPa	28	43	29	32	37	36	38	40	41	46

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

TBG - (U)

Taille		1230	1310	2230	2270	2310	3270	3280	3310	4270	4310
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)											
Puissance frigorifique	kW	230,7	324,2	439,6	511,1	604,5	709,0	807,9	906,9	1011,3	1112,5
Puissance absorbée	kW	65,3	91,2	124,4	143,9	170,1	201,3	230,6	257,3	290,2	323,2
Courant total absorbé froid	A	105,7	150,9	206,2	236,4	276,6	331,9	392,1	427,3	477,6	537,6
EER	W/W	3,53	3,55	3,53	3,55	3,55	3,52	3,50	3,52	3,49	3,44
Débit eau côté installation	l/h	39688	55753	75597	87882	103946	121900	138909	155919	173873	191260
Pertes de charge côté installation	kPa	37	32	32	33	38	39	39	41	39	42

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

TBG - (N)

Taille		1230	1310	2230	2270	2310	3270	3280	3310	4270	4310
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)											
Puissance frigorifique	kW	230,7	324,2	439,6	511,1	604,5	709,0	807,9	906,9	1011,3	1112,5
Puissance absorbée	kW	65,3	91,2	124,4	143,9	170,1	201,3	230,6	257,3	290,2	323,2
Courant total absorbé froid	A	105,7	150,9	206,2	236,4	276,6	331,9	392,1	427,3	477,6	537,6
EER	W/W	3,53	3,55	3,53	3,55	3,55	3,52	3,50	3,52	3,49	3,44
Débit eau côté installation	l/h	39688	55753	75597	87882	103946	121900	138909	155919	173873	191260
Pertes de charge côté installation	kPa	37	32	32	33	38	39	39	41	39	42

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

INDICES ÉNERGÉTIQUES (RÈG. (UE) 2016/2281)

Taille		1230	1310	2230	2270	2310	3270	3280	3310	4270	4310	
SEER - 12/7 (EN14825:2018) avec ventilateurs inverter (1)												
SEER	A,E	W/W	5,44	5,52	5,76	5,44	5,85	5,70	5,77	5,78	5,61	5,60
	N,U	W/W	5,63	6,03	5,97	5,71	6,04	5,80	5,89	5,93	5,81	5,71
Efficacité saisonnière	A,E	%	214,6%	217,6%	227,5%	214,6%	231,1%	225,1%	227,6%	228,3%	221,5%	220,8%
	N,U	%	222,3%	238,0%	235,9%	225,2%	238,7%	229,0%	232,5%	234,0%	229,2%	225,5%
SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs inverter (2)												
SEPR	A,E	W/W	6,34	5,98	5,99	6,54	6,35	6,60	6,05	6,07	5,98	5,97
	N,U	W/W	6,47	6,21	6,18	6,78	6,56	6,73	6,20	6,23	6,17	6,09

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Taille		1230	1310	2230	2270	2310	3270	3280	3310	4270	4310	
Données électriques												
Courant maximal (FLA)	A,E	A	115,0	180,0	229,0	294,0	359,0	408,0	528,0	538,0	587,0	707,0
	N,U	A	125,0	189,0	239,0	304,0	368,0	418,0	538,0	547,0	597,0	707,0
Courant de démarrage (LRA)	A,E	A	26,0	36,0	151,0	220,0	230,0	180,0	249,0	424,0	209,0	608,0
	N,U	A	36,0	45,0	161,0	230,0	239,0	190,0	259,0	433,0	219,0	608,0

DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille		1230	1310	2230	2270	2310	3270	3280	3310	4270	4310	
Compresseur												
Type	A,E,N,U	Type	Centrifuge									
Réglage compresseur	A,E,N,U	Type	Inverter									
Nombre	A,E,N,U	n°	1	1	2	2	2	3	3	3	4	
Circuits	A,E,N,U	n°	1	1	1	2	1	2	1	1	2	
Réfrigérant	A,E,N,U	Type	R1234ze									
Charge en fluide frigorigène (1)	A,E	kg	71,0	110,0	142,0	177,0	188,0	254,0	265,0	307,0	318,0	328,0
	N,U	kg	82,0	121,0	153,0	188,0	198,0	265,0	276,0	286,0	328,0	328,0
Échangeur côté installation												
Type	A,E,N,U	Type	Faisceau tubulaire									
Nombre	A,E,N,U	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Raccords hydrauliques												
Raccords (in/out)	A,E,N,U	Type	Joints rainuré									
Raccords (in/out)	A,E,N,U	Ø	3"	4"	5"	6"	6"	6"	6"	6"	6"	
Ventilateur												
Type	A,E,N,U	Type	Axiaux									
Moteur ventilateur	A,E,N,U	Type	Inverter									
Nombre	A,E	n°	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22
	N,U	n°	6	8	10	12	14	16	18	20	22	22
Débit d'air	A,E	m³/h	75280	112920	150560	188200	225840	263480	301120	338760	376400	414040
	N,U	m³/h	112920	150560	188200	225840	263480	301120	338760	376400	414040	414040

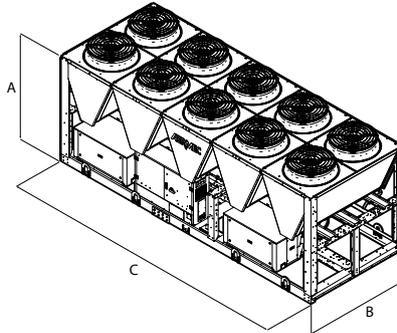
(1) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.

DONNÉES SONORES

Taille		1230	1310	2230	2270	2310	3270	3280	3310	4270	4310	
Données sonores calculées en mode refroidissement (1)												
Niveau de puissance sonore	A	dB(A)	85,2	88,4	88,2	90,1	91,4	91,3	92,9	93,1	93,1	94,2
	E	dB(A)	82,2	85,4	85,2	87,1	88,4	88,3	89,9	90,1	90,1	91,2
	N	dB(A)	83,3	85,9	85,8	87,5	88,7	88,6	90,1	90,3	90,3	91,2
	U	dB(A)	86,3	88,9	88,8	90,5	91,7	91,6	93,1	93,3	93,3	94,2
Niveau de pression sonore (10 m)	A	dB(A)	53,3	56,5	55,8	57,6	58,8	58,5	60,0	60,1	60,0	61,0
	E	dB(A)	50,3	53,5	52,8	54,6	55,8	55,5	57,0	57,1	57,0	58,0
	N	dB(A)	51,1	53,5	53,3	54,9	55,9	55,7	57,1	57,2	57,1	58,0
	U	dB(A)	54,1	56,5	56,3	57,9	58,9	58,7	60,1	60,2	60,1	61,0

(1) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

DIMENSIONS



Taille		1230	1310	2230	2270	2310	3270	3280	3310	4270	4310
Kit hydraulique intégré: 00											
Dimensions et poids											
A	A,E,N,U	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	A,E,N,U	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	A,E	mm	2780	3970	5160	5950	7140	8330	9520	10710	11900
	N,U	mm	3570	4760	5950	7140	8330	9520	10710	11900	13090

Taille		1230	1310	2230	2270	2310	3270	3280	3310	4270	4310
Kit hydraulique intégré: DA, DB, DC, DD, DE, DF, DG, DH, DI, DJ, IA, IB, IC, ID, IE, IF, IG, IH, II, IJ, JA, JB, JC, JD, JE, JF, JG, JH, JI, JJ, KF, KG, KH, KI, KJ, PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG, PH, PI, PJ, TF, TG, TH, TI, TJ											
Dimensions et poids											
A	A,E,N,U	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	A,E,N,U	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	A,E	mm	3970	5160	5160	5950	7140	8330	9520	10710	11900
	N,U	mm	3570	4760	5950	7140	8330	9520	10710	11900	13090

Taille		1230	1310	2230	2270	2310	3270	3280	3310	4270	4310
Kit hydraulique intégré: 00											
Poids											
Poids à vide	A	kg	2470	2980	4020	4800	5250	6490	6950	7440	8900
	E	kg	2520	3060	4130	4940	5410	6680	7170	7690	9170
	N	kg	2840	3590	4560	5420	5890	7150	7620	8130	9610
	U	kg	2760	3480	4430	5250	5700	6930	7370	7850	9310
Poids en fonction	A	kg	2540	3050	4110	4930	5390	6670	7150	7650	9160
	E	kg	2590	3130	4220	5070	5550	6860	7370	7900	9430
	N	kg	2910	3670	4650	5550	6030	7330	7820	8340	9870
	U	kg	2830	3560	4520	5380	5840	7110	7570	8060	9570

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.

Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com



GROUPES D'EAU GLACÉE AVEC FREECOOLING

Lorsque le refroidissement des locaux est requis toute l'année, même en hiver, comme, par exemple, les centres modernes de communication ou les applications industrielles, consommer de l'énergie pour produire une puissance frigorifique représente un gaspillage.

Pour satisfaire ces exigences, Aermec propose une gamme de groupes d'eau glacée en mesure d'utiliser l'air frais extérieur pour refroidir gratuitement le liquide et générer une sensible économie d'énergie.

GROUPES D'EAU GLACÉE AVEC FREECOOLING

		D. d'air (m ³ /h)	Puiss. frig. (kW)	Puiss. therm. (kW)	Page	
Unités avec compresseurs scroll						
	NRG 0282-0754 F	Groupe d'eau glacée avec free cooling	-	58-190	-	602
new	NRG 0800-2400-F	Groupe d'eau glacée avec free cooling	-	224-717	-	607
new	NRG 0800-2400-B	Groupe d'eau glacée avec free cooling glycol free	-	224-717	-	613
	NRB 0800-2406 F	Groupe d'eau glacée avec free cooling	-	211-680	-	619
	NRB 0800-2406 B	Groupe d'eau glacée avec free cooling glycol free	-	211-680	-	627
	NRV 0550 F	Groupe d'eau glacée avec free cooling	-	99,9-105,4	-	634
Unités avec compresseurs à vis						
	NSM 1402-9603 F	Groupe d'eau glacée avec free cooling	-	306-2028	-	638
	NSM 1402-9603 B	Groupe d'eau glacée avec free cooling glycol free	-	305,8-2028,1	-	651
	NSM-HWT-1402-9603-F	Groupe d'eau glacée avec free cooling HWT	-	306-2001	-	662
	NSM-HWT-1402-9603-B	Groupe d'eau glacée avec free cooling glycol free HWT	-	306-1991	-	671
	NSMI 1251-6102 F	Groupe d'eau glacée avec free cooling avec inverter	-	286-1280	-	679
	TBA 1300-3350 F	Groupe d'eau glacée avec free cooling	-	317,2-1223,6	-	684
	TBG 1230-4310 F	Groupe d'eau glacée avec free cooling	-	238-1110	-	689

NRG 0282-0754 F

Groupe d'eau glacée à condensation par air avec free-cooling

Puissance frigorifique 58 ÷ 190 kW

- Rendements élevés aux charges partielles
- Quantités de fluide frigorigène réduites
- Dimensions compactes



DESCRIPTION

Unité extérieure pour la production d'eau glacée pour satisfaire les besoins de climatisation dans les ensembles résidentiels, commerciales ou industrielles.

Il s'agit d'unités à installer à l'extérieur équipées de compresseurs Scroll optimisés pour l'utilisation du gaz R32.

Batterie de condensation dotée de tubes en cuivre et d'ailettes en aluminium, d'un échangeur à plaques.

Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

VERSIONS

A A haute efficacité

E A haute efficacité silencieuse

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Le fonctionnement à pleine charge est garanti jusqu'à 48 °C de température d'air extérieur. L'unité peut produire eau glacée à une température négative jusqu'à -10 °C pour l'eau produite.

Pour plus d'informations, se référer au programme de sélection et à la documentation technique.

bi-circuit

Les unités sont bi-circuit, pour assurer l'efficacité maximale tant à pleine charge qu'à charges partielles et garantir la continuité de fonctionnement en cas d'arrêt de l'un des circuits.

Réfrigérant HFC R32

L'impact environnemental est considérablement réduit grâce au réfrigérant R32 (A2L) de nouvelle génération.

En combinant une charge de réfrigérant réduite à un faible potentiel de réchauffement global (PRG), ces unités affichent de faibles valeurs d'« équivalent CO₂ ».

■ *Le leak detecto disponible de série.*

Contrôle la température de condensation

Dispositif pour la commande électronique de condensation de série, pour le fonctionnement même avec de basses températures, qui permet d'adapter le débit d'air à la demande effective de l'installation avec des avantages en termes de réduction des consommations.

Nouvelles batteries de condensation

Toute la gamme utilise des batteries de condensation cuivre - aluminium dotées de tubes au diamètre réduit, ce qui permet d'utiliser une plus petite quantité de gaz par rapport aux batteries traditionnelles.

Batteries à eau free cooling

De plus, ces unités ont une batterie à eau exprès pour la modalité free-cooling.

Dans les installations où le besoin frigorifique est constant toute l'année, le free-cooling permet de faire de remarquables économies d'énergie.

Dès que la température de l'air extérieur est favorable, une vanne fait passer l'eau vers la batterie free-cooling, qui sera refroidie directement par l'air, ce qui permet l'extinction complète des compresseurs, avec par conséquent une importante économie d'électricité.

Vanne d'expansion électronique

La possibilité d'utiliser le détendeur thermostatique électronique, apporte d'importants bénéfices, particulièrement lorsque le réfrigérateur travaille aux charges partielles pour l'avantage du rendement énergétique de l'unité.

Option de kit hydraulique intégré

Possibilité de kit hydraulique intégré qui contient les principaux composants hydrauliques, pour avoir également une solution économique et facilitant l'installation finale.

Il est disponible dans différentes configurations avec ballon tampon ou avec pompes même à inverter avec vitesse fixe.

CONTRÔLE

Réglage par microprocesseur équipé de clavier et écran LCD, qui permet une consultation facile et une intervention sur l'unité grâce au menu disponible en plusieurs langues.

- La présence d'une horloge de programmation permet de définir des tranches horaires de fonctionnement et un éventuel deuxième point de consigne.
- La thermorégulation s'effectue avec la logique proportionnelle intégrale, sur la base de la température de sortie de l'eau.
- **Contrôle HP flottant** : fonction pouvant être activée avec des ventilateurs inverter ou avec DCPX qui permet d'optimiser le fonctionnement de l'unité dans n'importe quel point de travail par la modulation continue de la vitesse des ventilateurs. De plus, l'utilisation des ventilateurs inverter permet d'augmenter le rendement énergétique aux charges partielles.

— **Modalité Night Mode:** il est possible de configurer un profil de fonctionnement silencieux. Option parfaite, par exemple, pour le fonctionnement nocturne, parce qu'elle garantit un plus grand confort acoustique pendant les heures du soir, et un rendement élevé pendant les heures de plus grande charge.

ACCESSOIRES

AER485P1: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS
AERBACP: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

AERNET: Le dispositif permet d'effectuer le contrôle, la gestion et le suivi à distance d'un groupe d'eau glacée avec un PC, un smartphone ou une tablette via une connexion Cloud. AERNET remplit la fonction de Master tandis que chaque unité connectée est configurée en Slave, jusqu'à un maximum de 6 unités ; avec un simple clic, il est également possible d'enregistrer, sur son propre terminal, un fichier journal contenant toutes les données des unités connectées pour d'éventuelles analyses postérieures.

MULTICHILLER_EVO: Système de contrôle pour la commande, l'allumage et l'extinction de chaque groupe d'eau glacée dans un système où plusieurs appareils sont installés en parallèle, en assurant toujours un débit constant de l'évaporateur.

PGD1: il permet d'exécuter à distance les opérations de commande de l'unité.

SGD: Expansion électronique qui peut être connectée au système photovoltaïque et aux pompes à chaleur pour accumuler la chaleur dans le réservoir A.C.S., ou dans le système de chauffage, pendant la phase de production et la restituer lorsque la demande de chaleur est plus importante.

GP: Grille anti-intrusion.

VT: Supports antivibratiles.

ACCESSOIRES MONTÉS EN USINE

DRE: Dispositif électronique de réduction de l'intensité de démarrage.

RIF: Resynchroniseur de courant. Branché en parallèle au moteur, il permet une réduction de l'intensité de fonctionnement (environ 10%).

T6: Double vanne de sécurité avec robinet d'échange, tant sur la branche de haute pression que sur la branche basse pression.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Modèle	Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0604	0654	0704	0754
AER485P1	A											
	E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERBACP	A											
	E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERNET	A											
	E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
MULTICHILLER_EVO	A											
	E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
PGD1	A											
	E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
SGD	E	*	*	*								

Support antivibratoires

Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0604	0654	0704	0754
Kit hydraulique intégré: 00, I3, I4, P3, P4											
A	-	-	-	-	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22
E	VT17	VT13	VT13	VT13	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22
Kit hydraulique intégré: 03, 04, K3, K4											
A	-	-	-	-	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22
E	VT13	VT13	VT13	VT13	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22

Grilles anti-intrusion

Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0604	0654	0704	0754
A	-	-	-	-	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 3 (1)			
E	GP4	GP4	GP4	GP4	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)

(1) x _ indique la quantité à acheter

L'accessoire ne peut pas être monté sur les configurations indiquées avec -

Dispositif de réduction de l'intensité de démarrage

Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0604	0654	0704	0754
A	-	-	-	-	DRENRG502FC	DRENRG552FC	DRENRG554	DRENRG604	DRENRG654	DRENRG704	DRENRG754
E	DRENRG282FC	DRENRG302FC	DRENRG332FC	DRENRG352FC	DRENRG502FC	DRENRG552FC	DRENRG554	DRENRG604	DRENRG654	DRENRG704	DRENRG754

L'accessoire ne peut pas être monté sur les configurations indiquées avec -

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Resynchroniseur de courant

Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0604	0654	0704	0754
A	-	-	-	-	RIFNRG502FC	RIFNRG552FC	RIFNRG554	RIFNRG604	RIFNRG654	RIFNRG704	RIFNRG754
E	RIFNRG282FC	RIFNRG302FC	RIFNRG332FC	RIFNRG352FC	RIFNRG502FC	RIFNRG552FC	RIFNRG554	RIFNRG604	RIFNRG654	RIFNRG704	RIFNRG754

L'accessoire ne peut pas être monté sur les configurations indiquées avec -

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Doubles soupapes de sécurité

Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0604	0654	0704	0754
A,E	T6NRG2										

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3	NRG
4,5,6,7	Taille 0282, 0302, 0332, 0352, 0502, 0552, 0554, 0604, 0654, 0704, 0754
8	Champ d'utilisation
X	Détendeur thermostatique électronique
Z	Détendeur thermostatique électronique pour basse température
9	Modèle
F	Free-cooling
S	Free-cooling avec vanne à 3 voies spéciale
10	Récupération de chaleur
°	Sans récupération de chaleur
D	Avec désurchauffeur
11	Versión
A	A haute efficacité
E	A haute efficacité silencieuse (1)
12	Batteries / Batteries à eau free cooling
°	En cuivre - aluminium / En cuivre - aluminium
R	Cuivre-cuivre / Cuivre-cuivre
S	Cuivre - cuivre étamé / Cuivre - cuivre étamé
V	En cuivre - aluminium verni / En cuivre - aluminium verni
13	Ventilateurs
°	Standard
J	Inverter (2)
14	Alimentation
°	400V ~ 3N 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques
15,16	Kit hydraulique intégré
00	Sans kit hydraulique
	Kit avec ballon tampon et pompe/s
03	Ballon tampon et pompe à grande hauteur manométrique
04	Ballon tampon et pompe à grande hauteur manométrique + pompe de réserve
	Kit avec pompe/s
P3	pompe simple à grande hauteur manométrique
P4	pompe à grande hauteur manométrique + pompe de réserve
	Kit avec pompe/s avec inverter à vitesse fixe
I3	Pompe simple à grande hauteur manométrique avec inverter vitesse fixe
I4	Pompe simple à grande hauteur manométrique avec inverter vitesse fixe + pompe de réserve
	Kit avec ballon tampon et pompe/s avec inverter à vitesse fixe
K3	Ballon tampon et pompe à grande hauteur manométrique avec inverter vitesse fixe
K4	Ballon tampon et pompe à grande hauteur manométrique avec inverter vitesse fixe + pompe de réserve

(1) Les tailles 0282-0302-0332-0352 sont seulement en version silencieuse.

(2) De série pour les tailles de 0282 à 0352

DONNÉES TECHNIQUES

NRG - A

Taille		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0604	0654	0704	0754
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)												
Puissance frigorifique	kW	-	-	-	-	100,8	111,4	116,9	134,7	148,5	168,3	190,0
Puissance absorbée	kW	-	-	-	-	31,5	35,1	38,4	43,2	49,0	58,5	67,0
Courant total absorbé froid	A	-	-	-	-	60,0	63,0	63,0	83,0	94,0	114,0	123,0
EER	W/W	-	-	-	-	3,20	3,18	3,05	3,12	3,03	2,88	2,84
Débit eau côté installation	l/h	-	-	-	-	17316	19137	20081	23139	25509	28916	32647
Pertes de charge côté installation	kPa	-	-	-	-	43	52	44	60	72	84	85
Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)												
Puissance frigorifique	kW	-	-	-	-	73,2	75,6	76,6	89,6	92,2	95,1	97,5
Puissance absorbée	kW	-	-	-	-	3,7	3,7	3,8	5,6	5,6	5,6	5,6
Courant total absorbé en free-cooling	A	-	-	-	-	7,0	6,6	6,3	11,0	11,0	11,0	10,0
EER	W/W	-	-	-	-	19,94	20,59	20,14	16,15	16,62	17,14	17,56
Débit eau côté installation	l/h	-	-	-	-	17316	19137	20081	23139	25509	28916	32647
Pertes de charge côté installation	kPa	-	-	-	-	63	76	71	65	78	90	93

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / * °C ; Air extérieur 2 °C

NRG - E

Taille		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0604	0654	0704	0754
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)												
Puissance frigorifique	kW	58,5	64,5	71,8	81,3	98,0	108,0	112,6	131,2	144,0	162,0	181,4
Puissance absorbée	kW	18,7	22,1	24,7	30,4	32,0	36,0	39,7	44,1	50,1	60,7	70,5
Courant total absorbé froid	A	33,0	44,0	50,0	62,0	58,0	62,0	63,0	80,0	91,0	113,0	123,0
EER	W/W	3,13	2,92	2,91	2,67	3,06	3,00	2,83	2,98	2,87	2,67	2,57
Débit eau côté installation	l/h	10057	11082	12338	13965	16843	18547	19341	22540	24736	27830	31164
Pertes de charge côté installation	kPa	20	24	29	28	40	49	41	57	68	78	77
Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)												
Puissance frigorifique	kW	39,2	44,0	48,8	51,0	73,2	75,6	76,6	89,6	92,2	95,1	97,5
Puissance absorbée	kW	0,8	0,8	1,1	1,1	3,7	3,7	3,8	5,6	5,6	5,6	5,6
Courant total absorbé en free-cooling	A	1,5	1,7	2,2	2,2	6,6	6,3	6,1	10,0	10,0	10,0	9,7
EER	W/W	46,65	52,31	45,70	47,80	19,94	20,59	20,14	16,15	16,62	17,14	17,56
Débit eau côté installation	l/h	10057	11082	12338	13965	16843	18547	19341	22540	24736	27830	31164
Pertes de charge côté installation	kPa	35	31	40	41	59	71	66	61	74	84	85

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / * °C ; Air extérieur 2 °C

DONNÉES ÉNERGÉTIQUES POUR LES TYPES DE VENTILATEUR

Taille		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0604	0654	0704	0754	
SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs standard (1)													
SEPR	A	W/W	-	-	-	-	6,43	6,30	7,50	7,56	7,17	6,57	6,34
	E	W/W	7,11	6,66	6,65	6,21	6,34	6,14	7,16	7,24	7,02	6,39	6,12

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Taille		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0604	0654	0704	0754	
Données électriques													
Courant maximal (FLA)	A	A	-	-	-	-	73,5	79,1	80,5	100,1	111,4	132,7	144,0
	E	A	42,3	50,7	58,0	68,7	73,5	79,1	80,5	100,1	111,4	132,7	144,0
Courant de démarrage (LRA)	A	A	-	-	-	-	276,8	282,5	200,8	224,2	226,7	287,7	353,0
	E	A	162,7	174,8	173,3	223,7	276,8	282,5	200,8	224,2	226,7	287,7	353,0

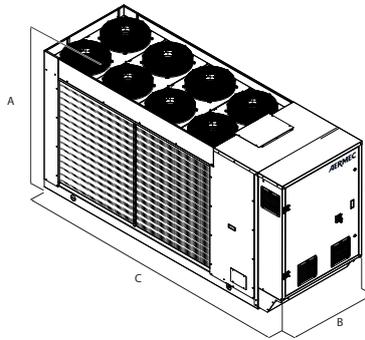
■ Données calculées sans kit hydraulique et accessoires.

DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0604	0654	0704	0754
Compresseur												
Type	A,E	Type	Scroll									
Réglage compresseur	A,E	Type	On/Off									
Nombre	A,E	n°	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4
Circuits	A,E	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Réfrigérant	A,E	Type	R32									
Échangeur côté installation												
Type	A,E	Type	Plaques									
Nombre	A,E	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Raccords hydrauliques côté installation												
Raccords (in/out)	A,E	Ø	2"1/2									
Ventilateur												
Type	A,E	Type	Axial									
Nombre	A	n°	-	-	-	-	2	2	2	3	3	3
	E	n°	6	6	8	8	2	2	2	3	3	3
Débit d'air	A	m³/h	-	-	-	-	36079	36079	36079	54481	54481	54481
	E	m³/h	23294	22734	26915	26915	27483	27483	27483	41449	41449	41449
Données sonores calculées en mode refroidissement (1)												
Niveau de puissance sonore	A	dB(A)	-	-	-	-	85,1	85,6	84,2	86,4	86,4	86,4
	E	dB(A)	73,0	73,9	74,3	74,5	81,3	82,1	76,1	77,5	77,5	77,5

(1) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

DIMENSIONS



Taille			0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0604	0654	0704	0754
Dimensions et poids													
A	A	mm	-	-	-	-	1907	1907	1907	1900	1900	1900	1900
	E	mm	1658	1658	1658	1658	1907	1907	1907	1900	1900	1900	1900
B	A	mm	-	-	-	-	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
	E	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
C	A	mm	-	-	-	-	3567	3567	3567	4467	4467	4467	4467
	E	mm	3317	3317	3317	3317	3567	3567	3567	4467	4467	4467	4467

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NRG-0800-2400-F

Groupe d'eau glacée à condensation par air avec free-cooling

Puissance frigorifique 224 ÷ 717 kW

- Microchannel coil
- Modalité night mode
- Rendements élevés aux charges partielles



DESCRIPTION

Unité extérieure pour la production d'eau glacée pour satisfaire les besoins de climatisation dans les ensembles résidentiels, commerciales ou industrielles.

Il s'agit d'unités à installer à l'extérieur équipées de compresseurs scroll optimisés pour l'utilisation du gaz R32 ventilateurs axiaux, batteries à microcanaux et échangeurs à plaques.

Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

VERSIONS

- A A haute efficacité
- E A haute efficacité silencieuse
- N A très haute efficacité, silencieuse
- U A très haute efficacité

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Le fonctionnement à pleine charge est garanti jusqu'à 49 °C de température d'air extérieur. L'unité peut produire eau glacée à une température négative jusqu'à -10,0 °C pour l'eau produite.

Pour plus d'informations, se référer au programme de sélection et à la documentation technique.

Réfrigérant HFC R32

Il utilise le fluide frigorigène R32, dont la classification selon la norme ISO 817 est A2L (fluide frigorigène non toxique, inodore et légèrement inflammable). L'impact environnemental est considérablement réduit grâce au réfrigérant R32 de nouvelle génération.

En combinant une charge de réfrigérant réduite à un faible potentiel de réchauffement global (PRG), ces unités affichent de faibles valeurs d'« équivalent CO₂ ».

■ *Le leak detecto disponible de série.*

bi-circuit

La gamme comprend des unités équipées avec 2 circuits de réfrigérant, conçues pour fournir des performances maximales, même à des charges partielles, et pour garantir la continuité du fonctionnement en cas d'arrêt de l'un des circuits.

Contrôle la température de condensation

Dispositif pour la commande électronique de condensation de série, pour le fonctionnement même avec de basses températures, qui permet d'adapter le débit d'air à la demande effective de l'installation avec des avantages en termes de réduction des consommations.

Aluminium micro-canal

Toute la gamme emploie des batteries à microcanaux en aluminium permettant d'utiliser une quantité de fluide frigorigène inférieure, mais en garantissant toujours de très hauts niveaux d'efficacité.

Batteries à eau free cooling

De plus, ces unités ont une batterie à eau exprès pour la modalité free-cooling. Dans les installations où le besoin frigorifique est constant toute l'année, le free-cooling permet de faire de remarquables économies d'énergie.

Dès que la température de l'air extérieur est favorable, une vanne fait passer l'eau vers la batterie free-cooling, qui sera refroidie directement par l'air, ce qui permet l'extinction complète des compresseurs, avec par conséquent une importante économie d'électricité.

Vanne d'expansion électronique

La possibilité d'utiliser le détendeur thermostatique électronique, apporte d'importants bénéfices, particulièrement lorsque le réfrigérateur travaille aux charges partielles pour l'avantage du rendement énergétique de l'unité.

Option de kit hydraulique intégré

Possibilité de kit hydraulique intégré qui contient les principaux composants hydrauliques, pour avoir également une solution économique et facilitant l'installation finale.

Il est disponible dans différentes configurations avec ballon tampon ou avec pompes même à inverser avec vitesse fixe.

CONTRÔLE PCO⁵

Réglage à microprocesseur, avec un clavier à écran tactile de 7" qui permet de naviguer de manière intuitive parmi les différents écrans, pour modifier les paramètres de fonctionnement et afficher de manière graphique le comportement de certaines tailles en temps réel, et une gestion complète des alarmes et leur historique.

- La possibilité de contrôler deux unités en parallèle Master - Slave
- La présence d'une horloge de programmation permet de définir des tranches horaires de fonctionnement et un éventuel deuxième point de consigne.

- La thermorégulation s'effectue avec la logique proportionnelle intégrale, sur la base de la température de sortie de l'eau.
- **Modalité Night Mode:** il est possible de configurer un profil de fonctionnement silencieux. Option parfaite, par exemple, pour le fonctionnement nocturne,

parce qu'elle garantit un plus grand confort acoustique pendant les heures du soir, et un rendement élevé pendant les heures de plus grande charge.

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3	NRG
4,5,6,7	Taille 0800, 0900, 1000, 1100, 1200, 1400, 1600, 1800, 2000, 2200, 2400
8	Champ d'utilisation
X	Détendeur thermostatique électronique (1)
Z	Détendeur thermostatique électronique pour basse température (2)
9	Modèle
F	Free-cooling
10	Récupération de chaleur
°	Sans récupération de chaleur
D	Avec désurchauffeur (3)
11	Version
A	A haute efficacité
E	A haute efficacité silencieuse
N	A très haute efficacité, silencieuse
U	A très haute efficacité
12	Batteries / Batteries à eau free cooling
°	Aluminium micro-canal / En cuivre - aluminium
I	En cuivre - aluminium / En cuivre - aluminium
O	Aluminium micro-canal verni / En cuivre - aluminium verni
R	Cuivre-cuivre / Cuivre-cuivre
S	Cuivre - cuivre étamé / Cuivre - cuivre étamé
V	En cuivre - aluminium verni / En cuivre - aluminium verni
13	Ventilateurs
°	Standard avec DCPX
J	Inverter
14	Alimentation
°	400V ~ 3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques
15,16	Kit hydraulique intégré
00	Sans kit hydraulique
	Kit avec n°1 pompe
PA	Pompe A
PB	Pompe B
PC	Pompe C
PD	Pompe D
PE	Pompe E
PF	Pompe F
PG	Pompe G
PH	Pompe H
PI	Pompe I
	Kit avec n°1 pump + pompe de réserve
DA	Pompe A + pompe de réserve
DB	Pompe B + pompe de réserve
DC	Pompe C + pompe de réserve
DD	Pompe D + pompe de réserve
DE	Pompe E + pompe de réserve
DF	Pompe F + pompe de réserve
DG	Pompe G + pompe de réserve
DH	Pompe H + pompe de réserve
DI	Pompe I + pompe de réserve
	Kit avec ballon tampon et n°1 pompe
AA	Ballon tampon et pompe A (4)
AB	Ballon tampon et pompe B (4)
AC	Ballon tampon et pompe C (4)
AD	Ballon tampon et pompe D (4)
AE	Ballon tampon et pompe E (4)
AF	Ballon tampon et pompe F (4)
AG	Ballon tampon et pompe G (4)

Champ	Description
AH	Ballon tampon et pompe H (4)
AI	Ballon tampon et pompe I (4)
	Kit avec ballon tampon et n°1 pompe + réserve
BA	Ballon tampon et pompe A + réserve (4)
BB	Ballon tampon et pompe B + réserve (4)
BC	Ballon tampon et pompe C + réserve (4)
BD	Ballon tampon et pompe D + réserve (4)
BE	Ballon tampon et pompe E + réserve (4)
BF	Ballon tampon et pompe F + réserve (4)
BG	Ballon tampon et pompe G + réserve (4)
BH	Ballon tampon et pompe H + réserve (4)
BI	Ballon tampon et pompe I + réserve (4)
	Kit avec n°1 pompe avec inverter à vitesse fixe
IA	Pompe A avec inverter vitesse fixe
IB	Pompe B avec inverter vitesse fixe
IC	Pompe C avec inverter vitesse fixe
ID	Pompe D avec inverter vitesse fixe
IE	Pompe E avec inverter vitesse fixe
IF	Pompe F avec inverter vitesse fixe
IG	Pompe G avec inverter vitesse fixe
IH	Pompe H avec inverter vitesse fixe
II	Pompe I avec inverter vitesse fixe
	Kit avec n°1 pompe + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JA	Pompe A + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JB	Pompe B + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JC	Pompe C + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JD	Pompe D + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JE	Pompe E + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JF	Pompe F + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JG	Pompe G + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JH	Pompe H + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JI	Pompe I + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
	Kit avec ballon tampon et n°1 pompe avec inverter à vitesse fixe
CA	Ballon tampon et pompe A, avec inverter à vitesse fixe (4)
CB	Ballon tampon et pompe B, avec inverter à vitesse fixe (4)
CC	Ballon tampon et pompe C, avec inverter à vitesse fixe (4)
CD	Ballon tampon et pompe D, avec inverter à vitesse fixe (4)
CE	Ballon tampon et pompe E, avec inverter à vitesse fixe (4)
CF	Ballon tampon et pompe F, avec inverter à vitesse fixe (4)
CG	Ballon tampon et pompe G, avec inverter à vitesse fixe (4)
CH	Ballon tampon et pompe H, avec inverter à vitesse fixe (4)
CI	Ballon tampon et pompe I, avec inverter à vitesse fixe (4)
	Kit avec ballon tampon et n°1 pompe + réserve avec inverter à vitesse fixe
KA	Ballon tampon et pompe A + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (4)
KB	Ballon tampon et pompe B + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (4)
KC	Ballon tampon et pompe C + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (4)
KD	Ballon tampon et pompe D + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (4)
KE	Ballon tampon et pompe E + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (4)
KF	Ballon tampon et pompe F + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (4)
KG	Ballon tampon et pompe G + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (4)
KH	Ballon tampon et pompe H + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (4)
KI	Ballon tampon et pompe I + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (4)

(1) Eau produite de 4 °C ÷ 20 °C

(2) Eau produite de 8 °C ÷ -10 °C

(3) Attention : sur le côté récupération, il est nécessaire de toujours garantir une température minimum d'entrée dans l'échangeur de 35 °C. Pour plus d'informations sur la plage de fonctionnement, consulter le programme de sélection Magellano. Désurchauffeur non compatible avec kits hydroniques à ballon tampon (AA-AI, BA-BI, CA-CI e KA-KI) sur les unités 1400-2400°, 1100-1800 E/U, 0800-1600N.

(4) Module supplémentaire nécessaire pour contenir le kit hydraulique avec option «ballon tampon» dans les tailles : 0800 A - 0900 A

ACCESSOIRES

AER485P1: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AERBACP: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

AERNET: Le dispositif permet d'effectuer le contrôle, la gestion et le suivi à distance d'un groupe d'eau glacée avec un PC, un smartphone ou une tablette via une connexion Cloud. AERNET remplit la fonction de Master tandis que chaque unité connectée est configurée en Slave, jusqu'à un maximum de 6 unités ; avec un simple clic, il est également possible d'enregistrer, sur son propre terminal, un fichier journal contenant toutes les données des unités connectées pour d'éventuelles analyses postérieures.

FL: Fluxostat.

MULTICHILLER_EVO: Système de contrôle pour la commande, l'allumage et l'extinction de chaque groupe d'eau glacée dans un système où plusieurs appareils sont installés en parallèle, en assurant toujours un débit constant de l'évaporateur.

PGD1: il permet d'exécuter à distance les opérations de commande de l'unité.

AVX: Supports antivibration à ressort.

ACCESSOIRES MONTÉS EN USINE

DRE: Dispositif électronique de réduction de l'intensité de démarrage.

RIF: Resynchroniseur de courant. Branché en parallèle au moteur, il permet une réduction de l'intensité de fonctionnement (environ 10%).

GP_: Kit grilles anti-intrusion

T6: Double vanne de sécurité avec robinet d'échange, tant sur la branche de haute pression que sur la branche basse pression.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Modèle	Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
AER485P1	A,E,N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERBACP	A,E,N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERNET	A,E,N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
FL	A,E,N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
MULTICHILLER_EVO	A,E,N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
PGD1	A,E,N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Support antivibratoires

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Kit hydraulique intégré: 00, AA, AB, AC, AD, AE, AF, AG, AH, AI, BA, BB, BC, BD, BE, BF, BG, BH, BI, CA, CB, CC, CD, CE, CF, CG, CH, CI, DA, DB, DC, DD, DE, DF, DG, DH, DI, IA, IB, IC, ID, IE, IF, IG, IH, II, JA, JB, JC, JD, JE, JF, JG, JH, JI, KA, KB, KC, KD, KE, KF, KG, KH, KI, PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG, PH, PI											
A,E,N,U	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)

(1) Contacter le siège.

Dispositif de réduction de l'intensité de démarrage

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400
A,E,N,U	DRENRG0800	DRENRG0900	DRENRG1000	DRENRG1100	DRENRG1200	DRENRG1400

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	1600	1800	2000	2200	2400
A,E,N,U	DRENRG1600	DRENRG1800	DRENRG2000	DRENRG2200	DRENRG2400

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Resynchroniseur de courant

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400
A,E,N,U	RIFNRG0800	RIFNRG0900	RIFNRG1000	RIFNRG1100	RIFNRG1200	RIFNRG1400

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	1600	1800	2000	2200	2400
A,E,N,U	RIFNRG1600	RIFNRG1800	RIFNRG2000	RIFNRG2200	RIFNRG2400

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Doubles soupapes de sécurité

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
A,E,N,U	T6NRGLS1	T6NRGLS2	T6NRGLS3	T6NRGLS3	T6NRGLS3						

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Grilles anti-intrusion

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Kit hydraulique intégré: 00, DA, DB, DC, DD, DE, DF, DG, DH, DI, IA, IB, IC, ID, IE, IF, IG, IH, II, JA, JB, JC, JD, JE, JF, JG, JH, JI, PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG, PH, PI											
A	GP2VN	GP2VN	GP3G	GP3G	GP3G	GP4GM	GP4GM	GP5G	GP5G	GP6G	GP6G
E,U	GP3G	GP3G	GP3G	GP4GM	GP4GM	GP5GM	GP5GM	GP6G	GP7G	GP7G	GP8G
N	GP4GM	GP4GM	GP4GM	GP5GM	GP5GM	GP5GM	GP6G	GP7G	GP8G	GP8G	GP9G
Kit hydraulique intégré: AA, AB, AC, AD, AE, AF, AG, AH, AI, BA, BB, BC, BD, BE, BF, BG, BH, BI, CA, CB, CC, CD, CE, CF, CG, CH, CI, KA, KB, KC, KD, KE, KF, KG, KH, KI											
A	GP2VNA	GP2VNA	GP3G	GP3G	GP3G	GP4GM	GP4GM	GP5G	GP5G	GP6G	GP6G
E,U	GP3G	GP3G	GP3G	GP4GM	GP4GM	GP5GM	GP5GM	GP6G	GP7G	GP7G	GP8G
N	GP4GM	GP4GM	GP4GM	GP5GM	GP5GM	GP5GM	GP6G	GP7G	GP8G	GP8G	GP9G

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

DONNÉES TECHNIQUES

NRG - A

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)												
Puissance frigorifique	kW	223,9	245,3	284,1	324,7	368,2	419,0	462,1	535,9	599,5	654,7	692,5
Puissance absorbée	kW	73,0	82,9	91,3	106,0	122,2	134,8	152,7	172,3	197,6	212,9	230,2
Courant total absorbé froid	A	129,0	146,0	160,0	184,0	209,0	229,0	254,0	293,0	337,0	356,0	381,0
EER	W/W	3,07	2,96	3,11	3,06	3,01	3,11	3,03	3,11	3,03	3,07	3,01
Débit eau côté installation	l/h	38467	42143	48813	55779	63264	71985	79391	92073	103007	112479	118984
Pertes de charge côté installation	kPa	60	72	83	101	115	80	77	98	113	88	76
Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)												
Puissance frigorifique	kW	136,0	137,7	198,2	202,9	206,4	269,0	273,1	337,6	343,1	406,3	409,7
Puissance absorbée	kW	7,5	7,5	11,2	11,2	11,2	15,0	15,0	18,7	18,7	22,4	22,4
Courant total absorbé en free-cooling	A	13,0	13,0	20,0	20,0	19,0	25,0	25,0	32,0	32,0	38,0	37,0
EER	W/W	18,20	18,42	17,67	18,09	18,40	17,99	18,27	18,06	18,36	18,11	18,26
Débit eau côté installation	l/h	38467	42143	48813	55779	63264	71985	79391	92073	103007	112479	118984
Pertes de charge côté installation	kPa	109	129	123	152	178	124	138	157	187	143	137

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / * °C ; Air extérieur 2 °C

NRG - E

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)												
Puissance frigorifique	kW	226,2	251,9	274,9	324,9	370,2	416,7	456,6	531,6	606,0	638,0	691,8
Puissance absorbée	kW	72,4	82,1	92,0	106,0	123,9	136,5	153,7	175,2	197,7	215,9	227,8
Courant total absorbé froid	A	122,0	139,0	156,0	176,0	201,0	220,0	245,0	284,0	319,0	346,0	363,0
EER	W/W	3,12	3,07	2,99	3,06	2,99	3,05	2,97	3,03	3,07	2,95	3,04
Débit eau côté installation	l/h	38872	43273	47230	55828	63599	71601	78444	91335	104110	109612	118851
Pertes de charge côté installation	kPa	62	65	74	103	72	65	76	92	116	66	72
Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)												
Puissance frigorifique	kW	158,4	161,9	164,2	214,5	219,3	269,7	273,4	326,8	379,6	383,0	434,0
Puissance absorbée	kW	7,9	7,9	7,9	10,6	10,6	13,2	13,2	15,8	18,5	18,5	21,1
Courant total absorbé en free-cooling	A	13,0	13,0	13,0	18,0	17,0	21,0	21,0	26,0	30,0	30,0	34,0
EER	W/W	20,02	20,46	20,75	20,33	20,78	20,45	20,73	20,65	20,56	20,74	20,57
Débit eau côté installation	l/h	38872	43273	47230	55828	63599	71601	78444	91335	104110	109612	118851
Pertes de charge côté installation	kPa	89	97	112	149	129	103	121	141	170	109	115

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / * °C ; Air extérieur 2 °C

NRG - U

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)												
Puissance frigorifique	kW	233,1	260,7	285,8	336,2	385,1	431,6	474,7	552,3	627,9	664,0	717,7
Puissance absorbée	kW	72,7	81,3	90,2	105,2	121,2	135,0	151,0	173,5	195,9	212,0	225,5
Courant total absorbé froid	A	129,0	145,0	160,0	183,0	206,0	228,0	250,0	291,0	330,0	353,0	374,0
EER	W/W	3,21	3,20	3,17	3,19	3,18	3,20	3,14	3,18	3,21	3,13	3,18
Débit eau côté installation	l/h	40049	44784	49102	57760	66170	74152	81560	94895	107889	114087	123303
Pertes de charge côté installation	kPa	68	72	83	111	78	69	82	99	125	72	78
Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)												
Puissance frigorifique	kW	188,5	194,2	198,5	256,7	265,2	323,5	330,2	393,9	456,3	462,7	522,1
Puissance absorbée	kW	11,2	11,2	11,2	15,0	15,0	18,7	18,7	22,4	26,2	26,2	29,9
Courant total absorbé en free-cooling	A	20,0	20,0	20,0	26,0	25,0	32,0	31,0	38,0	44,0	44,0	50,0
EER	W/W	16,81	17,32	17,70	17,17	17,74	17,31	17,66	17,56	17,44	17,68	17,46
Débit eau côté installation	l/h	40049	44784	49102	57760	66170	74152	81560	94895	107889	114087	123303
Pertes de charge côté installation	kPa	95	104	121	159	139	110	130	152	182	118	123

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / * °C ; Air extérieur 2 °C

NRG - N

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)												
Puissance frigorifique	kW	232,6	258,9	286,6	334,6	383,1	422,5	473,7	546,9	617,8	658,1	707,5
Puissance absorbée	kW	71,7	81,1	90,4	104,8	120,5	134,5	150,6	174,0	195,5	210,5	225,7
Courant total absorbé froid	A	121,0	136,0	152,0	173,0	195,0	221,0	238,0	277,0	314,0	338,0	357,0
EER	W/W	3,24	3,19	3,17	3,19	3,18	3,14	3,14	3,14	3,16	3,13	3,14
Débit eau côté installation	l/h	39959	44482	49239	57495	65813	72590	81381	93965	106146	113074	121557
Pertes de charge côté installation	kPa	69	73	85	109	77	62	77	96	121	69	75
Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)												
Puissance frigorifique	kW	195,9	202,9	208,3	255,5	264,7	270,1	319,5	371,9	423,9	429,3	478,8
Puissance absorbée	kW	10,6	10,6	10,6	13,2	13,2	13,2	15,8	18,5	21,1	21,1	23,7
Courant total absorbé en free-cooling	A	18,0	18,0	18,0	22,0	21,0	22,0	25,0	29,0	34,0	34,0	38,0
EER	W/W	18,57	19,23	19,74	19,37	20,07	20,48	20,19	20,14	20,09	20,34	20,17
Débit eau côté installation	l/h	39959	44482	49239	57495	65813	72590	81381	93965	106146	113074	121557
Pertes de charge côté installation	kPa	94	104	121	150	128	101	117	141	171	108	114

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / * °C ; Air extérieur 2 °C

INDICES ÉNERGÉTIQUES (RÈG. (UE) 2016/2281)

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	
Ventilateurs: °													
SEPR - (EN 14825: 2018) (1)													
SEPR	A	W/W	6,39	6,16	6,50	6,53	6,33	6,89	6,86	6,96	6,69	6,86	6,70
	E	W/W	6,86	6,69	6,71	6,78	6,61	7,18	7,14	7,02	6,95	7,05	7,11
	N	W/W	7,38	7,16	7,09	7,12	7,04	7,39	7,47	7,30	7,18	7,33	7,40
	U	W/W	7,05	6,91	6,80	6,93	6,80	7,30	7,30	7,17	7,04	7,18	7,20

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	
Ventilateurs: J													
SEPR - (EN 14825: 2018) (1)													
SEPR	A	W/W	6,63	6,37	6,71	6,69	6,49	6,93	6,95	7,05	6,79	7,02	6,87
	E	W/W	7,12	6,91	6,90	6,94	6,79	7,41	7,34	7,24	7,19	7,28	7,30
	N	W/W	7,61	7,39	7,29	7,29	7,22	7,63	7,68	7,53	7,43	7,56	7,60
	U	W/W	7,27	7,12	7,02	7,09	6,96	7,33	7,39	7,27	7,14	7,34	7,36

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	
Données électriques													
Courant maximal (FLA)	A	A	158,2	176,5	200,6	228,5	256,4	290,1	317,9	369,5	415,3	449,0	476,9
	E,U	A	164,0	182,3	200,6	234,3	262,2	295,9	323,7	375,3	426,9	454,8	488,5
	N	A	169,8	188,1	206,4	240,1	268,0	295,9	329,5	381,1	432,7	460,6	494,3
Courant de démarrage (LRA)	A	A	361,6	417,7	436,0	685,0	718,7	746,6	774,4	826,1	871,9	899,7	933,4
	E	A	361,6	417,7	441,8	690,8	718,7	752,4	780,2	831,9	877,7	911,3	939,2
	N	A	350,0	406,1	424,4	673,4	701,3	729,2	757,0	802,9	848,7	876,5	904,4
U	A	367,4	423,5	441,8	696,6	724,5	758,2	786,0	837,7	889,3	917,1	950,8	

DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	
Compresseur													
Type	A,E,N,U	Type	Scroll										
Réglage compresseur	A,E,N,U	Type	Asynchrone										
Nombre	A,E,N,U	n°	4	4	4	4	4	4	5	6	6	6	
Circuits	A,E,N,U	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Réfrigérant	A,E,N,U	Type	R32										
Potentiel réchauffement climatique	A,E,N,U	GWP	675kgCO ₂ eq										
Échangeur côté installation													
Type	A,E,N,U	Type	Plaques										
Nombre	A,E,N,U	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Fixations hydrauliques sans kits hydrauliques													
Raccords (in/out)	A,E,N,U	Type	Joints rainuré										
Raccords (in/out)	A	Ø	3"	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"	4"	5"	5"
	E,N,U	Ø	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"	4"	4"	5"	5"
Fixations hydrauliques avec kits hydrauliques													
Raccords (in/out)	A,E,N,U	Type	Joints rainuré										
Raccords (in/out)	A	Ø	3"	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"	4"	5"	5"
	E,N,U	Ø	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"	4"	4"	5"	5"

Dans les versions sans kit hydraulique, le filtre à eau est fourni avec un tronçon pour le raccordement, tandis qu'il est fourni monté dans les versions avec kit hydraulique.

DONNÉES SONORES

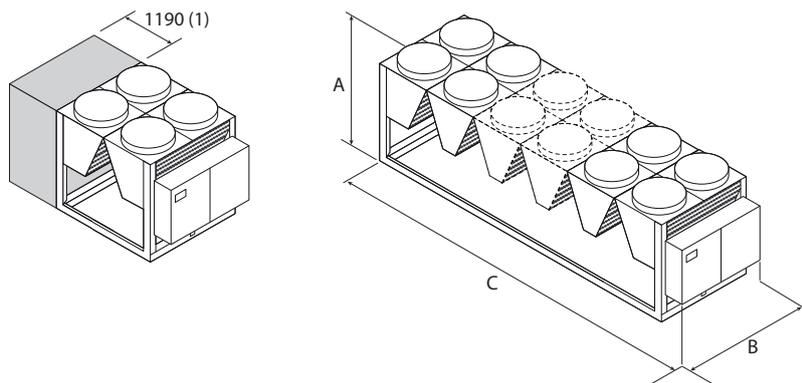
Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	
Ventilateurs: °, J													
Données sonores calculées en mode refroidissement (1)													
Niveau de puissance sonore	A	dB(A)	90,5	90,5	90,5	90,8	91,1	92,1	92,3	93,1	93,4	94,2	94,3
	E	dB(A)	84,4	84,5	84,5	85,8	86,5	87,6	88,1	88,6	89,0	89,7	90,2
	N	dB(A)	85,3	85,4	85,4	86,9	87,6	88,1	89,0	89,4	89,8	90,5	91,0
	U	dB(A)	90,8	90,8	90,8	92,2	92,5	93,5	93,6	94,3	94,9	95,0	95,6
Niveau de pression sonore (10 m)	A	dB(A)	58,4	58,4	58,2	58,6	58,9	59,7	59,9	60,5	60,9	61,5	61,7
	E	dB(A)	52,2	52,2	52,3	53,4	54,1	55,1	55,6	55,9	56,2	56,9	57,3
	N	dB(A)	52,9	53,0	53,0	54,4	55,0	55,6	56,3	56,6	56,9	57,6	58,0
	U	dB(A)	58,5	58,5	58,5	59,8	60,1	60,9	61,1	61,7	62,1	62,2	62,7

(1) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

DONNÉES VENTILATEURS

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	
Ventilateurs: °, J													
Ventilateur													
Type	A,E,N,U	Type	Axial										
Nombre	A	n°	4	4	6	6	6	8	8	10	10	12	12
	E,U	n°	6	6	6	8	8	10	10	12	14	14	16
	N	n°	8	8	8	10	10	10	12	14	16	16	18
Débit d'air	A	m³/h	57976	57976	86965	86965	86965	115954	115953	144941	144941	173929	173929
	E	m³/h	63933	63933	63933	85244	85244	106555	106555	127866	149177	149177	170487
	N	m³/h	85244	85244	85244	106555	106555	106555	127866	149177	170488	170488	191798
	U	m³/h	86963	86963	86963	115959	115959	144934	144934	173932	202921	202921	231902

DIMENSIONS



Légende :

1 Module supplémentaire nécessaire pour contenir le kit hydraulique avec option «ballon tampon» dans les tailles : 0800 A- 0900 A

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Kit hydraulique intégré: 00, DA, DB, DC, DD, DE, DF, DG, DH, DI, IA, IB, IC, ID, IE, IF, IG, IH, II, JA, JB, JC, JD, JE, JF, JG, JH, JI, PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG, PH, PI												
Dimensions et poids												
A	A,E,N,U	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	A,E,N,U	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
	A	mm	2780	2780	3970	3970	3970	5160	5160	6350	6350	7540
C	E,U	mm	3970	3970	3970	5160	5160	6350	6350	7540	8730	8730
	N	mm	5160	5160	5160	6350	6350	6350	7540	8730	9650	11110
Kit hydraulique intégré: AA, AB, AC, AD, AE, AF, AG, AH, AI, BA, BB, BC, BD, BE, BF, BG, BH, BI, CA, CB, CC, CD, CE, CF, CG, CH, CI, KA, KB, KC, KD, KE, KF, KG, KH, KI												
Dimensions et poids												
A	A,E,N,U	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	A,E,N,U	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
	A	mm	3970	3970	3970	3970	3970	5160	5160	6350	6350	7540
C	E,U	mm	3970	3970	3970	5160	5160	6350	6350	7540	8730	8730
	N	mm	5160	5160	5160	6350	6350	6350	7540	8730	9650	11110

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.

Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NRG-0800-2400-B

Groupe d'eau glacée à condensation par air et free cooling sans glycol

Puissance frigorifique 224 ÷ 717 kW

- Microchannel coil
- Modalité night mode
- Rendements élevés aux charges partielles



DESCRIPTION

Unité extérieure pour la production d'eau glacée pour satisfaire les besoins de climatisation dans les ensembles résidentiels, commerciales ou industrielles.

Il s'agit d'unités à installer à l'extérieur équipées de compresseurs scroll optimisés pour l'utilisation du gaz R32 ventilateurs axiaux, batteries à microcanaux et échangeurs à plaques.

Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

VERSIONS

- A A haute efficacité
- E A haute efficacité silencieuse
- N A très haute efficacité, silencieuse
- U A très haute efficacité

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Le fonctionnement à pleine charge est garanti jusqu'à 49 °C de température d'air extérieur. L'unité peut produire eau glacée à une température négative jusqu'à -10,0 °C pour l'eau produite.

Pour plus d'informations, se référer au programme de sélection et à la documentation technique.

Réfrigérant HFC R32

Il utilise le fluide frigorigène R32, dont la classification selon la norme ISO 817 est A2L (fluide frigorigène non toxique, inodore et légèrement inflammable). L'impact environnemental est considérablement réduit grâce au réfrigérant R32 de nouvelle génération.

En combinant une charge de réfrigérant réduite à un faible potentiel de réchauffement global (PRG), ces unités affichent de faibles valeurs d'« équivalent CO₂ ».

■ *Le leak detecto disponible de série.*

bi-circuit

La gamme comprend des unités équipées avec 2 circuits de réfrigérant, conçues pour fournir des performances maximales, même à des charges partielles, et pour garantir la continuité du fonctionnement en cas d'arrêt de l'un des circuits.

Contrôle la température de condensation

Dispositif pour la commande électronique de condensation de série, pour le fonctionnement même avec de basses températures, qui permet d'adapter le débit d'air à la demande effective de l'installation avec des avantages en termes de réduction des consommations.

Aluminium micro-canal

Toute la gamme emploie des batteries à microcanaux en aluminium permettant d'utiliser une quantité de fluide frigorigène inférieure, mais en garantissant toujours de très hauts niveaux d'efficacité.

Batteries à eau free cooling

De plus, ces unités ont une batterie à eau exprès pour la modalité free-cooling. Dans les installations où le besoin frigorifique est constant toute l'année, le free-cooling permet de faire de remarquables économies d'énergie.

Dès que la température de l'air extérieur est favorable, une vanne fait passer l'eau vers la batterie free-cooling, qui sera refroidie directement par l'air, ce qui permet l'extinction complète des compresseurs, avec par conséquent une importante économie d'électricité.

Circuit free cooling avec eau glycolée

Échangeur à plaques intermédiaire avec lequel il est possible d'obtenir deux circuits :

1. Circuit hydraulique avec glycol, à additionner du glycol pour protéger la batterie de la congélation.
2. Circuit hydraulique primaire pour une installation sans glycol.

Vanne d'expansion électronique

La possibilité d'utiliser le détendeur thermostatique électronique, apporte d'importants bénéfices, particulièrement lorsque le réfrigérateur travaille aux charges partielles pour l'avantage du rendement énergétique de l'unité.

Option de kit hydraulique intégré

Pour avoir aussi une solution permettant une économie d'argent et facilitant l'installation, ces unités peuvent être configurées avec un kit hydraulique intégré.

Le kit contient les principaux composants hydrauliques et il est disponible en différentes configurations avec pompe individuelle ou avec pompe de réserve pour pouvoir choisir parmi différentes pressions statiques utiles.

CONTRÔLE PCO⁵

Réglage à microprocesseur, avec un clavier à écran tactile de 7" qui permet de naviguer de manière intuitive parmi les différents écrans, pour modifier les paramètres

de fonctionnement et afficher de manière graphique le comportement de certaines tailles en temps réel, et une gestion complète des alarmes et leur historique.

- La possibilité de contrôler deux unités en parallèle Master - Slave
- La présence d'une horloge de programmation permet de définir des tranches horaires de fonctionnement et un éventuel deuxième point de consigne.

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3	NRG
4,5,6,7	Taille 0800, 0900, 1000, 1100, 1200, 1400, 1600, 1800, 2000, 2200, 2400
8	Champ d'utilisation
X	Détendeur thermostatique électronique
Z	Détendeur thermostatique électronique pour basse température
9	Modèle
B	Free cooling sans glycol
10	Récupération de chaleur
°	Sans récupération de chaleur
D	Avec désurchauffeur (1)
11	Version
A	A haute efficacité
E	A haute efficacité silencieuse
N	A très haute efficacité, silencieuse
U	A très haute efficacité
12	Batteries / Batteries à eau free cooling
°	Aluminium micro-canal / En cuivre - aluminium
I	En cuivre - aluminium / En cuivre - aluminium
O	Aluminium micro-canal verni / En cuivre - aluminium verni
R	Cuivre-cuivre / Cuivre-cuivre
S	Cuivre - cuivre étamé / Cuivre - cuivre étamé
V	En cuivre - aluminium verni / En cuivre - aluminium verni
13	Ventilateurs
°	Standard avec DCPX
J	Inverter
14	Alimentation
°	400V ~ 3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques
15,16	Kit hydraulique intégré
00	Sans kit hydraulique
	Kit avec n°1 pompe
PA	Pompe A
PB	Pompe B
PC	Pompe C
PD	Pompe D
PE	Pompe E

ACCESSOIRES

AER485P1: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AERBACP: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

AERNET: Le dispositif permet d'effectuer le contrôle, la gestion et le suivi à distance d'un groupe d'eau glacée avec un PC, un smartphone ou une tablette via une connexion Cloud. AERNET remplit la fonction de Master tandis que chaque unité connectée est configurée en Slave, jusqu'à un maximum de 6 unités ; avec un simple clic, il est également possible d'enregistrer, sur son propre terminal, un fichier journal contenant toutes les données des unités connectées pour d'éventuelles analyses postérieures.

FL: Fluxostat.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Modèle	Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
AER485P1	A,E,N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERBACP	A,E,N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERNET	A,E,N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
FL	A,E,N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
MULTICHILLER_EVO	A,E,N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
PGD1	A,E,N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

— La thermorégulation s'effectue avec la logique proportionnelle intégrale, sur la base de la température de sortie de l'eau.

- **Modalité Night Mode:** il est possible de configurer un profil de fonctionnement silencieux. Option parfaite, par exemple, pour le fonctionnement nocturne, parce qu'elle garantit un plus grand confort acoustique pendant les heures du soir, et un rendement élevé pendant les heures de plus grande charge.

Champ	Description
PF	Pompe F
PG	Pompe G
PH	Pompe H
PI	Pompe I
	Kit avec n°1 pump + pompe de réserve
DA	Pompe A + pompe de réserve
DB	Pompe B + pompe de réserve
DC	Pompe C + pompe de réserve
DD	Pompe D + pompe de réserve
DE	Pompe E + pompe de réserve
DF	Pompe F + pompe de réserve
DG	Pompe G + pompe de réserve
DH	Pompe H + pompe de réserve
DI	Pompe I + pompe de réserve
	Kit avec n°1 pompe avec inverter à vitesse fixe
IA	Pompe A avec inverter vitesse fixe
IB	Pompe B avec inverter vitesse fixe
IC	Pompe C avec inverter vitesse fixe
ID	Pompe D avec inverter vitesse fixe
IE	Pompe E avec inverter vitesse fixe
IF	Pompe F avec inverter vitesse fixe
IG	Pompe G avec inverter vitesse fixe
IH	Pompe H avec inverter vitesse fixe
II	Pompe I avec inverter vitesse fixe
	Kit avec n°1 pompe + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JA	Pompe A + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JB	Pompe B + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JC	Pompe C + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JD	Pompe D + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JE	Pompe E + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JF	Pompe F + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JG	Pompe G + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JH	Pompe H + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JI	Pompe I + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe

(1) Attention : sur le côté récupération, il est nécessaire de toujours garantir une température minimum d'entrée dans l'échangeur de 35 °C. Pour plus d'informations sur la plage de fonctionnement, consulter le programme de sélection Magellano.

MULTICHILLER_EVO: Système de contrôle pour la commande, l'allumage et l'extinction de chaque groupe d'eau glacée dans un système où plusieurs appareils sont installés en parallèle, en assurant toujours un débit constant de l'évaporateur.

PGD1: il permet d'exécuter à distance les opérations de commande de l'unité.

AVX: Supports antivibration à ressort.

ACCESSOIRES MONTÉS EN USINE

DRE: Dispositif électronique de réduction de l'intensité de démarrage.

RIF: Resynchroniseur de courant. Branché en parallèle au moteur, il permet une réduction de l'intensité de fonctionnement (environ 10%).

GP_: Kit grilles anti-intrusion

T6: Double vanne de sécurité avec robinet d'échange, tant sur la branche de haute pression que sur la branche basse pression.

Support antivibratoires

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Kit hydraulique intégré: 00, DA, DB, DC, DD, DE, DF, DG, DH, DI, IA, IB, IC, ID, IE, IF, IG, IH, II, JA, JB, JC, JD, JE, JF, JG, JH, JI, PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG, PH, PI											
A,E,N,U	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)

(1) Contacter le siège.

Dispositif de réduction de l'intensité de démarrage

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400
A,E,N,U	DRENRG0800	DRENRG0900	DRENRG1000	DRENRG1100	DRENRG1200	DRENRG1400

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	1600	1800	2000	2200	2400
A,E,N,U	DRENRG1600	DRENRG1800	DRENRG2000	DRENRG2200	DRENRG2400

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Resynchroniseur de courant

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400
A,E,N,U	RIFNRG0800	RIFNRG0900	RIFNRG1000	RIFNRG1100	RIFNRG1200	RIFNRG1400

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	1600	1800	2000	2200	2400
A,E,N,U	RIFNRG1600	RIFNRG1800	RIFNRG2000	RIFNRG2200	RIFNRG2400

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Double soupapes de sécurité

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
A,E,N,U	T6NRGLS1	T6NRGLS2	T6NRGLS3	T6NRGLS3	T6NRGLS3						

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Grilles anti-intrusion

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Kit hydraulique intégré: 00

A	GP2VN	GP2VN	GP3G	GP3G	GP3G	GP4GM	GP4GM	GP5G	GP5G	GP6G	GP6G
E,U	GP3G	GP3G	GP3G	GP4GM	GP4GM	GP5GM	GP5GM	GP6G	GP7G	GP7G	GP8G
N	GP4GM	GP4GM	GP4GM	GP5GM	GP5GM	GP5GM	GP5GM	GP7G	GP8G	GP8G	GP9G

Kit hydraulique intégré: DA, DB, DC, DD, DE, DF, DG, DH, DI, IA, IB, IC, ID, IE, IF, IG, IH, II, JA, JB, JC, JD, JE, JF, JG, JH, JI, PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG, PH, PI

A	GP2VNA	GP2VNA	GP3G	GP3G	GP3G	GP4GM	GP4GM	GP5G	GP5G	GP6G	GP6G
E,U	GP3G	GP3G	GP3G	GP4GM	GP4GM	GP5GM	GP5GM	GP6G	GP7G	GP7G	GP8G
N	GP4GM	GP4GM	GP4GM	GP5GM	GP5GM	GP5GM	GP5GM	GP6G	GP7G	GP8G	GP9G

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

DONNÉES TECHNIQUES**NRG - A**

Taille	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)												
Puissance frigorifique	kW	223,9	245,3	284,1	324,7	368,2	419,0	462,1	535,9	599,5	654,7	692,5
Puissance absorbée	kW	73,0	82,9	91,3	106,0	122,2	134,8	152,7	172,3	197,6	212,9	230,2
Courant total absorbé froid	A	129,0	146,0	160,0	184,0	209,0	229,0	254,0	293,0	337,0	356,0	381,0
EER	W/W	3,07	2,96	3,11	3,06	3,01	3,11	3,03	3,11	3,03	3,07	3,01
Débit eau côté installation	l/h	38467	42143	48813	55779	63264	71985	79391	92073	103007	112479	118984
Pertes de charge côté installation	kPa	70	85	99	111	116	92	88	107	125	115	105
Performances en refroidissement fonctionnement sans glycol (2)												
Puissance frigorifique	kW	122,1	122,1	178,1	179,1	179,8	241,5	241,5	302,6	302,5	368,7	368,6
Puissance absorbée	kW	9,9	9,9	14,4	14,4	14,5	19,3	19,3	24,5	24,4	32,3	32,3
Courant total absorbé en free-cooling	A	18,0	17,0	25,0	25,0	25,0	33,0	32,0	42,0	42,0	54,0	54,0
EER	W/W	12,32	12,32	12,36	12,41	12,44	12,54	12,54	12,37	12,37	11,40	11,40
Débit eau côté installation	l/h	38467	42143	48813	55779	63264	71985	79391	92073	103007	112479	118984
Pertes de charge côté installation	kPa	70	85	99	111	116	92	88	107	125	115	105

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 8,7 °C ; Air extérieur 2 °C ; Circuit hydraulique avec glycol 30% ; Circuit hydraulique primaire glycol 0%.

NRG - E

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)												
Puissance frigorifique	kW	226,2	251,9	274,9	324,9	370,2	416,7	456,6	531,6	606,0	638,0	691,8
Puissance absorbée	kW	72,4	82,1	92,0	106,0	123,9	136,5	153,7	175,2	197,7	215,9	227,8
Courant total absorbé froid	A	122,0	139,0	156,0	176,0	201,0	220,0	245,0	284,0	319,0	346,0	363,0
EER	W/W	3,12	3,07	2,99	3,06	2,99	3,05	2,97	3,03	3,07	2,95	3,04
Débit eau côté installation	l/h	38872	43273	47230	55828	63599	71601	78444	91335	104110	109612	118851
Pertes de charge côté installation	kPa	73	78	90	98	88	73	87	100	127	90	101

Performances en refroidissement fonctionnement sans glycol (2)

Puissance frigorifique	kW	146,6	146,6	146,6	194,7	194,8	246,0	246,0	301,6	343,8	345,9	393,2
Puissance absorbée	kW	11,1	11,1	11,1	14,8	14,8	18,9	18,9	25,6	29,3	29,7	32,5
Courant total absorbé en free-cooling	A	19,0	19,0	19,0	25,0	24,0	31,0	30,0	41,0	47,0	48,0	52,0
EER	W/W	13,20	13,20	13,20	13,18	13,18	13,00	13,00	11,79	11,73	11,64	12,12
Débit eau côté installation	l/h	38872	43273	47230	55828	63599	71601	78444	91335	104110	109612	118851
Pertes de charge côté installation	kPa	73	78	90	98	88	73	87	100	127	90	101

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 8,7 °C ; Air extérieur 2 °C ; Circuit hydraulique avec glycol 30% ; Circuit hydraulique primaire glycol 0%.

NRG - U

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)												
Puissance frigorifique	kW	233,1	260,7	285,8	336,2	385,1	431,6	474,7	552,3	627,9	664,0	717,7
Puissance absorbée	kW	72,7	81,3	90,2	105,2	121,2	135,0	151,0	173,5	195,9	212,0	225,5
Courant total absorbé froid	A	129,0	145,0	160,0	183,0	206,0	228,0	250,0	291,0	330,0	353,0	374,0
EER	W/W	3,21	3,20	3,17	3,19	3,18	3,20	3,14	3,18	3,21	3,13	3,18
Débit eau côté installation	l/h	40049	44784	49102	57760	66170	74152	81560	94895	107889	114087	123303
Pertes de charge côté installation	kPa	77	84	97	105	96	78	94	107	136	98	109

Performances en refroidissement fonctionnement sans glycol (2)

Puissance frigorifique	kW	178,1	178,1	178,1	235,6	235,8	301,9	301,8	364,5	420,7	427,1	481,5
Puissance absorbée	kW	14,4	14,4	14,4	19,2	19,2	24,4	24,4	32,2	37,0	37,4	41,3
Courant total absorbé en free-cooling	A	26,0	26,0	26,0	33,0	33,0	41,0	40,0	54,0	62,0	62,0	68,0
EER	W/W	12,36	12,36	12,36	12,28	12,29	12,36	12,36	11,33	11,37	11,41	11,67
Débit eau côté installation	l/h	40049	44784	49102	57760	66170	74152	81560	94895	107889	114087	123303
Pertes de charge côté installation	kPa	77	84	97	105	96	78	94	107	136	98	109

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 8,7 °C ; Air extérieur 2 °C ; Circuit hydraulique avec glycol 30% ; Circuit hydraulique primaire glycol 0%.

NRG - N

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)												
Puissance frigorifique	kW	232,6	258,9	286,6	334,6	383,1	422,5	473,7	546,9	617,8	658,1	707,5
Puissance absorbée	kW	71,7	81,1	90,4	104,8	120,5	134,5	150,6	174,0	195,5	210,5	225,7
Courant total absorbé froid	A	121,0	136,0	152,0	173,0	195,0	221,0	238,0	277,0	314,0	338,0	357,0
EER	W/W	3,24	3,19	3,17	3,19	3,18	3,14	3,14	3,14	3,16	3,13	3,14
Débit eau côté installation	l/h	39959	44482	49239	57495	65813	72590	81381	93965	106146	113074	121557
Pertes de charge côté installation	kPa	77	84	97	104	95	82	88	105	132	95	105

Performances en refroidissement fonctionnement sans glycol (2)

Puissance frigorifique	kW	193,3	193,3	193,3	241,1	241,3	245,3	301,4	343,8	390,1	393,2	439,7
Puissance absorbée	kW	14,7	14,7	14,7	18,5	18,5	18,8	25,6	29,3	32,0	32,5	35,2
Courant total absorbé en free-cooling	A	25,0	25,0	25,0	30,0	30,0	31,0	40,0	47,0	51,0	52,0	56,0
EER	W/W	13,14	13,14	13,14	13,03	13,03	13,03	11,80	11,73	12,18	12,12	12,51
Débit eau côté installation	l/h	39959	44482	49239	57495	65813	72590	81381	93965	106146	113074	121557
Pertes de charge côté installation	kPa	77	84	97	104	95	82	88	105	132	95	105

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 8,7 °C ; Air extérieur 2 °C ; Circuit hydraulique avec glycol 30% ; Circuit hydraulique primaire glycol 0%.

INDICES ÉNERGÉTIQUES (RÈG. (UE) 2016/2281)

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	
Ventilateurs: °													
SEPR - (EN 14825: 2018) (1)													
SEPR	A	W/W	5,90	5,74	6,12	6,07	5,96	6,48	6,48	6,41	6,34	6,27	6,18
	E	W/W	6,17	6,09	6,04	6,09	5,95	6,37	6,38	6,17	6,10	6,13	6,28
	N	W/W	6,42	6,27	6,31	6,30	6,19	6,58	6,55	6,38	6,24	6,36	6,45
	U	W/W	6,34	6,27	6,22	6,30	6,19	6,72	6,63	6,53	6,43	6,39	6,40

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Ventilateurs: J													
SEPR - (EN 14825: 2018) (1)													
SEPR	A	W/W	6,11	5,92	6,30	6,21	6,11	6,51	6,56	6,49	6,43	6,41	6,31
	E	W/W	6,39	6,28	6,20	6,22	6,10	6,56	6,54	6,35	6,30	6,31	6,44
	N	W/W	6,64	6,46	6,47	6,44	6,34	6,77	6,72	6,56	6,44	6,54	6,61
	U	W/W	6,55	6,45	6,41	6,44	6,33	6,75	6,70	6,61	6,51	6,52	6,54

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Données électriques													
Courant maximal (FLA)	A	A	158,2	176,5	200,6	228,5	256,4	290,1	317,9	369,5	415,3	449,0	476,9
	E,U	A	164,0	182,3	200,6	234,3	262,2	295,9	323,7	375,3	426,9	454,8	488,5
	N	A	169,8	188,1	206,4	240,1	268,0	295,9	329,5	381,1	432,7	460,6	494,3
Courant de démarrage (LRA)	A	A	361,6	417,7	436,0	685,0	718,7	746,6	774,4	826,1	871,9	899,7	933,4
	E	A	361,6	417,7	441,8	690,8	718,7	752,4	780,2	831,9	877,7	911,3	939,2
	N	A	350,0	406,1	424,4	673,4	701,3	729,2	757,0	802,9	848,7	876,5	904,4
	U	A	367,4	423,5	441,8	696,6	724,5	758,2	786,0	837,7	889,3	917,1	950,8

DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Compresseur													
Type	A,E,N,U	Type	Scroll										
Réglage compresseur	A,E,N,U	Type	Asynchrone										
Nombre	A,E,N,U	n°	4	4	4	4	4	4	4	5	6	6	6
Circuits	A,E,N,U	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Réfrigérant	A,E,N,U	Type	R32										
Charge de réfrigérant du circuit 1 (1)	A	kg	11,3	10,9	11,0	15,0	15,8	18,0	21,0	20,6	24,0	24,4	26,3
	E,U	kg	15,4	15,0	16,1	19,5	19,9	24,0	23,3	25,9	28,1	33,8	30,8
	N	kg	16,0	16,0	17,3	24,2	26,3	26,3	30,8	30,0	37,5	34,1	34,1
Charge de réfrigérant du circuit 2 (1)	A	kg	11,3	10,9	11,0	15,0	15,8	20,5	22,5	20,6	24,0	24,4	26,3
	E,U	kg	15,4	15,0	16,1	20,5	19,9	25,5	23,3	25,9	28,1	33,8	30,8
	N	kg	16,0	16,0	18,8	25,4	26,3	26,3	30,8	30,0	37,5	34,1	34,1
Potentiel réchauffement climatique	A,E,N,U	GWP	675kgCO ₂ eq										
Échangeur côté installation													
Type	A,E,N,U	Type	Plaques										
Nombre	A,E,N,U	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Fixations hydrauliques sans kits hydrauliques													
Raccords (in/out)	A,E,N,U	Type	Joints rainuré										
Raccords (in/out)	A	Ø	3"	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"	4"	5"	5"
	E,N,U	Ø	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"	4"	4"	5"	5"
Fixations hydrauliques avec kits hydrauliques													
Raccords (in/out)	A,E,N,U	Type	Joints rainuré										
Raccords (in/out)	A	Ø	3"	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"	4"	5"	5"
	E,N,U	Ø	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"	4"	4"	5"	5"

(1) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.

Dans les versions sans kit hydraulique, le filtre à eau est fourni avec un tronçon pour le raccordement, tandis qu'il est fourni monté dans les versions avec kit hydraulique.

DONNÉES SONORES

Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Ventilateurs: °, J													
Données sonores calculées en mode refroidissement (1)													
Niveau de puissance sonore	A	dB(A)	90,5	90,5	90,5	90,8	91,1	92,1	92,3	93,1	93,4	94,2	94,3
	E	dB(A)	84,4	84,5	84,5	85,8	86,5	87,6	88,1	88,6	89,0	89,7	90,2
	N	dB(A)	85,3	85,4	85,4	86,9	87,6	88,1	89,0	89,4	89,8	90,5	91,0
	U	dB(A)	90,8	90,8	90,8	92,2	92,5	93,5	93,6	94,3	94,9	95,0	95,6
Niveau de pression sonore (10 m)	A	dB(A)	58,4	58,4	58,2	58,6	58,9	59,7	59,9	60,5	60,9	61,5	61,7
	E	dB(A)	52,2	52,2	52,3	53,4	54,1	55,1	55,6	55,9	56,2	56,9	57,3
	N	dB(A)	52,9	53,0	53,0	54,4	55,0	55,6	56,3	56,6	56,9	57,6	58,0
	U	dB(A)	58,5	58,5	58,5	59,8	60,1	60,9	61,1	61,7	62,1	62,2	62,7

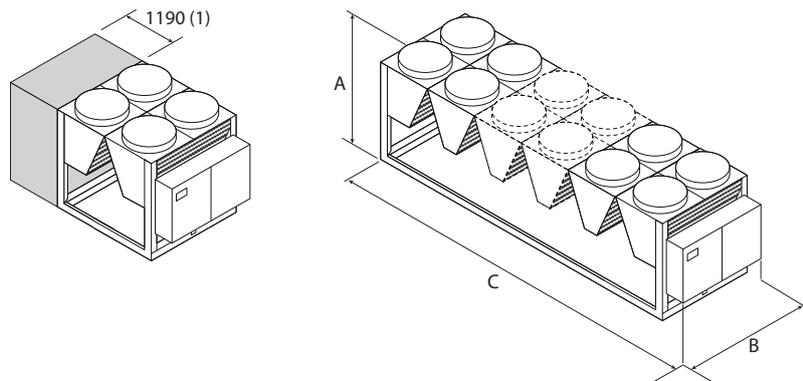
(1) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

DONNÉES VENTILATEURS

Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Ventilateurs: °, J													
Ventilateur													
Type	A,E,N,U	Type	Axial										

Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Nombre	A	n°	4	4	6	6	6	8	8	10	10	12	12
	E,U	n°	6	6	6	8	8	10	10	12	14	14	16
	N	n°	8	8	8	10	10	10	12	14	16	16	18
Débit d'air	A	m³/h	57976	57976	86965	86965	86965	115954	115953	144941	144941	173929	173929
	E	m³/h	63933	63933	63933	85244	85244	106555	106555	127866	149177	149177	170487
	N	m³/h	85244	85244	85244	106555	106555	106555	127866	149177	170488	170488	191798
	U	m³/h	86963	86963	86963	115959	115959	144934	144934	173932	202921	202921	231902

DIMENSIONS



Légende :

1 Module supplémentaire nécessaire pour contenir le kit hydraulique avec option «pompes» dans les tailles : 0800 A- 0900 A

Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Kit hydraulique intégré: 00													
Dimensions et poids													
A	A,E,N,U	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	A,E,N,U	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	A	mm	2780	2780	3970	3970	3970	5160	5160	6350	6350	7540	7540
	E,U	mm	3970	3970	3970	5160	5160	6350	6350	7540	8730	8730	9650
	N	mm	5160	5160	5160	6350	6350	6350	7540	8730	9650	9650	11110
Kit hydraulique intégré: DA, DB, DC, DD, DE, DF, DG, DH, DI, IA, IB, IC, ID, IE, IF, IG, IH, II, JA, JB, JC, JD, JE, JF, JG, JH, JI, PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG, PH, PI													
Dimensions et poids													
A	A,E,N,U	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	A,E,N,U	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	A	mm	3970	3970	3970	3970	3970	5160	5160	6350	6350	7540	7540
	E,U	mm	3970	3970	3970	5160	5160	6350	6350	7540	8730	8730	9650
	N	mm	5160	5160	5160	6350	6350	6350	7540	8730	9650	9650	11110

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NRB 0800-2406 F

Groupe d'eau glacée à condensation par air avec free-cooling

Puissance frigorifique 211 ÷ 680 kW

- Microchannel coil
- Modalité night mode
- Fonctionnement jusqu'à 50 °C de température d'air extérieur
- Rendements élevés aux charges partielles



DESCRIPTION

Groupe d'eau glacée pour la production d'eau glacée pour satisfaire les besoins de climatisation dans les ensembles résidentiels, commerciales ou industrielles. Il s'agit d'unités extérieures avec compresseurs scroll, ventilateurs axiaux, batterie côté source à microcanal, échangeur de chaleur à plaques et détendeur thermostatique mécanique ou électronique, selon le modèle. Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

VERSIONS

- A** A haute efficacité
- E** A haute efficacité silencieuse
- N** A très haute efficacité, silencieuse
- U** A très haute efficacité

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Le fonctionnement à pleine charge est garanti jusqu'à une température d'air extérieur de 50 °C selon la taille et la version. Pour de plus amples informations, voir la documentation technique ou le logiciel de sélection.

bi-circuit

La gamme comprend des unités équipées avec 2 circuits de réfrigérant, conçues pour fournir des performances maximales, même à des charges partielles, et pour garantir la continuité du fonctionnement en cas d'arrêt de l'un des circuits.

Contrôle la température de condensation

Dispositif pour la commande électronique de condensation de série, pour le fonctionnement même avec de basses températures, qui permet d'adapter le débit d'air à la demande effective de l'installation avec des avantages en termes de réduction des consommations.

Aluminium micro-canal

Toute la gamme emploie des batteries à microcanaux en aluminium permettant d'utiliser une quantité de fluide frigorigène inférieure, mais en garantissant toujours de très hauts niveaux d'efficacité.

Batteries à eau free cooling

De plus, ces unités ont une batterie à eau exprès pour la modalité free-cooling. Dans les installations où le besoin frigorifique est constant toute l'année, le free-cooling permet de faire de remarquables économies d'énergie.

Dès que la température de l'air extérieur est favorable, une vanne fait passer l'eau vers la batterie free-cooling, qui sera refroidie directement par l'air, ce qui permet l'extinction complète des compresseurs, avec par conséquent une importante économie d'électricité.

■ *En cas de besoin d'un meilleur rendement en free-cooling, le modèle « P » free-cooling plus est disponible, avec la batterie à eau surdimensionnée.*

Vanne d'expansion électronique

Les unités de la taille 1805 à la taille 2406 ont une vanne d'expansion électronique montée de série.

La possibilité d'utiliser le détendeur thermostatique électronique, apporte d'importants bénéfices, particulièrement lorsque le réfrigérateur travaille aux charges partielles pour l'avantage du rendement énergétique de l'unité.

Kit hydraulique intégré

Pour avoir aussi une solution permettant une économie d'argent et facilitant l'installation, ces unités peuvent être configurées avec un kit hydraulique intégré. Le kit contient les principaux composants hydrauliques et il est disponible en différentes configurations avec pompe individuelle ou avec pompe de réserve pour pouvoir choisir parmi différentes pressions statiques utiles.

CONTRÔLE

Réglage à microprocesseur, avec un clavier à écran tactile de 7" qui permet de naviguer de manière intuitive parmi les différents écrans, pour modifier les paramètres de fonctionnement et afficher de manière graphique le comportement de certaines tailles en temps réel, et une gestion complète des alarmes et leur historique.

- La présence d'une horloge de programmation permet de définir des tranches horaires de fonctionnement et un éventuel deuxième point de consigne.
- La thermorégulation s'effectue avec la logique proportionnelle intégrale, sur la base de la température de sortie de l'eau.
- **Modalité Night Mode:** il est possible de configurer un profil de fonctionnement silencieux. Option parfaite, par exemple, pour le fonctionnement nocturne, parce qu'elle garantit un plus grand confort acoustique pendant les heures du soir, et un rendement élevé pendant les heures de plus grande charge.

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3	NRB
4,5,6,7	Taille 0800, 0900, 1000, 1100, 1200, 1400, 1600, 1805, 2006, 2206, 2406
8	Champ d'utilisation
	° Détendeur thermostatique mécanique standard (1)
	X Détendeur thermostatique électronique (2)
	Y Détendeur thermostatique mécanique pour basse température
	Z Détendeur thermostatique électronique pour basse température
9	Modèle
	F Free-cooling
	P Free-cooling plus (3)
10	Récupération de chaleur
	° Sans récupération de chaleur
	D Avec désurchauffeur (4)
11	Versión
	A A haute efficacité
	E A haute efficacité silencieuse
	N A très haute efficacité, silencieuse
	U A très haute efficacité
12	Batteries / Batteries à eau free cooling
	° Aluminium micro-canal / En cuivre - aluminium
	I En cuivre - aluminium / En cuivre - aluminium
	O Aluminium micro-canal verni / En cuivre - aluminium verni
	R Cuivre-cuivre / Cuivre-cuivre
	S Cuivre - cuivre étamé / Cuivre - cuivre étamé
	V En cuivre - aluminium verni / En cuivre - aluminium verni
13	Ventilateurs
	° Standard
	J Inverter
14	Alimentation
	° 400V/3/50 Hz avec disjoncteurs magnétothermiques
15,16	Kit hydraulique intégré
	Sans kit hydraulique
	00 Sans kit hydraulique
	Kit avec n°1 pompe
	PA Pompe A
	PB Pompe B
	PC Pompe C
	PD Pompe D
	PE Pompe E
	PF Pompe F

ACCESSOIRES

AER485P1: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AERBACP: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

AERLINK: Passerelle WiFi avec un port série RS485 installable sur toutes les machines ou sur tous les contrôleurs qui présentent à leur tour un port série RS485. Le module est en mesure de tenir activées simultanément la fonction d'AP WIFI (Access point) et la fonction de WIFI Station, cette dernière permet de se connecter au réseau LAN domestique ou d'entreprise avec VMF-E5 et E6. Pour faciliter certaines opérations de gestion et de contrôle de l'unité est disponible l'application AERAPP pour les systèmes Android et iOS.

AERNET: Le dispositif permet d'effectuer le contrôle, la gestion et le suivi à distance d'un groupe d'eau glacée avec un PC, un smartphone ou une tablette via une connexion Cloud. AERNET remplit la fonction de Master tandis que chaque unité connectée est configurée en Slave, jusqu'à un maximum de 6 unités ; avec un simple clic, il est également possible d'enregistrer, sur son propre terminal, un fichier journal contenant toutes les données des unités connectées pour d'éventuelles analyses postérieures.

Champ	Description
PG	Pompe G
PH	Pompe H
PI	Pompe I
PJ	Pompe J (5)
	Kit avec n°1 pump + pompe de réserve
DA	Pompe A + pompe de réserve
DB	Pompe B + pompe de réserve
DC	Pompe C + pompe de réserve
DD	Pompe D + pompe de réserve
DE	Pompe E + pompe de réserve
DF	Pompe F + pompe de réserve
DG	Pompe G + pompe de réserve
DH	Pompe H + pompe de réserve
DI	Pompe I + pompe de réserve
DJ	Pompe J + pompe de réserve (5)
	Kit avec ballon tampon et n° 1 pompe
AA	Ballon tampon et pompe A
AB	Ballon tampon et pompe B
AC	Ballon tampon et pompe C
AD	Ballon tampon et pompe D
AE	Ballon tampon et pompe E
AF	Ballon tampon et pompe F
AG	Ballon tampon et pompe G
AH	Ballon tampon et pompe H
AI	Ballon tampon et pompe I
AJ	Ballon tampon et pompe J (5)
	Kit avec ballon tampon et n° 1 pompe + réserve
BA	Ballon tampon et pompe A + réserve
BB	Ballon tampon et pompe B + réserve
BC	Ballon tampon et pompe C + réserve
BD	Ballon tampon et pompe D + réserve
BE	Ballon tampon et pompe E + réserve
BF	Ballon tampon et pompe F + réserve
BG	Ballon tampon et pompe G + réserve
BH	Ballon tampon et pompe H + réserve
BI	Ballon tampon et pompe I + réserve
BJ	Ballon tampon et pompe J + réserve (5)

(1) Eau produite de 4 °C ÷ 18 °C

(2) Les tailles de la 1805 ÷ 2406 ont de série la vanne thermostatique électronique

(3) Les modèles Free cooling Plus « P » sont compatibles seulement avec des batteries « ° » et « 0 ».

(4) À l'entrée de l'échangeur, il est nécessaire de garantir en permanence une température de l'eau non inférieure à 35 °C.

(5) Pour toutes les combinaisons avec la pompe J, veuillez contacter le siège.

FB1: Filtre à air pour la protection des batteries à microcanaux. Construit avec un châssis et une cloison composite en treillis de fils micro-tréfilés en aluminium, avec des pertes de charge très faibles.

FL: Fluxostat.

MULTICHILLER_EVO: Système de contrôle pour la commande, l'allumage et l'extinction de chaque groupe d'eau glacée dans un système où plusieurs appareils sont installés en parallèle, en assurant toujours un débit constant de l'évaporateur.

PGD1: il permet d'exécuter à distance les opérations de commande de l'unité.

AVX: Supports antivibration à ressort.

ACCESSOIRES MONTÉS EN USINE

DRE: Dispositif électronique de réduction de l'intensité de démarrage.

RIF: Resynchroniseur de courant. Branché en parallèle au moteur, il permet une réduction de l'intensité de fonctionnement (environ 10%).

GP_: Kit grilles anti-intrusion

T6: Double vanne de sécurité avec robinet d'échange, tant sur la branche de haute pression que sur la branche basse pression.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Modèle	Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
AER485P1	A,E,N,U	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AERBACP	A,E,N,U	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AERLINK	A,E,N,U	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AERNET	A,E,N,U	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
FB1	A,E,N,U	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
FL	A,E,N,U	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
MULTICHILLER_EVO	A,E,N,U	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
PGD1	A,E,N,U	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Support antivibratoires

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Kit hydraulique intégré: 00											
A	AVX1066	AVX1066	AVX1068	AVX1068	AVX1068	AVX1068	AVX1072	AVX1072	AVX1074	AVX1074	AVX1052
E,U	AVX1070	AVX1070	AVX1070	AVX1072	AVX1072	AVX1072	AVX1074	AVX1052	AVX1052	AVX1054	AVX1054
N	AVX1072	AVX1072	AVX1072	AVX1074	AVX1074	AVX1074	AVX1052	AVX1054	AVX1054	AVX1057	AVX1057
Kit hydraulique intégré: AA, AB, AC, AD, AE, AF, AG, BA, BB, BC, BD											
A	AVX1068	AVX1068	AVX1069	AVX1069	AVX1069	AVX1069	AVX1073	AVX1073	AVX1075	AVX1075	AVX1053
E,U	AVX1071	AVX1069	AVX1069	AVX1073	AVX1073	AVX1073	AVX1075	AVX1053	AVX1053	AVX1056	AVX1056
N	AVX1073	AVX1073	AVX1073	AVX1075	AVX1075	AVX1075	AVX1053	AVX1056	AVX1056	AVX1051	AVX1051
Kit hydraulique intégré: AH, AI, BE, BF, BG											
A	AVX1068	AVX1068	AVX1069	AVX1069	AVX1069	AVX1069	AVX1073	AVX1073	AVX1075	AVX1075	AVX1053
E,U	AVX1069	AVX1069	AVX1069	AVX1073	AVX1073	AVX1073	AVX1075	AVX1053	AVX1053	AVX1056	AVX1056
N	AVX1073	AVX1073	AVX1073	AVX1075	AVX1075	AVX1075	AVX1053	AVX1056	AVX1056	AVX1051	AVX1051
Kit hydraulique intégré: BH, BI											
A	AVX1069	AVX1069	AVX1069	AVX1069	AVX1069	AVX1069	AVX1073	AVX1073	AVX1075	AVX1075	AVX1053
E,U	AVX1069	AVX1069	AVX1069	AVX1073	AVX1073	AVX1073	AVX1075	AVX1053	AVX1053	AVX1056	AVX1056
N	AVX1073	AVX1073	AVX1073	AVX1075	AVX1075	AVX1075	AVX1053	AVX1078	AVX1056	AVX1051	AVX1051
Kit hydraulique intégré: DA, DB, DC, DD, PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG											
A	AVX1066	AVX1066	AVX1068	AVX1068	AVX1068	AVX1068	AVX1072	AVX1072	AVX1074	AVX1074	AVX1052
E,U	AVX1068	AVX1068	AVX1068	AVX1072	AVX1072	AVX1072	AVX1074	AVX1052	AVX1052	AVX1054	AVX1054
N	AVX1072	AVX1072	AVX1072	AVX1074	AVX1074	AVX1074	AVX1052	AVX1054	AVX1054	AVX1050	AVX1050
Kit hydraulique intégré: DE, DF, DG, PH, PI											
A	AVX1066	AVX1066	AVX1068	AVX1068	AVX1068	AVX1068	AVX1072	AVX1072	AVX1074	AVX1074	AVX1052
E,U	AVX1068	AVX1068	AVX1068	AVX1072	AVX1072	AVX1072	AVX1076	AVX1052	AVX1052	AVX1054	AVX1054
N	AVX1072	AVX1072	AVX1072	AVX1074	AVX1074	AVX1074	AVX1052	AVX1055	AVX1054	AVX1050	AVX1050
Kit hydraulique intégré: DH, DI											
A	AVX1067	AVX1067	AVX1068	AVX1068	AVX1068	AVX1068	AVX1072	AVX1072	AVX1079	AVX1076	AVX1052
E,U	AVX1068	AVX1068	AVX1068	AVX1072	AVX1072	AVX1072	AVX1076	AVX1052	AVX1052	AVX1055	AVX1055
N	AVX1072	AVX1072	AVX1072	AVX1076	AVX1076	AVX1076	AVX1052	AVX1077	AVX1055	AVX1050	AVX1050

Dispositif de réduction de l'intensité de démarrage

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400
A,E,N,U	DRENRB0800 (1)	DRENRB0900 (1)	DRENRB1000 (1)	DRENRB1100 (1)	DRENRB1200 (1)	DRENRB1400 (1)

(1) Uniquement pour alimentations 400 V 3N ~ 50 Hz et 400 V 3 ~ 50 Hz. La présence de x 2 ou x 3 indique la quantité à commander.
Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	1600	1805	2006	2206	2406
A,E,N,U	DRENRB1600 (1)	DRENRB1805 (1)	DRENRB2006 (1)	DRENRB2206 (1)	DRENRB2406 (1)

(1) Uniquement pour alimentations 400 V 3N ~ 50 Hz et 400 V 3 ~ 50 Hz. La présence de x 2 ou x 3 indique la quantité à commander.
Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Resynchroniseur de courant

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400
A	RIFNRB0800	RIFNRB0900	RIFNRB1000	RIFNRB1100	RIFNRB1200	RIFNRB1400
E,U	RIFNRB0800	RIFNRB0900	RIFNRB1000	RIFNRB1101	RIFNRB1201	RIFNRB1401
N	RIFNRB0801	RIFNRB0901	RIFNRB1001	RIFNRB1101	RIFNRB1201	RIFNRB1401

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	1600	1805	2006	2206	2406
A	RIFNRB1601	RIFNRB1805	RIFNRB2006	RIFNRB2206	RIFNRB2416
E,N,U	RIFNRB1601	RIFNRB1815	RIFNRB2016	RIFNRB2216	RIFNRB2416

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Doubles soupapes de sécurité

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400
A	T6NRB13	T6NRB13	T6NRB14	T6NRB14	T6NRB15	T6NRB15
E,N,U	T6NRB14	T6NRB14	T6NRB14	T6NRB14	T6NRB15	T6NRB15

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	1600	1805	2006	2206	2406
A	T6NRB15	T6NRB15	T6NRB15	T6NRB15	T6NRB16
E,U	T6NRB15	T6NRB17	T6NRB16	T6NRB19	T6NRB19
N	T6NRB18	T6NRB19	T6NRB19	T6NRB20	T6NRB20

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Grilles anti-intrusion

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
A	GP2VN	GP2VN	GP3VNF	GP3VNF	GP3VNF	GP3VNF	GP4VN	GP4G	GP5G	GP5G	GP6V
E,U	GP3VNF	GP3VNF	GP3VNF	GP4VN	GP4VN	GP4VN	GP5VN	GP6V	GP6V	GP7V	GP7V
N	GP4VN	GP4VN	GP4VN	GP5VN	GP5VN	GP5VN	GP6V	GP7V	GP7V	GP8V	GP8V

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Les unités 0800A, 0900A avec l'option « réservoir d'accumulation » ont une longueur de 3970 mm et elles doivent être équipées des grilles GP2VNA.

DONNÉES TECHNIQUES

NRB - A

Taille	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modèle: F

Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)

Puissance frigorifique	kW	211,8	234,3	273,4	307,1	335,9	373,3	432,0	474,2	542,2	584,4	655,6
Puissance absorbée	kW	76,0	88,0	93,9	108,9	124,8	145,6	157,1	185,1	201,0	229,4	243,7
Courant total absorbé froid	A	134,0	152,0	165,0	189,0	215,0	248,0	270,0	316,0	347,0	394,0	423,0
EER	W/W	2,79	2,66	2,91	2,82	2,69	2,56	2,75	2,56	2,70	2,55	2,69
Débit eau côté installation	l/h	36397	40249	46968	52762	57713	64138	74217	81471	93153	100403	112635
Pertes de charge côté installation	kPa	49	50	68	76	91	99	64	68	88	96	122

Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)

Puissance frigorifique	kW	139,8	142,0	203,2	208,4	211,6	214,7	280,5	284,4	350,8	354,8	421,5
Puissance absorbée	kW	7,5	7,5	11,2	11,2	11,2	11,2	15,0	15,0	18,7	18,7	22,5
Courant total absorbé en free-cooling	A	13,0	13,0	20,0	20,0	19,0	19,0	26,0	26,0	32,0	32,0	39,0
EER	W/W	18,64	18,94	18,07	18,53	18,81	19,09	18,71	18,97	18,72	18,93	18,74
Débit eau côté installation	l/h	36397	40249	46968	52762	57713	64138	74217	81471	93153	100403	112635
Pertes de charge côté installation	kPa	88	97	101	117	139	158	112	125	144	161	188

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / * °C ; Air extérieur 2 °C

Taille	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modèle: P

Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)

Puissance frigorifique	kW	210,3	232,4	271,9	305,1	333,3	369,6	428,9	469,8	538,2	579,2	650,8
Puissance absorbée	kW	76,8	89,2	94,8	110,0	126,2	147,6	158,7	187,5	203,2	232,3	246,6
Courant total absorbé froid	A	135,0	154,0	167,0	191,0	217,0	251,0	272,0	320,0	351,0	399,0	427,0
EER	W/W	2,74	2,61	2,87	2,77	2,64	2,50	2,70	2,51	2,65	2,49	2,64
Débit eau côté installation	l/h	36136	39921	46723	52411	57266	63506	73697	80717	92472	99510	111819
Pertes de charge côté installation	kPa	48	49	67	75	89	97	63	66	87	95	120

Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)

Puissance frigorifique	kW	149,8	152,0	217,8	223,3	226,6	229,5	300,5	304,3	375,9	379,8	451,6
Puissance absorbée	kW	7,6	7,6	11,4	11,4	11,4	11,4	15,2	15,2	19,0	19,0	22,8
Courant total absorbé en free-cooling	A	13,0	13,0	20,0	20,0	20,0	19,0	26,0	26,0	33,0	33,0	40,0
EER	W/W	19,66	19,95	19,06	19,55	19,83	20,09	19,73	19,98	19,74	19,94	19,76
Débit eau côté installation	l/h	36136	29921	46723	52411	57266	63506	73697	80717	92472	99510	111819
Pertes de charge côté installation	kPa	86	95	100	116	137	155	110	123	142	158	185

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / * °C ; Air extérieur 2 °C

NRB - E

Taille	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modèle: F

Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)

Puissance frigorifique	kW	220,6	242,6	265,3	310,3	344,7	379,2	438,5	498,2	546,9	610,1	652,9
Puissance absorbée	kW	73,4	84,2	95,7	106,6	122,4	142,0	155,3	174,8	199,2	219,5	244,7
Courant total absorbé froid	A	126,0	142,0	160,0	179,0	205,0	236,0	258,0	292,0	333,0	368,0	411,0
EER	W/W	3,00	2,88	2,77	2,91	2,82	2,67	2,82	2,85	2,75	2,78	2,67
Débit eau côté installation	l/h	37902	41688	45573	53310	59226	65155	75344	85588	93960	104827	112169
Pertes de charge côté installation	kPa	44	53	57	82	90	109	58	75	85	89	102

Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)

Puissance frigorifique	kW	164,6	168,5	223,0	222,5	227,6	231,2	285,4	338,9	344,8	399,2	403,7
Puissance absorbée	kW	7,9	7,9	7,9	10,5	10,5	10,5	13,1	15,8	15,8	18,4	18,4
Courant total absorbé en free-cooling	A	13,0	13,0	13,0	18,0	18,0	17,0	22,0	26,0	26,0	31,0	31,0
EER	W/W	20,90	21,39	21,78	21,18	21,67	22,02	21,74	21,51	21,89	21,72	21,97
Débit eau côté installation	l/h	37902	41688	45573	53310	59226	65155	75344	85588	93960	104827	112169
Pertes de charge côté installation	kPa	67	80	88	120	136	165	95	114	132	139	159

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / * °C ; Air extérieur 2 °C

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Modèle: P												
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)												
Puissance frigorifique	kW	219,4	241,1	263,2	308,4	342,1	375,8	435,2	494,7	542,4	605,4	647,1
Puissance absorbée	kW	74,1	85,1	96,8	107,7	123,7	143,8	157,0	176,7	201,6	222,1	247,8
Courant total absorbé froid	A	126,0	144,0	162,0	181,0	206,0	238,0	260,0	294,0	336,0	372,0	415,0
EER	W/W	2,96	2,83	2,72	2,86	2,76	2,61	2,77	2,80	2,69	2,73	2,61
Débit eau côté installation	l/h	37695	41419	45215	52979	58785	64562	74775	84990	93195	104013	111187
Pertes de charge côté installation	kPa	44	53	56	81	89	107	57	74	84	88	100
Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)												
Puissance frigorifique	kW	175,0	179,4	182,7	236,7	242,4	246,2	304,0	360,9	367,2	425,1	429,9
Puissance absorbée	kW	8,0	8,0	8,0	10,7	10,7	10,7	13,3	16,0	16,0	18,6	18,6
Courant total absorbé en free-cooling	A	14,0	13,0	13,0	18,0	18,0	18,0	22,0	27,0	27,0	31,0	31,0
EER	W/W	21,90	22,45	22,86	22,22	22,76	23,11	22,83	22,58	22,98	22,80	23,06
Débit eau côté installation	l/h	37695	41419	45215	52979	58785	64562	74775	84990	93195	104013	111187
Pertes de charge côté installation	kPa	66	79	87	118	134	162	94	113	130	137	156

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / * °C ; Air extérieur 2 °C

NRB - U

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Modèle: F												
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)												
Puissance frigorifique	kW	227,3	250,9	275,8	320,4	357,9	396,3	455,4	515,9	569,2	633,7	680,9
Puissance absorbée	kW	73,7	83,6	94,1	106,4	120,6	138,5	153,5	173,2	195,2	215,9	238,4
Courant total absorbé froid	A	133,0	149,0	166,0	189,0	212,0	240,0	267,0	304,0	341,0	379,0	418,0
EER	W/W	3,08	3,00	2,93	3,01	2,97	2,86	2,97	2,98	2,92	2,94	2,86
Débit eau côté installation	l/h	39046	43104	47382	55045	61497	68087	78245	88642	97793	108881	116982
Pertes de charge côté installation	kPa	47	57	61	88	97	120	62	81	92	96	111
Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)												
Puissance frigorifique	kW	192,7	198,6	203,6	261,5	269,7	276,0	338,6	400,3	410,2	473,3	481,2
Puissance absorbée	kW	11,2	11,2	11,2	15,0	15,0	15,0	18,7	22,5	22,5	26,2	26,2
Courant total absorbé en free-cooling	A	20,0	20,0	20,0	27,0	26,0	26,0	33,0	39,0	39,0	46,0	46,0
EER	W/W	17,13	17,66	18,11	17,44	17,99	18,41	18,07	17,80	18,24	18,04	18,34
Débit eau côté installation	l/h	39046	43104	47382	55045	61497	68087	78245	88642	97793	108881	116982
Pertes de charge côté installation	kPa	71	86	95	128	147	179	103	122	143	150	173

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / * °C ; Air extérieur 2 °C

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Modèle: P												
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)												
Puissance frigorifique	kW	226,2	249,6	274,2	318,8	356,0	393,8	452,9	513,3	565,9	630,2	676,8
Puissance absorbée	kW	74,4	84,4	95,0	107,4	121,8	139,9	154,8	174,8	197,2	218,0	240,9
Courant total absorbé froid	A	134,0	150,0	167,0	190,0	213,0	242,0	269,0	306,0	344,0	382,0	421,0
EER	W/W	3,04	2,96	2,89	2,97	2,92	2,82	2,93	2,94	2,87	2,89	2,81
Débit eau côté installation	l/h	38871	42893	47115	54781	61158	67658	77819	88186	97229	108280	116278
Pertes de charge côté installation	kPa	46	57	60	87	96	118	62	80	91	95	110
Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)												
Puissance frigorifique	kW	205,9	212,7	218,2	279,8	289,0	295,9	362,9	428,9	439,8	507,3	515,9
Puissance absorbée	kW	11,4	11,4	11,4	15,2	15,2	15,2	19,0	22,8	22,8	26,7	26,7
Courant total absorbé en free-cooling	A	21,0	20,0	20,0	27,0	27,0	26,0	33,0	40,0	40,0	47,0	47,0
EER	W/W	18,02	18,62	19,10	18,37	18,97	19,42	19,06	18,77	19,25	19,03	19,35
Débit eau côté installation	l/h	38871	42893	47115	54781	61158	67658	77819	88186	97229	108280	116278
Pertes de charge côté installation	kPa	70	85	94	126	145	177	102	121	141	148	171

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / * °C ; Air extérieur 2 °C

NRB - N

Taille	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modèle: F

Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)

Puissance frigorifique	kW	228,3	252,4	278,0	320,3	358,3	397,2	454,4	510,9	563,3	628,5	675,3
Puissance absorbée	kW	72,5	82,2	92,3	104,6	118,7	136,3	151,0	171,5	194,0	213,5	236,4
Courant total absorbé froid	A	124,0	140,0	156,0	177,0	199,0	227,0	251,0	287,0	325,0	360,0	399,0
EER	W/W	3,15	3,07	3,01	3,06	3,02	2,91	3,01	2,98	2,90	2,94	2,86
Débit eau côté installation	l/h	39222	43370	47761	55033	61559	68239	78074	87785	96785	107983	116017
Pertes de charge côté installation	kPa	50	61	66	88	98	120	63	79	90	94	109

Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)

Puissance frigorifique	kW	263,0	209,6	216,0	263,3	272,4	279,7	331,7	383,3	392,7	446,3	453,4
Puissance absorbée	kW	10,5	10,5	10,5	13,1	13,1	13,1	15,8	18,4	18,4	21,0	21,0
Courant total absorbé en free-cooling	A	18,0	18,0	18,0	22,0	22,0	22,0	26,0	31,0	31,0	35,0	35,0
EER	W/W	25,04	19,96	20,57	20,06	20,75	21,30	21,06	20,85	21,37	21,25	21,59
Débit eau côté installation	l/h	39222	43370	47761	55033	61559	68239	78074	87785	96785	107983	116017
Pertes de charge côté installation	kPa	71	86	96	121	139	171	95	115	133	143	164

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / * °C ; Air extérieur 2 °C

Taille	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modèle: P

Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)

Puissance frigorifique	kW	227,4	251,4	276,7	318,8	356,3	394,6	451,9	508,1	559,8	624,6	670,7
Puissance absorbée	kW	73,1	82,8	93,1	105,5	119,8	137,7	152,4	173,0	195,9	215,7	239,0
Courant total absorbé froid	A	125,0	141,0	157,0	178,0	201,0	229,0	253,0	289,0	328,0	362,0	402,0
EER	W/W	3,11	3,03	2,97	3,02	2,98	2,87	2,97	2,94	2,86	2,90	2,81
Débit eau côté installation	l/h	39073	43187	47536	54768	61222	67801	77644	87290	96173	107317	115226
Pertes de charge côté installation	kPa	50	60	65	87	97	119	62	78	89	93	108

Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)

Puissance frigorifique	kW	213,1	221,8	229,3	278,7	289,4	297,7	352,9	407,4	418,1	475,0	482,9
Puissance absorbée	kW	10,7	10,7	10,7	13,3	13,3	13,3	16,0	18,6	18,6	21,3	21,3
Courant total absorbé en free-cooling	A	18,0	18,0	18,0	22,0	22,0	22,0	27,0	31,0	31,0	36,0	36,0
EER	W/W	20,00	20,82	21,53	20,93	21,73	22,36	22,08	21,85	22,43	22,30	22,66
Débit eau côté installation	l/h	39073	43187	47536	54768	61222	67801	77644	87290	96173	107317	115226
Pertes de charge côté installation	kPa	70	86	96	120	138	169	94	114	132	141	162

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / * °C ; Air extérieur 2 °C

INDICES ÉNERGÉTIQUES (RÈG. (UE) 2016/2281)

Taille	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modèle: F

SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs standard (1)

SEPR	A	W/W	6,24	5,77	6,03	6,11	5,82	5,27	6,09	5,55	5,79	5,55	5,70
	E	W/W	6,98	6,31	6,11	6,34	6,16	5,51	6,28	6,19	5,81	5,90	5,73
	N	W/W	7,33	7,13	6,84	6,84	6,70	6,12	6,70	6,57	6,21	6,29	6,07
	U	W/W	7,10	6,80	6,54	6,66	6,52	5,99	6,66	6,57	6,30	6,31	6,16

SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs inverser (1)

SEPR	A	W/W	6,24	5,77	6,03	6,11	5,82	5,27	6,09	5,55	5,79	5,55	5,70
	E	W/W	6,98	6,31	6,11	6,34	6,16	5,51	6,28	6,19	5,81	5,90	5,73
	N	W/W	7,33	7,13	6,84	6,84	6,70	6,12	6,70	6,57	6,21	6,29	6,07
	U	W/W	7,10	6,80	6,54	6,66	6,52	5,99	6,66	6,57	6,30	6,31	6,16

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

Taille	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modèle: P

SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs standard (1)

SEPR	A	W/W	6,09	5,62	5,91	5,97	5,68	5,13	5,95	5,51	5,65	5,51	5,57
	E	W/W	6,82	6,16	5,95	6,20	6,01	5,37	6,13	6,04	5,66	5,76	5,59
	N	W/W	7,22	6,98	6,71	6,69	6,54	5,98	6,55	6,42	6,07	6,14	5,92
	U	W/W	6,98	6,64	6,39	6,51	6,39	5,86	6,51	6,42	6,16	6,17	6,03

SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs inverser (1)

SEPR	A	W/W	6,09	5,62	5,91	5,97	5,68	5,13	5,95	5,51	5,65	5,51	5,57
	E	W/W	6,82	6,16	5,95	6,20	6,01	5,37	6,13	6,04	5,66	5,76	5,59
	N	W/W	7,22	6,98	6,71	6,69	6,54	5,98	6,55	6,42	6,07	6,14	5,92
	U	W/W	6,98	6,64	6,39	6,51	6,39	5,86	6,51	6,42	6,16	6,17	6,03

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Données électriques													
Courant maximal (FLA)	A	A	190,4	206,8	242,5	271,9	301,2	330,2	378,6	423,4	487,6	516,6	570,9
	E,U	A	209,8	226,2	242,5	291,3	320,6	349,6	398,0	468,1	512,9	561,3	590,3
	N	A	229,2	245,6	261,9	310,7	340,0	369,0	423,3	487,5	532,3	580,7	609,7
Courant de démarrage (LRA)	A	A	379,0	434,2	469,9	522,6	551,9	664,4	712,8	757,6	821,8	850,8	905,1
	E,U	A	398,4	453,6	469,9	542,0	571,3	683,8	732,2	802,3	847,1	895,5	924,5
	N	A	417,8	473,0	489,3	561,4	590,7	703,2	757,5	821,7	866,5	914,9	943,9

DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Compresseur													
Type	A,E,N,U	Type	Scroll										
Réglage compresseur	A,E,N,U	Type	On-Off										
Nombre	A,E,N,U	n°	4	4	4	4	4	4	4	5	6	6	6
Circuits	A,E,N,U	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Réfrigérant	A,E,N,U	Type	R410A										
Charge de réfrigérant du circuit 1 (1)	A	kg	14,5	15,0	20,0	22,0	21,5	21,5	25,0	25,0	31,0	31,0	44,0
	E,U	kg	20,5	20,0	21,5	26,0	26,0	26,0	30,0	36,0	36,0	56,5	56,0
	N	kg	26,0	26,5	26,5	29,0	28,0	35,0	42,0	44,0	43,0	62,0	62,0
Charge de réfrigérant du circuit 2 (1)	A	kg	14,5	15,0	20,0	22,0	23,5	21,5	27,0	30,0	38,0	34,0	44,0
	E,U	kg	20,5	20,0	21,5	27,0	27,0	27,0	32,0	39,0	40,0	56,5	56,0
	N	kg	26,0	26,5	26,5	30,0	31,0	35,0	42,0	47,0	47,0	62,0	62,0
Potentiel réchauffement climatique	A,E,N,U	GWP	2088kgCO ₂ eq										
Échangeur côté installation													
Type	A,E,N,U	Type	Plaques										
Nombre	A,E,N,U	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Raccords hydrauliques													
Raccords (in/out)	A,E,N,U	Type	Joints rainuré										
Fixations hydrauliques sans kits hydrauliques													
Raccords (in/out)	A,E,N,U	Ø	3"	3"	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"	4"	4"
Fixations hydrauliques avec kits hydrauliques													
Raccords (in/out)	A,E,N,U	Ø	3"	3"	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"	4"	4"

(1) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.

Dans les versions sans kit hydraulique, le filtre à eau est fourni avec un tronçon pour le raccordement, tandis qu'il est fourni monté dans les versions avec kit hydraulique.

DONNÉES SONORES

Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Données sonores calculées en mode refroidissement (1)													
Niveau de puissance sonore	A	dB(A)	88,0	88,1	90,3	90,2	90,2	90,2	91,7	92,2	93,9	94,4	95,8
	E	dB(A)	85,0	85,1	85,1	86,5	86,5	86,5	87,7	89,2	89,7	91,0	91,5
	N	dB(A)	86,5	86,6	86,6	87,7	87,7	87,7	88,7	90,0	90,5	91,7	92,2
	U	dB(A)	90,2	90,3	90,3	91,7	91,7	91,7	92,9	94,4	94,9	96,2	96,7
Niveau de pression sonore (10 m)	A	dB(A)	55,9	56,0	58,0	57,9	57,9	57,9	59,3	59,8	61,3	61,8	63,2
	E	dB(A)	52,7	52,8	52,8	54,2	54,2	54,2	55,2	56,5	57,0	58,2	58,7
	N	dB(A)	54,2	54,3	54,3	55,2	55,2	55,2	56,0	57,2	57,7	58,8	59,3
	U	dB(A)	57,9	58,0	58,0	59,3	59,3	59,3	60,4	61,7	62,2	63,4	63,9

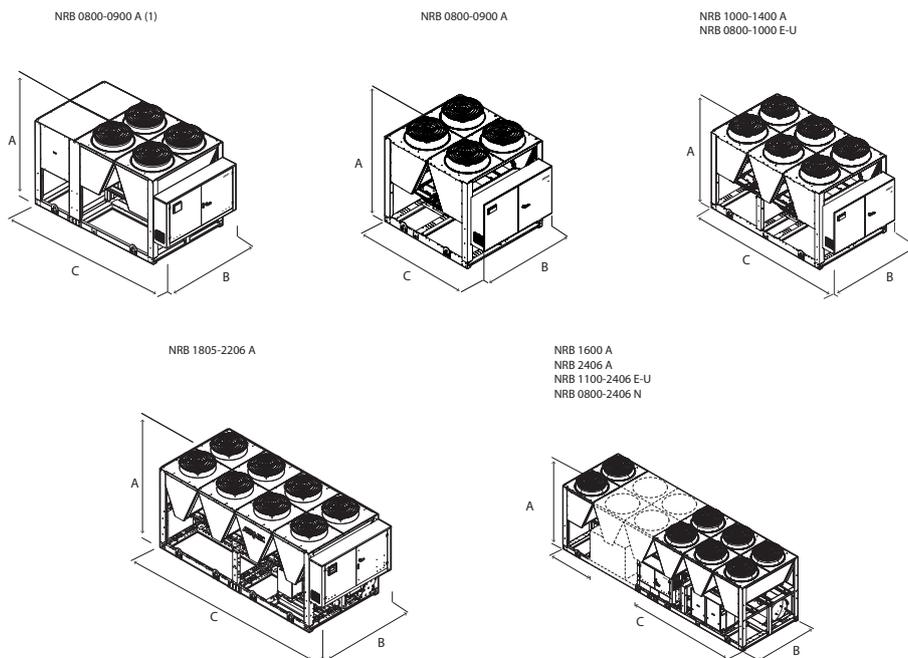
(1) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

DONNÉES VENTILATEURS

Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Modèle: F													
Ventilateur													
Type	A,E,N,U	Type	Axiaux										
Nombre	A	n°	4	4	6	6	6	6	8	8	10	10	12
	E,U	n°	6	6	6	8	8	8	10	12	12	14	14
	N	n°	8	8	8	10	10	10	12	14	14	16	16
Débit d'air	A	m ³ /h	57600	57600	86400	86400	86400	86400	115200	115200	144000	144000	172800
	E	m ³ /h	64800	64800	86400	86400	86400	86400	108000	129600	129600	151200	151200
	N	m ³ /h	86400	86400	86400	108000	108000	108000	129600	151200	151200	172800	172800
	U	m ³ /h	86400	86400	86400	115200	115200	115200	144000	172800	172800	201600	201600
Modèle: P													
Ventilateur													
Type	A,E,N,U	Type	Axiaux										

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	
Nombre	A	n°	4	4	6	6	6	6	8	8	10	10	12
	E,U	n°	6	6	6	8	8	8	10	12	12	14	14
	N	n°	8	8	8	10	10	10	12	14	14	16	16
Débit d'air	A	m³/h	54800	54800	82200	82200	82200	82200	109600	109600	137000	137000	164400
	E	m³/h	61800	61800	61800	82400	82400	82400	103000	123600	123600	144200	144200
	N	m³/h	82400	82400	82400	103000	103000	103000	123600	144200	144200	164800	164800
	U	m³/h	82200	82200	82200	109600	109600	109600	137000	164400	164400	191800	191800

DIMENSIONS



(1) Module supplémentaire nécessaire pour contenir le kit hydraulique avec option «ballon tampon» dans les tailles : NRB 0800A, 0900A

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Dimensions et poids												
A	A,E,N,U	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	A,E,N,U	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	A	mm	2780	2780	3970	3970	3970	3970	4760	5160	6350	7140
	E,U	mm	3970	3970	3970	4760	4760	4760	5950	7140	7140	8330
	N	mm	4760	4760	4760	5950	5950	5950	7140	8330	8330	9520

■ Les unités 0800A, 0900A avec l'option «réservoir d'accumulation» ont une longueur de 3970 mm.

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	
Kit hydraulique intégré: 00													
Free-cooling													
Poids à vide	A	kg	2570	2620	3260	3330	3370	3420	4080	4290	5020	5100	5670
	E,U	kg	3080	3130	3290	3990	4060	4080	4660	5350	5570	6330	6390
	N	kg	3760	3800	3960	4530	4610	4630	5160	5940	6160	6870	6930
Free-cooling plus													
Poids à vide	A	kg	2630	2680	3350	3420	3460	3510	4200	4410	5170	5250	5850
	E,U	kg	3170	3220	3380	4110	4180	4200	4810	5530	5750	6540	6600
	N	kg	3880	3920	4080	4680	4760	4780	5340	6150	6370	7110	7170

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NRB 0800-2406 B

Groupe d'eau glacée à condensation par air et free cooling sans glycol

Puissance frigorifique 211 ÷ 680 kW



- Microchannel coil
- Modalité night mode
- Fonctionnement jusqu'à 50 °C de température d'air extérieur
- Rendements élevés aux charges partielles



DESCRIPTION

Groupe d'eau glacée pour la production d'eau glacée pour satisfaire les besoins de climatisation dans les ensembles résidentiels, commerciales ou industrielles. Il s'agit d'unités extérieures avec compresseurs scroll, ventilateurs axiaux, batterie côté source à microcanal, échangeur de chaleur à plaques et détendeur thermostatique mécanique ou électronique, selon le modèle. Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

VERSIONS

- A A haute efficacité
- E A haute efficacité silencieuse
- N A très haute efficacité, silencieuse
- U A très haute efficacité

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Le fonctionnement à pleine charge est garanti jusqu'à une température d'air extérieur de 50 °C selon la taille et la version. Pour de plus amples informations, voir la documentation technique ou le logiciel de sélection.

bi-circuit

La gamme comprend des unités équipées avec 2 circuits de réfrigérant, conçues pour fournir des performances maximales, même à des charges partielles, et pour garantir la continuité du fonctionnement en cas d'arrêt de l'un des circuits.

Contrôle la température de condensation

Dispositif pour la commande électronique de condensation de série, pour le fonctionnement même avec de basses températures, qui permet d'adapter le débit d'air à la demande effective de l'installation avec des avantages en termes de réduction des consommations.

Aluminium micro-canal

Toute la gamme emploie des batteries à microcanaux en aluminium permettant d'utiliser une quantité de fluide frigorigène inférieure, mais en garantissant toujours de très hauts niveaux d'efficacité.

Batteries à eau free cooling

De plus, ces unités ont une batterie à eau express pour la modalité free-cooling. Dans les installations où le besoin frigorifique est constant toute l'année, le free-cooling permet de faire de remarquables économies d'énergie.

Dès que la température de l'air extérieur est favorable, une vanne fait passer l'eau vers la batterie free-cooling, qui sera refroidie directement par l'air, ce qui permet l'extinction complète des compresseurs, avec par conséquent une importante économie d'électricité.

■ Si un rendement supérieur en free cooling est requis, le modèle « G » free cooling plus avec la batterie à eau renforcée est également disponible.

Circuit free cooling avec eau glycolée

Échangeur à plaques intermédiaire avec lequel il est possible d'obtenir deux circuits :

1. Circuit hydraulique avec glycol, à additionner du glycol pour protéger la batterie de la congélation.
2. Circuit hydraulique primaire pour une installation sans glycol.

Vanne d'expansion électronique

Les unités de la taille 1805 à la taille 2406 ont une vanne d'expansion électronique montée de série.

La possibilité d'utiliser le détendeur thermostatique électronique, apporte d'importants bénéfices, particulièrement lorsque le réfrigérateur travaille aux charges partielles pour l'avantage du rendement énergétique de l'unité.

Kit hydraulique intégré

Pour avoir aussi une solution permettant une économie d'argent et facilitant l'installation, ces unités peuvent être configurées avec un kit hydraulique intégré.

Le kit contient les principaux composants hydrauliques et il est disponible en différentes configurations avec pompe individuelle ou avec pompe de réserve pour pouvoir choisir parmi différentes pressions statiques utiles.

CONTRÔLE

Réglage à microprocesseur, avec un clavier à écran tactile de 7" qui permet de naviguer de manière intuitive parmi les différents écrans, pour modifier les paramètres de fonctionnement et afficher de manière graphique le comportement de certaines tailles en temps réel, et une gestion complète des alarmes et leur historique.

- La présence d'une horloge de programmation permet de définir des tranches horaires de fonctionnement et un éventuel deuxième point de consigne.
- La thermorégulation s'effectue avec la logique proportionnelle intégrale, sur la base de la température de sortie de l'eau.
- **Modalité Night Mode:** il est possible de configurer un profil de fonctionnement silencieux. Option parfaite, par exemple, pour le fonctionnement nocturne,

parce qu'elle garantit un plus grand confort acoustique pendant les heures du soir, et un rendement élevé pendant les heures de plus grande charge.

ACCESSOIRES

AER485P1: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS
AERBACP: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

AERLINK: Passerelle WiFi avec un port série RS485 installable sur toutes les machines ou sur tous les contrôleurs qui présentent à leur tour un port série RS485. Le module est en mesure de tenir activées simultanément la fonction d'AP WIFI (Access point) et la fonction de WIFI Station, cette dernière permet de se connecter au réseau LAN domestique ou d'entreprise avec VMF-E5 et E6. Pour faciliter certaines opérations de gestion et de contrôle de l'unité est disponible l'application AERAPP pour les systèmes Android et iOS.

AERNET: Le dispositif permet d'effectuer le contrôle, la gestion et le suivi à distance d'un groupe d'eau glacée avec un PC, un smartphone ou une tablette via une connexion Cloud. AERNET remplit la fonction de Master tandis que chaque unité connectée est configurée en Slave, jusqu'à un maximum de 6 unités ; avec un simple clic, il est également possible d'enregistrer, sur son propre terminal, un fichier jour-

nal contenant toutes les données des unités connectées pour d'éventuelles analyses postérieures.

FB1: Filtre à air pour la protection des batteries à microcanaux. Construit avec un châssis et une cloison composite en treillis de fils micro-tréfilés en aluminium, avec des pertes de charge très faibles.

FL: Fluxostat.

MULTICHILLER_EVO: Système de contrôle pour la commande, l'allumage et l'extinction de chaque groupe d'eau glacée dans un système où plusieurs appareils sont installés en parallèle, en assurant toujours un débit constant de l'évaporateur.

PGD1: il permet d'exécuter à distance les opérations de commande de l'unité.

AVX: Supports antivibration à ressort.

ACCESSOIRES MONTÉS EN USINE

DRE: Dispositif électronique de réduction de l'intensité de démarrage.

RIF: Resynchroniseur de courant. Branché en parallèle au moteur, il permet une réduction de l'intensité de fonctionnement (environ 10%).

GP_: Kit grilles anti-intrusion

T6: Double vanne de sécurité avec robinet d'échange, tant sur la branche de haute pression que sur la branche basse pression.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Modèle	Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
AER485P1	A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERBACP	A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERLINK	A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERNET	A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
FB1	A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
FL	A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
MULTICHILLER_EVO	A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
PGD1	A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Support antivibratoires

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	
Kit hydraulique intégré: 00, DA, DB, DC, DE, DF, DG, DH, DI, DJ, PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG, PH, PI, PJ												
A,E	AVX (1)	-	-	-	-	-						
N,U	AVX (1)											

(1) Contacter le siège.

Dispositif de réduction de l'intensité de démarrage

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400
A,E,N,U	DRENRB0800 (1)	DRENRB0900 (1)	DRENRB1000 (1)	DRENRB1100 (1)	DRENRB1200 (1)	DRENRB1400 (1)

(1) Uniquement pour alimentations 400 V 3N ~ 50 Hz et 400 V 3 ~ 50 Hz. La présence de x2 ou x3 indique la quantité à commander.

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	1600	1805	2006	2206	2406
N,U	DRENRB1600 (1)	DRENRB1805 (1)	DRENRB2006 (1)	DRENRB2206 (1)	DRENRB2406 (1)

(1) Uniquement pour alimentations 400 V 3N ~ 50 Hz et 400 V 3 ~ 50 Hz. La présence de x2 ou x3 indique la quantité à commander.

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Resynchroniseur de courant

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400
A	RIFNRB0800	RIFNRB0900	RIFNRB1000	RIFNRB1100	RIFNRB1200	RIFNRB1400
E,U	RIFNRB0800	RIFNRB0900	RIFNRB1000	RIFNRB1101	RIFNRB1201	RIFNRB1401
N	RIFNRB0801	RIFNRB0901	RIFNRB1001	RIFNRB1101	RIFNRB1201	RIFNRB1401

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	1600	1805	2006	2206	2406
N,U	RIFNRB1601	RIFNRB1815	RIFNRB2016	RIFNRB2216	RIFNRB2416

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Grilles anti-intrusion

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
A	GP2VN	GP2VN	GP3VNF	GP3VNF	GP3VNF	GP3VNF	-	-	-	-	-
E	GP3VNF	GP3VNF	GP3VNF	GP4VN	GP4VN	GP4VN	-	-	-	-	-
N	GP4VN	GP4VN	GP4VN	GP5VN	GP5VN	GP5VN	GP6V	GP7V	GP7V	GP8V	GP8V
U	GP3VNF	GP3VNF	GP3VNF	GP4VN	GP4VN	GP4VN	GP5VN	GP6V	GP6V	GP7V	GP7V

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3	NRB
4,5,6,7	Taille 0800, 0900, 1000, 1100, 1200, 1400, 1600, 1805, 2006, 2206, 2406
8	Champ d'utilisation
°	Détendeur thermostatique mécanique standard
X	Détendeur thermostatique électronique
Y	Détendeur thermostatique mécanique pour basse température
Z	Détendeur thermostatique électronique pour basse température
9	Modèle
B	Free cooling sans glycol
G	Free cooling sans glycol plus (1)
10	Récupération de chaleur
°	Sans récupération de chaleur
D	Avec désurchauffeur (2)
11	Version
A	A haute efficacité
E	A haute efficacité silencieuse
N	A très haute efficacité, silencieuse
U	A très haute efficacité
12	Batteries / Batteries à eau free cooling
°	Aluminium micro-canal / En cuivre - aluminium
I	En cuivre - aluminium / En cuivre - aluminium
O	Aluminium micro-canal verni / En cuivre - aluminium verni
R	Cuivre-cuivre / Cuivre-cuivre
S	Cuivre - cuivre étamé / Cuivre - cuivre étamé
V	En cuivre - aluminium verni / En cuivre - aluminium verni
13	Ventilateurs
°	Standard
J	Inverter
14	Alimentation
°	400 V ~3 50 Hz avec disjoncteurs magnétothermiques
15,16	Kit hydraulique intégré
00	Sans kit hydraulique
PA	Pompe A
PB	Pompe B
PC	Pompe C
PD	Pompe D
PE	Pompe E
PF	Pompe F
PG	Pompe G
PH	Pompe H
PI	Pompe I
PJ	Pompe J (3)
DA	Pompe A + pompe de réserve
DB	Pompe B + pompe de réserve
DC	Pompe C + pompe de réserve
DE	Pompe E + pompe de réserve
DF	Pompe F + pompe de réserve
DG	Pompe G + pompe de réserve
DH	Pompe H + pompe de réserve
DI	Pompe I + pompe de réserve
DJ	Pompe J + pompe de réserve (3)

(1) Les modèles Free cooling Plus « G » ne sont compatibles qu'avec les batteries « ° » et « 0 ».

(2) À l'entrée de l'échangeur, il est nécessaire de garantir en permanence une température de l'eau non inférieure à 35 °C.

(3) Pour toutes les combinaisons avec la pompe J, veuillez contacter le siège.

DONNÉES TECHNIQUES

NRB - A

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Modèle: B												
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)												
Puissance frigorifique	kW	211,8	234,3	273,4	307,1	335,9	373,3	-	-	-	-	-
Puissance absorbée	kW	76,0	88,0	93,9	108,9	124,8	145,6	-	-	-	-	-
Courant total absorbé froid	A	134,0	152,0	165,0	189,0	215,0	248,0	-	-	-	-	-
EER	W/W	2,79	2,66	2,91	2,82	2,69	2,56	-	-	-	-	-
Débit eau côté installation	l/h	36397	40249	46968	52762	57713	64138	-	-	-	-	-
Pertes de charge côté installation	kPa	53	58	66	74	88	100	-	-	-	-	-
Performances en refroidissement fonctionnement sans glycol (2)												
Puissance frigorifique	kW	119,9	121,9	165,6	172,5	176,2	181,3	-	-	-	-	-
Puissance absorbée	kW	9,8	9,8	14,3	14,3	14,4	14,4	-	-	-	-	-
Courant total absorbé en free-cooling	A	17,0	17,0	25,0	25,0	25,0	25,0	-	-	-	-	-
EER	W/W	12,21	12,41	11,56	12,02	12,26	12,60	-	-	-	-	-

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 8,7 °C ; Air extérieur 2 °C ; Circuit hydraulique avec glycol 30% ; Circuit hydraulique primaire glycol 0%.

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Modèle: G												
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)												
Puissance frigorifique	kW	210,3	232,4	271,9	305,1	333,3	369,6	-	-	-	-	-
Puissance absorbée	kW	76,8	89,2	94,8	110,0	126,2	147,6	-	-	-	-	-
Courant total absorbé froid	A	135,0	154,0	167,0	191,0	217,0	251,0	-	-	-	-	-
EER	W/W	2,74	2,61	2,87	2,77	2,64	2,50	-	-	-	-	-
Débit eau côté installation	l/h	36136	39921	46723	52411	57266	63506	-	-	-	-	-
Pertes de charge côté installation	kPa	53	57	65	73	87	98	-	-	-	-	-
Performances en refroidissement fonctionnement sans glycol (2)												
Puissance frigorifique	kW	125,4	127,6	172,1	179,6	183,6	189,2	-	-	-	-	-
Puissance absorbée	kW	9,9	9,9	14,5	14,5	14,6	14,6	-	-	-	-	-
Courant total absorbé en free-cooling	A	17,0	17,0	25,0	25,0	25,0	25,0	-	-	-	-	-
EER	W/W	12,62	12,83	11,86	12,36	12,62	12,99	-	-	-	-	-

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 8,7 °C ; Air extérieur 2 °C ; Circuit hydraulique avec glycol 30% ; Circuit hydraulique primaire glycol 0%.

NRB - E

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Modèle: B												
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)												
Puissance frigorifique	kW	220,6	242,6	265,3	310,3	344,7	379,2	-	-	-	-	-
Puissance absorbée	kW	73,4	84,2	95,7	106,6	122,4	142,0	-	-	-	-	-
Courant total absorbé froid	A	126,0	142,0	160,0	179,0	205,0	236,0	-	-	-	-	-
EER	W/W	3,00	2,88	2,77	2,91	2,82	2,67	-	-	-	-	-
Débit eau côté installation	l/h	37902	41688	45573	53310	59226	65155	-	-	-	-	-
Pertes de charge côté installation	kPa	48	53	61	68	84	102	-	-	-	-	-
Performances en refroidissement fonctionnement sans glycol (2)												
Puissance frigorifique	kW	139,1	141,5	143,7	187,8	192,4	195,3	-	-	-	-	-
Puissance absorbée	kW	11,0	11,0	11,0	14,6	14,6	14,6	-	-	-	-	-
Courant total absorbé en free-cooling	A	19,0	19,0	18,0	24,0	24,0	24,0	-	-	-	-	-
EER	W/W	12,69	12,92	13,11	12,89	13,17	13,37	-	-	-	-	-

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 8,7 °C ; Air extérieur 2 °C ; Circuit hydraulique avec glycol 30% ; Circuit hydraulique primaire glycol 0%.

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Modèle: G												
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)												
Puissance frigorifique	kW	219,4	241,1	263,2	308,4	342,1	375,8	-	-	-	-	-
Puissance absorbée	kW	74,1	85,1	96,8	107,7	123,7	143,8	-	-	-	-	-
Courant total absorbé froid	A	126,0	144,0	162,0	181,0	206,0	238,0	-	-	-	-	-
EER	W/W	2,96	2,83	2,72	2,86	2,76	2,61	-	-	-	-	-
Débit eau côté installation	l/h	37695	41419	45215	52979	58785	64562	-	-	-	-	-
Pertes de charge côté installation	kPa	47	52	61	67	83	100	-	-	-	-	-
Performances en refroidissement fonctionnement sans glycol (2)												
Puissance frigorifique	kW	144,3	147,0	149,3	195,0	200,0	203,0	-	-	-	-	-
Puissance absorbée	kW	11,1	11,1	11,1	14,7	14,8	14,8	-	-	-	-	-
Courant total absorbé en free-cooling	A	19,0	19,0	18,0	25,0	25,0	24,0	-	-	-	-	-
EER	W/W	13,03	13,28	13,48	13,24	13,55	13,75	-	-	-	-	-

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 8,7 °C ; Air extérieur 2 °C ; Circuit hydraulique avec glycol 30% ; Circuit hydraulique primaire glycol 0%.

NRB - U

Taille	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modèle: B**Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)**

Puissance frigorifique	kW	227,3	250,9	275,8	320,4	357,9	396,3	455,4	515,9	569,2	633,7	680,9
Puissance absorbée	kW	73,7	83,6	94,1	106,4	120,6	138,5	153,5	173,2	195,2	215,9	238,4
Courant total absorbé froid	A	133,0	149,0	166,0	189,0	212,0	240,0	267,0	304,0	341,0	379,0	418,0
EER	W/W	3,08	3,00	2,93	3,01	2,97	2,86	2,97	2,98	2,92	2,94	2,86
Débit eau côté installation	l/h	39046	43104	47382	55045	61497	68087	78245	88642	97793	108881	116982
Pertes de charge côté installation	kPa	51	56	66	72	90	111	75	92	112	133	126

Performances en refroidissement fonctionnement sans glycol (2)

Puissance frigorifique	kW	159,6	162,9	165,8	215,5	222,0	225,8	284,2	346,2	361,7	409,5	413,7
Puissance absorbée	kW	14,3	24,3	14,3	19,1	19,1	19,1	24,1	31,6	32,0	36,8	36,8
Courant total absorbé en free-cooling	A	26,0	26,0	25,0	34,0	33,0	33,0	42,0	55,0	56,0	65,0	64,0
EER	W/W	11,14	11,37	11,57	11,31	11,62	11,82	11,80	10,97	11,29	11,14	11,26

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 8,7 °C ; Air extérieur 2 °C ; Circuit hydraulique avec glycol 30% ; Circuit hydraulique primaire glycol 0%.

Taille	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modèle: G**Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)**

Puissance frigorifique	kW	226,2	249,6	274,2	318,8	356,0	393,8	452,9	513,3	565,9	630,2	676,8
Puissance absorbée	kW	74,4	84,4	95,0	107,4	121,8	139,9	154,8	174,8	197,2	218,0	240,9
Courant total absorbé froid	A	134,0	150,0	167,0	190,0	213,0	242,0	269,0	306,0	344,0	382,0	421,0
EER	W/W	3,04	2,96	2,89	2,97	2,92	2,82	2,93	2,94	2,87	2,89	2,81
Débit eau côté installation	l/h	38871	42893	47115	54781	61158	67658	77819	88186	97229	108280	116278
Pertes de charge côté installation	kPa	50	56	-	72	89	109	74	91	111	132	125

Performances en refroidissement fonctionnement sans glycol (2)

Puissance frigorifique	kW	165,6	169,1	172,3	223,6	230,7	234,8	295,8	360,9	278,5	427,4	432,0
Puissance absorbée	kW	14,5	14,5	14,5	19,3	19,3	19,3	24,4	31,9	32,4	37,2	37,2
Courant total absorbé en free-cooling	A	26,0	26,0	25,0	34,0	34,0	33,0	42,0	56,0	57,0	65,0	65,0
EER	W/W	11,42	11,66	11,88	11,59	11,93	12,14	12,13	11,31	11,68	11,50	11,62

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 8,7 °C ; Air extérieur 2 °C ; Circuit hydraulique avec glycol 30% ; Circuit hydraulique primaire glycol 0%.

NRB - N

Taille	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modèle: B**Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)**

Puissance frigorifique	kW	228,3	252,4	278,0	320,3	358,3	397,2	454,4	510,9	563,3	628,5	675,3
Puissance absorbée	kW	72,5	82,2	92,3	104,6	118,7	136,3	151,0	171,5	194,0	213,5	236,4
Courant total absorbé froid	A	124,0	140,0	156,0	177,0	199,0	227,0	251,0	287,0	325,0	360,0	399,0
EER	W/W	3,15	3,07	3,01	3,06	3,02	2,91	3,01	2,98	2,90	2,94	2,86
Débit eau côté installation	l/h	39222	43370	47761	55033	61559	68239	78074	87785	96785	107983	116017
Pertes de charge côté installation	kPa	46	50	60	72	91	103	71	90	110	131	124

Performances en refroidissement fonctionnement sans glycol (2)

Puissance frigorifique	kW	173,9	177,9	181,5	218,5	225,6	235,0	293,7	331,4	347,7	386,9	390,8
Puissance absorbée	kW	14,5	14,5	14,5	18,1	18,2	18,2	24,8	28,3	28,9	31,6	31,6
Courant total absorbé en free-cooling	A	25,0	25,0	25,0	31,0	31,0	30,0	41,0	47,0	48,0	53,0	53,0
EER	W/W	11,95	12,23	12,48	12,07	12,41	12,90	11,84	11,73	12,04	12,24	12,37

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 8,7 °C ; Air extérieur 2 °C ; Circuit hydraulique avec glycol 30% ; Circuit hydraulique primaire glycol 0%.

Taille	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modèle: G**Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)**

Puissance frigorifique	kW	227,4	251,4	276,7	318,8	356,3	394,6	451,9	508,1	559,8	624,6	670,7
Puissance absorbée	kW	73,1	82,8	93,1	105,5	119,8	137,7	152,4	173,0	195,9	215,7	239,0
Courant total absorbé froid	A	125,0	141,0	157,0	178,0	201,0	229,0	253,0	289,0	328,0	362,0	402,0
EER	W/W	3,11	3,03	2,97	3,02	2,98	2,87	2,97	2,94	2,86	2,90	2,81
Débit eau côté installation	l/h	39073	43187	47536	54768	61222	67801	77644	87290	96173	107317	115226
Pertes de charge côté installation	kPa	46	50	59	72	90	101	71	89	108	130	123

Performances en refroidissement fonctionnement sans glycol (2)

Puissance frigorifique	kW	180,0	184,4	188,2	226,3	233,9	244,1	305,6	344,3	362,0	402,3	406,6
Puissance absorbée	kW	14,7	14,6	14,7	18,3	18,4	18,4	25,0	28,5	29,2	31,9	31,9
Courant total absorbé en free-cooling	A	25,0	25,0	25,0	31,0	31,0	31,0	42,0	48,0	49,0	54,0	54,0
EER	W/W	12,25	12,55	12,81	12,37	12,73	13,26	12,20	12,07	12,42	12,61	12,74

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 8,7 °C ; Air extérieur 2 °C ; Circuit hydraulique avec glycol 30% ; Circuit hydraulique primaire glycol 0%.

DONNÉES ÉNERGÉTIQUES

Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Modèle: B													
SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs standard (1)													
SEPR	A	W/W	5,61	5,25	5,27	5,43	5,25	5,05	-	-	-	-	-
	E	W/W	6,07	5,58	5,44	5,59	5,50	5,13	-	-	-	-	-
	N	W/W	6,38	6,09	5,91	5,92	5,78	5,41	5,67	5,51	5,56	5,58	5,53
	U	W/W	6,22	5,87	5,69	5,84	5,71	5,56	5,73	5,52	5,60	5,58	5,53

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Modèle: G													
SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs standard (1)													
SEPR	A	W/W	5,82	5,37	5,48	5,60	5,37	4,87	-	-	-	-	-
	E	W/W	6,42	5,83	5,62	5,85	5,69	5,10	-	-	-	-	-
	N,U	W/W	6,96	6,54	6,28	6,28	6,08	5,63	6,13	5,90	5,77	5,73	5,58

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Données électriques													
Courant maximal (FLA)	A	A	190,4	206,8	242,5	271,9	301,2	330,2	-	-	-	-	-
	E	A	209,8	226,2	242,5	291,3	320,6	349,6	-	-	-	-	-
	N	A	229,2	245,6	261,9	310,7	340,0	369,0	423,3	487,5	532,3	580,7	609,7
	U	A	209,8	226,2	242,5	291,3	320,6	349,6	398,0	468,1	512,9	561,3	590,3
Courant de démarrage (LRA)	A	A	379,0	434,2	469,9	522,6	551,9	664,4	-	-	-	-	-
	E	A	398,4	453,6	469,9	542,0	571,3	683,8	-	-	-	-	-
	N	A	417,8	473,0	489,3	561,4	590,7	703,2	757,5	821,7	866,5	914,9	943,9
	U	A	398,4	453,6	469,9	542,0	571,3	683,8	732,2	802,3	847,1	895,5	924,5

DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Compresseur													
Type	A,E,N,U	Type	Scroll										
Réglage compresseur	A,E,N,U	Type	On-Off										
Nombre	A,E,N,U	n°	4	4	4	4	4	4	4	5	6	6	6
Circuits	A,E,N,U	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Réfrigérant	A,E,N,U	Type	R410A										
Charge en fluide frigorigène (1)	A	kg	32,0	32,0	48,0	48,0	48,0	48,0	64,0	64,0	80,0	80,0	96,0
	E,U	kg	48,0	48,0	48,0	64,0	64,0	64,0	80,0	96,0	96,0	112,0	112,0
	N	kg	64,0	64,0	64,0	80,0	80,0	80,0	96,0	112,0	112,0	128,0	128,0
Raccords hydrauliques													
Raccords (in/out)	A,E,N,U	Type	Joints rainuré										
Fixations hydrauliques sans kits hydrauliques													
Raccords (in/out)	A,E,N,U	Ø	3"	3"	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"	4"	4"
Fixations hydrauliques avec kits hydrauliques													
Raccords (in/out)	A,E,N,U	Ø	3"	3"	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"	4"	4"

(1) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.

Dans les versions sans kit hydraulique, le filtre à eau est fourni avec un tronçon pour le raccordement, tandis qu'il est fourni monté dans les versions avec kit hydraulique.

DONNÉES SONORES

Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Données sonores calculées en mode refroidissement (1)													
Niveau de puissance sonore	A	dB(A)	88,0	88,1	90,3	90,2	90,2	90,2	-	-	-	-	-
	E	dB(A)	85,0	85,1	85,1	86,5	86,5	86,5	-	-	-	-	-
	N	dB(A)	86,5	86,6	86,6	87,7	87,7	87,7	88,7	90,0	90,5	91,7	92,2
	U	dB(A)	90,2	90,3	90,3	91,7	91,7	91,7	92,9	94,4	94,9	96,2	96,7
Niveau de pression sonore (10 m)	A	dB(A)	55,9	56,0	58,0	57,9	57,9	57,9	-	-	-	-	-
	E	dB(A)	52,9	53,0	52,8	54,3	54,3	54,3	-	-	-	-	-
	N	dB(A)	54,4	54,5	54,4	55,4	55,4	55,4	56,3	57,6	58,0	59,2	59,6
	U	dB(A)	58,0	58,1	58,0	59,4	59,4	59,4	60,5	62,0	62,4	63,7	64,0

(1) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

DONNÉES VENTILATEURS

Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Modèle: B													
Ventilateur													
Type	A,E	Type	Axiaux	Axiaux	Axiaux	Axiaux	Axiaux	Axiaux	-	-	-	-	-
	N,U	Type	Axiaux										
Nombre	A	n°	4	4	6	6	6	6	-	-	-	-	-
	E	n°	6	6	6	8	8	8	-	-	-	-	-
	N	n°	8	8	8	10	10	10	12	14	14	16	16
	U	n°	6	6	6	8	8	8	10	12	12	14	14
Débit d'air	A	m ³ /h	57600	57600	86400	86400	86400	86400	-	-	-	-	-
	E	m ³ /h	64800	64800	64800	86400	86400	86400	-	-	-	-	-
	N	m ³ /h	86400	86400	86400	108000	108000	108000	129600	151200	151200	172800	172800
	U	m ³ /h	86400	86400	86400	115200	115200	115200	144000	172800	172800	201600	201600
Modèle: G													
Ventilateur													
Type	A,E	Type	Axiaux	Axiaux	Axiaux	Axiaux	Axiaux	Axiaux	-	-	-	-	-
	N,U	Type	Axiaux										
Nombre	A	n°	4	4	6	6	6	6	-	-	-	-	-
	E	n°	6	6	6	8	8	8	-	-	-	-	-
	N	n°	8	8	8	10	10	10	12	14	14	16	16
	U	n°	6	6	6	8	8	8	10	12	12	14	14
Débit d'air	A	m ³ /h	57600	57600	86400	86400	86400	86400	-	-	-	-	-
	E	m ³ /h	64800	64800	64800	86400	86400	86400	-	-	-	-	-
	N	m ³ /h	86400	86400	86400	108000	108000	108000	129600	151200	151200	172800	172800
	U	m ³ /h	86400	86400	86400	115200	115200	115200	144000	172800	172800	201600	201600

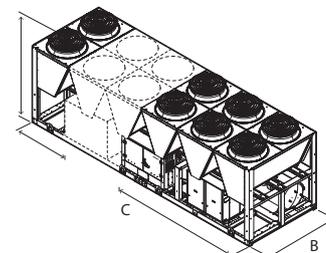
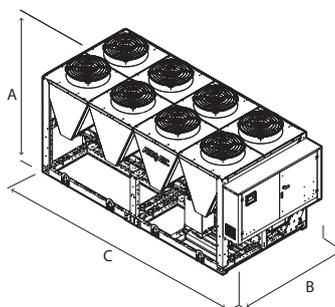
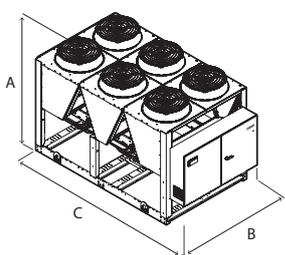
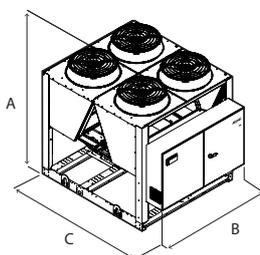
DIMENSIONS

NRB 0800-0900 A

NRB 1000-1400 A
NRB 0800-1000 E-U

NRB 1100-1400 E-U
NRB 0800-1000 N

NRB 1100-2406 N
NRB 1600-2406 U



Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Dimensions et poids													
A	A,E	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	-	-	-	-	-
	N,U	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	A,E	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	-	-	-	-	-
	N,U	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	A	mm	2780	2780	3970	3970	3970	3970	-	-	-	-	-
	E	mm	3970	3970	3970	4760	4760	4760	-	-	-	-	-
	N	mm	4760	4760	4760	5950	5950	5950	7140	8330	8330	9520	9520
	U	mm	3970	3970	3970	4760	4760	4760	5950	7140	7140	8330	8330

■ Pour le poids, veuillez contacter le siège.

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.

Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NRV 0550 F

Groupe d'eau glacée à condensation par air avec free-cooling

Puissance frigorifique 99,9 ÷ 105,4 kW

- Compact et rapide à installer
- Fiabilité et modularité
- Batteries à microcanaux



DESCRIPTION

NRV se compose de modules indépendants de 99,9 kW, qui peuvent être connectés ensemble jusqu'à une puissance de 900 kW. Chaque module est un groupe d'eau glacée extérieur pour la production d'eau glacée.

Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

VERSIONS

- A A haute efficacité
- E A haute efficacité silencieuse

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Le fonctionnement à pleine charge est garanti jusqu'à 46 °C de température d'air extérieur. L'unité peut produire eau glacée jusqu'à 4 °C.

Rendement maximal à pleine charge, mais aussi aux charges partielles, grâce aux échelons de régulation de puissance qui augmentent plus on ajoute de modules. L'adaptation continue aux exigences réelles de l'installation est ainsi assurée.

Modularité

Il est possible de coupler jusqu'à 9 groupes d'eau glacée conçus pour minimiser l'encombrement total de l'unité.

La combinaison des différents groupes d'eau glacée permet de conserver tous les points forts du module individuel.

Modularité qui permet d'adapter l'installation aux besoins réels de développement de l'installation. Ainsi, la puissance frigorifique peut être augmentée, dans le temps, de façon simple et économique.

Modularité, essentielle lorsque l'on a la nécessité de redondance de composants. Cela permet une conception de l'installation plus sûre et une plus grande fiabilité.

Batteries à microcanaux

Échangeur à microcanal qui garantit un meilleur rendement de l'échange thermique. Circuit conçu pour optimiser la distribution du liquide dans la batterie, qui est agencée avec une géométrie en V transversale à angle ouvert.

Batteries à eau free cooling

De plus, ces unités ont une batterie à eau exprès pour la modalité free-cooling. Dans les installations où le besoin frigorifique est constant toute l'année, le free-cooling permet de faire de remarquables économies d'énergie.

Dès que la température de l'air extérieur est favorable, une vanne fait passer l'eau vers la batterie free-cooling, qui sera refroidie directement par l'air, ce qui permet l'extinction complète des compresseurs, avec par conséquent une importante économie d'électricité.

Composants

Fourni avec un filtre à eau, un pressostat différentiel et des robinets d'arrêt type papillon utiles pour sectionner le circuit hydraulique en cas de maintenance (nettoyage du filtre).

En cas de débit variable, les vannes hydrauliques motorisées peuvent intercepter un ou plusieurs modules pour permettre de réduire le débit dans des conditions de faible charge thermique.

CONTRÔLE PCO₅

Réglage par microprocesseur équipé de clavier et écran LCD, qui permet une consultation facile et une intervention sur l'unité grâce au menu disponible en plusieurs langues.

Le réglage comprend une gestion complète des alarmes et leur historique.

La présence d'une horloge de programmation permet de définir des tranches horaires de fonctionnement et un éventuel deuxième point de consigne.

La thermorégulation s'effectue avec la logique proportionnelle intégrale, sur la base de la température de sortie de l'eau.

Modalité Night Mode: il est possible de configurer un profil de fonctionnement silencieux.

Option parfaite, par exemple, pour le fonctionnement nocturne, parce qu'elle garantit un plus grand confort acoustique pendant les heures du soir, et un rendement élevé pendant les heures de plus grande charge.

ACCESSOIRES

AER485P1: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AERBACP: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

AERLINK: Passerelle WiFi avec un port série RS485 installable sur toutes les machines ou sur tous les contrôleurs qui présentent à leur tour un port série RS485. Le module est en mesure de tenir activées simultanément la fonction d'AP WIFI (Access point) et la fonction de WIFI Station, cette dernière permet de se connecter au réseau LAN domestique ou d'entreprise avec VMF-E5 et E6. Pour faciliter certaines opérations de gestion et de contrôle de l'unité est disponible l'application AERAPP pour les systèmes Android et iOS.

FB1: Filtre à air pour la protection des batteries à microcanaux. Construit avec un châssis et une cloison composite en treillis de fils micro-tréfilés en aluminium, avec des pertes de charge très faibles.

GPNYB_BACK: kit avec une grille anti-intrusion pour le côté court de l'appareil.

GPNYB_SIDE: kit avec deux grilles anti-intrusion pour le côté long de l'appareil.

MULTICHILLER_EVO: Système de contrôle pour la commande, l'allumage et l'extinction de chaque groupe d'eau glacée dans un système où plusieurs appareils sont installés en parallèle, en assurant toujours un débit constant de l'évaporateur.

PGD1: il permet d'exécuter à distance les opérations de commande de l'unité.

ACCESSOIRES MONTÉS EN USINE

DRE: Dispositif électronique de réduction de l'intensité de démarrage.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Modèle	Ver	0550
AER485P1	A,E	•
AERBACP	A,E	•
AERLINK	A,E	•
FB1	A,E	•
GPNYB_BACK	A,E	•
GPNYB_SIDE	A,E	•
MULTICHILLER_EVO	A,E	•
PGD1	A,E	•

DRE: Dispositif électronique de réduction de l'intensité de démarrage

Ver	0550
A,E	DRE (1)

(1) Contacter le siège

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

KNYB: Bouchons joint rainuré

Ver	0550
A,E	KNYB

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

KREC: kit to remote the electric power supply input to the back

Ver	0550
A,E	KREC

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

RIF: Resynchroniseur de courant

Ver	0550
A,E	RIF (1)

(1) Contacter le siège

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3	NRV
4,5,6,7	Taille 0550
8	Champ d'utilisation
°	Détendeur thermostatique mécanique standard (1)
X	Détendeur thermostatique électronique
9	Modèle
F	Free-cooling
10	Récupération de chaleur
°	Sans récupération de chaleur
D	Avec désurchauffeur
11	Version
A	A haute efficacité
E	A haute efficacité silencieuse

KNYB: Paire de bouchons avec des joints rainurés, montés sur le collecteur de l'appareil.

KREC: Kit accessoire pour contrôler à distance postérieurement l'entrée de l'alimentation électrique

RIF: Resynchroniseur de courant. Branché en parallèle au moteur, il permet une réduction de l'intensité de fonctionnement (environ 10%).

COMPATIBILITÉ AVEC LE SYSTÈME VMF

Pour de plus amples informations concernant le système VMF, consulter la documentation correspondante.

Champ	Description
12	Batteries / Batteries à eau free cooling
°	Aluminium micro-canal / En cuivre - aluminium
0	Aluminium micro-canal verni / En cuivre - aluminium verni
R	Cuivre-cuivre / Cuivre-cuivre
S	Cuivre - cuivre étamé / Cuivre - cuivre étamé
V	En cuivre - aluminium verni / En cuivre - aluminium verni
13	Ventilateurs
°	Standard
J	Inverter
14	Alimentation
°	400V ~ 3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques
15,16	Kit hydraulique intégré
00	Sans kit hydraulique

(1) Eau produite jusqu'à 4°C

DONNÉES TECHNIQUES

NRV - FA/FE

Taille			0550
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)			
Puissance frigorifique	A	kW	105,4
	E	kW	99,9
Puissance absorbée	A	kW	36,6
	E	kW	38,2
Courant total absorbé froid	A,E	A	65,0
EER	A	W/W	2,88
	E	W/W	2,61
Débit eau côté installation	A	l/h	18104
	E	l/h	17164
Pertes de charge côté installation	A	kPa	31
	E	kPa	27
Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)			
Puissance frigorifique	A	kW	69,3
	E	kW	57,7
Puissance absorbée	A	kW	3,7
	E	kW	2,6
Courant total absorbé en free-cooling	A	A	6,7
	E	A	4,5
EER	A	W/W	18,48
	E	W/W	21,98
Débit eau côté installation	A	l/h	18104
	E	l/h	17164
Pertes de charge côté installation	A	kPa	73
	E	kPa	66

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / * °C ; Air extérieur 2 °C

INDICES ÉNERGÉTIQUES (RÈG. (UE) 2016/2281)

Taille			0550
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) avec ventilateurs standard (1)			
Efficacité saisonnière	A	%	184,2%
	E	%	181,3%
SEER	A	W/W	4,68
	E	W/W	4,61
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) avec ventilateurs inverter			
Efficacité saisonnière	A	%	191,5%
	E	%	189,2%
SEER	A	W/W	4,86
	E	W/W	4,81
SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs standard (1)			
SEPR	A	W/W	5,94
	E	W/W	5,60
SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs inverter (1)			
SEPR	A	W/W	5,94
	E	W/W	5,60

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

DONNÉES ÉLECTRIQUES

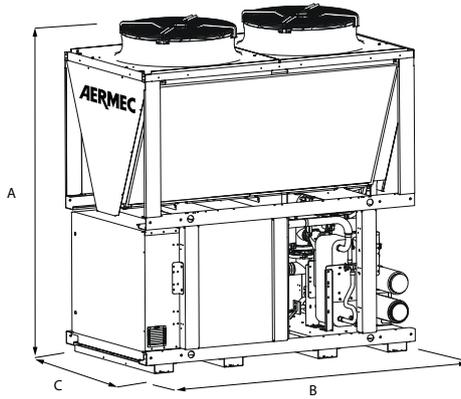
Taille			0550
Données électriques			
Courant maximal (FLA)	A,E	A	95,6
Courant de démarrage (LRA)	A,E	A	280,6

DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille			0550
Compresseur			
Type	A,E	Type	Scroll
Nombre	A,E	n°	2
Circuits	A,E	n°	1
Réfrigérant	A,E	Type	R410A
Échangeur côté installation			
Type	A,E	Type	Plaques
Nombre	A,E	n°	1
Raccords hydrauliques côté installation			
Raccords (in/out)	A,E	Type	Joints rainuré
Raccords (in/out)	A,E	Ø	6"
Ventilateur			
Type	A,E	Type	Axiaux
Moteur ventilateur	A,E	Type	Asynchrone avec coupure de phase
Nombre	A,E	n°	2
Débit d'air	A	m³/h	28600
	E	m³/h	22000
Données sonores calculées en mode refroidissement (1)			
Niveau de puissance sonore	A	dB(A)	86,9
	E	dB(A)	81,8
Niveau de pression sonore (10 m)	A	dB(A)	55,0
	E	dB(A)	49,9

(1) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

DIMENSIONS



Taille			0550
Dimensions et poids			
A	A,E	mm	2480
B	A,E	mm	2200
C	A,E	mm	1190
Poids à vide	A,E	kg	1389

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.

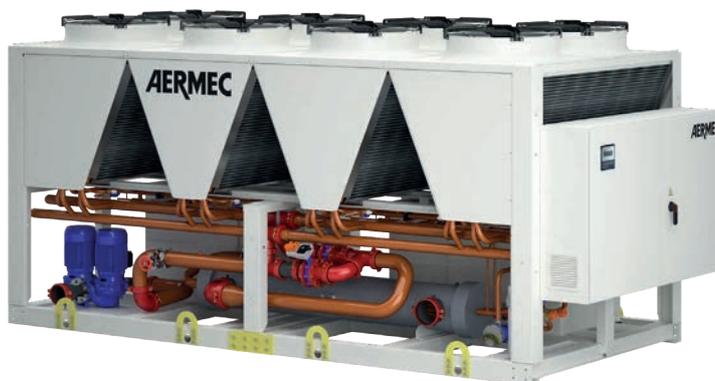
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NSM 1402-9603 F

Groupe d'eau glacée à condensation par air avec free-cooling

Puissance frigorifique 306 ÷ 2028 kW

- Microchannel coil
- Modalité night mode
- Fonctionnement jusqu'à 50 °C de température d'air extérieur
- Rendements élevés aux charges partielles



DESCRIPTION

Groupe d'eau glacée pour la production d'eau glacée pour satisfaire les besoins de climatisation dans les ensembles résidentiels, commerciales ou industrielles. Ce sont des unités pour l'extérieur avec des compresseurs à vis, ventilateurs axiaux, batteries à micro-canal et échangeurs multitubulaires. Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

VERSIONS

- A A haute efficacité
- E A haute efficacité silencieuse
- N A très haute efficacité, silencieuse
- U A très haute efficacité

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Le fonctionnement à pleine charge est garanti jusqu'à une température d'air extérieur de 50 °C selon la taille et la version. Pour de plus amples informations, voir la documentation technique ou le logiciel de sélection.

Unité à 2/3 circuits de réfrigération

La gamme comprend des unités équipées de 2 à 3 circuits de réfrigérant, conçues pour fournir des performances maximales, même à des charges partielles, et pour garantir la continuité du fonctionnement en cas d'arrêt de l'un des circuits.

Contrôle la température de condensation

Dispositif pour la commande électronique de condensation de série, pour le fonctionnement même avec de basses températures, qui permet d'adapter le débit d'air à la demande effective de l'installation avec des avantages en termes de réduction des consommations.

Aluminium micro-canal

Toute la gamme emploie des batteries à microcanaux en aluminium permettant d'utiliser une quantité de fluide frigorigène inférieure, mais en garantissant toujours de très hauts niveaux d'efficacité.

Batteries à eau free cooling

De plus, ces unités ont une batterie à eau exprès pour la modalité free-cooling.

Dans les installations où le besoin frigorifique est constant toute l'année, le free-cooling permet de faire de remarquables économies d'énergie. Dès que la température de l'air extérieur est favorable, une vanne fait passer l'eau vers la batterie free-cooling, qui sera refroidie directement par l'air, ce qui permet l'extinction complète des compresseurs, avec par conséquent une importante économie d'électricité.

■ En cas de besoin d'un meilleur rendement en free-cooling, le modèle « P » free-cooling plus est disponible, avec la batterie à eau surdimensionnée.

Vanne d'expansion électronique

Les tailles de la 5202 à 6402 et de la 8403 à 9603 ont de série la vanne thermostatique électronique.

La possibilité d'utiliser le détendeur thermostatique électronique, apporte d'importants bénéfices, particulièrement lorsque le réfrigérateur travaille aux charges partielles pour l'avantage du rendement énergétique de l'unité.

Kit hydraulique intégré

Pour disposer également d'une solution permettant une économie d'argent et facilitant l'installation, ces unités peuvent être configurées avec un kit hydraulique intégré, sur le côté utilisateur comme sur le côté récupération. Le kit contient les principaux composants hydrauliques et il est disponible en différentes configurations avec pompe individuelle ou avec pompe de réserve pour pouvoir choisir parmi différentes pressions statiques utiles.

CONTRÔLE

Réglage par microprocesseur équipé de clavier et écran LCD, qui permet une consultation facile et une intervention sur l'unité grâce au menu disponible en plusieurs langues.

- La présence d'une horloge de programmation permet de définir des tranches horaires de fonctionnement et un éventuel deuxième point de consigne.
- La thermorégulation s'effectue avec la logique proportionnelle intégrale, sur la base de la température de sortie de l'eau.
- **Modalité Night Mode:** il est possible de configurer un profil de fonctionnement silencieux. Option parfaite, par exemple, pour le fonctionnement nocturne, parce qu'elle garantit un plus grand confort acoustique pendant

les heures du soir, et un rendement élevé pendant les heures de plus grande charge.

ACCESSOIRES

AER485P1 x n° 2: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AER485P1 x n° 3: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AERBACP: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

AERNET: Le dispositif permet d'effectuer le contrôle, la gestion et le suivi à distance d'un groupe d'eau glacée avec un PC, un smartphone ou une tablette via une connexion Cloud. AERNET remplit la fonction de Master tandis que chaque unité connectée est configurée en Slave, jusqu'à un maximum de 6 unités ; avec un simple clic, il est également possible d'enregistrer, sur son propre terminal,

un fichier journal contenant toutes les données des unités connectées pour d'éventuelles analyses postérieures.

MULTICHILLER EVO: Système de contrôle pour la commande, l'allumage et l'extinction de chaque groupe d'eau glacée dans un système où plusieurs appareils sont installés en parallèle, en assurant toujours un débit constant de l'évaporateur.

PRV3: Il permet d'effectuer à distance les opérations de commande du refroidisseur.

AVX: Supports antivibration à ressort.

ACCESSOIRES MONTÉS EN USINE

RIF: Resynchroniseur de courant. Branché en parallèle au moteur, il permet une réduction de l'intensité de fonctionnement (environ 10%).

GP : Kit grilles anti-intrusion

KRS: Résistance électrique échangeurs

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Modèle	Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
AER485P1 x n° 2 (1)	A,E,N,U	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AERBACP	A,E,N,U	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AERNET	A,E,N,U	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
MULTICHILLER_EVO	A,E,N,U	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
PRV3	A,E,N,U	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Modèle	Ver	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
AER485P1 x n° 2 (1)	A,E,N,U	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AER485P1 x n° 3 (1)	A,E,N,U	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AERBACP	A,E,N,U	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AERNET	A,E,N,U	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
MULTICHILLER_EVO	A,E,N,U	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
PRV3	A,E,N,U	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

(1) x n°_ Quantité de l'accessoire à prévoir.

Support antivibratoires - NSM free - cooling

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902	
Kit hydraulique intégré: 00															
A	AVX929	AVX929	AVX929	AVX932	AVX933	AVX933	AVX933	AVX934	AVX937	AVX937	AVX937	AVX938	AVX938	AVX942	
E,U	AVX929	AVX929	AVX930	AVX933	AVX933	AVX934	AVX934	AVX935	AVX935	AVX935	AVX935	AVX939	AVX939	AVX940	
N	AVX930	AVX930	AVX931	AVX931	AVX934	AVX935	AVX935	AVX936	AVX936	AVX936	AVX936	AVX940	AVX941	AVX943	
Kit hydraulique intégré: 00															
A	AVX942	AVX944	AVX944	AVX944	AVX945	AVX947	AVX947	AVX953	AVX953	AVX957	AVX954	AVX956	AVX955		
E,U	AVX941	AVX945	AVX947	AVX947	AVX950	AVX952	AVX948	AVX954	AVX956	AVX956	AVX958	-	-		
N	AVX943	AVX946	AVX948	AVX949	AVX951	AVX951	AVX951	AVX955	-	-	-	-	-		

Grilles anti-intrusion

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
A	GP4V	GP4V	GP4V	GP4V	GP5V	GP5V	GP5V	GP6V	GP6V	GP6V	GP6V	GP7V	GP7V	GP8V
E,U	GP4V	GP4V	GP5V	GP5V	GP5V	GP6V	GP6V	GP7V	GP7V	GP7V	GP7V	GP8V	GP8V	GP9V
N	GP5V	GP5V	GP6V	GP6V	GP6V	GP7V	GP7V	GP8V	GP8V	GP8V	GP8V	GP9V	GP10V	GP11V

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
A	GP8V	GP9V	GP9V	GP9V	-	GP11V	GP11V	GP4V+GP8V	GP4V+GP8V	GP9V	GP5V+GP9V	GP5V+GP10V	GP6V+GP11V
E,U	GP10V	GP10V	GP11V	GP11V	GP6V+GP6V	GP6V+GP7V	GP7V+GP7V	GP5V+GP9V	GP5V+GP10V	GP5V+GP10V	GP6V+GP11V	-	-
N	GP11V	GP6V+GP7V	GP7V+GP7V	GP7V+GP8V	GP8V+GP8V	GP8V+GP8V	GP8V	GP6V+GP11V	-	-	-	-	-

L'accessoire ne peut pas être monté sur les configurations indiquées avec -

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Résistance échangeurs

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
A	KRS22	KRS22	KRS23	KRS24	KRS24	KRS24								
E,N,U	KRS23	KRS24	KRS24	KRS24										

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
A	KRS24	KRS24	KRS23	KRS23	KRS24	KRS24	KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24
E,U	KRS24	KRS24	KRS23	KRS23	KRS23+KRS23	KRS23+KRS23	KRS23+KRS23	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	-	-
N	KRS24	KRS23+KRS23	KRS23+KRS23	KRS23+KRS23	KRS23+KRS23	KRS23+KRS23	KRS23+KRS23	KRS23+KRS24	-	-	-	-	-

L'accessoire ne peut pas être monté sur les configurations indiquées avec -

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Resynchroniseur de courant

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802
A	RIFNSM1402Q	RIFNSM1602Q	RIFNSM1802Q	RIFNSM2002Q	RIFNSM2202Q	RIFNSM2352Q	RIFNSM2502Q	RIFNSM2652Q	RIFNSM2802C

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802
E	RIFNSM1402Q	RIFNSM1602Q	RIFNSM1802Q	RIFNSM2002Q	RIFNSM2202Q	RIFNSM2352C	RIFNSM2502C	RIFNSM2652Q	RIFNSM2802C
N	RIFNSM1402Q	RIFNSM1602Q	RIFNSM1802C	RIFNSM2002Q	RIFNSM2202C	RIFNSM2352C	RIFNSM2502C	RIFNSM2652Q	RIFNSM2802C
U	RIFNSM1402Q	RIFNSM1602Q	RIFNSM1802Q	RIFNSM2002C	RIFNSM2202Q	RIFNSM2352C	RIFNSM2502C	RIFNSM2652Q	RIFNSM2802C

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	3002	3202	3402	3602	3902	4202	4502	4802	5202
A,E,U	RIFNSM3002C	RIFNSM3202C	RIFNSM3402C	RIFNSM3602C	RIFNSM3902C	RIFNSM4202C	RIFNSM4502C	RIFNSM4802C	RIFNSM5202C
N	RIFNSM3002C	RIFNSM3202C	RIFNSM3402C	RIFNSM3602C	RIFNSM3902C	RIFNSM4202C	-	-	-

L'accessoire ne peut pas être monté sur les configurations indiquées avec -

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
A	RIFNSM602C	RIFNSM6002C	RIFNSM6402C	-	-	-	-	-	-

L'accessoire ne peut pas être monté sur les configurations indiquées avec -

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3	NSM
4,5,6,7	Taille 1402, 1602, 1802, 2002, 2202, 2352, 2502, 2652, 2802, 3002, 3202, 3402, 3602, 3902, 4202, 4502, 4802, 5202, 5602, 6002, 6402, 6503, 6703, 6903, 7203, 8403, 9603
8	Champ d'utilisation
°	Détendeur thermostatique mécanique standard (1)
X	Détendeur thermostatique électronique (2)
Y	Détendeur thermostatique mécanique pour basse température (3)
Z	Détendeur thermostatique électronique pour basse température (3)
9	Modèle
F	Free-cooling
P	Free-cooling plus (4)
10	Récupération de chaleur
°	Sans récupération de chaleur
D	Avec désurchauffeur
11	Version
A	A haute efficacité
E	A haute efficacité silencieuse
N	A très haute efficacité, silencieuse
U	A très haute efficacité
12	Batteries / Batteries à eau free cooling
°	Aluminium micro-canal / En cuivre - aluminium
I	En cuivre - aluminium / En cuivre - aluminium
O	Aluminium micro-canal verni / En cuivre - aluminium verni
R	Cuivre-cuivre / Cuivre-cuivre
S	Cuivre - cuivre étamé / Cuivre - cuivre étamé
V	En cuivre - aluminium verni / En cuivre - aluminium verni
13	Ventilateurs
°	Standard
J	Inverter
14	Alimentation
°	400V ~ 3 50Hz avec fusibles
2	230V ~ 3 50Hz avec fusibles (5)
4	230V ~ 3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques (5)

Champ	Description
8	400V ~ 3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques
15,16	Kit hydraulique intégré
00	Sans kit hydraulique
PA	Pompe A
PB	Pompe B
PC	Pompe C
PD	Pompe D
PE	Pompe E
PF	Pompe F
PG	Pompe G
PH	Pompe H
PI	Pompe I
PJ	Pompe J (6)
DA	Pompe A + pompe de réserve
DB	Pompe B + pompe de réserve
DC	Pompe C + pompe de réserve
DD	Pompe D + pompe de réserve
DE	Pompe E + pompe de réserve
DF	Pompe F + pompe de réserve
DG	Pompe G + pompe de réserve
DH	Pompe H + pompe de réserve
DI	Pompe I + pompe de réserve
DJ	Pompe J + pompe de réserve (6)
TF	Pompe double F (7)
TG	Pompe double G (7)
TH	Pompe double H (7)
TI	Pompe double I (7)
TJ	Pompe double J (7)

(1) Eau produite de 4 °C ÷ 15 °C

(2) Eau produite de 4 °C ÷ 18 °C

(3) Eau produite de 4 °C ÷ -6 °C

(4) Les modèles free-cooling plus peuvent avoir uniquement les batteries « ° » et « 0 »

(5) disponible seulement pour les tailles de 1402 à 2202

(6) Pour toutes les combinaisons avec la pompe J, veuillez contacter le siège.

(7) Les tailles de 5603 à 9603 ne peuvent contenir que des kits hydrauliques "TF - TG - TH - TI - TJ"

DONNÉES TECHNIQUES

NSM - A

Taille	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modèle: F

Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)

Puissance frigorifique	kW	306,5	350,2	396,8	450,5	505,3	522,5	556,5	600,8	649,8	678,4	726,3	813,3	872,8	954,1
Puissance absorbée	kW	102,8	117,6	136,7	158,3	168,9	180,5	194,5	203,0	220,4	235,0	252,8	269,7	295,6	317,9
Courant total absorbé froid	A	182,3	206,2	230,6	268,0	291,3	311,4	335,2	351,3	378,4	400,0	426,5	450,9	486,5	530,4
EER	W/W	2,98	2,98	2,90	2,85	2,99	2,90	2,86	2,96	2,95	2,89	2,87	3,02	2,95	3,00
Débit eau côté installation	l/h	52654	60163	68174	77407	86812	89765	95621	103224	111642	116561	124785	139737	149958	163932
Pertes de charge côté installation	kPa	45	59	54	36	45	48	54	63	67	73	65	43	50	61

Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)

Puissance frigorifique	kW	347,7	362,0	373,1	381,9	468,1	471,2	476,5	560,7	569,1	573,2	578,8	671,5	677,9	770,2
Puissance absorbée	kW	15,0	15,0	15,0	15,0	18,7	18,7	18,7	22,5	22,5	22,5	22,5	26,2	26,2	30,0
Courant total absorbé en free-cooling	A	30,4	30,4	30,4	30,4	38,0	38,0	38,0	45,6	45,6	45,6	45,6	53,2	53,2	60,8
EER	W/W	23,18	24,14	24,88	25,47	24,97	25,14	25,42	24,93	25,30	25,48	25,73	25,59	25,83	25,68
Débit eau côté installation	l/h	60230	68250	77490	86910	89860	95730	103340	111770	116690	124920	139890	150120	164110	171460
Pertes de charge côté installation	kPa	66	86	85	76	78	84	95	98	107	116	113	87	99	107

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / * °C ; Air extérieur 2 °C

Taille	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modèle: P

Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)

Puissance frigorifique	kW	305,8	349,3	395,0	447,3	502,1	519,1	552,6	597,2	645,4	674,3	721,9	807,8	865,0	946,8
Puissance absorbée	kW	103,7	118,8	138,1	160,2	170,8	182,6	197,0	205,3	223,1	238,4	257,1	273,3	299,3	321,8
Courant total absorbé froid	A	182,3	206,2	230,6	268,0	291,3	311,4	335,2	351,3	378,4	400,0	426,5	450,9	486,5	530,4
EER	W/W	2,95	2,94	2,86	2,79	2,94	2,84	2,81	2,91	2,89	2,83	2,81	2,96	2,89	2,94
Débit eau côté installation	l/h	52546	60019	67864	76853	86266	89180	94948	102598	110891	115859	124023	138789	148609	162675
Pertes de charge côté installation	kPa	45	59	54	36	45	48	54	63	67	73	65	43	50	61

Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)

Puissance frigorifique	kW	371,8	388,1	400,1	409,1	501,9	505,2	510,5	601,2	610,0	614,2	619,7	719,2	725,2	824,6
Puissance absorbée	kW	15,2	15,2	15,2	15,2	19,0	19,0	19,0	22,9	22,9	22,9	22,9	26,7	26,7	30,5
Courant total absorbé en free-cooling	A	30,7	30,7	30,7	30,7	38,4	38,4	38,4	46,1	46,1	46,1	46,1	53,7	53,7	61,4
EER	W/W	24,41	25,48	26,27	26,86	26,36	26,53	26,81	26,31	26,69	26,88	27,12	26,98	27,20	27,07
Débit eau côté installation	l/h	52710	60230	68250	77490	86910	89860	95730	103340	111770	116690	124920	139890	150120	164110
Pertes de charge côté installation	kPa	66	86	86	76	79	84	95	98	107	117	114	87	100	108

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / * °C ; Air extérieur 2 °C

NSM - A

Taille	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modèle: F

Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)

Puissance frigorifique	kW	996,8	1082,3	1128,3	1167,3	1222,8	1304,9	1346,7	1459,2	1501,9	1659,0	1705,0	1838,1	2028,1
Puissance absorbée	kW	346,1	365,7	391,9	422,5	438,9	452,7	472,4	492,1	520,2	557,2	583,3	659,0	704,1
Courant total absorbé froid	A	581,4	614,0	654,6	703,8	733,3	761,1	795,9	821,1	872,1	945,1	985,8	1100,0	1197,7
EER	W/W	2,88	2,96	2,88	2,76	2,79	2,88	2,85	2,97	2,89	2,98	2,92	2,79	2,88
Débit eau côté installation	l/h	171269	185947	193855	200561	210092	224201	231379	250713	258050	285029	292937	315803	348457
Pertes de charge côté installation	kPa	66	81	88	75	82	96	102	61	66	81	88	82	102

Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)

Puissance frigorifique	kW	774,7	867,5	872,2	875,9	966,0	1058,3	1062,8	1158,4	1162,7	1346,7	1351,7	1449,5	1636,8
Puissance absorbée	kW	30,0	33,7	33,7	33,7	37,5	41,2	41,2	45,0	45,0	52,5	52,5	56,2	63,7
Courant total absorbé en free-cooling	A	60,8	68,4	68,4	68,4	76,0	83,6	83,6	91,2	91,2	106,4	106,4	114,0	129,2
EER	W/W	25,83	25,71	25,85	25,96	25,77	25,66	25,77	25,75	25,85	25,66	25,75	25,78	25,68
Débit eau côté installation	l/h	186150	194070	200780	210330	224450	231640	250990	258340	285350	293260	316150	348840	348457
Pertes de charge côté installation	kPa	117	130	141	131	134	145	154	107	117	130	141	134	154

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / * °C ; Air extérieur 2 °C

Taille		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Modèle: P														
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)														
Puissance frigorifique	kW	988,7	1074,2	1119,1	1156,4	1212,7	1295,2	1336,2	1447,7	1489,6	1646,9	1691,9	1822,8	2013,1
Puissance absorbée	kW	350,6	370,3	397,1	428,3	444,3	458,0	478,2	498,2	527,1	564,0	590,8	667,0	712,4
Courant total absorbé froid	A	581,4	614,0	654,6	703,8	733,3	761,1	795,9	821,1	872,1	945,1	985,8	1100,0	1197,7
EER	W/W	2,82	2,90	2,82	2,70	2,73	2,83	2,79	2,91	2,83	2,92	2,86	2,73	2,83
Débit eau côté installation	l/h	169873	184553	192278	198678	208362	222522	229577	248739	255936	282961	290686	313186	345875
Pertes de charge côté installation	kPa	66	81	88	75	82	96	102	61	66	81	88	82	102
Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)														
Puissance frigorifique	kW	828,9	928,7	933,1	936,5	1033,8	1133,1	1137,4	1239,8	1243,9	1442,0	1446,8	1551,1	1752,4
Puissance absorbée	kW	30,5	34,3	34,3	34,3	38,1	41,9	41,9	45,7	45,7	53,3	53,3	57,1	64,7
Courant total absorbé en free-cooling	A	61,4	69,1	69,1	69,1	76,8	84,5	84,5	92,1	92,1	107,5	107,5	115,2	130,5
EER	W/W	27,21	27,09	27,22	27,32	27,15	27,05	27,15	27,13	27,22	27,04	27,13	27,15	27,07
Débit eau côté installation	l/h	171460	186150	194070	200780	210330	224450	231640	250990	258340	285350	293260	316150	348840
Pertes de charge côté installation	kPa	117	130	141	131	134	146	155	108	117	130	141	134	155

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / * °C ; Air extérieur 2 °C

NSM - E

Taille		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Modèle: F															
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)															
Puissance frigorifique	kW	319,8	365,8	417,7	473,0	509,1	549,8	568,8	618,6	646,3	675,1	715,5	796,7	851,7	929,6
Puissance absorbée	kW	105,5	123,3	137,5	159,4	178,3	183,3	195,5	205,2	220,4	235,9	253,5	270,8	297,1	320,1
Courant total absorbé froid	A	177,3	205,7	223,1	261,0	294,5	304,8	325,9	341,6	365,4	388,5	414,7	437,5	474,1	516,8
EER	W/W	3,03	2,97	3,04	2,97	2,85	3,00	2,91	3,01	2,93	2,86	2,82	2,94	2,87	2,90
Débit eau côté installation	l/h	54946	62848	71763	81260	87462	94455	97732	106280	111041	115993	122937	136886	146332	159723
Pertes de charge côté installation	kPa	33	37	32	37	43	50	54	53	58	64	64	43	49	60
Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)															
Puissance frigorifique	kW	308,8	317,5	389,9	399,1	403,2	476,4	479,1	552,1	556,5	560,4	564,7	643,3	648,3	727,0
Puissance absorbée	kW	11,0	11,0	13,7	13,7	13,7	16,5	16,5	19,2	19,2	19,2	19,2	22,0	22,0	24,7
Courant total absorbé en free-cooling	A	15,9	15,9	19,9	19,9	19,9	23,9	23,9	27,9	27,9	27,9	27,9	31,8	31,8	35,8
EER	W/W	28,07	28,87	28,36	29,03	29,33	28,88	29,04	28,69	28,91	29,11	29,34	29,25	29,47	29,38
Débit eau côté installation	l/h	55010	62920	71840	81350	87560	94560	97840	106400	111160	116120	123070	137040	146490	159900
Pertes de charge côté installation	kPa	56	67	56	68	78	80	85	82	90	98	102	77	88	97

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / * °C ; Air extérieur 2 °C

Taille		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Modèle: P															
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)															
Puissance frigorifique	kW	316,7	363,1	414,5	469,5	504,1	545,4	564,0	613,8	640,8	669,8	710,9	790,6	843,5	921,3
Puissance absorbée	kW	106,6	124,7	138,6	161,1	181,0	185,4	197,8	207,6	223,1	239,2	257,8	274,6	301,1	324,4
Courant total absorbé froid	A	177,3	205,7	223,1	261,0	294,5	304,8	325,9	341,6	365,4	388,5	414,7	437,5	474,1	516,8
EER	W/W	2,97	2,91	2,99	2,91	2,79	2,94	2,85	2,96	2,87	2,80	2,76	2,88	2,80	2,84
Débit eau côté installation	l/h	54406	62391	71215	80666	86616	93710	96909	105464	110105	115087	122135	135840	144915	158291
Pertes de charge côté installation	kPa	33	37	32	37	43	50	54	54	59	64	65	43	49	60
Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)															
Puissance frigorifique	kW	328,8	338,7	415,7	425,8	429,8	508,2	511,0	589,0	593,7	597,7	602,1	686,0	690,6	774,8
Puissance absorbée	kW	11,2	11,2	13,9	13,9	13,9	16,7	16,7	19,5	19,5	19,5	19,5	22,3	22,3	25,1
Courant total absorbé en free-cooling	A	16,1	16,1	20,1	20,1	20,1	24,1	24,1	28,1	28,1	28,1	28,1	32,2	32,2	36,2
EER	W/W	29,48	30,36	29,81	30,53	30,82	30,37	30,54	30,17	30,41	30,62	30,84	30,75	30,95	30,87
Débit eau côté installation	l/h	55010	62920	71840	81350	87560	94560	97840	106400	111160	116120	123070	137040	146490	159900
Pertes de charge côté installation	kPa	57	67	57	68	78	80	86	83	90	98	103	77	88	98

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / * °C ; Air extérieur 2 °C

NSM - E

Taille	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modèle: F

Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)

Puissance frigorifique	kW	995,2	1051,6	1137,0	1159,2	1217,3	1279,4	1341,6	1434,0	1499,6	1598,6	1684,0	-	-
Puissance absorbée	kW	339,9	370,0	389,4	418,0	436,6	448,9	461,2	491,1	510,9	568,9	588,3	-	-
Courant total absorbé froid	A	554,8	601,5	631,6	677,8	708,4	731,9	755,4	803,9	832,3	923,9	945,4	-	-
EER	W/W	2,93	2,84	2,92	2,77	2,79	2,85	2,91	2,92	2,93	2,81	2,86	-	-
Débit eau côté installation	l/h	170980	180685	195353	199172	209139	219823	230507	246385	257643	274665	289333	-	-
Pertes de charge côté installation	kPa	68	79	73	76	67	72	82	60	68	79	73	-	-

Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)

Puissance frigorifique	kW	804,0	809,4	888,6	890,5	967,2	1043,7	1119,7	1129,8	1206,8	1215,8	1295,1	-	-
Puissance absorbée	kW	27,5	27,5	30,2	30,2	33,0	35,7	38,5	38,5	41,2	41,2	44,0	-	-
Courant total absorbé en free-cooling	A	39,8	39,8	43,8	43,8	47,8	51,7	55,7	55,7	59,7	59,7	63,7	-	-
EER	W/W	29,24	29,44	29,38	29,44	29,31	29,20	29,09	29,35	29,26	29,48	29,44	-	-
Débit eau côté installation	l/h	171170	180890	195570	199390	209370	220070	230760	246660	257930	274970	289650	-	-
Pertes de charge côté installation	kPa	104	119	113	117	107	110	119	97	104	119	113	-	-

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / * °C ; Air extérieur 2 °C

Taille	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modèle: P

Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)

Puissance frigorifique	kW	987,5	1041,9	1127,1	1148,0	1206,7	1269,3	1332,0	1421,7	1487,9	1583,2	1668,4	-	-
Puissance absorbée	kW	344,2	375,3	394,8	424,0	442,2	454,4	466,6	497,6	517,4	577,4	596,8	-	-
Courant total absorbé froid	A	554,8	601,5	631,6	677,8	708,4	731,9	755,4	803,9	832,3	923,9	945,4	-	-
EER	W/W	2,87	2,78	2,86	2,71	2,73	2,79	2,85	2,86	2,88	2,74	2,80	-	-
Débit eau côté installation	l/h	169667	179011	193652	197235	207320	218083	228845	244269	255645	272005	286645	-	-
Pertes de charge côté installation	kPa	69	80	74	76	68	72	82	60	69	80	74	-	-

Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)

Puissance frigorifique	kW	857,5	862,4	947,1	948,8	1031,1	1113,1	1194,5	1204,3	1286,9	1295,0	1379,9	-	-
Puissance absorbée	kW	27,9	27,9	30,7	30,7	33,5	36,3	39,0	39,0	41,8	41,8	44,6	-	-
Courant total absorbé en free-cooling	A	40,2	40,2	44,2	44,2	48,2	52,3	56,3	56,3	60,3	60,3	64,3	-	-
EER	W/W	30,74	30,92	30,87	30,92	30,81	30,70	30,59	30,84	30,76	30,95	30,92	-	-
Débit eau côté installation	l/h	171170	180890	195570	199390	209370	220070	230760	246660	257930	274970	289650	-	-
Pertes de charge côté installation	kPa	105	119	113	117	107	111	120	98	105	119	113	-	-

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / * °C ; Air extérieur 2 °C

NSM - U

Taille	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modèle: F

Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)

Puissance frigorifique	kW	328,1	378,5	429,3	491,9	531,3	568,6	589,0	638,0	667,8	695,1	735,8	824,8	891,0	967,9
Puissance absorbée	kW	105,3	121,3	136,2	155,8	172,9	180,0	191,0	202,4	216,1	228,4	242,4	263,0	288,2	311,5
Courant total absorbé froid	A	185,8	211,5	232,0	266,3	297,1	312,9	332,3	352,6	374,2	392,3	413,0	442,7	477,2	522,6
EER	W/W	3,12	3,12	3,15	3,16	3,07	3,16	3,08	3,15	3,09	3,04	3,04	3,14	3,09	3,11
Débit eau côté installation	l/h	56372	65027	73755	84508	91287	97691	101204	109611	114731	119418	126414	141715	153088	166304
Pertes de charge côté installation	kPa	35	39	34	40	46	53	57	57	62	68	68	46	53	65

Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)

Puissance frigorifique	kW	356,2	369,9	451,2	466,4	473,4	555,1	559,4	641,6	648,6	654,2	661,5	753,3	763,5	854,0
Puissance absorbée	kW	15,0	15,0	18,7	18,7	18,7	22,5	22,5	26,2	26,2	26,2	26,2	30,0	30,0	33,7
Courant total absorbé en free-cooling	A	30,4	30,4	38,0	38,0	38,0	45,6	45,6	53,2	53,2	53,2	53,2	60,8	60,8	68,4
EER	W/W	23,76	24,67	24,07	24,88	25,26	24,68	24,87	24,45	24,71	24,93	25,21	25,12	25,46	25,31
Débit eau côté installation	l/h	56430	65100	73840	84600	91390	97800	101320	109730	114860	119550	126550	141870	153260	166490
Pertes de charge côté installation	kPa	59	71	60	73	85	85	92	88	96	104	108	82	96	105

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / * °C ; Air extérieur 2 °C

Taille		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Modèle: P															
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)															
Puissance frigorifique	kW	326,9	376,7	427,6	488,8	527,6	565,4	585,6	634,6	664,0	691,7	732,5	820,3	884,7	961,8
Puissance absorbée	kW	106,3	122,5	137,6	157,4	174,8	181,8	193,0	204,4	218,3	231,1	245,7	266,0	291,3	314,8
Courant total absorbé froid	A	185,8	211,5	232,0	266,3	297,1	312,9	332,3	352,6	374,2	392,3	413,0	442,7	477,2	522,6
EER	W/W	3,08	3,07	3,11	3,10	3,02	3,11	3,03	3,10	3,04	2,99	2,98	3,08	3,04	3,06
Débit eau côté installation	l/h	56168	64715	73458	83974	90642	97138	100613	109029	114089	118834	125850	140933	152002	165249
Pertes de charge côté installation	kPa	35	40	34	40	47	54	58	57	63	68	69	46	54	65
Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)															
Puissance frigorifique	kW	381,5	396,7	483,5	500,0	507,4	595,1	599,9	687,8	695,4	701,6	709,4	807,7	818,0	915,4
Puissance absorbée	kW	15,2	15,2	19,0	19,0	19,0	22,9	22,9	26,7	26,7	26,7	26,7	30,5	30,5	34,3
Courant total absorbé en free-cooling	A	30,7	30,7	38,4	38,4	38,4	46,1	46,1	53,7	53,7	53,7	53,7	61,4	61,4	69,1
EER	W/W	25,04	26,04	25,39	26,26	26,65	26,05	26,25	25,80	26,09	26,32	26,61	26,51	26,85	26,71
Débit eau côté installation	l/h	56430	65100	73840	84600	91390	97800	101320	109730	114860	119550	126550	141870	153260	166490
Pertes de charge côté installation	kPa	60	72	60	74	85	86	92	88	96	104	109	83	96	106

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / * °C ; Air extérieur 2 °C

NSM - U

Taille		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603	
Modèle: F															
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)															
Puissance frigorifique	kW	1031,1	1095,0	1181,2	1208,8	1265,8	1326,2	1386,6	1491,1	1554,3	1666,6	1752,7	-	-	
Puissance absorbée	kW	332,0	358,4	379,0	405,3	426,4	440,0	453,5	478,4	498,9	549,8	570,4	-	-	
Courant total absorbé froid	A	564,1	604,8	638,6	681,5	718,3	746,0	773,7	811,6	846,2	926,2	954,2	-	-	
EER	W/W	3,11	3,06	3,12	2,98	2,97	3,01	3,06	3,12	3,12	3,03	3,07	-	-	
Débit eau côté installation	l/h	177155	188137	202935	207692	217477	227858	238239	256194	267046	286336	301135	-	-	
Pertes de charge côté installation	kPa	74	86	79	83	73	77	87	64	74	86	79	-	-	
Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)															
Puissance frigorifique	kW	941,7	951,8	1043,5	1047,6	1134,8	1221,6	1307,8	1326,2	1413,8	1431,0	1522,9	-	-	
Puissance absorbée	kW	37,5	37,5	41,2	41,2	45,0	48,7	52,5	52,5	56,2	56,2	60,0	-	-	
Courant total absorbé en free-cooling	A	76,0	76,0	83,6	83,6	91,2	98,8	106,4	106,4	114,0	114,0	121,6	-	-	
EER	W/W	25,12	25,39	25,30	25,40	25,22	25,07	24,92	25,27	25,14	25,45	25,39	-	-	
Débit eau côté installation	l/h	177350	188350	203160	207920	217720	228110	238500	256480	267340	286650	301470	-	-	
Pertes de charge côté installation	kPa	112	129	122	127	115	119	128	105	112	129	122	-	-	

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / * °C ; Air extérieur 2 °C

Taille		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603	
Modèle: P															
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)															
Puissance frigorifique	kW	1025,3	1088,1	1174,0	1200,9	1257,9	1318,5	1379,2	1482,0	1545,4	1655,7	1741,6	-	-	
Puissance absorbée	kW	335,5	362,4	383,1	409,7	430,7	444,3	457,9	483,4	504,1	556,1	576,8	-	-	
Courant total absorbé froid	A	564,1	604,8	638,6	681,5	718,3	746,0	773,7	811,6	846,2	926,2	954,2	-	-	
EER	W/W	3,06	3,00	3,06	2,93	2,92	2,97	3,01	3,07	3,07	2,98	3,02	-	-	
Débit eau côté installation	l/h	176150	186945	201699	206322	216119	226541	236963	254617	265517	284475	299229	-	-	
Pertes de charge côté installation	kPa	74	86	79	83	73	78	88	65	74	86	80	-	-	
Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)															
Puissance frigorifique	kW	1009,7	1020,0	1118,5	1122,6	1216,5	1309,9	1402,4	1421,6	1515,9	1533,4	1632,1	-	-	
Puissance absorbée	kW	38,1	38,1	41,9	41,9	45,7	49,5	53,3	53,3	57,1	57,1	60,9	-	-	
Courant total absorbé en free-cooling	A	76,8	76,8	84,5	84,5	92,1	99,8	107,5	107,5	115,2	115,2	122,8	-	-	
EER	W/W	26,51	26,78	26,70	26,80	26,62	26,46	26,30	26,66	26,54	26,84	26,78	-	-	
Débit eau côté installation	l/h	177350	188350	203160	207920	217720	228110	238500	256480	267340	286650	301470	-	-	
Pertes de charge côté installation	kPa	113	129	122	128	116	119	128	106	113	130	123	-	-	

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / * °C ; Air extérieur 2 °C

NSM - N

Taille	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modèle: F

Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)

Puissance frigorifique	kW	326,0	376,5	424,5	486,3	525,3	559,6	579,7	626,1	655,1	682,6	723,4	811,7	888,8	960,7
Puissance absorbée	kW	103,6	119,3	134,4	153,8	170,9	178,3	189,4	200,8	214,8	227,9	242,9	263,8	283,0	307,1
Courant total absorbé froid	A	174,8	199,9	218,4	252,6	283,3	297,4	316,9	335,2	357,1	376,5	398,7	426,6	452,0	496,6
EER	W/W	3,15	3,16	3,16	3,16	3,07	3,14	3,06	3,12	3,05	3,00	2,98	3,08	3,14	3,13
Débit eau côté installation	l/h	56017	64687	72926	83554	90260	96150	99597	107568	112546	117285	124287	139460	152703	165051
Pertes de charge côté installation	kPa	34	39	33	39	45	52	55	55	60	65	66	44	53	64

Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)

Puissance frigorifique	kW	365,1	381,0	449,3	465,6	473,2	541,5	545,8	615,7	622,3	627,8	634,7	713,7	791,0	867,2
Puissance absorbée	kW	13,7	13,7	16,5	16,5	16,5	19,2	19,2	22,0	22,0	22,0	22,0	24,7	27,5	30,2
Courant total absorbé en free-cooling	A	19,9	19,9	23,9	23,9	23,9	27,9	27,9	31,8	31,8	31,8	31,8	35,8	39,8	43,8
EER	W/W	26,56	27,71	27,24	28,22	28,69	28,13	28,36	27,99	28,29	28,54	28,86	28,84	28,77	28,67
Débit eau côté installation	l/h	56080	64760	73010	83650	90360	96260	99710	107690	112670	117420	124420	139610	152870	165230
Pertes de charge côté installation	kPa	51	61	51	63	73	76	82	79	87	94	98	74	83	93

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / * °C ; Air extérieur 2 °C

Taille	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modèle: P

Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)

Puissance frigorifique	kW	325,1	375,2	422,9	483,6	522,0	556,8	576,7	623,1	651,8	679,6	720,3	807,0	882,8	955,1
Puissance absorbée	kW	104,5	120,4	135,6	155,5	172,9	180,2	191,5	202,9	217,2	230,8	246,4	267,1	286,2	310,3
Courant total absorbé froid	A	174,8	199,9	218,4	252,6	283,3	297,4	316,9	335,2	357,1	376,5	398,7	426,6	452,0	496,6
EER	W/W	3,11	3,12	3,12	3,11	3,02	3,09	3,01	3,07	3,00	2,94	2,92	3,02	3,09	3,08
Débit eau côté installation	l/h	55859	64457	72661	83082	89692	95662	99076	107055	111979	116764	123749	138653	151682	164102
Pertes de charge côté installation	kPa	35	39	33	39	46	52	56	55	61	66	67	45	54	64

Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)

Puissance frigorifique	kW	387,5	406,1	478,1	496,6	505,0	577,5	582,4	656,5	663,9	670,1	677,6	761,7	844,0	925,5
Puissance absorbée	kW	13,9	13,9	16,7	16,7	16,7	19,5	19,5	22,3	22,3	22,3	22,3	25,1	27,9	30,7
Courant total absorbé en free-cooling	A	20,1	20,1	24,1	24,1	24,1	28,1	28,1	32,2	32,2	32,2	32,2	36,2	40,2	44,2
EER	W/W	27,79	29,12	28,57	29,68	30,18	29,58	29,83	29,42	29,75	30,03	30,37	30,35	30,26	30,16
Débit eau côté installation	l/h	56080	64760	73010	83650	90360	96260	99710	107690	112670	117420	124420	139610	152870	165230
Pertes de charge côté installation	kPa	52	62	52	64	74	77	82	80	87	94	99	75	83	94

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / * °C ; Air extérieur 2 °C

NSM - N

Taille	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modèle: F

Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)

Puissance frigorifique	kW	1004,9	1098,6	1161,7	1218,0	1274,5	1318,1	1361,6	1478,4	-	-	-	-
Puissance absorbée	kW	332,9	349,5	369,2	392,7	416,2	433,5	450,9	472,0	-	-	-	-
Courant total absorbé froid	A	544,1	569,7	600,1	638,5	677,0	708,3	739,7	770,6	-	-	-	-
EER	W/W	3,02	3,14	3,15	3,10	3,06	3,04	3,02	3,13	-	-	-	-
Débit eau côté installation	l/h	172652	188754	199587	209274	218966	226457	233947	254013	-	-	-	-
Pertes de charge côté installation	kPa	70	71	84	88	74	78	85	64	-	-	-	-

Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)

Puissance frigorifique	kW	874,3	1018,1	1092,1	1164,5	1236,6	1246,2	1254,9	1339,1	-	-	-	-
Puissance absorbée	kW	30,2	35,7	38,5	41,2	44,0	44,0	44,0	46,7	-	-	-	-
Courant total absorbé en free-cooling	A	43,8	51,7	55,7	59,7	63,7	63,7	63,7	67,7	-	-	-	-
EER	W/W	28,91	28,48	28,37	28,24	28,11	28,33	28,52	28,65	-	-	-	-
Débit eau côté installation	l/h	172840	188960	199810	209510	219210	226710	234210	254300	-	-	-	-
Pertes de charge côté installation	kPa	102	100	114	117	103	109	118	93	-	-	-	-

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / * °C ; Air extérieur 2 °C

Taille		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Modèle: P														
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)														
Puissance frigorifique	kW	998,8	1092,7	1155,6	1211,7	1267,7	1310,9	1354,2	1470,0	-	-	-	-	-
Puissance absorbée	kW	336,7	353,2	373,0	396,5	420,0	437,6	455,3	476,9	-	-	-	-	-
Courant total absorbé froid	A	544,1	569,7	600,1	638,5	677,0	708,3	739,7	770,6	-	-	-	-	-
EER	W/W	2,97	3,09	3,10	3,06	3,02	3,00	2,97	3,08	-	-	-	-	-
Débit eau côté installation	l/h	171604	187733	198553	208183	217806	225235	232663	252555	-	-	-	-	-
Pertes de charge côté installation	kPa	70	71	85	89	75	78	85	64	-	-	-	-	-
Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)														
Puissance frigorifique	kW	933,0	1086,4	1165,3	1242,2	1318,7	1329,5	1339,1	1429,1	-	-	-	-	-
Puissance absorbée	kW	30,7	36,3	39,0	41,8	44,6	44,6	44,6	47,4	-	-	-	-	-
Courant total absorbé en free-cooling	A	44,2	52,3	56,3	60,3	64,3	64,3	64,3	68,3	-	-	-	-	-
EER	W/W	30,41	29,96	29,84	29,69	29,55	29,79	30,01	30,14	-	-	-	-	-
Débit eau côté installation	l/h	172840	188960	199810	209510	219210	226710	234210	254300	-	-	-	-	-
Pertes de charge côté installation	kPa	102	101	114	118	104	109	118	94	-	-	-	-	-

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / * °C ; Air extérieur 2 °C

INDICES ÉNERGÉTIQUES (RÈG. (UE) 2016/2281)

Taille		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902	
Modèle: F																
SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs standard (1)																
SEPR	A	W/W	7,41	7,05	6,65	6,29	6,78	6,52	6,34	6,73	6,56	6,31	6,10	6,55	6,32	6,50
	E	W/W	7,22	6,77	7,10	6,65	6,30	6,89	6,59	6,81	6,69	6,42	6,09	6,28	6,23	6,44
	N	W/W	7,68	7,36	7,56	7,20	6,78	7,10	6,94	7,15	6,90	6,67	6,45	6,78	6,94	6,93
	U	W/W	7,50	7,13	7,47	7,13	6,79	7,22	6,97	7,28	7,03	6,82	6,62	6,97	6,75	6,86
SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs inverser (1)																
SEPR	A	W/W	7,41	7,05	6,65	6,29	6,78	6,52	6,34	6,73	6,56	6,31	6,10	6,55	6,32	6,50
	E	W/W	7,22	6,77	7,10	6,65	6,30	6,89	6,59	6,81	6,69	6,42	6,09	6,28	6,23	6,44
	N	W/W	7,68	7,36	7,56	7,20	6,78	7,10	6,94	7,15	6,90	6,67	6,45	6,78	6,94	6,93
	U	W/W	7,50	7,13	7,47	7,13	6,79	7,22	6,97	7,28	7,03	6,82	6,62	6,97	6,75	6,86

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

Taille		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902	
Modèle: P																
SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs standard (1)																
SEPR	A	W/W	7,38	7,12	6,67	6,25	6,79	6,49	6,27	6,71	6,49	6,23	5,99	6,51	6,26	6,44
	E	W/W	7,25	6,73	7,15	6,60	6,20	6,83	6,51	6,84	6,61	6,31	5,99	6,46	6,22	6,34
	N	W/W	7,71	7,39	7,62	7,22	6,83	7,18	6,91	7,16	6,88	6,63	6,39	6,75	6,90	6,88
	U	W/W	7,57	7,17	7,56	7,16	6,77	7,23	6,97	7,30	7,02	6,78	6,56	6,97	6,71	6,81
SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs inverser (1)																
SEPR	A	W/W	7,38	7,12	6,67	6,25	6,79	6,49	6,27	6,71	6,49	6,23	5,99	6,51	6,26	6,44
	E	W/W	7,25	6,73	7,15	6,60	6,20	6,83	6,51	6,84	6,61	6,31	5,99	6,46	6,22	6,34
	N	W/W	7,71	7,39	7,62	7,22	6,83	7,18	6,91	7,16	6,88	6,63	6,39	6,75	6,90	6,88
	U	W/W	7,57	7,17	7,56	7,16	6,77	7,23	6,97	7,30	7,02	6,78	6,56	6,97	6,71	6,81

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

Taille		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603	
Modèle: F															
SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs standard (1)															
SEPR	A	W/W	6,18	6,40	6,17	5,87	6,04	6,24	6,13	6,61	6,38	6,69	6,52	6,18	6,44
	E	W/W	6,52	6,28	6,63	5,98	6,02	6,19	6,49	6,72	6,84	6,22	6,46	-	-
	N	W/W	6,65	6,88	7,12	7,03	6,96	6,74	6,72	7,28	-	-	-	-	-
	U	W/W	6,92	6,60	7,04	6,52	6,54	6,68	6,83	7,17	7,22	6,87	7,00	-	-
SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs inverser (1)															
SEPR	A	W/W	6,18	6,40	6,17	5,87	6,04	6,24	6,13	6,61	6,38	6,69	6,52	6,18	6,44
	E	W/W	6,52	6,28	6,63	5,98	6,02	6,19	6,49	6,72	6,84	6,22	6,46	-	-
	N	W/W	6,65	6,88	7,12	7,03	6,96	6,74	6,72	7,28	-	-	-	-	-
	U	W/W	6,92	6,60	7,04	6,52	6,54	6,68	6,83	7,17	7,22	6,87	7,00	-	-

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

Taille		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603	
Modèle: P															
SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs standard (1)															
SEPR	A	W/W	6,09	6,31	6,06	5,76	5,95	6,14	6,01	6,57	6,32	6,64	6,44	6,13	6,37
	E	W/W	6,43	6,15	6,50	5,86	5,94	6,11	6,40	6,66	6,78	6,12	6,37	-	-
	N	W/W	6,59	7,00	7,07	6,99	6,94	6,81	6,68	7,25	-	-	-	-	-
	U	W/W	6,89	6,70	6,99	6,45	6,50	6,66	6,80	7,15	7,19	6,83	6,96	-	-
SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs inverser (1)															
SEPR	A	W/W	6,09	6,31	6,06	5,76	5,95	6,14	6,01	6,57	6,32	6,64	6,44	6,13	6,37
	E	W/W	6,43	6,15	6,50	5,86	5,94	6,11	6,40	6,66	6,78	6,12	6,37	-	-
	N	W/W	6,59	7,00	7,07	6,99	6,94	6,81	6,68	7,25	-	-	-	-	-
	U	W/W	6,89	6,70	6,99	6,45	6,50	6,66	6,80	7,15	7,19	6,83	6,96	-	-

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Taille		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902	
Données électriques																
Courant maximal (FLA)	A	A	243,9	271,9	299,1	332,5	374,4	395,7	417,0	450,2	474,9	474,9	474,9	531,4	579,4	635,9
	E,U	A	243,9	271,9	307,6	341,0	374,4	404,2	425,5	458,7	483,4	483,4	483,4	539,9	587,9	644,4
	N	A	252,4	280,4	316,1	349,5	382,9	412,7	434,0	467,2	491,9	491,9	491,9	548,4	604,9	667,2
Courant de démarrage (LRA)	A	A	265,5	307,3	350,2	388,2	419,8	466,8	484,0	519,5	529,4	529,4	529,4	661,9	701,8	831,3
	E,U	A	265,5	307,3	358,7	396,7	419,8	475,3	492,5	528,0	537,9	537,9	537,9	670,4	710,3	839,8
	N	A	274,0	315,8	367,2	405,2	428,3	483,8	501,0	536,5	546,4	546,4	546,4	678,9	727,3	862,6
Données électriques																
Courant maximal (FLA)	A	A	683,9	731,4	770,4	813,4	864,9	913,2	947,2	980,7	1028,7	1123,7	1162,7	1300,2	1419,2	
	E,U	A	700,9	739,9	793,2	836,2	887,7	930,2	972,7	997,7	1054,2	1132,2	1179,7	-	-	
	N	A	715,2	771,2	818,7	870,2	921,7	955,7	989,7	1023,2	-	-	-	-	-	
Courant de démarrage (LRA)	A	A	858,2	930,7	953,4	1108,4	1163,9	1290,2	1287,2	1069,4	1096,3	1200,0	1222,7	1480,2	1603,2	
	E,U	A	875,2	939,2	976,2	1131,2	1186,7	1307,2	1312,7	1086,4	1121,8	1208,5	1239,7	-	-	
	N	A	889,5	970,5	1001,7	1165,2	1220,7	1332,7	1329,7	1111,9	-	-	-	-	-	

DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902	
Compresseur																
Type	A,E,N,U	Type	Vis													
Réglage compresseur	A,E,N,U	Type	On-Off													
Nombre	A,E,N,U	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Circuits	A,E,N,U	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Réfrigérant	A,E,N,U	Type	R134a													
Charge de réfrigérant du circuit 1 (1)	A	kg	31,0	31,0	28,0	31,0	38,0	36,0	38,0	43,0	44,0	44,0	50,0	58,0	55,0	61,0
	E	kg	28,0	30,0	45,0	39,0	38,0	46,0	46,0	54,0	54,0	54,0	59,0	66,0	61,0	65,0
	N	kg	39,0	39,0	46,0	34,0	46,0	54,0	54,0	61,0	61,0	61,0	66,0	66,0	76,0	84,0
	U	kg	31,0	30,0	35,0	34,0	32,0	46,0	46,0	54,0	54,0	54,0	59,0	66,0	61,0	65,0
Charge de réfrigérant du circuit 2 (1)	A	kg	31,0	31,0	28,0	31,0	42,0	36,0	40,0	45,0	48,0	52,0	55,0	60,0	60,0	61,0
	E	kg	30,0	30,0	45,0	39,0	42,0	46,0	46,0	54,0	54,0	59,0	59,0	61,0	61,0	77,0
	N	kg	39,0	39,0	46,0	42,0	50,0	54,0	54,0	61,0	61,0	66,0	66,0	76,0	76,0	84,0
	U	kg	31,0	30,0	35,0	42,0	32,0	46,0	46,0	54,0	54,0	59,0	59,0	61,0	61,0	77,0
Échangeur côté installation																
Type	A,E,N,U	Type	Faisceau tubulaire													
Nombre	A,E,N,U	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

(1) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.

Taille			4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Compresseur															
Type	A,E,N,U	Type	Vis												
Réglage compresseur	A,E,N,U	Type	On-Off												
Nombre	A	n°	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3
	E,U	n°	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	-	-
	N	n°	2	2	2	2	2	2	2	3	-	-	-	-	-
Circuits	A	n°	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3
	E,U	n°	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	-	-
	N	n°	2	2	2	2	2	2	2	3	-	-	-	-	-
Réfrigérant	A,E,N,U	Type	R134a												
Charge de réfrigérant du circuit 1 (1)	A	kg	64,0	70,0	68,0	69,0	76,0	84,0	84,0	61,0	61,0	72,0	69,0	78,0	84,0
	E,U	kg	76,0	75,0	84,0	76,0	91,0	91,0	106,0	65,0	76,0	76,0	84,0	-	-
	N	kg	84,0	91,0	106,0	106,0	121,0	121,0	121,0	84,0	-	-	-	-	-
Charge de réfrigérant du circuit 2 (1)	A	kg	74,0	80,0	83,0	69,0	76,0	84,0	84,0	61,0	61,0	79,0	69,0	87,0	84,0
	E,U	kg	76,0	85,0	84,0	91,0	91,0	106,0	106,0	70,0	76,0	76,0	84,0	-	-
	N	kg	84,0	106,0	106,0	121,0	121,0	121,0	121,0	84,0	-	-	-	-	-
Charge de réfrigérant du circuit 3 (1)	A	kg	-	-	-	-	-	-	-	61,0	61,0	73,0	76,0	75,0	91,0
	E,U	kg	-	-	-	-	-	-	-	70,0	76,0	76,0	76,0	-	-
	N	kg	-	-	-	-	-	-	-	91,0	-	-	-	-	-
Échangeur côté installation															
Type	A,E,N,U	Type	Faisceau tubulaire												
Nombre	A	n°	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
	E,U	n°	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	-	-
	N	n°	1	2	2	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-

(1) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.

Taille			1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Kit hydraulique intégré: 00																
Raccords hydrauliques																
Raccords (in/out)	A,E,N,U	Type	Joints rainuré													
Raccords (in)	A	Ø	5"	5"	5"	5"	5"	5"	5"	6"	6"	6"	6"	6"	6"	6"
	E,U	Ø	5"	5"	5"	5"	5"	6"	6"	6"	6"	6"	6"	6"	6"	6"
	N	Ø	5"	5"	6"	6"	6"	6"	6"	6"	6"	6"	6"	6"	6"	6"
Raccords (out)	A	Ø	5"	5"	5"	5"	5"	5"	5"	6"	6"	6"	6"	6"	6"	6"
	E,U	Ø	5"	5"	5"	5"	5"	6"	6"	6"	6"	6"	6"	6"	6"	6"
	N	Ø	5"	5"	6"	6"	6"	6"	6"	6"	6"	6"	6"	6"	6"	6"

Taille			4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Kit hydraulique intégré: 00															
Raccords hydrauliques															
Raccords (in/out)	A,E,N,U	Type	Joints rainuré												
Raccords (in)	A	Ø	6"	6"	6"	6"	6"	6"	6"	-	-	-	-	-	-
	E,U	Ø	6"	6"	6"	6"	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	N	Ø	6"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Raccords (out)	A	Ø	6"	6"	6"	8"	8"	8"	8"	-	-	-	-	-	-
	E,U	Ø	6"	6"	8"	8"	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	N	Ø	6"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Module 1															
Raccords (in)	A	Ø	-	-	-	-	-	-	-	6"	6"	6"	6"	6"	6"
	E,U	Ø	-	-	-	-	6"	6"	6"	6"	6"	6"	6"	-	-
	N	Ø	-	6"	6"	6"	6"	6"	6"	6"	-	-	-	-	-
Raccords (out)	A	Ø	-	-	-	-	-	-	-	6"	6"	6"	6"	8"	8"
	E,U	Ø	-	-	-	-	6"	6"	6"	6"	6"	6"	8"	-	-
	N	Ø	-	6"	6"	6"	6"	6"	6"	6"	-	-	-	-	-
Module 2															
Raccords (in)	A	Ø	-	-	-	-	-	-	-	5"	5"	5"	5"	5"	6"
	E,U	Ø	-	-	-	-	6"	6"	6"	5"	5"	5"	5"	-	-
	N	Ø	-	6"	6"	6"	6"	6"	6"	6"	-	-	-	-	-
Raccords (out)	A	Ø	-	-	-	-	-	-	-	5"	5"	5"	5"	5"	6"
	E,U	Ø	-	-	-	-	6"	6"	6"	5"	5"	5"	5"	-	-
	N	Ø	-	6"	6"	6"	6"	6"	6"	6"	-	-	-	-	-

DONNÉES SONORES

Taille		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Données sonores calculées en mode refroidissement (1)															
Niveau de puissance sonore	A	dB(A)	98,0	98,0	98,0	98,0	99,0	99,0	99,0	99,7	99,7	99,7	100,4	100,4	101,1
	E	dB(A)	91,0	91,0	91,7	91,9	92,1	92,6	92,5	93,0	93,0	93,0	93,7	93,9	94,6
	N	dB(A)	91,7	91,7	92,3	92,5	92,6	93,1	93,0	93,5	93,5	93,5	94,1	94,6	95,2
	U	dB(A)	98,0	98,0	98,9	99,0	99,0	99,7	99,7	100,4	100,4	100,4	100,9	101,0	101,5
Niveau de pression sonore (10 m)	A	dB(A)	65,6	65,6	65,6	65,6	66,4	66,4	66,4	67,1	67,1	67,1	67,6	67,7	68,2
	E	dB(A)	58,6	58,6	59,2	59,4	59,5	59,9	59,9	60,3	60,3	60,3	60,8	61,0	61,6
	N	dB(A)	59,2	59,2	59,7	59,9	60,0	60,3	60,3	60,6	60,6	60,6	61,1	61,5	62,0
	U	dB(A)	65,6	65,6	66,4	66,4	66,4	67,1	67,1	67,6	67,6	67,6	68,1	68,1	68,5

(1) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

Taille		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603	
Données sonores calculées en mode refroidissement (1)															
Niveau de puissance sonore	A	dB(A)	101,1	101,6	101,6	101,6	102,1	102,5	102,5	102,7	102,8	103,4	103,4	103,7	104,2
	E	dB(A)	95,2	95,2	95,4	95,6	96,0	96,2	96,4	96,0	96,5	96,4	96,6	-	-
	N	dB(A)	95,5	96,0	96,2	96,6	96,9	96,9	96,9	96,7	-	-	-	-	-
	U	dB(A)	102,0	102,0	102,4	102,4	102,8	103,1	103,4	103,4	103,7	103,7	103,9	-	-
Niveau de pression sonore (10 m)	A	dB(A)	68,2	68,6	68,6	68,6	69,0	69,2	69,4	69,4	69,8	69,8	70,0	70,4	70,4
	E	dB(A)	62,1	62,0	62,2	62,3	62,7	62,8	62,9	62,5	62,8	62,8	62,8	-	-
	N	dB(A)	62,3	62,5	62,6	62,9	63,1	63,1	63,1	62,8	-	-	-	-	-
	U	dB(A)	68,9	68,9	69,1	69,2	69,5	69,7	69,9	69,8	70,0	70,0	70,2	-	-

(1) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

DONNÉES VENTILATEURS

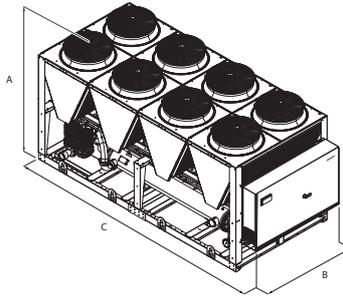
Taille		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Modèle: F															
Ventilateur															
Type	A,E,N,U	Axial													
Nombre	A	n°	8	8	8	8	10	10	10	12	12	12	14	14	16
	E,U	n°	8	8	10	10	10	12	12	14	14	14	16	16	18
	N	n°	10	10	12	12	12	14	14	16	16	16	18	20	22
Débit d'air	A	m³/h	116000	116000	116000	116000	145000	145000	145000	174000	174000	174000	203000	203000	232000
	E	m³/h	89600	89600	112000	112000	112000	134400	134400	156800	156800	156800	179200	179200	201600
	N	m³/h	112000	112000	134400	134400	134400	156800	156800	179200	179200	179200	201600	224000	246400
	U	m³/h	116000	116000	145000	145000	145000	174000	174000	203000	203000	203000	232000	232000	261000

Taille		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603	
Modèle: P															
Ventilateur															
Type	A,E,N,U	Axial													
Nombre	A	n°	8	8	8	8	10	10	10	12	12	12	14	14	16
	E,U	n°	8	8	10	10	10	12	12	14	14	14	16	16	18
	N	n°	10	10	12	12	12	14	14	16	16	16	18	20	22
Débit d'air	A	m³/h	109600	109600	109600	109600	137000	137000	137000	164400	164400	164400	191800	191800	219200
	E	m³/h	85600	85600	107000	107000	107000	128400	128400	149800	149800	149800	171200	171200	192600
	N	m³/h	107000	107000	128400	128400	128400	149800	149800	171200	171200	171200	192600	214000	235400
	U	m³/h	109600	109600	137000	137000	137000	164400	164400	191800	191800	191800	219200	219200	246600

Taille		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603	
Modèle: P															
Ventilateur															
Type	A,E,N,U	Axial													
Nombre	A	n°	16	18	18	18	20	22	22	24	24	28	28	30	34
	E,U	n°	20	20	22	22	24	26	28	28	30	30	32	-	-
	N	n°	22	26	28	30	32	32	32	34	-	-	-	-	-
Débit d'air	A	m³/h	232000	261000	261000	261000	290000	319000	319000	348000	348000	406000	406000	435000	493000
	E	m³/h	224000	224000	246400	246400	268800	291200	313600	313600	336000	336000	358400	-	-
	N	m³/h	246400	291200	313600	336000	358400	358400	358400	380800	-	-	-	-	-
	U	m³/h	290000	290000	319000	319000	348000	377000	406000	406000	435000	435000	464000	-	-

Taille		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603	
Modèle: P															
Ventilateur															
Type	A,E,N,U	Axial													
Nombre	A	n°	16	18	18	18	20	22	22	24	24	28	28	30	34
	E,U	n°	20	20	22	22	24	26	28	28	30	30	32	-	-
	N	n°	22	26	28	30	32	32	32	34	-	-	-	-	-
Débit d'air	A	m³/h	219200	246600	246600	246600	274000	301400	301400	328800	328800	383600	383600	411000	465800
	E	m³/h	214000	214000	235400	235400	256800	278200	299600	299600	321000	321000	342400	-	-
	N	m³/h	235400	278200	299600	321000	342400	342400	342400	363800	-	-	-	-	-
	U	m³/h	274000	274000	301400	301400	328800	356200	383600	383600	411000	411000	438400	-	-

DIMENSIONS



Taille			1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Dimensions et poids																
A	A,E,N,U	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	A,E,N,U	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	A	mm	5160	5160	5160	5160	6350	6350	6350	7140	7140	7140	7140	8330	8330	9520
	E,U	mm	5160	5160	6350	6350	6350	7140	7140	8330	8330	8330	8330	9520	9520	10710
	N	mm	6350	6350	7140	7140	7140	8330	8330	9520	9520	9520	9520	10710	11900	13090
Dimensions et poids																
			4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603	
A	A	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
	E,U	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	-	-
	N	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	-	-	-	-	-	-
B	A	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
	E,U	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	-	-
	N	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	-	-	-	-	-	-
C	A	mm	9520	10710	10710	10710	11900	13090	13090	14280	14280	16660	16660	17850	17850	20230
	E,U	mm	11900	11900	13090	13090	14280	15470	16660	16660	17850	17850	19040	-	-	-
	N	mm	13090	15470	16660	17850	19040	19040	19040	20230	-	-	-	-	-	-

Pour des problèmes de transport les tailles avec profondeur > 13090 mm sont expédiées séparément. Pour toute information supplémentaire se référer au manuel technique et/ou d'installation.

Taille			1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Modèle: F																
Unité monomodule																
Poids à vide	A	kg	4695	4730	4870	5200	6065	6080	6285	6950	7145	7200	7300	8500	8975	9590
	E,U	kg	4855	4875	5435	6025	6380	7025	7045	7625	7715	7785	7880	9145	9605	10475
	N	kg	5370	5390	6065	6655	7010	7560	7585	8175	8265	8340	8430	9930	10905	11630
Modèle: F																
Unité monomodule																
Poids à vide	A	kg	9655	10475	10525	10945	11580	12265	12305	-	-	-	-	-	-	-
	E,U	kg	11070	11130	12135	12260	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	N	kg	11700	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Unité bimodule																
Poids à vide module 1	A	kg	-	-	-	-	-	-	-	9590	9655	10475	10525	11580	12305	
	E,U	kg	-	-	-	-	6630	6630	7170	10475	11070	11130	12135	-	-	
	N	kg	-	6210	6995	6995	7730	7730	7775	11630	-	-	-	-	-	
Poids à vide module 2	A	kg	-	-	-	-	-	-	-	5225	5225	5765	5765	5930	6590	
	E,U	kg	-	-	-	-	6630	7170	7170	5755	5755	5810	5820	-	-	
	N	kg	-	6995	6995	7730	7730	7775	7775	6455	-	-	-	-	-	

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NSM 1402-9603 B

Groupe d'eau glacée à condensation par air et free cooling sans glycol

Puissance frigorifique 305,8 ÷ 2028,1 kW

- Microchannel coil
- Modalité night mode
- Fonctionnement jusqu'à 50 °C de température d'air extérieur
- Rendements élevés aux charges partielles



DESCRIPTION

Groupe d'eau glacée pour la production d'eau glacée pour satisfaire les besoins de climatisation dans les ensembles résidentiels, commerciales ou industrielles. Ce sont des unités pour l'extérieur avec des compresseurs à vis, ventilateurs axiaux, batteries à micro-canal et échangeurs multitubulaires. Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

VERSIONS

- A A haute efficacité
- E A haute efficacité silencieuse
- N A très haute efficacité, silencieuse
- U A très haute efficacité

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Le fonctionnement à pleine charge est garanti jusqu'à une température d'air extérieur de 50 °C selon la taille et la version. Pour de plus amples informations, voir la documentation technique ou le logiciel de sélection.

Unité à 2/3 circuits de réfrigération

La gamme comprend des unités équipées de 2 à 3 circuits de réfrigérant, conçues pour fournir des performances maximales, même à des charges partielles, et pour garantir la continuité du fonctionnement en cas d'arrêt de l'un des circuits.

Contrôle la température de condensation

Dispositif pour la commande électronique de condensation de série, pour le fonctionnement même avec de basses températures, qui permet d'adapter le débit d'air à la demande effective de l'installation avec des avantages en termes de réduction des consommations.

Aluminium micro-canal

Toute la gamme emploie des batteries à microcanaux en aluminium permettant d'utiliser une quantité de fluide frigorigène inférieure, mais en garantissant toujours de très hauts niveaux d'efficacité.

Batteries à eau free cooling

De plus, ces unités ont une batterie à eau exprès pour la modalité free-cooling. Dans les installations où le besoin frigorifique est constant toute l'année, le free-cooling permet de faire de remarquables économies d'énergie.

Dès que la température de l'air extérieur est favorable, une vanne fait passer l'eau vers la batterie free-cooling, qui sera refroidie directement par l'air, ce qui permet l'extinction complète des compresseurs, avec par conséquent une importante économie d'électricité.

Circuit free cooling avec eau glycolée

Échangeur à plaques intermédiaire avec lequel il est possible d'obtenir deux circuits :

1. Circuit hydraulique avec glycol, à additionner du glycol pour protéger la batterie de la congélation.
2. Circuit hydraulique primaire pour une installation sans glycol.

Vanne d'expansion électronique

Les tailles de la 5202 à 6402 et de la 8403 à 9603 ont de série la vanne thermostatique électronique.

La possibilité d'utiliser le détendeur thermostatique électronique, apporte d'importants bénéfices, particulièrement lorsque le réfrigérateur travaille aux charges partielles pour l'avantage du rendement énergétique de l'unité.

CONTRÔLE

Réglage par microprocesseur équipé de clavier et écran LCD, qui permet une consultation facile et une intervention sur l'unité grâce au menu disponible en plusieurs langues.

- La présence d'une horloge de programmation permet de définir des tranches horaires de fonctionnement et un éventuel deuxième point de consigne.
- La thermorégulation s'effectue avec la logique proportionnelle intégrale, sur la base de la température de sortie de l'eau.
- **Modalité Night Mode:** il est possible de configurer un profil de fonctionnement silencieux. Option parfaite, par exemple, pour le fonctionnement nocturne, parce qu'elle garantit un plus grand confort acoustique pendant les heures du soir, et un rendement élevé pendant les heures de plus grande charge.

ACCESSOIRES

AER485P1 x n° 2: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AER485P1 x n° 3: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AERBACP: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

AERNET: Le dispositif permet d'effectuer le contrôle, la gestion et le suivi à distance d'un groupe d'eau glacée avec un PC, un smartphone ou une tablette via une

connexion Cloud. AERNET remplit la fonction de Master tandis que chaque unité connectée est configurée en Slave, jusqu'à un maximum de 6 unités ; avec un simple clic, il est également possible d'enregistrer, sur son propre terminal, un fichier journal contenant toutes les données des unités connectées pour d'éventuelles analyses postérieures.

MULTICHILLER_EVO: Système de contrôle pour la commande, l'allumage et l'extinction de chaque groupe d'eau glacée dans un système où plusieurs appareils sont installés en parallèle, en assurant toujours un débit constant de l'évaporateur.

PRV3: Il permet d'effectuer à distance les opérations de commande du refroidisseur.

AVX: Supports antivibration à ressort.

ACCESSOIRES MONTÉS EN USINE

RIF: Resynchroniseur de courant. Branché en parallèle au moteur, il permet une réduction de l'intensité de fonctionnement (environ 10%).

GP_: Kit grilles anti-intrusion

KRS: Résistance électrique échangeurs

AK: Le kit acoustique, grâce à un revêtement particulier des panneaux ou des composants générant davantage de bruit dans l'unité, permet une réduction supplémentaire du bruit. Disponible uniquement pour la version silencieux.

KDI: Double revêtement évaporateur, permet de laisser l'unité en stand by avec des températures jusqu'à -20°C. A demander à la commande, à coupler à la résistance électrique KRS.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Modèle	Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
AER485P1 x n° 2 (1)	A,E,N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERBACP	A,E,N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERNET	A,E,N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
MULTICHILLER_EVO	A,E,N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
PRV3	A,E,N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Modèle	Ver	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
AER485P1 x n° 2 (1)	A,E,N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AER485P1 x n° 3 (1)	A,E,N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERBACP	A,E,N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERNET	A,E,N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
MULTICHILLER_EVO	A,E,N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
PRV3	A,E,N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

(1) x n°_Quantité de l'accessoire à prévoir.

Support antivibratoires

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
A	AVX929	AVX929	AVX929	AVX932	AVX933	AVX933	AVX933	AVX934	AVX937	AVX937	AVX937	AVX938	AVX938	AVX942
E,U	AVX929	AVX929	AVX930	AVX933	AVX933	AVX934	AVX934	AVX935	AVX935	AVX935	AVX935	AVX939	AVX939	AVX940
N	AVX930	AVX930	AVX931	AVX931	AVX934	AVX935	AVX935	AVX936	AVX936	AVX936	AVX936	AVX940	AVX941	AVX943

Ver	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
A	AVX942	AVX944	AVX944	AVX944	AVX945	AVX947	AVX947	AVX953	AVX953	AVX957	AVX954	AVX956	AVX955
E,U	AVX941	AVX945	AVX947	AVX947	AVX950	AVX952	AVX948	AVX954	AVX956	AVX956	AVX958	-	-
N	AVX943	AVX946	AVX948	AVX949	AVX951	AVX951	AVX951	AVX955	-	-	-	-	-

L'accessoire ne peut pas être monté sur les configurations indiquées avec -

Resynchroniseur de courant

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802
A	RIFNSM1402Q	RIFNSM1602Q	RIFNSM1802Q	RIFNSM2002Q	RIFNSM2202Q	RIFNSM2352Q	RIFNSM2502Q	RIFNSM2652Q	RIFNSM2802C
E	RIFNSM1402Q	RIFNSM1602Q	RIFNSM1802Q	RIFNSM2002Q	RIFNSM2202Q	RIFNSM2352C	RIFNSM2502C	RIFNSM2652Q	RIFNSM2802C
N	RIFNSM1402Q	RIFNSM1602Q	RIFNSM1802C	RIFNSM2002Q	RIFNSM2202C	RIFNSM2352C	RIFNSM2502C	RIFNSM2652Q	RIFNSM2802C
U	RIFNSM1402Q	RIFNSM1602Q	RIFNSM1802Q	RIFNSM2002C	RIFNSM2202Q	RIFNSM2352C	RIFNSM2502C	RIFNSM2652Q	RIFNSM2802C

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	3002	3202	3402	3602	3902	4202	4502	4802	5202
A,E,U	RIFNSM3002C	RIFNSM3202C	RIFNSM3402C	RIFNSM3602C	RIFNSM3902C	RIFNSM4202C	RIFNSM4502C	RIFNSM4802C	RIFNSM5202C
N	RIFNSM3002C	RIFNSM3202C	RIFNSM3402C	RIFNSM3602C	RIFNSM3902C	RIFNSM4202C	-	-	-

L'accessoire ne peut pas être monté sur les configurations indiquées avec -

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
A	RIFNSM5602C	RIFNSM6002C	RIFNSM6402C	-	-	-	-	-	-

L'accessoire ne peut pas être monté sur les configurations indiquées avec -

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Grilles anti-intrusion

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
A	GP4V	GP4V	GP4V	GP4V	GP5V	GP5V	GP5V	GP6V	GP6V	GP6V	GP6V	GP7V	GP7V	GP8V
E,U	GP4V	GP4V	GP5V	GP5V	GP5V	GP6V	GP6V	GP7V	GP7V	GP7V	GP7V	GP8V	GP8V	GP9V
N	GP5V	GP5V	GP6V	GP6V	GP6V	GP7V	GP7V	GP8V	GP8V	GP8V	GP8V	GP9V	GP10V	GP11V

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
A	GP8V	GP9V	GP9V	GP9V	GP10V	GP11V	GP11V	GP4V+GP8V	GP4V+GP8V	GP5V+GP9V	GP5V+GP9V	GP5V+GP10V	GP6V+GP11V
E,U	GP10V	GP10V	GP11V	GP11V	GP6V+GP6V	GP6V+GP7V	GP7V+GP7V	GP5V+GP9V	GP5V+GP10V	GP5V+GP10V	GP6V+GP11V	-	-
N	GP11V	GP6V+GP7V	GP7V+GP7V	GP7V+GP8V	GP8V+GP8V	GP8V+GP8V	GP8V+GP8V	GP6V+GP11V	-	-	-	-	-

L'accessoire ne peut pas être monté sur les configurations indiquées avec -

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Résistance échangeurs

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802
A	KRS22	KRS22	KRS23						

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802
E,N,U	KRS23								

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	3002	3202	3402	3602	3902	4202	4502	4802	5202
A,E,U	KRS23	KRS23	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24
N	KRS23	KRS23	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS23+KRS23	KRS23+KRS23	KRS23+KRS23

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
A	KRS24	KRS24	KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24
E,U	KRS23+KRS23	KRS23+KRS23	KRS23+KRS23	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	-	-
N	KRS23+KRS23	KRS23+KRS23	KRS23+KRS23	KRS23+KRS24	-	-	-	-	-

L'accessoire ne peut pas être monté sur les configurations indiquées avec -

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Acoustic kit

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
E,N	AK (1)													

(1) Disponible uniquement pour la version silencieux

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
E,N	AK (1)												

(1) Disponible uniquement pour la version silencieux

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Double revêtement évaporateur

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
A,E,N,U	KDI (1)													

(1) Contacter le siège.

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
A,E,N,U	KDI (1)												

(1) Contacter le siège.

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3	NSM
4,5,6,7	Taille 1402, 1602, 1802, 2002, 2202, 2352, 2502, 2652, 2802, 3002, 3202, 3402, 3602, 3902, 4202, 4502, 4802, 5202, 5602, 6002, 6402, 6503, 6703, 6903, 7203, 8403, 9603
8	Champ d'utilisation
°	Détendeur thermostatique mécanique standard (1)
X	Détendeur thermostatique électronique (2)
Y	Détendeur thermostatique mécanique pour basse température (3)
Z	Détendeur thermostatique électronique pour basse température (3)
9	Modèle
B	Free cooling sans glycol
G	Free cooling sans glycol plus (4)
10	Récupération de chaleur
°	Sans récupération de chaleur
11	Versión
A	A haute efficacité
E	A haute efficacité silencieuse
N	A très haute efficacité, silencieuse
U	A très haute efficacité
12	Batteries / Batteries à eau free cooling

Champ	Description
°	Aluminium micro-canal / En cuivre - aluminium
O	Aluminium micro-canal verni / En cuivre - aluminium verni
R	Cuivre-cuivre / Cuivre-cuivre
S	Cuivre - cuivre étamé / Cuivre - cuivre étamé
V	En cuivre - aluminium verni / En cuivre - aluminium verni
13	Ventilateurs
°	Standard
J	Inverter
14	Alimentation
°	400V ~ 3 50Hz avec fusibles
2	230V ~ 3 50Hz avec fusibles (5)
4	230V ~ 3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques (5)
8	400V ~ 3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques
15,16	Kit hydraulique intégré
00	Sans kit hydraulique

(1) Eau produite jusqu'à +4°C.

(2) Eau produite jusqu'à +4°C

(3) Eau produite de +4°C à -6°C

(4) Les modèles Free cooling Plus « G » ne sont compatibles qu'avec les batteries « ° » et « O ».

(5) Disponible seulement pour les tailles de 1402 à 2202

DONNÉES TECHNIQUES

NSM - A

Taille		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Modèle: B															
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)															
Puissance frigorifique	kW	306,5	350,2	396,8	450,5	505,3	522,5	556,5	600,8	649,8	678,4	726,3	813,3	872,8	954,1
Puissance absorbée	kW	102,8	117,6	136,7	158,3	168,9	180,5	194,5	203,0	220,4	235,0	252,8	269,7	295,6	317,9
Courant total absorbé froid	A	182,0	206,0	231,0	268,0	291,0	311,0	335,0	351,0	378,0	400,0	427,0	451,0	487,0	530,0
EER	W/W	2,98	2,98	2,90	2,85	2,99	2,90	2,86	2,96	2,95	2,89	2,87	3,02	2,95	3,00
Débit eau côté installation	l/h	52653	60163	68174	77407	86812	89765	95621	103224	111642	116561	124785	139737	149957	163932
Pertes de charge côté installation	kPa	73	94	100	72	90	96	108	107	117	100	94	81	93	112
Performances en refroidissement fonctionnement sans glycol (2)															
Puissance frigorifique	kW	201,2	207,2	212,6	221,0	271,8	273,9	277,4	334,0	337,2	352,7	355,8	414,1	417,7	460,7
Puissance absorbée	kW	18,5	18,5	18,5	18,5	24,6	24,6	24,6	32,7	32,7	32,9	32,9	38,1	38,1	42,0
Courant total absorbé en free-cooling	A	33,0	32,0	31,0	31,0	42,0	42,0	42,0	57,0	56,0	56,0	56,0	64,0	63,0	70,0
EER	W/W	10,87	11,19	11,48	11,92	11,06	11,14	11,28	10,20	10,30	10,71	10,81	10,86	10,95	10,97

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 8,7 °C ; Air extérieur 2 °C ; Circuit hydraulique avec glycol 30% ; Circuit hydraulique primaire glycol 0%.

Taille		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Modèle: G															
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)															
Puissance frigorifique	kW	305,8	349,3	395,0	447,3	502,1	519,1	552,6	597,2	645,4	674,3	721,9	807,8	865,0	946,8
Puissance absorbée	kW	103,7	118,8	138,1	160,2	170,8	182,6	197,0	205,3	223,1	238,4	257,1	273,3	299,3	321,8
Courant total absorbé froid	A	184,0	208,0	233,0	271,0	294,0	315,0	339,0	355,0	382,0	405,0	433,0	456,0	492,0	536,0
EER	W/W	2,95	2,94	2,86	2,79	2,94	2,84	2,81	2,91	2,89	2,83	2,81	2,96	2,89	2,94
Débit eau côté installation	l/h	52546	60019	67864	76853	86266	89180	94948	102598	110891	115859	124023	138789	148609	162675
Pertes de charge côté installation	kPa	48	64	74	62	78	84	95	70	74	81	74	86	98	68
Performances en refroidissement fonctionnement sans glycol (2)															
Puissance frigorifique	kW	213,5	220,0	226,6	237,8	288,8	291,7	294,5	353,1	360,2	374,3	378,1	439,1	443,5	495,5
Puissance absorbée	kW	18,3	18,3	18,3	18,3	24,2	24,2	24,2	32,1	32,1	32,3	32,3	37,4	37,4	41,3
Courant total absorbé en free-cooling	A	32,0	32,0	31,0	31,0	42,0	42,0	42,0	55,0	55,0	55,0	54,0	62,0	61,0	69,0
EER	W/W	11,68	12,03	12,39	12,99	11,92	12,04	12,16	11,00	11,22	11,59	11,71	11,74	11,86	12,00

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 8,7 °C ; Air extérieur 2 °C ; Circuit hydraulique avec glycol 30% ; Circuit hydraulique primaire glycol 0%.

NSM - A

Taille		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Modèle: B														
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)														
Puissance frigorifique	kW	996,8	1082,3	1128,3	1167,3	1222,8	1304,9	1346,7	1459,2	1501,9	1659,0	1705,0	1838,1	2028,1
Puissance absorbée	kW	346,1	365,7	391,9	422,5	438,9	452,7	472,4	492,1	520,2	557,2	583,3	659,0	704,1
Courant total absorbé froid	A	581,0	614,0	655,0	704,0	733,0	761,0	796,0	821,0	872,0	945,0	986,0	1100,0	1198,0
EER	W/W	2,88	2,96	2,88	2,76	2,79	2,88	2,85	2,97	2,89	2,98	2,92	2,79	2,88
Débit eau côté installation	l/h	171269	185947	193855	200561	210092	224201	231379	250713	258050	285029	292937	315803	348457
Pertes de charge côté installation	kPa	122	132	143	116	109	125	133	112	127	132	143	108	135
Performances en refroidissement fonctionnement sans glycol (2)														
Puissance frigorifique	kW	464,4	522,4	524,0	526,5	571,2	612,5	614,9	684,4	688,1	798,8	801,4	867,6	965,2
Puissance absorbée	kW	42,0	46,2	46,2	46,2	50,1	53,8	53,9	60,5	60,5	70,7	70,8	78,9	86,8
Courant total absorbé en free-cooling	A	71,0	77,0	77,0	77,0	84,0	91,0	91,0	101,0	101,0	120,0	120,0	132,0	148,0
EER	W/W	11,06	11,32	11,35	11,41	11,41	11,38	11,41	11,31	11,37	11,29	11,32	10,99	11,12

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 8,7 °C ; Air extérieur 2 °C ; Circuit hydraulique avec glycol 30% ; Circuit hydraulique primaire glycol 0%.

Taille		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Modèle: G														
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)														
Puissance frigorifique	kW	988,7	1074,2	1119,1	1156,4	1212,7	1295,2	1336,2	1447,7	1489,6	1646,9	1691,9	1822,8	2013,1
Puissance absorbée	kW	350,6	370,3	397,1	428,3	444,3	458,0	478,2	498,2	527,1	564,0	590,8	667,1	712,4
Courant total absorbé froid	A	588,0	621,0	663,0	713,0	741,0	769,0	805,0	830,0	882,0	956,0	998,0	1112,0	1211,0
EER	W/W	2,82	2,90	2,82	2,70	2,73	2,83	2,79	2,91	2,83	2,92	2,86	2,73	2,83
Débit eau côté installation	l/h	169873	184553	192278	198678	208362	222522	229577	248739	255937	282961	290686	313186	345875
Pertes de charge côté installation	kPa	74	91	98	86	95	109	116	84	84	110	110	101	116
Performances en refroidissement fonctionnement sans glycol (2)														
Puissance frigorifique	kW	500,3	559,0	564,4	569,9	610,4	656,1	662,5	737,9	742,7	856,4	861,8	926,6	1037,6
Puissance absorbée	kW	41,3	45,5	45,5	45,5	49,3	53,1	53,1	59,6	59,6	69,7	69,7	77,6	85,4
Courant total absorbé en free-cooling	A	69,0	76,0	76,0	76,0	82,0	89,0	89,0	99,0	100,0	118,0	118,0	129,0	145,0
EER	W/W	12,12	12,30	12,42	12,54	12,38	12,36	12,48	12,38	12,46	12,29	12,37	11,95	12,15

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 8,7 °C ; Air extérieur 2 °C ; Circuit hydraulique avec glycol 30% ; Circuit hydraulique primaire glycol 0%.

NSM - E

Taille	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modèle: B**Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)**

Puissance frigorifique	kW	319,8	365,8	417,7	473,0	509,1	549,8	568,8	618,6	646,3	675,1	715,5	796,7	851,7	929,6
Puissance absorbée	kW	105,5	123,3	137,5	159,4	178,3	183,3	195,5	205,2	220,4	235,9	253,5	270,8	297,1	320,1
Courant total absorbé froid	A	177,0	206,0	223,0	261,0	295,0	305,0	326,0	342,0	365,0	389,0	415,0	438,0	474,0	517,0
EER	W/W	3,03	2,97	3,04	2,97	2,85	3,00	2,91	3,01	2,93	2,86	2,82	2,94	2,87	2,90
Débit eau côté installation	l/h	54946	62848	71763	81260	87462	94455	97732	106280	111042	115993	122937	136886	146332	159723
Pertes de charge côté installation	kPa	62	76	84	78	90	88	94	100	109	91	94	80	92	110

Performances en refroidissement fonctionnement sans glycol (2)

Puissance frigorifique	kW	186,6	192,0	231,5	241,7	246,1	294,5	297,3	334,0	337,2	351,6	354,9	403,7	407,3	448,1
Puissance absorbée	kW	15,5	15,5	19,5	19,6	19,6	26,8	26,8	30,6	30,6	31,0	31,0	34,0	34,0	36,8
Courant total absorbé en free-cooling	A	26,0	26,0	32,0	32,0	32,0	44,0	45,0	51,0	51,0	51,0	51,0	55,0	54,0	59,0
EER	W/W	12,01	12,36	11,89	12,34	12,57	11,01	11,11	10,92	11,03	11,35	11,45	11,88	11,98	12,18

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 8,7 °C ; Air extérieur 2 °C ; Circuit hydraulique avec glycol 30% ; Circuit hydraulique primaire glycol 0%.

Taille	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modèle: G**Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)**

Puissance frigorifique	kW	316,7	363,1	414,5	469,5	504,1	545,4	564,0	613,8	640,8	669,8	710,9	790,6	843,5	921,3
Puissance absorbée	kW	106,6	124,7	138,6	161,1	181,0	185,4	197,8	207,6	223,1	239,2	257,8	274,6	301,1	324,4
Courant total absorbé froid	A	179,0	208,0	225,0	263,0	298,0	308,0	329,0	345,0	369,0	393,0	421,0	443,0	480,0	523,0
EER	W/W	2,97	2,91	2,99	2,91	2,79	2,94	2,85	2,96	2,87	2,80	2,76	2,88	2,80	2,84
Débit eau côté installation	l/h	54406	62391	71215	80666	86616	93710	96910	105465	110105	115087	122135	135840	144915	158291
Pertes de charge côté installation	kPa	36	42	54	66	76	54	58	59	65	71	73	47	54	66

Performances en refroidissement fonctionnement sans glycol (2)

Puissance frigorifique	kW	197,2	203,1	242,3	255,6	258,0	307,4	310,5	349,3	352,8	266,5	373,6	421,8	425,7	470,1
Puissance absorbée	kW	15,2	15,2	19,1	19,2	19,2	26,1	26,1	29,9	29,9	30,3	30,3	33,3	33,3	36,1
Courant total absorbé en free-cooling	A	26,0	25,0	31,0	31,0	32,0	43,0	44,0	50,0	50,0	50,0	49,0	54,0	53,0	58,0
EER	W/W	12,94	13,32	12,67	13,29	13,42	11,76	11,88	11,68	11,79	12,11	12,35	12,68	12,80	13,02

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 8,7 °C ; Air extérieur 2 °C ; Circuit hydraulique avec glycol 30% ; Circuit hydraulique primaire glycol 0%.

NSM - E

Taille	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modèle: B**Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)**

Puissance frigorifique	kW	995,2	1051,6	1137,0	1159,2	1217,3	1279,4	1341,6	1434,0	1499,6	1598,6	1684,0	-	-
Puissance absorbée	kW	339,9	370,0	389,4	418,0	436,6	448,9	461,2	491,1	510,9	568,9	588,3	-	-
Courant total absorbé froid	A	555,0	601,0	632,0	678,0	708,0	732,0	755,0	804,0	832,0	924,0	945,0	-	-
EER	W/W	2,93	2,84	2,92	2,77	2,79	2,85	2,91	2,92	2,93	2,81	2,86	-	-
Débit eau côté installation	l/h	170980	180685	195353	199172	209139	219823	230507	246385	257643	274665	289333	-	-
Pertes de charge côté installation	kPa	125	128	130	135	84	115	112	110	121	121	130	-	-

Performances en refroidissement fonctionnement sans glycol (2)

Puissance frigorifique	kW	495,6	509,3	549,8	551,2	600,1	640,5	682,5	692,0	739,5	761,7	802,2	-	-
Puissance absorbée	kW	44,0	44,2	46,9	47,0	53,5	57,3	61,5	56,4	63,5	65,6	68,4	-	-
Courant total absorbé en free-cooling	A	72,0	72,0	76,0	76,0	87,0	93,0	100,0	92,0	104,0	107,0	110,0	-	-
EER	W/W	11,27	11,54	11,72	11,73	11,22	11,17	11,14	12,27	11,64	11,60	11,72	-	-

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 8,7 °C ; Air extérieur 2 °C ; Circuit hydraulique avec glycol 30% ; Circuit hydraulique primaire glycol 0%.

Taille	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modèle: G**Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)**

Puissance frigorifique	kW	987,5	1041,9	1127,1	1148,0	1206,7	1269,3	1332,0	1421,7	1487,9	1583,2	1668,4	-	-
Puissance absorbée	kW	344,2	375,3	394,8	424,0	442,2	454,4	466,6	497,6	517,4	577,4	596,9	-	-
Courant total absorbé froid	A	561,0	609,0	640,0	687,0	717,0	740,0	763,0	814,0	842,0	937,0	957,0	-	-
EER	W/W	2,87	2,78	2,86	2,71	2,73	2,79	2,85	2,86	2,88	2,74	2,80	-	-
Débit eau côté installation	l/h	169667	179011	193651	197235	207320	218083	228846	244269	255645	272005	286645	-	-
Pertes de charge côté installation	kPa	76	87	83	86	58	70	70	86	86	100	100	-	-

Performances en refroidissement fonctionnement sans glycol (2)

Puissance frigorifique	kW	523,4	531,6	576,1	581,5	627,1	669,8	712,5	728,1	781,4	795,8	840,2	-	-
Puissance absorbée	kW	43,0	43,1	46,0	46,0	52,3	56,1	59,8	55,3	62,2	64,2	67,0	-	-
Courant total absorbé en free-cooling	A	70,0	70,0	74,0	74,0	85,0	91,0	98,0	91,0	101,0	104,0	107,0	-	-
EER	W/W	12,17	12,32	12,53	12,65	11,99	11,95	11,91	13,16	12,55	12,40	12,54	-	-

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 8,7 °C ; Air extérieur 2 °C ; Circuit hydraulique avec glycol 30% ; Circuit hydraulique primaire glycol 0%.

NSM - U

Taille	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modèle: B

Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)

Puissance frigorifique	kW	328,1	378,5	429,3	491,9	531,3	568,6	589,0	638,0	667,8	695,1	735,8	824,8	891,0	967,9
Puissance absorbée	kW	105,3	121,3	136,2	155,8	172,9	180,0	191,0	202,4	216,1	228,4	242,4	263,0	288,2	311,5
Courant total absorbé froid	A	186,0	212,0	232,0	266,0	297,0	313,0	332,0	353,0	374,0	392,0	413,0	443,0	477,0	523,0
EER	W/W	3,12	3,12	3,15	3,16	3,07	3,16	3,08	3,15	3,09	3,04	3,04	3,14	3,09	3,11
Débit eau côté installation	l/h	56372	65027	73755	84508	91287	97691	101204	109611	114731	119419	126414	141715	153088	166304
Pertes de charge côté installation	kPa	66	81	88	83	96	93	99	106	88	95	87	85	99	117

Performances en refroidissement fonctionnement sans glycol (2)

Puissance frigorifique	kW	207,3	213,5	254,5	275,3	278,0	330,7	333,2	373,6	391,6	395,4	406,8	452,9	456,9	499,3
Puissance absorbée	kW	19,5	19,5	24,5	26,5	26,5	32,7	32,8	37,6	38,0	38,0	38,1	42,0	42,0	45,8
Courant total absorbé en free-cooling	A	34,0	34,0	42,0	45,0	46,0	57,0	57,0	65,0	66,0	65,0	65,0	71,0	70,0	77,0
EER	W/W	10,62	10,94	10,40	10,40	10,49	10,10	10,17	9,94	10,31	10,41	10,67	10,79	10,88	10,90

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 8,7 °C ; Air extérieur 2 °C ; Circuit hydraulique avec glycol 30% ; Circuit hydraulique primaire glycol 0%.

Taille	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modèle: G

Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)

Puissance frigorifique	kW	326,9	376,7	427,6	488,8	527,6	565,4	585,6	634,6	664,0	691,7	732,5	820,3	884,7	961,8
Puissance absorbée	kW	106,3	122,5	137,6	157,4	174,8	181,8	193,0	204,4	218,3	231,1	245,7	266,0	291,3	314,8
Courant total absorbé froid	A	187,0	213,0	234,0	269,0	300,0	316,0	335,0	356,0	377,0	396,0	418,0	447,0	482,0	528,0
EER	W/W	3,08	3,07	3,11	3,10	3,02	3,11	3,03	3,10	3,04	2,99	2,98	3,08	3,04	3,06
Débit eau côté installation	l/h	56168	64715	73458	83974	90643	97138	100613	109029	114089	118834	125850	140933	152003	165249
Pertes de charge côté installation	kPa	39	45	58	72	84	59	63	64	70	76	78	51	59	72

Performances en refroidissement fonctionnement sans glycol (2)

Puissance frigorifique	kW	219,8	228,8	272,7	291,1	297,0	349,6	353,1	394,9	414,0	418,2	430,6	479,9	489,3	530,2
Puissance absorbée	kW	19,2	19,2	24,1	26,0	26,0	32,1	32,1	36,9	37,3	37,3	37,4	41,3	41,3	45,1
Courant total absorbé en free-cooling	A	34,0	33,0	41,0	44,0	45,0	56,0	56,0	64,0	64,0	64,0	64,0	69,0	68,0	75,0
EER	W/W	11,43	11,90	11,30	11,20	11,42	10,89	11,00	10,71	11,11	11,22	11,51	11,63	11,86	11,77

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 8,7 °C ; Air extérieur 2 °C ; Circuit hydraulique avec glycol 30% ; Circuit hydraulique primaire glycol 0%.

NSM - U

Taille	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modèle: B

Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)

Puissance frigorifique	kW	1031,1	1095,0	1181,2	1208,8	1265,8	1326,2	1386,6	1491,1	1554,3	1666,6	1752,7	-	-
Puissance absorbée	kW	332,0	358,4	379,0	405,3	426,4	440,0	453,5	478,4	498,9	549,8	570,4	-	-
Courant total absorbé froid	A	564,0	605,0	639,0	682,0	718,0	746,0	774,0	812,0	846,0	926,0	954,0	-	-
EER	W/W	3,11	3,06	3,12	2,98	2,97	3,01	3,06	3,12	3,12	3,03	3,07	-	-
Débit eau côté installation	l/h	177155	188137	202935	207692	217477	227858	238239	256194	267046	286336	301135	-	-
Pertes de charge côté installation	kPa	119	137	138	145	104	124	113	117	119	137	138	-	-

Performances en refroidissement fonctionnement sans glycol (2)

Puissance frigorifique	kW	565,8	570,9	615,3	617,2	681,2	721,6	762,0	777,2	843,7	865,6	910,0	-	-
Puissance absorbée	kW	54,1	54,1	57,9	58,0	67,5	71,3	75,2	72,3	80,6	83,9	87,7	-	-
Courant total absorbé en free-cooling	A	92,0	91,0	98,0	97,0	114,0	121,0	128,0	123,0	137,0	141,0	147,0	-	-
EER	W/W	10,46	10,55	10,62	10,65	10,10	10,12	10,14	10,75	10,47	10,32	10,38	-	-

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 8,7 °C ; Air extérieur 2 °C ; Circuit hydraulique avec glycol 30% ; Circuit hydraulique primaire glycol 0%.

Taille	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modèle: G

Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)

Puissance frigorifique	kW	1025,3	1088,1	1174,0	1200,9	1257,9	1318,5	1379,2	1482,0	1545,4	1655,7	1741,6	-	-
Puissance absorbée	kW	335,5	362,4	383,1	409,7	430,7	444,3	457,9	483,4	504,1	556,1	576,8	-	-
Courant total absorbé froid	A	569,0	611,0	645,0	688,0	725,0	752,0	780,0	819,0	854,0	936,0	963,0	-	-
EER	W/W	3,06	3,00	3,06	2,93	2,92	2,97	3,01	3,07	3,07	2,98	3,02	-	-
Débit eau côté installation	l/h	176150	186945	201699	206322	216119	226541	236963	254617	265517	284475	299229	-	-
Pertes de charge côté installation	kPa	81	94	90	94	63	70	75	85	92	103	113	-	-

Performances en refroidissement fonctionnement sans glycol (2)

Puissance frigorifique	kW	600,3	606,3	654,1	660,5	720,3	764,2	808,1	827,1	897,3	920,4	968,2	-	-
Puissance absorbée	kW	53,1	53,1	57,0	57,0	66,1	69,9	73,8	71,0	79,1	82,2	86,0	-	-
Courant total absorbé en free-cooling	A	90,0	90,0	96,0	96,0	111,0	118,0	126,0	120,0	134,0	138,0	144,0	-	-
EER	W/W	11,30	11,41	11,48	11,60	10,90	10,93	10,95	11,64	11,34	11,20	11,25	-	-

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 8,7 °C ; Air extérieur 2 °C ; Circuit hydraulique avec glycol 30% ; Circuit hydraulique primaire glycol 0%.

NSM - N

Taille	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modèle: B**Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)**

Puissance frigorifique	kW	326,0	376,5	424,5	486,3	525,3	559,6	579,7	626,1	655,1	682,6	723,4	811,7	888,8	960,7
Puissance absorbée	kW	103,6	119,3	134,4	153,8	170,9	178,3	189,4	200,8	214,8	227,9	242,9	263,8	283,0	307,1
Courant total absorbé froid	A	175,0	200,0	218,0	253,0	283,0	297,0	317,0	335,0	357,0	376,0	399,0	427,0	452,0	497,0
EER	W/W	3,15	3,16	3,16	3,16	3,07	3,14	3,06	3,12	3,05	3,00	2,98	3,08	3,14	3,13
Débit eau côté installation	l/h	56017	64687	72926	83554	90260	96150	99597	107568	112546	117285	124287	139460	152704	165051
Pertes de charge côté installation	kPa	54	65	67	83	96	92	98	79	86	93	86	84	100	106

Performances en refroidissement fonctionnement sans glycol (2)

Puissance frigorifique	kW	220,8	232,6	273,9	282,2	286,3	327,6	330,8	378,1	381,7	385,4	396,5	442,9	482,6	528,7
Puissance absorbée	kW	18,3	19,6	26,5	26,5	27,4	30,6	30,6	33,8	33,8	33,8	34,0	40,8	43,6	46,5
Courant total absorbé en free-cooling	A	31,0	33,0	43,0	44,0	45,0	51,0	51,0	56,0	56,0	56,0	56,0	66,0	70,0	75,0
EER	W/W	12,04	11,88	10,32	10,63	10,44	10,71	10,82	11,17	11,28	11,39	11,66	10,86	11,07	11,37

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 8,7 °C ; Air extérieur 2 °C ; Circuit hydraulique avec glycol 30% ; Circuit hydraulique primaire glycol 0%.

Taille	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modèle: G**Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)**

Puissance frigorifique	kW	325,1	375,2	422,9	483,6	522,0	556,8	576,7	623,1	651,8	679,6	720,3	807,0	882,8	955,1
Puissance absorbée	kW	104,5	120,4	135,6	155,5	172,9	180,2	191,5	202,9	217,2	230,8	246,4	267,1	286,2	310,3
Courant total absorbé froid	A	176,0	201,0	220,0	255,0	286,0	300,0	320,0	338,0	360,0	381,0	404,0	431,0	457,0	501,0
EER	W/W	3,11	3,12	3,12	3,11	3,02	3,09	3,01	3,07	3,00	2,94	2,92	3,02	3,09	3,08
Débit eau côté installation	l/h	55859	64457	72661	83082	89692	95662	99076	107055	111979	116764	123748	138653	151682	164102
Pertes de charge côté installation	kPa	39	46	36	44	51	58	62	40	43	47	46	50	60	72

Performances en refroidissement fonctionnement sans glycol (2)

Puissance frigorifique	kW	230,8	243,4	284,6	294,0	301,4	342,3	345,8	395,2	403,2	407,2	414,7	463,0	509,0	554,0
Puissance absorbée	kW	18,0	19,2	25,6	25,9	26,7	29,9	29,9	33,1	33,1	33,1	33,3	39,8	42,6	45,6
Courant total absorbé en free-cooling	A	30,0	32,0	42,0	43,0	44,0	50,0	50,0	55,0	55,0	55,0	55,0	64,0	68,0	74,0
EER	W/W	12,79	12,66	10,98	11,34	11,27	11,44	11,56	11,93	12,17	12,29	12,46	11,62	11,94	12,15

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 8,7 °C ; Air extérieur 2 °C ; Circuit hydraulique avec glycol 30% ; Circuit hydraulique primaire glycol 0%.

NSM - N

Taille	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modèle: B**Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)**

Puissance frigorifique	kW	1004,9	1098,6	1161,7	1218,0	1274,5	1318,1	1361,7	1478,4	-	-	-	-	-
Puissance absorbée	kW	332,9	349,5	369,2	392,7	416,2	433,5	450,9	472,0	-	-	-	-	-
Courant total absorbé froid	A	544,0	570,0	600,0	639,0	677,0	708,0	740,0	771,0	-	-	-	-	-
EER	W/W	3,02	3,14	3,15	3,10	3,06	3,04	3,02	3,13	-	-	-	-	-
Débit eau côté installation	l/h	172652	188754	199587	209274	218966	226456	233947	254013	-	-	-	-	-
Pertes de charge côté installation	kPa	116	112	104	109	72	78	81	105	-	-	-	-	-

Performances en refroidissement fonctionnement sans glycol (2)

Puissance frigorifique	kW	533,7	625,3	661,6	712,1	756,1	767,1	770,8	815,0	-	-	-	-	-
Puissance absorbée	kW	46,5	57,3	61,2	64,4	67,7	67,7	67,7	73,9	-	-	-	-	-
Courant total absorbé en free-cooling	A	76,0	93,0	99,0	105,0	110,0	111,0	111,0	121,0	-	-	-	-	-
EER	W/W	11,47	10,91	10,82	11,05	11,17	11,34	11,39	11,03	-	-	-	-	-

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 8,7 °C ; Air extérieur 2 °C ; Circuit hydraulique avec glycol 30% ; Circuit hydraulique primaire glycol 0%.

Taille	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modèle: G**Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)**

Puissance frigorifique	kW	998,8	1092,7	1155,6	1211,7	1267,7	1310,9	1354,2	1470,0	-	-	-	-	-
Puissance absorbée	kW	336,7	353,2	373,0	396,5	420,0	437,6	455,3	476,9	-	-	-	-	-
Courant total absorbé froid	A	550,0	575,0	606,0	644,0	682,0	714,0	746,0	778,0	-	-	-	-	-
EER	W/W	2,97	3,09	3,10	3,06	3,02	3,00	2,97	3,08	-	-	-	-	-
Débit eau côté installation	l/h	171604	187733	198553	208183	217806	225235	232663	252555	-	-	-	-	-
Pertes de charge côté installation	kPa	79	67	76	76	41	44	47	72	-	-	-	-	-

Performances en refroidissement fonctionnement sans glycol (2)

Puissance frigorifique	kW	559,3	653,2	691,6	748,6	798,5	804,6	806,4	852,3	-	-	-	-	-
Puissance absorbée	kW	45,6	56,1	59,8	63,1	66,3	66,2	66,3	72,3	-	-	-	-	-
Courant total absorbé en free-cooling	A	74,0	91,0	97,0	102,0	108,0	108,0	109,0	118,0	-	-	-	-	-
EER	W/W	12,27	11,65	11,56	11,87	12,05	12,15	12,17	11,79	-	-	-	-	-

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 8,7 °C ; Air extérieur 2 °C ; Circuit hydraulique avec glycol 30% ; Circuit hydraulique primaire glycol 0%.

INDICES ÉNERGÉTIQUES (RÈG. (UE) 2016/2281)

Taille		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902	
Modèle: B																
SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs standard (1)																
SEPR	A	W/W	6,16	5,97	5,71	5,54	5,80	5,60	5,52	5,67	5,57	5,55	5,52	5,72	5,57	5,66
	E	W/W	6,18	5,87	6,03	5,79	5,54	5,86	5,65	5,80	5,67	5,56	5,51	5,72	5,57	5,64
	N	W/W	6,43	6,20	6,09	5,96	5,71	5,94	5,78	6,01	5,85	5,70	5,61	5,76	5,86	5,88
	U	W/W	6,20	6,02	6,11	6,09	5,85	6,00	5,84	5,96	5,92	5,78	5,71	5,96	5,82	5,86
SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs inverser (1)																
SEPR	A	W/W	6,16	5,97	5,71	5,54	5,80	5,60	5,52	5,67	5,57	5,55	5,52	5,72	5,57	5,66
	E	W/W	6,18	5,87	6,03	5,79	5,54	5,86	5,65	5,80	5,67	5,56	5,51	5,72	5,57	5,64
	N	W/W	6,43	6,20	6,09	5,96	5,71	5,94	5,78	6,01	5,85	5,70	5,61	5,76	5,86	5,88
	U	W/W	6,20	6,02	6,11	6,09	5,85	6,00	5,84	5,96	5,92	5,78	5,71	5,96	5,82	5,86

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

Taille		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902	
Modèle: G																
SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs standard (1)																
SEPR	A	W/W	6,24	6,04	5,75	5,52	5,79	5,58	5,51	5,71	5,62	5,53	5,51	5,64	5,54	5,71
	E	W/W	6,21	5,91	6,07	5,76	5,51	5,87	5,66	5,84	5,71	5,53	5,51	5,71	5,56	5,66
	N	W/W	6,46	6,23	6,14	6,02	5,77	5,99	5,82	6,08	5,93	5,77	5,64	5,78	5,91	5,91
	U	W/W	6,27	6,11	6,19	6,07	5,83	6,05	5,89	6,04	5,93	5,78	5,68	6,01	5,88	5,92
SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs inverser (1)																
SEPR	A	W/W	6,24	6,04	5,75	5,52	5,79	5,58	5,51	5,71	5,62	5,53	5,51	5,64	5,54	5,71
	E	W/W	6,21	5,91	6,07	5,76	5,51	5,87	5,66	5,84	5,71	5,53	5,51	5,71	5,56	5,66
	N	W/W	6,46	6,23	6,14	6,02	5,77	5,99	5,82	6,08	5,93	5,77	5,64	5,78	5,91	5,91
	U	W/W	6,27	6,11	6,19	6,07	5,83	6,05	5,89	6,04	5,93	5,78	5,68	6,01	5,88	5,92

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

Taille		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603	
Modèle: B															
SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs standard (1)															
SEPR	A	W/W	5,52	5,60	5,53	5,53	5,52	5,52	5,51	5,73	5,60	5,77	5,64	5,52	5,58
	E	W/W	5,61	5,52	5,59	5,54	5,52	5,51	5,60	5,83	5,85	5,55	5,61	-	-
	N	W/W	5,69	5,85	5,82	5,93	5,94	5,87	5,81	6,05	-	-	-	-	-
	U	W/W	5,86	5,72	5,81	5,66	5,62	5,63	5,77	6,04	6,05	5,78	5,85	-	-
SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs inverser (1)															
SEPR	A	W/W	5,52	5,60	5,53	5,53	5,52	5,52	5,51	5,73	5,60	5,77	5,64	5,52	5,58
	E	W/W	5,61	5,52	5,59	5,54	5,52	5,51	5,60	5,83	5,85	5,55	5,61	-	-
	N	W/W	5,69	5,85	5,82	5,93	5,94	5,87	5,81	6,05	-	-	-	-	-
	U	W/W	5,86	5,72	5,81	5,66	5,62	5,63	5,77	6,04	6,05	5,78	5,85	-	-

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

Taille		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603	
Modèle: G															
SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs standard (1)															
SEPR	A	W/W	5,57	5,64	5,57	5,53	5,51	5,50	5,51	5,75	5,64	5,77	5,66	5,51	5,58
	E	W/W	5,65	5,52	5,61	5,55	5,49	5,53	5,62	5,81	5,87	5,51	5,58	-	-
	N	W/W	5,72	5,90	5,84	5,97	5,99	5,91	5,84	6,08	-	-	-	-	-
	U	W/W	5,91	5,76	5,87	5,73	5,67	5,71	5,82	6,09	6,09	5,81	5,87	-	-
SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs inverser (1)															
SEPR	A	W/W	5,57	5,64	5,57	5,53	5,51	5,50	5,51	5,75	5,64	5,77	5,66	5,51	5,58
	E	W/W	5,65	5,52	5,61	5,55	5,49	5,53	5,62	5,81	5,87	5,51	5,58	-	-
	N	W/W	5,72	5,90	5,84	5,97	5,99	5,91	5,84	6,08	-	-	-	-	-
	U	W/W	5,91	5,76	5,87	5,73	5,67	5,71	5,82	6,09	6,09	5,81	5,87	-	-

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Taille		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902	
Données électriques																
Courant maximal (FLA)	A	A	243,9	271,9	299,1	332,5	374,4	395,7	417,0	450,2	474,9	474,9	474,9	531,4	579,4	635,9
	E,U	A	243,9	271,9	307,6	341,0	374,4	404,2	425,5	458,7	483,4	483,4	483,4	539,9	587,9	644,4
	N	A	252,4	280,4	316,1	349,5	382,9	412,7	434,0	467,2	491,9	491,9	491,9	548,4	604,9	667,2
Courant de démarrage (LRA)	A	A	265,5	307,3	350,2	388,2	419,8	466,8	484,0	519,5	529,4	529,4	529,4	661,9	701,8	831,3
	E,U	A	265,5	307,3	358,7	396,7	419,8	475,3	492,5	528,0	537,9	537,9	537,9	670,4	710,3	839,8
	N	A	274,0	315,8	367,2	405,2	428,3	483,8	501,0	536,5	546,4	546,4	546,4	678,9	727,3	862,6

Taille			4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Données électriques															
Courant maximal (FLA)	A	A	683,9	731,4	770,4	813,4	864,9	913,2	947,2	980,7	1028,7	1123,7	1162,7	1300,2	1419,2
	E,U	A	700,9	739,9	793,2	836,2	887,7	930,2	972,7	997,7	1054,2	1132,2	1179,7	-	-
	N	A	715,2	771,2	818,7	870,2	921,7	955,7	989,7	1023,2	-	-	-	-	-
Courant de démarrage (LRA)	A	A	858,2	930,7	953,4	1108,4	1163,9	1290,2	1287,2	1069,4	1096,3	1200,0	1222,7	1480,2	1603,2
	E,U	A	875,2	939,2	976,2	1131,2	1186,7	1307,2	1312,7	1086,4	1121,8	1208,5	1239,7	-	-
	N	A	889,5	970,5	1001,7	1165,2	1220,7	1332,7	1329,7	1111,9	-	-	-	-	-

DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

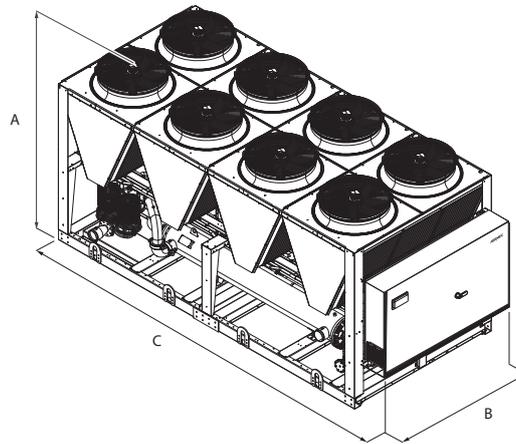
Taille			1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Compresseur																
Type	A,E,N,U	Type	Bi-vite													
Réglage compresseur	A,E,N,U	Type	On-Off													
Nombre	A,E,N,U	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Circuits	A,E,N,U	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Réfrigérant	A,E,N,U	Type	R134a													
Échangeur côté installation																
Type	A,E,N,U	Type	Faisceau tubulaire													
Nombre	A,E,N,U	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Raccords (in/out)	A,E,N,U	Type	Joints rainuré													
Ventilateur																
Type	A,E,N,U	Type	Axial													
Nombre	A	n°	8	8	8	8	10	10	10	12	12	12	12	14	14	16
	E,U	n°	8	8	10	10	10	12	12	14	14	14	14	16	16	18
	N	n°	10	10	12	12	12	14	14	16	16	16	16	18	20	22
Débit d'air	A	m³/h	116000	116000	116000	116000	145000	145000	145000	174000	174000	174000	174000	203000	203000	232000
	E	m³/h	89600	89600	112000	112000	112000	134400	134400	156800	156800	156800	156800	179200	179200	201600
	N	m³/h	112000	112000	134400	134400	134400	156800	156800	179200	179200	179200	179200	201600	224000	246400
	U	m³/h	116000	116000	145000	145000	145000	174000	174000	203000	203000	203000	203000	232000	232000	261000
Données sonores calculées en mode refroidissement (1)																
Niveau de puissance sonore	A	dB(A)	98,0	98,0	98,0	98,0	99,0	99,0	99,0	99,7	99,7	99,7	99,7	100,4	100,4	101,1
	E	dB(A)	91,0	91,0	91,7	91,9	92,1	92,6	92,5	93,0	93,0	93,0	93,0	93,7	93,9	94,6
	N	dB(A)	91,7	91,7	92,3	92,5	92,6	93,1	93,0	93,5	93,5	93,5	93,5	94,1	94,6	95,2
	U	dB(A)	98,0	98,0	98,9	99,0	99,0	99,7	99,7	100,4	100,4	100,4	100,4	100,9	101,0	101,5
Niveau de pression sonore (10 m)	A	dB(A)	65,6	65,6	65,6	65,6	66,4	66,4	66,4	67,1	67,1	67,1	67,1	67,6	67,7	68,2
	E	dB(A)	58,6	58,6	59,2	59,4	59,5	59,9	59,9	60,3	60,3	60,3	60,3	60,8	61,0	61,6
	N	dB(A)	59,2	59,2	59,7	59,9	60,0	60,3	60,3	60,6	60,6	60,6	60,6	61,1	61,5	62,0
	U	dB(A)	65,6	65,6	66,4	66,4	66,4	67,1	67,1	67,6	67,6	67,6	67,6	68,1	68,1	68,5

(1) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

Taille			4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603	
Compresseur																
Type	A,E,N,U	Type	Bi-vite													
Réglage compresseur	A,E,N,U	Type	On-Off													
Nombre	A	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3
	E,U	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	-	-
	N	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	3	-	-	-	-	-
Circuits	A	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3
	E,U	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	-	-
	N	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	3	-	-	-	-	-
Réfrigérant	A,E,N,U	Type	R134a													
Échangeur côté installation																
Type	A,E,N,U	Type	Faisceau tubulaire													
Nombre	A	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
	E,U	n°	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	-	-
	N	n°	1	2	2	2	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-
Raccords (in/out)	A,E,N,U	Type	Joints rainuré													
Ventilateur																
Type	A,E,N,U	Type	Axial													
Nombre	A	n°	16	18	18	18	20	22	22	24	24	28	28	30	34	
	E,U	n°	20	20	22	22	24	26	28	28	30	30	32	-	-	
	N	n°	22	26	28	30	32	32	32	34	-	-	-	-	-	
Débit d'air	A	m³/h	232000	261000	261000	261000	290000	319000	319000	348000	348000	406000	406000	435000	493000	
	E	m³/h	224000	224000	246400	246400	268800	291200	313600	313600	336000	336000	358400	-	-	
	N	m³/h	246400	291200	313600	336000	358400	358400	358400	380800	-	-	-	-	-	
	U	m³/h	290000	290000	319000	319000	348000	377000	406000	406000	435000	435000	464000	-	-	
Données sonores calculées en mode refroidissement (1)																
Niveau de puissance sonore	A	dB(A)	101,1	101,6	101,6	101,6	102,1	102,5	102,5	102,7	102,8	103,4	103,4	103,7	104,2	
	E	dB(A)	95,2	95,2	95,4	95,6	96,0	96,2	96,4	96,0	96,5	96,4	96,6	-	-	
	N	dB(A)	95,5	96,0	96,2	96,6	96,9	96,9	96,9	96,7	-	-	-	-	-	
	U	dB(A)	102,0	102,0	102,4	102,4	102,8	103,1	103,4	103,4	103,7	103,7	103,9	-	-	
Niveau de pression sonore (10 m)	A	dB(A)	68,2	68,6	68,6	68,6	69,0	69,2	69,2	69,4	69,4	69,8	69,8	70,0	70,4	
	E	dB(A)	62,1	62,0	62,2	62,3	62,7	62,8	62,9	62,5	62,8	62,8	62,8	-	-	
	N	dB(A)	62,3	62,5	62,6	62,9	63,1	63,1	63,1	62,8	-	-	-	-	-	
	U	dB(A)	68,9	68,9	69,1	69,2	69,5	69,7	69,9	69,8	70,0	70,0	70,2	-	-	

(1) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

DIMENSIONS



Taille			1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Dimensions et poids																
A	A,E,N,U	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	A,E,N,U	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	A	mm	5160	5160	5160	5160	6350	6350	6350	7140	7140	7140	7140	8330	8330	9520
	E,U	mm	5160	5160	6350	6350	6350	7140	7140	8330	8330	8330	8330	9520	9520	10710
	N	mm	6350	6350	7140	7140	7140	8330	8330	9520	9520	9520	9520	10710	11900	13090
Dimensions et poids																
			4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603	
A	A	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
	E,U	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	-	-
	N	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	-	-	-	-	-
B	A	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
	E,U	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	-	-
	N	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	-	-	-	-	-
C	A	mm	9520	10710	10710	10710	11900	13090	13090	14280	14280	16660	16660	17850	20230	
	E,U	mm	11900	11900	13090	13090	14280	15470	16660	16660	17850	17850	19040	-	-	
	N	mm	13090	15470	16660	17850	19040	19040	19040	20230	-	-	-	-	-	

Pour des problèmes de transport les tailles avec profondeur > 13090 mm sont expédiées séparément. Pour toute information supplémentaire se référer au manuel technique et/ou d'installation.

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NSM-HWT-1402-9603-FC

Groupe d'eau glacée à condensation par air avec free-cooling

Puissance frigorifique 306 ÷ 2001 kW

- Rendements élevés même aux charges partielles
- Batterie à micro-canaux
- Optimisé pour les applications data center
- Température de sortie d'eau jusqu'à 30 °C
- Modalité night mode



DESCRIPTION

Les NSM free cooling sont des groupes d'eau glacée, conçus et réalisés pour satisfaire les exigences de climatisation dans les immeubles d'habitation/commerciaux, ou de refroidissement des usines industrielles.

Ce sont des unités pour l'extérieur avec des compresseurs à vis ventilateurs axiaux, batteries à micro-canal et échangeurs multitubulaires. Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester anticorrosion.

En outre, ces chillers sont équipés d'une batterie Free cooling et sont utilisés lorsque la demande de charge frigorifique continue aussi dans les mois d'hiver, ou, de toute façon, lorsque la température de l'air extérieur est inférieure à la température du liquide de retour de l'installation. En fonctionnement Free cooling, (mixte Free cooling et compresseurs, ou seulement free cooling) le liquide est refroidi directement par l'air extérieur en permettant aussi l'arrêt complet des compresseurs avec une épargne d'énergie considérable.

VERSIONS

- NSM WF_A** Rendement élevé
- NSM WF_E** Rendement élevé et silencieux
- NSM WF_U** Très haut rendement
- NSM WF_N** Très haut rendement et silencieux

CARACTÉRISTIQUES

- Unité à 2/3 circuits de réfrigération visant à fournir le plus haut rendement à pleine charge, assurant de hauts rendements même aux charges partielles et une continuité de fonctionnement en cas d'arrêt de l'un des circuits.
- Toute la gamme utilise des batteries à micro-canal en aluminium en garantissant de très hauts niveaux de rendement. Cela permet d'utiliser moins de réfrigérant par rapport aux batteries traditionnelles en cuivre/aluminium.
- La possibilité d'utiliser le détendeur thermostatique électronique, apporte d'importants bénéfices, particulièrement lorsque le réfrigérant travaille aux charges partielles pour l'avantage du rendement énergétique de l'unité.

- Pressostat différentiel de série
- Vanne papillon dans le circuit hydraulique pour la commutation de l'eau sur les batteries Free-Cooling
- DCPX de série
- Dispositif pour le contrôle électronique de condensation de série, pour le fonctionnement aussi des basses températures ou en free cooling, qui permet d'adapter le débit d'air à la demande effective de l'installation avec des avantages en ce qui concerne la réduction des consommations.

CONTRÔLE

Réglage à microprocesseur qui permet de couper les batteries de condensation pour maximiser le rendement free cooling aussi sur le fonctionnement mixte free cooling et compresseurs.

- Avec clavier et écran LCD qui permet une consultation facile et une intervention sur l'unité grâce à un menu disponible en plusieurs langues.
- Un minuteur programmable permet de configurer des tranches horaires de fonctionnement et un deuxième point de consigne possible
- La thermostatisation se fait avec la proportionnelle intégrale de logique sur la base de la température de sortie de l'eau.
- Modalité Night Mode : il est possible de configurer un profil de fonctionnement silencieux.
- Option parfaite, par exemple, pour le fonctionnement nocturne, parce qu'elle garantit un plus grand confort acoustique pendant les heures du soir, et un rendement élevé pendant les heures de plus grande charge.

ACCESSOIRES

AER485P1: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS.

AERNET: Le dispositif permet d'effectuer le contrôle, la gestion et le suivi à distance d'un groupe d'eau glacée avec un PC, un smartphone ou une tablette via une connexion Cloud. AERNET remplit la fonction de Master tandis que chaque unité connectée est configurée en Slave, jusqu'à un maximum de 6 unités ; avec un simple clic, il est également possible d'enregistrer, sur son propre terminal, un fichier journal contenant toutes les données des unités connectées pour d'éventuelles analyses postérieures.

PRV3: Il permet d'effectuer à distance les opérations de commande du refroidisseur.

FB1: Filtre d'air

MULTICHILLER_EVO: Système de contrôle pour la commande, l'allumage et l'extinction de chaque groupe d'eau glacée dans un système où plusieurs appareils sont installés en parallèle, en assurant toujours un débit constant de l'évaporateur

AVX: Supports anti-vibration à ressort.

ACCESSOIRES MONTÉS EN USINE

KRS: Résistance électrique échangeurs

GP: Grilles anti-intrusion.

AK: Acoustic kit. Cet accessoire permet de réduire davantage le bruit.

RIF: Resynchroniseur de courant. Connecté en parallèle au moteur, il permet de réduire le courant absorbé (d'environ 10%).

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Taille	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
AER485P1	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)
AERNET	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PRV3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
FB1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AVX	(1)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Taille	3902	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6903	7203	8403	9603
AER485P1	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x3)	•(x3)	•(x3)	•(x3)
AERNET	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PRV3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
FB1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AVX	(1)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

(1) Accessoires à définir pour la combinaison

(x2) Indique la quantité à commander

KRS: Résistance électrique échangeurs

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
toutes	(1)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Ver	3902	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6903	7203	8403	9603
toutes	(1)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

(1) Accessoires à définir pour la combinaison

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

GP: Grilles anti-intrusion

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
toutes	(1)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Ver	3902	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6903	7203	8403	9603
toutes	(1)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

(1) Accessoires à définir pour la combinaison

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

AK: Acoustic kit

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
toutes	(2)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Ver	3902	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6903	7203	8403	9603
toutes	(2)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

(2) L'accessoire est disponible seulement pour les versions silencieux «E/N»

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

RIF: Resynchroniseur de courant

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
toutes	RIFNSM1402	RIFNSM1602	RIFNSM1802	RIFNSM2002	RIFNSM2202	RIFNSM2352	RIFNSM2502	RIFNSM2652	RIFNSM2802	RIFNSM3002	RIFNSM3202	RIFNSM3402	RIFNSM3602

Ver	3902	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6903	7203	8403	9603
toutes	RIFNSM3902	RIFNSM4202	RIFNSM4502	RIFNSM4802	RIFNSM5202	RIFNSM5602	RIFNSM6002	RIFNSM6402	RIFNSM6903	RIFNSM7203	RIFNSM8403	RIFNSM9603

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3	NSM
4,5,6,7	Taille 1402-1602-1802-2002-2202-2352-2502-2652-2802-3002-3202-3402-3602-3902-4202-4502-4802-5202-5602-6002-6402-6903-7203-8403-9603
8	Champ d'utilisation
W	Détendeur thermostatique électronique basse température (température de l'eau produite allant de 5°C à 30 °C)
9	Modèle
F	Free-cooling
P	Free-cooling plus (1)
11	Version
A	Rendement élevé
E	Rendement élevé et silencieux
U	Très haut rendement
N	Très haut rendement et silencieux
12	Batteries à condensation / Batteries à eau free cooling
°	Aluminium micro-canal / Cuivre Aluminium
O	Aluminium micro-canal peint / Cuivre Aluminium peint
R	Cuivre - Cuivre (1) / Cuivre - Cuivre
S	Cuivre - Étamé (1) / Cuivre - Étamé
V	Vernissage époxy (seulement batterie free cooling) (1) / Vernissage époxy (seulement batterie free cooling)
13	Ventilateurs
J	Inverter
14	Alimentation
°	400V/3/50Hz
15,16	Kit hydraulique intégré
00	Sans kit hydraulique
PA	Groupe de pompage (pompe A)
PB	Groupe de pompage (pompe B)
PC	Groupe de pompage (pompe C)
PD	Groupe de pompage (pompe D)
PE	Groupe de pompage (pompe E)
PF	Groupe de pompage (pompe F)
PG	Groupe de pompage (pompe G)
PH	Groupe de pompage (pompe H)
PI	Groupe de pompage (pompe I)
PJ	Groupe de pompage (pompe J)
DA	Groupe de pompage (pompe A et pompe de réserve)
DB	Groupe de pompage (pompe B et pompe de réserve)
DC	Groupe de pompage (pompe C et pompe de réserve)
DD	Groupe de pompage (pompe D et pompe de réserve)
DE	Groupe de pompage (pompe E et pompe de réserve)
DF	Groupe de pompage (pompe F et pompe de réserve)
DG	Groupe de pompage (pompe G et pompe de réserve)
DH	Groupe de pompage (pompe H et pompe de réserve)
DI	Groupe de pompage (pompe I et pompe de réserve)
DJ	Groupe de pompage (pompe J et pompe de réserve)
TF	Pompe double, hauteur manométrique (pompe F)
TG	Pompe double, hauteur manométrique (pompe G)
TH	Pompe double, hauteur manométrique (pompe H)
TI	Pompe double, hauteur manométrique (pompe I)
TJ	Pompe double, hauteur manométrique (pompe J)

(1) Les modèles free cooling plus peuvent avoir seulement les batteries dans les options «°» et «O»

DONNÉES TECHNIQUES

NSMW - FA - PA

Taille		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
Free-cooling														
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)														
Puissance frigorifique	kW	306	351	400	441	479	505	546	589	638	653	687	753	792
Puissance absorbée	kW	82	95	109	118	125	135	147	155	167	172	179	192	205
Courant total absorbée froid	A	146	166	187	200	208	224	242	258	277	290	306	327	348
EER	W/W	3,75	3,69	3,69	3,73	3,83	3,73	3,71	3,79	3,81	3,80	3,84	3,92	3,86
Débit eau côté installation	l/h	52650	60360	68820	75940	82440	86790	93850	101330	109680	112330	118100	129500	136230
Pertes de charge côté installation	kPa	60	80	95	76	89	99	116	85	91	96	84	93	103
Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)														
Puissance frigorifique	kW	336	351	363	370	449	454	462	542	551	554	559	644	651
Puissance absorbée	kW	19,3	19,3	19,3	19,3	24,1	24,1	24,1	28,9	28,9	28,9	28,9	33,7	33,7
Courant total absorbée froid	A	30,0	30,0	30,0	30,0	37,6	37,6	37,6	45,1	45,1	45,1	45,1	52,6	52,6
EER	W/W	17,43	18,20	18,82	19,20	18,63	18,86	19,16	18,74	19,06	19,15	19,32	19,11	19,29
Débit eau côté installation	l/h	52650	60360	68820	75940	82440	86790	93850	101330	109680	112330	118100	129500	136230
Pertes de charge côté installation	kPa	87	115	139	129	133	147	171	128	141	147	141	146	161
Free-cooling Plus														
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)														
Puissance frigorifique	kW	305	349	398	439	477	502	543	587	635	650	683	749	788
Puissance absorbée	kW	82	96	109	120	126	136	148	157	169	174	181	194	207
Courant total absorbée froid	A	147	167	188	201	210	226	244	260	279	292	308	330	351
EER	W/W	3,70	3,64	3,64	3,68	3,78	3,68	3,66	3,74	3,76	3,74	3,78	3,86	3,80
Débit eau côté installation	l/h	52410	60090	68480	75580	82100	86410	93420	100950	109190	111820	117510	128910	135580
Pertes de charge côté installation	kPa	59	79	94	75	89	98	115	84	90	95	83	92	102
Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)														
Puissance frigorifique	kW	361	378	391	399	484	490	497	584	594	597	602	694	701
Puissance absorbée	kW	19,7	19,7	19,7	19,7	24,6	24,6	24,6	29,5	29,5	29,5	29,5	34,4	34,4
Courant total absorbée froid	A	30,6	30,6	30,6	30,6	38,2	38,2	38,2	45,9	45,9	45,9	45,9	53,5	53,5
EER	W/W	18,35	19,22	19,89	20,29	19,69	19,93	20,25	19,81	20,15	20,24	20,41	20,19	20,38
Débit eau côté installation	l/h	52410	60090	68480	75580	82100	86410	93420	100950	109190	111820	117510	128910	135580
Pertes de charge côté installation	kPa	86	114	138	128	131	145	169	127	139	146	139	145	160

Taille		3902	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6903	7203	8403	9603
Free-cooling													
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)													
Puissance frigorifique	kW	853	882	959	1014	1082	1169	1262	1327	1476	1531	1758	2001
Puissance absorbée	kW	216	228	244	260	281	295	319	343	373	388	442	512
Courant total absorbée froid	A	362	377	416	453	478	494	531	567	646	683	740	854
EER	W/W	3,95	3,87	3,92	3,90	3,86	3,97	3,95	3,87	3,96	3,94	3,97	3,91
Débit eau côté installation	l/h	146650	151620	165010	174350	186190	201150	217040	228220	253930	263260	302310	344170
Pertes de charge côté installation	kPa	69	74	91	101	94	110	130	144	116	116	117	138
Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)													
Puissance frigorifique	kW	735	740	827	836	845	935	1025	1033	1284	1293	1402	1590
Puissance absorbée	kW	38,5	38,5	43,4	43,4	43,4	48,2	53,0	53,0	67,5	67,5	72,3	81,9
Courant total absorbée froid	A	60,1	60,1	67,6	67,6	67,6	75,1	82,6	82,6	105,1	105,1	112,7	127,7
EER	W/W	19,07	19,19	19,07	19,27	19,48	19,39	19,33	19,49	19,03	19,17	19,40	19,42
Débit eau côté installation	l/h	146650	151620	165010	174350	186190	201150	217040	228220	253930	263260	302310	344170
Pertes de charge côté installation	kPa	119	127	142	158	159	173	194	213	165	165	179	207
Free-cooling Plus													
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)													
Puissance frigorifique	kW	849	878	955	1009	1077	1164	1256	1320	1470	1524	1749	1991
Puissance absorbée	kW	218	230	247	262	284	298	322	346	377	392	447	517
Courant total absorbée froid	A	365	381	420	456	482	498	536	571	652	688	747	861
EER	W/W	3,90	3,81	3,87	3,84	3,80	3,91	3,90	3,81	3,90	3,89	3,91	3,85
Débit eau côté installation	l/h	146000	150930	164290	173550	185230	200120	215990	227050	252860	262120	300800	342450
Pertes de charge côté installation	kPa	69	73	90	100	93	109	129	142	115	115	115	136
Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)													
Puissance frigorifique	kW	792	797	891	900	910	1007	1104	1113	1384	1393	1510	1713
Puissance absorbée	kW	39,3	39,3	44,2	44,2	44,2	49,1	54,0	54,0	68,8	68,8	73,7	83,5
Courant total absorbée froid	A	61,2	61,2	68,8	68,8	68,8	76,5	84,1	84,1	107,0	107,0	114,7	130,0
EER	W/W	20,16	20,28	20,16	20,36	20,58	20,49	20,42	20,59	20,12	20,25	20,49	20,51
Débit eau côté installation	l/h	146000	150930	164290	173550	185230	200120	215990	227050	252860	262120	300800	342450
Pertes de charge côté installation	kPa	118	126	141	156	157	172	192	211	164	164	178	205

(1) Eau échangeur côté utilisation 25°C/20°C, Air extérieur 35°C; 0% Free-cooling

(2) Eau échangeur côté utilisation 25°C; Air extérieur 12°C

DONNÉES TECHNIQUES

NSMW - FE - PE

Taille		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
Free-cooling														
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)														
Puissance frigorifique	kW	315	362	415	456	478	524	551	599	626	641	667	735	772
Puissance absorbée	kW	75	91	101	112	120	127	138	145	156	161	169	178	192
Courant total absorbée froid	A	134	158	175	189	199	210	227	240	258	272	288	303	325
EER	W/W	4,19	3,97	4,09	4,07	3,98	4,13	4,00	4,12	4,02	3,97	3,95	4,13	4,03
Débit eau côté installation	l/h	54220	62220	71300	78430	82240	90170	94830	102950	107680	110230	114670	126390	132800
Pertes de charge côté installation	kPa	42	49	64	76	85	61	66	68	74	79	80	51	58
Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)														
Puissance frigorifique	kW	267	273	337	342	344	408	411	474	478	479	482	548	551
Puissance absorbée	kW	6,4	6,4	7,9	7,9	7,9	9,5	9,5	11,1	11,1	11,1	11,1	12,7	12,7
Courant total absorbée froid	A	9,4	9,4	11,8	11,8	11,8	14,1	14,1	16,5	16,5	16,5	16,5	18,8	18,8
EER	W/W	41,99	43,01	42,41	43,05	43,31	42,79	43,10	42,64	42,94	43,08	43,29	43,10	43,35
Débit eau côté installation	l/h	54220	62220	71300	78430	82240	90170	94830	102950	107680	110230	114670	126390	132800
Pertes de charge côté installation	kPa	71	86	97	115	127	95	104	102	112	118	122	89	99
Free-cooling Plus														
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)														
Puissance frigorifique	kW	314	360	412	453	474	521	548	595	622	637	662	730	767
Puissance absorbée	kW	76	92	102	113	122	128	139	147	157	163	170	180	194
Courant total absorbée froid	A	134	159	176	190	201	211	229	242	260	274	291	306	328
EER	W/W	4,14	3,92	4,03	4,00	3,90	4,07	3,93	4,06	3,96	3,90	3,88	4,06	3,95
Débit eau côté installation	l/h	53990	61890	70890	77860	81600	89640	94230	102360	107020	109540	113890	125570	131860
Pertes de charge côté installation	kPa	42	49	63	75	83	60	65	67	73	78	79	51	57
Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)														
Puissance frigorifique	kW	285	292	360	365	367	435	438	506	509	511	513	584	587
Puissance absorbée	kW	6,5	6,5	8,1	8,1	8,1	9,7	9,7	11,3	11,3	11,3	11,3	12,9	12,9
Courant total absorbée froid	A	9,6	9,6	11,9	11,9	11,9	14,3	14,3	16,7	16,7	16,7	16,7	19,1	19,1
EER	W/W	44,05	45,10	44,49	45,14	45,38	44,88	45,19	44,73	45,03	45,17	45,36	45,18	45,42
Débit eau côté installation	l/h	53990	61890	70890	77860	81600	89640	94230	102360	107020	109540	113890	125570	131860
Pertes de charge côté installation	kPa	70	86	96	113	125	94	102	101	110	116	120	88	98

Taille		3902	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6903	7203	8403	9603
Free-cooling													
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)													
Puissance frigorifique	kW	823	870	932	1011	1070	1152	1226	1300	1423	1502	-	-
Puissance absorbée	kW	202	210	228	241	260	275	296	318	350	364	-	-
Courant total absorbée froid	A	339	348	388	421	443	460	493	526	601	631	-	-
EER	W/W	4,07	4,15	4,09	4,19	4,12	4,19	4,14	4,09	4,07	4,13	-	-
Débit eau côté installation	l/h	141610	149590	160240	173870	184060	198120	210870	223620	244770	258380	-	-
Pertes de charge côté installation	kPa	69	78	91	86	94	65	81	81	105	105	-	-
Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)													
Puissance frigorifique	kW	616	680	686	753	759	826	893	960	1031	1099	-	-
Puissance absorbée	kW	14,3	15,9	15,9	17,5	17,5	19,1	20,7	22,3	23,8	25,4	-	-
Courant total absorbée froid	A	21,2	23,5	23,5	25,9	25,9	28,2	30,6	32,9	35,3	37,6	-	-
EER	W/W	43,07	42,76	43,17	43,10	43,39	43,32	43,24	43,16	43,27	43,21	-	-
Débit eau côté installation	l/h	141610	149590	160240	173870	184060	198120	210870	223620	244770	258380	-	-
Pertes de charge côté installation	kPa	107	114	133	128	140	106	121	121	150	150	-	-
Free-cooling Plus													
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)													
Puissance frigorifique	kW	818	865	926	1005	1063	1144	1218	1292	1414	1493	-	-
Puissance absorbée	kW	204	212	230	244	263	278	300	321	354	368	-	-
Courant total absorbée froid	A	342	351	392	425	448	464	497	531	607	636	-	-
EER	W/W	4,00	4,08	4,02	4,12	4,04	4,12	4,07	4,02	3,99	4,06	-	-
Débit eau côté installation	l/h	140680	148750	159230	172870	182790	196750	209470	222190	243180	256800	-	-
Pertes de charge côté installation	kPa	68	77	90	85	93	64	80	80	104	104	-	-
Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)													
Puissance frigorifique	kW	657	725	732	803	808	880	952	1024	1099	1171	-	-
Puissance absorbée	kW	14,5	16,2	16,2	17,8	17,8	19,4	21,0	22,6	24,2	25,9	-	-
Courant total absorbée froid	A	21,5	23,9	23,9	26,3	26,3	28,7	31,0	33,4	35,8	38,2	-	-
EER	W/W	45,16	44,85	45,26	45,19	45,45	45,40	45,32	45,24	45,35	45,30	-	-
Débit eau côté installation	l/h	140680	148750	159230	172870	182790	196750	209470	222190	243180	256800	-	-
Pertes de charge côté installation	kPa	106	113	131	127	139	104	119	120	148	149	-	-

(1) Eau échangeur côté utilisation 25°C/20°C, Air extérieur 35°C; 0% Free-cooling

(2) Eau échangeur côté utilisation 25°C; Air extérieur 12°C

DONNÉES TECHNIQUES

NSMW - FU - PU

Taille		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
Free-cooling														
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)														
Puissance frigorifique	kW	328	381	435	482	506	550	580	627	657	674	703	772	814
Puissance absorbée	kW	84	98	112	121	128	138	148	159	168	172	178	191	203
Courant total absorbée froid	A	148	170	192	204	212	229	244	263	279	291	305	326	345
EER	W/W	3,93	3,90	3,89	3,99	3,97	3,99	3,92	3,94	3,91	3,91	3,95	4,05	4,02
Débit eau côté installation	l/h	56440	65570	74810	82890	87080	94670	99780	107790	113080	115880	120880	132770	139960
Pertes de charge côté installation	kPa	46	54	71	84	94	66	72	74	81	86	87	56	64
Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)														
Puissance frigorifique	kW	344	359	437	450	455	533	540	617	625	629	635	719	728
Puissance absorbée	kW	19,3	19,3	24,1	24,1	24,1	28,9	28,9	33,7	33,7	33,7	33,7	38,5	38,5
Courant total absorbée froid	A	30,0	30,0	37,6	37,6	37,6	45,1	45,1	52,6	52,6	52,6	52,6	60,1	60,1
EER	W/W	17,84	18,61	18,16	18,66	18,87	18,43	18,67	18,31	18,54	18,65	18,84	18,66	18,89
Débit eau côté installation	l/h	56440	65570	74810	82890	87080	94670	99780	107790	113080	115880	120880	132770	139960
Pertes de charge côté installation	kPa	77	95	107	127	142	104	114	111	122	129	134	97	109
Free-cooling Plus														
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)														
Puissance frigorifique	kW	327	380	433	480	504	548	578	624	655	671	700	769	810
Puissance absorbée	kW	84	99	113	122	129	139	149	160	170	174	180	192	205
Courant total absorbée froid	A													
EER	W/W	3,88	3,84	3,84	3,93	3,91	3,94	3,87	3,89	3,86	3,86	3,89	4,00	3,96
Débit eau côté installation	l/h	56250	65300	74510	82510	86670	94290	99370	107380	112630	115420	120380	132250	139380
Pertes de charge côté installation	kPa	46	54	70	83	93	66	72	73	80	85	86	55	63
Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)														
Puissance frigorifique	kW	370	386	471	484	490	574	582	665	674	678	685	775	785
Puissance absorbée	kW	19,7	19,7	24,6	24,6	24,6	29,5	29,5	34,4	34,4	34,4	34,4	39,3	39,3
Courant total absorbée froid	A													
EER	W/W	18,82	19,66	19,17	19,72	19,94	19,47	19,73	19,34	19,59	19,71	19,91	19,72	19,97
Débit eau côté installation	l/h	56250	65300	74510	82510	86670	94290	99370	107380	112630	115420	120380	132250	139380
Pertes de charge côté installation	kPa	77	94	106	126	140	103	113	111	121	128	133	96	108

Taille		3902	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6903	7203	8403	9603
Free-cooling													
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)													
Puissance frigorifique	kW	864	909	978	1059	1127	1213	1289	1365	1495	1576	-	-
Puissance absorbée	kW	216	228	243	260	276	293	317	341	372	388	-	-
Courant total absorbée froid	A	363	378	414	454	472	493	529	566	639	677	-	-
EER	W/W	3,99	3,99	4,02	4,08	4,09	4,14	4,06	4,00	4,02	4,06	-	-
Débit eau côté installation	l/h	148610	156340	168140	182140	193790	208610	221670	234730	257070	271060	-	-
Pertes de charge côté installation	kPa	75	84	99	94	103	71	88	88	116	116	-	-
Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)													
Puissance frigorifique	kW	808	886	902	989	1003	1091	1177	1262	1359	1446	-	-
Puissance absorbée	kW	43,4	48,2	48,2	53,0	53,0	57,8	62,6	67,5	72,3	77,1	-	-
Courant total absorbée froid	A	67,6	75,1	75,1	82,6	82,6	90,1	97,6	105,1	112,7	120,2	-	-
EER	W/W	18,64	18,38	18,72	18,65	18,92	18,86	18,78	18,71	18,80	18,75	-	-
Débit eau côté installation	l/h	148610	156340	168140	182140	193790	208610	221670	234730	257070	271060	-	-
Pertes de charge côté installation	kPa	117	124	145	140	154	116	132	132	166	165	-	-
Free-cooling Plus													
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)													
Puissance frigorifique	kW	861	906	974	1055	1122	1208	1284	1359	1489	1570	-	-
Puissance absorbée	kW	218	230	245	262	278	296	320	344	375	392	-	-
Courant total absorbée froid	A	366	381	418	457	475	497	533	570	644	682	-	-
EER	W/W	3,94	3,94	3,97	4,03	4,03	4,08	4,01	3,95	3,97	4,01	-	-
Débit eau côté installation	l/h	148030	155780	167500	181460	193010	207750	220780	233810	256070	270020	-	-
Pertes de charge côté installation	kPa	75	84	99	93	102	70	87	87	115	115	-	-
Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)													
Puissance frigorifique	kW	871	954	972	1066	1081	1176	1268	1360	1465	1558	-	-
Puissance absorbée	kW	44,2	49,1	49,1	54,0	54,0	59,0	63,9	68,8	73,7	78,6	-	-
Courant total absorbée froid	A	68,8	76,5	76,5	84,1	84,1	91,8	99,4	107,0	114,7	122,3	-	-
EER	W/W	19,70	19,42	19,79	19,71	20,00	19,94	19,85	19,77	19,88	19,82	-	-
Débit eau côté installation	l/h	148030	155780	167500	181460	193010	207750	220780	233810	256070	270020	-	-
Pertes de charge côté installation	kPa	117	123	144	139	153	115	131	131	164	164	-	-

(1) Eau échangeur côté utilisation 25°C/20°C, Air extérieur 35°C; 0% Free-cooling

(2) Eau échangeur côté utilisation 25°C; Air extérieur 12°C

DONNÉES TECHNIQUES

NSMW - FN - PN

Taille		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
Free-cooling														
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)														
Puissance frigorifique	kW	324	376	428	473	497	538	567	614	643	659	687	751	803
Puissance absorbée	kW	74	88	99	109	116	124	134	142	152	157	163	174	184
Courant total absorbée froid	A	132	154	172	184	192	206	222	235	252	265	280	297	313
EER	W/W	4,41	4,27	4,31	4,35	4,29	4,33	4,21	4,32	4,24	4,21	4,22	4,32	4,38
Débit eau côté installation	l/h	55800	64730	73570	81410	85540	92510	97450	105570	110670	113400	118220	129100	138190
Pertes de charge côté installation	kPa	46	54	42	49	56	65	71	45	49	53	51	54	64
Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)														
Puissance frigorifique	kW	318	330	391	401	404	465	470	531	536	539	543	607	670
Puissance absorbée	kW	7,9	7,9	9,5	9,5	9,5	11,1	11,1	12,7	12,7	12,7	12,7	14,3	15,9
Courant total absorbée froid	A	12	12	14	14	14	16	16	19	19	19	19	21	24
EER	W/W	39,96	41,57	41,02	42,00	42,41	41,76	42,22	41,75	42,17	42,36	42,67	42,46	42,16
Débit eau côté installation	l/h	55800	64730	73570	81410	85540	92510	97450	105570	110670	113400	118220	129100	138190
Pertes de charge côté installation	kPa	67	81	66	78	87	93	102	72	79	84	84	87	95
Free-cooling Plus														
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)														
Puissance frigorifique	kW	323	374	426	471	494	535	564	611	640	656	683	746	799
Puissance absorbée	kW	74	89	100	110	117	125	136	143	153	158	164	175	185
Courant total absorbée froid	A	132	155	173	185	194	207	224	237	254	267	282	300	316
EER	W/W	4,36	4,22	4,26	4,29	4,23	4,27	4,15	4,26	4,18	4,15	4,16	4,26	4,32
Débit eau côté installation	l/h	55590	64410	73210	80970	85050	92040	96930	105040	110080	112780	117540	128400	137510
Pertes de charge côté installation	kPa	45	53	42	49	55	64	70	44	49	52	50	54	63
Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)														
Puissance frigorifique	kW	337	352	417	427	431	495	501	566	572	575	579	648	715
Puissance absorbée	kW	8,1	8,1	9,7	9,7	9,7	11,3	11,3	12,9	12,9	12,9	12,9	14,5	16,2
Courant total absorbée froid	A	12	12	14	14	14	17	17	19	19	19	19	21	24
EER	W/W	41,76	43,58	42,96	44,05	44,49	43,79	44,29	43,78	44,23	44,44	44,76	44,54	44,22
Débit eau côté installation	l/h	55590	64410	73210	80970	85050	92040	96930	105040	110080	112780	117540	128400	137510
Pertes de charge côté installation	kPa	66	80	65	77	86	92	101	71	78	83	83	86	94

Taille		3902	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6903	7203	8403	9603
Free-cooling													
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)													
Puissance frigorifique	kW	852	881	969	1033	1115	1198	1263	1329	-	-	-	-
Puissance absorbée	kW	195	207	218	232	249	265	288	311	-	-	-	-
Courant total absorbée froid	A	328	343	374	408	427	447	481	516	-	-	-	-
EER	W/W	4,37	4,26	4,44	4,46	4,49	4,51	4,38	4,27	-	-	-	-
Débit eau côté installation	l/h	146560	151590	166730	177640	191820	206010	217280	228590	-	-	-	-
Pertes de charge côté installation	kPa	75	81	80	80	80	45	53	53	-	-	-	-
Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)													
Puissance frigorifique	kW	731	737	857	921	988	1056	1068	1079	-	-	-	-
Puissance absorbée	kW	17,5	17,5	20,7	22,3	23,8	25,4	25,4	25,4	-	-	-	-
Courant total absorbée froid	A	26	26	31	33	35	38	38	38	-	-	-	-
EER	W/W	41,84	42,13	41,48	41,37	41,45	41,52	42,01	42,42	-	-	-	-
Débit eau côté installation	l/h	146560	151590	166730	177640	191820	206010	217280	228590	-	-	-	-
Pertes de charge côté installation	kPa	105	113	106	106	106	71	84	84	-	-	-	-
Free-cooling Plus													
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)													
Puissance frigorifique	kW	848	877	965	1028	1110	1192	1257	1322	-	-	-	-
Puissance absorbée	kW	197	209	220	234	251	268	291	314	-	-	-	-
Courant total absorbée froid	A	330	346	377	411	430	450	485	520	-	-	-	-
EER	W/W	4,31	4,20	4,38	4,40	4,43	4,45	4,32	4,21	-	-	-	-
Débit eau côté installation	l/h	145850	150820	165970	176870	190950	205020	216210	227390	-	-	-	-
Pertes de charge côté installation	kPa	74	80	79	79	79	45	53	53	-	-	-	-
Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)													
Puissance frigorifique	kW	780	786	914	981	1053	1125	1139	1151	-	-	-	-
Puissance absorbée	kW	17,8	17,8	21,0	22,6	24,2	25,9	25,9	25,9	-	-	-	-
Courant total absorbée froid	A	26	26	31	33	36	38	38	38	-	-	-	-
EER	W/W	43,88	44,20	43,48	43,37	43,45	43,52	44,06	44,51	-	-	-	-
Débit eau côté installation	l/h	145850	150820	165970	176870	190950	205020	216210	227390	-	-	-	-
Pertes de charge côté installation	kPa	104	112	105	105	105	70	84	84	-	-	-	-

(1) Eau échangeur côté utilisation 25°C/20°C, Air extérieur 35°C; 0% Free-cooling

(2) Eau échangeur côté utilisation 25°C; Air extérieur 12°C

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Taille			1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
Données électriques															
Courant maximal (FLA)	FA-PA	(1) A	204	226	251	257	273	290	306	335	355	380	405	428	440
	FE-PE	(1) A	204	226	261	267	273	299	316	345	364	390	415	437	450
	FU-PU	(1) A	204	226	261	267	273	299	316	345	364	390	415	437	450
	FN-PN	(1) A	214	236	270	277	283	309	325	354	374	399	425	447	469
Courant de démarrage (LRA)	FA-PA	(1) A	277	285	299	336	350	346	359	439	451	515	568	622	592
	FE-PE	(1) A	277	285	308	345	350	356	368	449	461	525	578	632	601
	FU-PU	(1) A	277	285	308	345	350	356	368	449	461	525	578	632	601
	FN-PN	(1) A	287	295	318	355	360	366	378	458	471	535	588	641	621

Taille			3902	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6903	7203	8403	9603	
Données électriques															
Courant maximal (FLA)	FA-PA	(1) A	473	497	538	570	590	620	668	701	831	863	933	1051	
	FE-PE	(1) A	483	516	548	595	615	645	688	730	841	882	-	-	
	FU-PU	(1) A	483	516	548	595	615	645	688	730	841	882	-	-	
	FN-PN	(1) A	508	531	583	624	654	683	716	749	-	-	-	-	
Courant de démarrage (LRA)	FA-PA	(1) A	601	625	680	710	846	886	965	958	902	932	1137	1205	
	FE-PE	(1) A	611	644	690	735	871	911	984	986	911	951	-	-	
	FU-PU	(1) A	611	644	690	735	871	911	984	986	911	951	-	-	
	FN-PN	(1) A	636	659	724	764	910	949	1013	1006	-	-	-	-	

(1) Les données électriques sont des versions sans kit hydraulique intégré

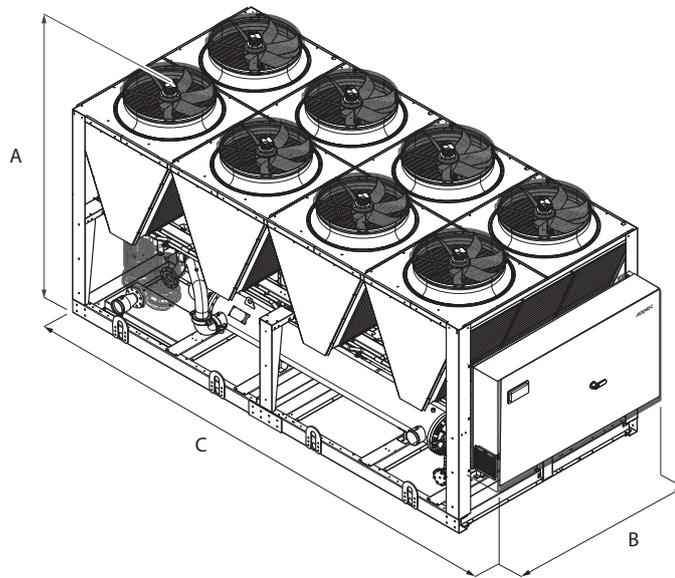
DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille			1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
Compresseur															
Compresseur	Toutes	Type											Vis		
Compresseur / Circuits	Toutes	n°	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2
Réfrigérant	Toutes	Type											R134a		
Échangeur côté installation															
Échangeur	Toutes	Type											Faisceau tubulaire		
Échangeur	Toutes	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ventilateurs															
Ventilateurs	Toutes	Type	Axiaux	Axiaux	Axiaux	Axiaux	Axiaux	Axiaux	Axiaux	Axiaux	Axiaux	Axiaux	Axiaux	Axiaux	Axiaux
Ventilateurs	FA-PA	n°	8	8	8	8	10	10	10	12	12	12	12	14	14
	FE-PE	n°	8	8	10	10	10	12	12	14	14	14	14	16	16
	FU-PU	n°	8	8	10	10	10	12	12	14	14	14	14	16	16
	FN-PN	n°	10	10	12	12	12	14	14	16	16	16	16	18	20
Données sonores calculées en mode refroidissement															
Niveau de puissance sonore (1)	FA-PA	dB(A)	97	97	97	97	98	98	98	98	98	99	99	100	101
	FE-PE	dB(A)	93	93	93	94	94	93	93	93	93	95	96	98	98
	FU-PU	dB(A)	97	97	98	98	98	99	99	99	99	99	100	101	102
	FN-PN	dB(A)	93	93	94	94	94	94	93	93	93	94	96	98	99

Taille			3902	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6903	7203	8403	9603	
Compresseur															
Compresseur	Toutes	Type											Vis		
Compresseur / Circuits	FA-PA	n°	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	3/3	3/3	3/3	3/3
	FE-PE	n°	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	3-3	3-3	-	-
	FU-PU	n°	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	3-3	3-3	-	-
	FN-PN	n°	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	-	-	-	-
Réfrigérant	Toutes	Type											R134a		
Échangeur côté installation															
Échangeur	Toutes	Type											Faisceau tubulaire		
Échangeur	FA-PA	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
	FE-PE	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	-	-	
	FU-PU	n°	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	-	-	
	FN-PN	n°	1	1	2	2	2	2	2	2	-	-	-	-	
Ventilateurs															
Ventilateurs	Toutes	Type	Axiaux	Axiaux	Axiaux										
Ventilateurs	FA-PA	n°	16	16	18	18	18	20	22	22	28	28	30	34	
	FE-PE	n°	18	20	20	22	22	24	26	28	30	32	-	-	
	FU-PU	n°	18	20	20	22	22	24	26	28	30	32	-	-	
	FN-PN	n°	22	22	26	28	30	32	32	32	-	-	-	-	
Données sonores calculées en mode refroidissement															
Niveau de puissance acoustique (1)	FA-PA	dB(A)	101	100	101	101	101	102	102	102	104	104	105	105	
	FE-PE	dB(A)	98	96	97	97	99	100	100	99	99	99	-	-	
	FU-PU	dB(A)	101	101	101	102	102	103	103	103	104	104	-	-	
	FN-PN	dB(A)	98	97	97	97	99	100	100	99	-	-	-	-	

(1) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent

DIMENSIONS



Taille			1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	
Dimensions et poids																
A	mm	toutes	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	
B	mm	toutes	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	
C	mm	A	5160	5160	5160	5160	6350	6350	6350	7140	7140	7140	7140	8330	8330	
		E	5160	5160	6350	6350	6350	7140	7140	8330	8330	8330	8330	9520	9520	
		U	5160	5160	6350	6350	6350	7140	7140	8330	8330	8330	8330	9520	9520	
		N	6350	6350	7140	7140	7140	8330	8330	9520	9520	9520	9520	10710	11900	
Taille			3902	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6903	7203	8403	9603		
Dimensions et poids																
A	mm	toutes	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	
B	mm	toutes	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	
C	mm	A	9520	9520	10710	10710	10710	11900	13090	13090	16660	16660	17850	20230		
		E	10710	11900	11900	13090	13090	14280	15470	16660	17850	19040	-	-		
		U	10710	11900	11900	13090	13090	14280	15470	16660	17850	19040	-	-		
		N	13090	13090	15470	16660	17850	19040	19040	19040	-	-	-	-		

Pour des raisons liées au transport, les unités dont la profondeur est supérieure à 13 090 mm sont expédiées séparées. Pour obtenir de plus amples informations, se reporter au manuel technique ou d'installation.

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NSM-HWT-1402-9603-B

Groupe d'eau glacée à condensation par air et free cooling sans glycol

Puissance frigorifique 306 ÷ 1991 kW

- Haute efficacité également avec des charges partielles
- Technologie de condenseur à microcanaux
- Idéal pour les applications data centre
- Température de sortie d'eau jusqu'à 30 °C
- Fonction mode nuit



DESCRIPTION

Les groupes d'eau glacée NSM ont été conçus et fabriqués pour satisfaire les besoins de climatisation dans les bâtiments résidentiels/commerciaux, ainsi que pour répondre aux exigences de réfrigération dans les installations industrielles.

Ce sont des unités extérieures avec des compresseurs à vis à inverseur, des ventilateurs axiaux, des batteries à microcanaux et des échangeurs à tubes et calandre. Le bâti, la structure et les panneaux sont fabriqués en acier traité avec des peintures polyester antirouille.

Ces groupes d'eau glacée sont également équipés d'une batterie Free cooling et sont utilisés lorsque la demande de charge frigorifique persiste même pendant les mois d'hiver, ou bien lorsque la température de l'air extérieur est inférieure à la température du liquide de retour de l'installation. En mode Free cooling (mixte Free cooling et compresseurs ou Free cooling seul), le fluide est refroidi directement par l'air extérieur, permettant même l'arrêt complet des compresseurs avec une économie d'énergie considérable.

VERSIONS

- A** Haute efficacité
- E** Haute efficacité, faible bruit
- U** Très haute efficacité
- N** Très haute efficacité, faible bruit

CARACTÉRISTIQUES

- Unité avec 2 ou 3 circuits frigorifiques conçus pour assurer un maximum d'efficacité à pleine charge, tout en garantissant une haute efficacité même avec des charges partielles et la continuité en cas d'arrêt de l'un des circuits.
- Un échangeur à plaques intermédiaire permet d'avoir deux circuits : un circuit de glycol, où le glycol est ajouté pour protéger les batteries du groupe d'eau glacée contre le gel, et un circuit d'eau glacée sans glycol.
- La gamme complète utilise des batteries à microcanaux en aluminium, assurant des niveaux d'efficacité très élevés. Cela permet d'utiliser moins de réfrigérant par rapport aux batteries en cuivre traditionnelles.
- Une vanne thermostatique électronique apporte des avantages significatifs, en particulier lorsque le réfrigérant fonctionne à des charges partielles au profit de l'efficacité énergétique de l'unité.

- Pressostat différentiel de série.
- Régulateur de débit dans le circuit hydraulique pour la commutation d'eau dans les batteries Free cooling.
- Inverseur des ventilateurs.
- Dispositif de commande électronique de la condensation en série, pour le fonctionnement même à basse température ou en mode Free cooling, qui permet d'ajuster le débit d'air à la demande réelle du système avec les avantages qui en résultent en termes de réduction de la consommation.

CONTRÔLE

Réglage par microprocesseur, qui permet d'isoler les batteries de condensation afin de maximiser l'efficacité du Free cooling, même en mode mixte Free cooling et compresseur.

ACCESSOIRES

AER485P1 : interface RS-485 pour les systèmes de supervision à protocole MODBUS.

AERNET : Le dispositif permet d'effectuer le contrôle, la gestion et le suivi à distance d'un groupe d'eau glacée avec un PC, un smartphone ou une tablette via une connexion Cloud. AERNET remplit la fonction de Master tandis que chaque unité connectée est configurée en Slave, jusqu'à un maximum de 6 unités ; avec un simple clic, il est également possible d'enregistrer, sur son propre terminal, un fichier journal contenant toutes les données des unités connectées pour d'éventuelles analyses postérieures.

FB1 : Filtre à air.

MULTICHILLER_EVO : système de commande pour des groupes d'eau glacée à débit constant à installation parallèle multiple, permettant la mise en marche/l'arrêt et la commande de chaque groupe d'eau glacée.

AVX : supports antivibratoires à ressort.

ACCESSOIRES MONTÉS EN USINE SEULEMENT

KRS : Élément chauffant de l'évaporateur.

RIFNSM : Correction de facteur de puissance actuelle. Connecté en parallèle au moteur, il assure une intensité absorbée réduite (environ 10 %).

GP : Grilles anti-intrusion.

AK: ACOUSTIC KIT. Cet accessoire permet de réduire davantage le bruit.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Taille	vers.	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
AER485P1		•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)
AERNET		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PRV3		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AVX	(1)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Taille		3902	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6903	7203	8403	9603
AER485P1		•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x3)	•(x3)	•(x3)	•(x3)
AERNET		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PRV3		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AVX	(1)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

(1) Accessoires à définir pour la compatibilité.
(x2) Indique la quantité à commander.

Élément chauffant de l'évaporateur

Vers.	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
(1)	KRS												

Vers.	3902	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6903	7203	8403	9603
(1)	KRS											

(1) Accessoires à définir pour la compatibilité.
Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Resynchroniseur de courant

Vers.	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
	RIFNSM1402	RIFNSM1602	RIFNSM1802	RIFNSM2002	RIFNSM2202	RIFNSM2352	RIFNSM2502	RIFNSM2652	RIFNSM2802	RIFNSM3002	RIFNSM3202	RIFNSM3402	RIFNSM3602

Vers.	3902	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6903	7203	8403	9603
	RIFNSM3902	RIFNSM4202	RIFNSM4502	RIFNSM4802	RIFNSM5202	RIFNSM5602	RIFNSM6002	RIFNSM6402	RIFNSM6903	RIFNSM7203	RIFNSM8403	RIFNSM9603

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Kit grilles anti-intrusion

Vers.	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
(1)	GP												

Vers.	3902	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6903	7203	8403	9603
(1)	GP											

(1) Accessoires à définir pour la compatibilité.
Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Acoustic kit

Vers.	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
(2)	AK												

Vers.	3902	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6903	7203	8403	9603
(2)	AK											

(2) L'accessoire est disponible uniquement pour les versions avec silencieux « E/N ».
Le fond gris indique les accessoires montés en usine

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3	NSM
4,5,6,7	Taille
	1402-1602-1802-2002-2202-2352-2502-2652-2802-3002-3202
	3402-3602-3902-4202-4502-4802-5202-5602-6002-6402
	6903-7203-8403-9603
8	Limites de fonctionnement
W	Vanne thermostatique électronique (température d'eau produite de 5 °C à 30 °C)
9	Modèle
B	Free cooling sans glycol
G	Free cooling sans glycol Plus (1)
10	Versions
A	À haute efficacité
E	Faible bruit, haute efficacité
U	Très haute efficacité
N	Faible bruit, très haute efficacité

Champ	Description
11	Batteries de condensation/ Batteries d'eau Free cooling
°	Microcanaux en aluminium/ Cuivre - Aluminium
0	Microcanaux en aluminium peint/ Cuivre - Aluminium peint
R	Cuivre - Cuivre/ Cuivre - Cuivre (1)
S	Cuivre - Étamé/ Cuivre - Étamé (1)
V	Peinture époxy (seulement batterie Free cooling)/ Peinture époxy (seulement batterie Free cooling) (1)
12	Ventilateurs
J	Inverseur
13	Alimentation
°	400 V/3/50 Hz
14-15	Équipement hydraulique intégré
0	Sans équipement hydraulique

(1) Les modèles Free cooling plus peuvent avoir uniquement des batteries dans les options « ° » et « 0 ».

DONNÉES TECHNIQUES

NSMW - BA - GA

Taille		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
Free cooling sans glycol														
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)														
Puissance frigorifique	kW	306	351	400	441	479	505	546	589	638	653	687	753	792
Puissance absorbée	kW	82	95	109	118	125	135	147	155	167	172	179	192	205
Courant total absorbée froid	A	146	166	187	200	208	224	242	258	277	290	306	327	348
EER	W/W	3,75	3,69	3,69	3,73	3,83	3,73	3,71	3,79	3,81	3,8	3,84	3,92	3,86
Débit eau côté installation	l/h	52824	60556	69042	76187	82709	87074	94164	101663	110040	112699	118488	129925	136678
Pertes de charge côté installation	kPa	91	120	119	91	107	118	139	135	152	133	130	99	110
Performances en refroidissement fonctionnement sans glycol (2)														
Puissance frigorifique	kW	303	276	281	292	360	363	367	437	441	454	456	541	542
Puissance absorbée	kW	22,6	22,6	22,6	22,6	29,7	29,7	29,7	38,6	38,6	38,7	38,7	44,8	44,8
Courant total absorbée en free-cooling	A	36,1	36,1	36,1	36,1	47	47	47	61,5	61,5	61,7	61,7	71,2	71,2
EER	W/W	13,43	12,22	12,46	12,93	12,14	12,23	12,36	11,32	11,43	11,73	11,79	12,07	12,11
Débit eau côté installation	l/h	52824	60556	69042	76187	82709	87074	94164	101663	110040	112699	118488	129925	136678
Pertes de charge côté installation	kPa	91	120	119	91	107	118	139	135	152	133	130	99	110
Free cooling sans glycol plus														
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)														
Puissance frigorifique	kW	305	349	398	439	477	502	543	587	635	650	683	749	788
Puissance absorbée	kW	82	96	109	120	126	136	148	157	169	174	181	194	207
Courant total absorbée froid	A	147	167	188	201	210	226	244	260	279	292	308	330	351
EER	W/W	3,70	3,64	3,64	3,68	3,78	3,68	3,66	3,74	3,76	3,74	3,78	3,86	3,80
Débit eau côté installation	l/h	52588	60291	68707	75829	82367	86693	93725	101283	109546	112184	117898	129336	136024
Pertes de charge côté installation	kPa	90	119	118	90	106	117	137	134	151	132	129	98	108
Performances en refroidissement fonctionnement sans glycol (2)														
Puissance frigorifique	kW	314	287	293	305	377	380	384	459	463	478	481	570	572
Puissance absorbée	kW	23	22,9	22,9	23	30,1	30,1	30,1	39,2	39,2	39,3	39,3	45,5	45,5
Courant total absorbée en free-cooling	A	36,6	36,6	36,6	36,6	47,7	47,7	47,7	62,3	62,3	62,5	62,5	72,1	72,1
EER	W/W	13,67	12,52	12,77	13,30	12,51	12,60	12,74	11,72	11,84	12,18	12,25	12,53	12,58
Débit eau côté installation	l/h	52588	60291	68707	75829	82367	86693	93725	101283	109546	112184	117898	129336	136024
Pertes de charge côté installation	kPa	90	119	118	90	106	117	137	134	151	132	129	98	108
Free cooling sans glycol plus														
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)														
Puissance frigorifique	kW	853	882	959	1014	1082	1169	1262	1327	1476	1531	1758	2001	
Puissance absorbée	kW	216	228	244	260	281	295	319	343	373	388	442	512	
Courant total absorbée froid	A	362	377	416	453	478	494	531	567	646	683	740	854	
EER	W/W	3,95	3,87	3,92	3,9	3,86	3,97	3,95	3,87	3,96	3,94	3,97	3,91	
Débit eau côté installation	l/h	147129	152124	165550	174920	186802	201811	217758	228975	254763	264131	303311	345300	
Pertes de charge côté installation	kPa	128	137	148	165	155	146	171	190	126	141	111	144	
Performances en refroidissement fonctionnement sans glycol (2)														
Puissance frigorifique	kW	598	599	674	675	675	748	802	807	1038	1039	1134	1263	
Puissance absorbée	kW	49,8	49,8	55	55	55	60	64,9	64,9	84,7	84,7	93,7	103,6	
Courant total absorbée en free-cooling	A	78,9	78,9	87,1	87,1	87,1	95	102,6	102,6	134,1	134,1	148,7	164,3	
EER	W/W	12,03	12,04	12,26	12,28	12,28	12,46	12,36	12,43	12,26	12,27	12,1	12,18	
Débit eau côté installation	l/h	147129	152124	165550	174920	186802	201811	217758	228975	254763	264131	303311	345300	
Pertes de charge côté installation	kPa	128	137	148	165	155	146	171	190	126	141	111	144	
Free cooling sans glycol Plus														
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)														
Puissance frigorifique	kW	849	878	955	1009	1077	1164	1256	1320	1470	1524	1749	1991	
Puissance absorbée	kW	218	230	247	262	284	298	322	346	377	392	447	517	
Courant total absorbée froid	A	365	381	420	456	482	498	536	571	652	688	747	861	
EER	W/W	3,90	3,81	3,87	3,84	3,80	3,91	3,90	3,81	3,90	3,89	3,91	3,85	
Débit eau côté installation	l/h	146478	151430	164829	174121	185838	200784	216706	227798	253695	262987	301787	343582	
Pertes de charge côté installation	kPa	127	136	147	164	153	144	170	188	125	140	110	143	
Performances en refroidissement fonctionnement sans glycol (2)														
Puissance frigorifique	kW	628	629	708	709	709	785	839	844	1089	1090	1192	1325	
Puissance absorbée	kW	50,5	50,5	55,8	55,8	55,8	61,0	66,0	66,0	86,0	86,0	95,1	105,2	
Courant total absorbée en free-cooling	A	80,0	80,0	88,3	88,3	88,3	96,4	104,1	104,1	136,0	136,0	150,8	166,6	
EER	W/W	12,43	12,45	12,68	12,70	12,70	12,86	12,72	12,80	12,67	12,68	12,54	12,59	
Débit eau côté installation	l/h	146478	151430	164829	174121	185838	200784	216706	227798	253695	262987	301787	343582	
Pertes de charge côté installation	kPa	127	136	147	164	153	144	170	188	125	140	110	143	

(1) Eau échangeur côté utilisation 25°C/20°C, Air extérieur 35°C; 0% Free-cooling

(2) Eau échangeur côté utilisation 25°C; Air extérieur 12°C

PERFORMANCE SPÉCIFICATIONS

NSMW - BE - GE

Taille		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
Free cooling sans glycol														
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)														
Puissance frigorifique	kW	315	362	415	456	478	524	551	599	626	641	667	735	772
Puissance absorbée	kW	75	91	101	112	120	127	138	145	156	161	169	178	192
Courant total absorbée froid	A	134	158	175	189	199	210	227	240	258	272	288	303	325
EER	W/W	4,19	3,97	4,09	4,07	3,98	4,13	4,00	4,12	4,02	3,97	3,95	4,13	4,03
Débit eau côté installation	l/h	54400	62421	71530	78692	82506	90469	95144	103288	108035	110595	115049	126808	133234
Pertes de charge côté installation	kPa	81	100	101	95	104	105	116	127	139	121	125	96	106
Performances en refroidissement fonctionnement sans glycol (2)														
Puissance frigorifique	kW	260	228	276	285	287	343	345	389	391	402	403	469	471
Puissance absorbée	kW	10,6	10,6	13,4	13,5	13,5	19,2	19,2	21,9	21,9	22,1	22,1	23,9	23,9
Courant total absorbée en free-cooling	A	16,7	16,6	21,0	21,2	21,2	30,5	30,5	34,5	34,5	34,9	34,9	37,6	37,6
EER	W/W	24,39	21,44	20,58	21,09	21,21	17,84	17,94	17,79	17,87	18,15	18,22	19,61	19,67
Débit eau côté installation	l/h	54400	62421	71530	78692	82506	90469	95144	103288	108035	110595	115049	126808	133234
Pertes de charge côté installation	kPa	81	100	101	95	104	105	116	127	139	121	125	96	106
Free cooling sans glycol Plus														
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)														
Puissance frigorifique	kW	314	360	412	453	474	521	548	595	622	637	662	730	767
Puissance absorbée	kW	76	92	102	113	122	128	139	147	157	163	170	180	194
Courant total absorbée froid	A	134	159	176	190	201	211	229	242	260	274	291	306	328
EER	W/W	4,14	3,92	4,03	4,00	3,90	4,07	3,93	4,06	3,96	3,90	3,88	4,06	3,95
Débit eau côté installation	l/h	54167	62091	71121	78115	81864	89932	94544	102700	107375	109898	114268	125980	132294
Pertes de charge côté installation	kPa	81	99	99	94	103	103	114	126	138	119	123	94	104
Performances en refroidissement fonctionnement sans glycol (2)														
Puissance frigorifique	kW	270	237	288	298	300	358	360	406	408	419	421	491	492
Puissance absorbée	kW	10,8	10,7	13,5	13,7	13,7	19,4	19,4	22,1	22,1	22,3	22,3	24,1	24,1
Courant total absorbée en free-cooling	A	16,8	16,8	21,2	21,4	21,4	30,8	30,8	34,8	34,8	35,2	35,2	37,9	37,9
EER	W/W	25,10	22,15	21,24	21,80	21,93	18,48	18,59	18,39	18,48	18,80	18,87	20,33	20,39
Débit eau côté installation	l/h	54167	62091	71121	78115	81864	89932	94544	102700	107375	109898	114268	125980	132294
Pertes de charge côté installation	kPa	81	99	99	94	103	103	114	126	138	119	123	94	104

Taille		3902	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6903	7203	8403	9603
Free cooling sans glycol													
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)													
Puissance frigorifique	kW	823	870	932	1011	1070	1152	1226	1300	1423	1502	-	-
Puissance absorbée	kW	202	210	228	241	260	275	296	318	350	364	-	-
Courant total absorbée froid	A	339	348	388	421	443	460	493	526	601	631	-	-
EER	W/W	4,07	4,15	4,09	4,19	4,12	4,19	4,14	4,09	4,07	4,13	-	-
Débit eau côté installation	l/h	142081	150081	160772	174443	184665	198768	211564	224359	245581	259231	-	-
Pertes de charge côté installation	kPa	121	135	142	152	170	81	128	110	119	123	-	-
Performances en refroidissement fonctionnement sans glycol (2)													
Puissance frigorifique	kW	515	578	588	633	634	693	742	788	880	924	-	-
Puissance absorbée	kW	25,6	31,3	31,5	33,1	33,1	38,4	41,1	43,7	46,8	48,5	-	-
Courant total absorbée en free-cooling	A	40,1	48,8	49,1	51,6	51,6	61,1	65,0	69,0	73,4	75,9	-	-
EER	W/W	20,11	18,44	18,68	19,09	19,12	18,02	18,06	18,01	18,79	19,06	-	-
Débit eau côté installation	l/h	142081	150081	160772	174443	184665	198768	211564	224359	245581	259231	-	-
Pertes de charge côté installation	kPa	121	135	142	152	170	81	128	110	119	123	-	-
Free cooling sans glycol Plus													
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)													
Puissance frigorifique	kW	818	865	926	1005	1063	1144	1218	1292	1414	1493	-	-
Puissance absorbée	kW	204	212	230	244	263	278	300	321	354	368	-	-
Courant total absorbée froid	A	342	351	392	425	448	464	497	531	607	636	-	-
EER	W/W	4,00	4,08	4,02	4,12	4,04	4,12	4,07	4,02	3,99	4,06	-	-
Débit eau côté installation	l/h	141148	149240	159755	173439	183394	197398	210159	222920	243982	257648	-	-
Pertes de charge côté installation	kPa	120	134	140	150	168	80	127	109	118	122	-	-
Performances en refroidissement fonctionnement sans glycol (2)													
Puissance frigorifique	kW	538	604	615	661	662	724	775	822	920	966	-	-
Puissance absorbée	kW	25,8	31,6	31,7	33,4	33,4	38,8	41,4	44,1	46,8	48,9	-	-
Courant total absorbée en free-cooling	A	40,5	49,2	49,4	52,0	52,0	61,5	65,5	69,5	73,9	76,5	-	-
EER	W/W	20,80	19,11	19,38	19,78	19,80	18,67	18,70	18,64	19,65	19,74	-	-
Débit eau côté installation	l/h	141148	149240	159755	173439	183394	197398	210159	222920	243982	257648	-	-
Pertes de charge côté installation	kPa	120	134	140	150	168	80	127	109	118	122	-	-

(1) Eau échangeur côté utilisation 25°C/20°C, Air extérieur 35°C; 0% Free-cooling

(2) Eau échangeur côté utilisation 25°C; Air extérieur 12°C

PERFORMANCE SPÉCIFICATIONS

NSMW - BU - GU

Taille		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
Free cooling sans glycol														
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)														
Puissance frigorifique	kW	328	381	435	482	506	550	580	627	657	674	703	772	814
Puissance absorbée	kW	84	98	112	121	128	138	148	159	168	172	178	191	203
Courant total absorbée froid	A	148	170	192	204	212	229	244	263	279	291	305	326	345
EER	W/W	3,93	3,90	3,89	3,99	3,97	3,99	3,92	3,94	3,91	3,91	3,95	4,05	4,02
Débit eau côté installation	l/h	56622	65790	75056	83161	87363	94979	100110	108143	113452	116262	121282	133207	140417
Pertes de charge côté installation	kPa	88	112	111	106	117	115	128	139	127	134	130	106	117
Performances en refroidissement fonctionnement sans glycol (2)														
Puissance frigorifique	kW	319	287	345	367	369	433	436	488	506	507	538	595	597
Puissance absorbée	kW	23,6	23,5	29,6	31,5	31,5	38,6	38,6	44,5	44,7	44,7	44,8	49,8	49,8
Courant total absorbée en free-cooling	A	37,3	37,3	46,8	50,1	50,1	61,5	61,5	70,6	71,0	71,0	71,2	78,9	78,9
EER	W/W	13,52	12,20	11,67	11,64	11,72	11,22	11,30	10,96	11,31	11,35	12,01	11,96	12,00
Débit eau côté installation	l/h	56622	65790	75056	83161	87363	94979	100110	108143	113452	116262	121282	133207	140417
Pertes de charge côté installation	kPa	88	112	111	106	117	115	128	139	127	134	130	106	117
Free cooling sans glycol Plus														
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)														
Puissance frigorifique	kW	327	380	433	480	504	548	578	624	655	671	700	769	810
Puissance absorbée	kW	84	99	113	122	129	139	149	160	170	174	180	192	205
Courant total absorbée froid	A	149	171	194	205	214	231	246	265	281	294	308	328	347
EER	W/W	3,88	3,84	3,84	3,93	3,91	3,94	3,87	3,89	3,86	3,86	3,89	4,00	3,96
Débit eau côté installation	l/h	56434	65512	74759	82781	86955	94601	99699	107739	113006	115799	120780	132683	139835
Pertes de charge côté installation	kPa	87	111	110	105	116	115	127	138	126	132	129	105	116
Performances en refroidissement fonctionnement sans glycol (2)														
Puissance frigorifique	kW	331	300	360	385	388	455	458	510	531	533	567	624	626
Puissance absorbée	kW	23,9	23,9	30	32	32	39,2	39,2	45,1	45,4	45,4	45,5	50,5	50,5
Courant total absorbée en free-cooling	A	37,9	37,8	47,5	50,8	50,8	62,3	62,3	71,6	72,0	72,0	72,1	80,0	80,0
EER	W/W	13,81	12,56	11,98	12,04	12,13	11,61	11,69	11,30	11,70	11,73	12,47	12,36	12,40
Débit eau côté installation	l/h	56434	65512	74759	82781	86955	94601	99699	107739	113006	115799	120780	132683	139835
Pertes de charge côté installation	kPa	87	111	110	105	116	115	127	138	126	132	129	105	116
Free cooling sans glycol														
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)														
Puissance frigorifique	kW	864	909	978	1059	1127	1213	1289	1365	1495	1576	-	-	-
Puissance absorbée	kW	216	228	243	260	276	293	317	341	372	388	-	-	-
Courant total absorbée froid	A	363	378	414	454	472	493	529	566	639	677	-	-	-
EER	W/W	3,99	3,99	4,02	4,08	4,09	4,14	4,06	4,00	4,02	4,06	-	-	-
Débit eau côté installation	l/h	149099	156852	168696	182745	194431	209298	222401	235505	257918	271953	-	-	-
Pertes de charge côté installation	kPa	134	133	156	166	188	112	142	128	131	135	-	-	-
Performances en refroidissement fonctionnement sans glycol (2)														
Puissance frigorifique	kW	647	743	746	796	797	885	938	990	1126	1177	-	-	-
Puissance absorbée	kW	54,7	63,8	63,8	68,7	68,7	79,0	84,0	89,0	98,2	103,1	-	-	-
Courant total absorbée en free-cooling	A	86,6	100,7	100,7	108,3	108,3	125,7	133,4	141,2	155,6	163,2	-	-	-
EER	W/W	11,83	11,65	11,69	11,60	11,61	11,20	11,17	11,13	11,46	11,41	-	-	-
Débit eau côté installation	l/h	149099	156852	168696	182745	194431	209298	222401	235505	257918	271953	-	-	-
Pertes de charge côté installation	kPa	134	133	156	166	188	112	142	128	131	135	-	-	-
Free cooling sans glycol Plus														
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)														
Puissance frigorifique	kW	861	906	974	1055	1122	1208	1284	1359	1489	1570	-	-	-
Puissance absorbée	kW	218	230	245	262	278	296	320	344	375	392	-	-	-
Courant total absorbée froid	A	366	381	418	457	475	497	533	570	644	682	-	-	-
EER	W/W	3,94	3,94	3,97	4,03	4,03	4,08	4,01	3,95	3,97	4,01	-	-	-
Débit eau côté installation	l/h	148519	156292	168052	182059	193641	208436	221510	234585	256917	270905	-	-	-
Pertes de charge côté installation	kPa	133	132	155	165	187	111	141	127	130	134	-	-	-
Performances en refroidissement fonctionnement sans glycol (2)														
Puissance frigorifique	kW	676	780	783	834	835	931	984	1036	1185	1236	-	-	-
Puissance absorbée	kW	55,5	64,7	64,7	69,7	69,7	80,1	85,2	90,3	99,6	104,6	-	-	-
Courant total absorbée en free-cooling	A	87,8	102	102	109,8	109,8	127,3	135,2	143,1	157,6	165,4	-	-	-
EER	W/W	12,18	12,05	12,11	11,97	11,98	11,62	11,54	11,48	11,90	11,81	-	-	-
Débit eau côté installation	l/h	148519	156292	168052	182059	193641	208436	221510	234585	256917	270905	-	-	-
Pertes de charge côté installation	kPa	133	132	155	165	187	111	141	127	130	134	-	-	-

(1) Eau échangeur côté utilisation 25°C/20°C, Air extérieur 35°C; 0% Free-cooling

(2) Eau échangeur côté utilisation 25°C; Air extérieur 12°C

PERFORMANCE SPÉCIFICATIONS

NSMW - BN - GN

Taille		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
Free cooling sans glycol														
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)														
Puissance frigorifique	kW	324	376	428	473	497	538	567	614	643	659	687	751	803
Puissance absorbée	kW	74	88	99	109	116	124	134	142	152	157	163	174	184
Courant total absorbée froid	A	132	154	172	184	192	206	222	235	252	265	280	297	313
EER	W/W	4,41	4,27	4,31	4,35	4,29	4,33	4,21	4,32	4,24	4,21	4,22	4,32	4,38
Débit eau côté installation	l/h	55983	64940	73810	81682	85818	92811	97769	105919	111036	113774	118607	129528	138643
Pertes de charge côté installation	kPa	74	93	87	102	113	110	122	111	122	128	125	100	115
Performances en refroidissement fonctionnement sans glycol (2)														
Puissance frigorifique	kW	266	278	329	334	337	384	387	439	441	442	467	523	567
Puissance absorbée	kW	12	14	19	19	20	22	22	24	24	24	24	29	31
Courant total absorbée en free-cooling	A	19,1	21,2	30,3	30,3	31,5	34,5	34,5	37,5	37,5	37,5	37,6	45,8	48,3
EER	W/W	21,73	20,57	17,29	17,53	16,94	17,58	17,68	18,41	18,50	18,55	19,52	17,83	18,28
Débit eau côté installation	l/h	55983	64940	73810	81682	85818	92811	97769	105919	111036	113774	118607	129528	138643
Pertes de charge côté installation	kPa	74	93	87	102	113	110	122	111	122	128	125	100	115
Free cooling sans glycol Plus														
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)														
Puissance frigorifique	kW	323	374	426	471	494	535	564	611	640	656	683	746	799
Puissance absorbée	kW	74	89	100	110	117	125	136	143	153	158	164	175	185
Courant total absorbée froid	A	132	155	173	185	194	207	224	237	254	267	282	300	316
EER	W/W	4,36	4,22	4,26	4,29	4,23	4,27	4,15	4,26	4,18	4,15	4,16	4,26	4,32
Débit eau côté installation	l/h	55770	64623	73447	81232	85330	92341	97251	105389	110441	113149	117928	128821	137959
Pertes de charge côté installation	kPa	74	92	86	101	112	109	121	110	121	127	123	99	113
Performances en refroidissement fonctionnement sans glycol (2)														
Puissance frigorifique	kW	279	292	346	351	354	404	407	461	463	464	491	549	595
Puissance absorbée	kW	12,4	13,7	19,2	19,2	20	22,1	22,1	24,1	24,1	24,1	24,1	29,5	31,3
Courant total absorbée en free-cooling	A	19,2	21,4	30,5	30,5	31,7	34,8	34,8	37,8	37,8	37,8	37,9	46,1	48,6
EER	W/W	22,53	21,40	18,03	18,27	17,67	18,32	18,43	19,17	19,27	19,31	20,33	18,59	19,04
Débit eau côté installation	l/h	55770	64623	73447	81232	85330	92341	97251	105389	110441	113149	117928	128821	137959
Pertes de charge côté installation	kPa	74	92	86	101	112	109	121	110	121	127	123	99	113

Taille		3902	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6903	7203	8403	9603
Free cooling sans glycol													
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)													
Puissance frigorifique	kW	852	881	969	1033	1115	1198	1263	1329	-	-	-	-
Puissance absorbée	kW	195	207	218	232	249	265	288	311	-	-	-	-
Courant total absorbée froid	A	328	343	374	408	427	447	481	516	-	-	-	-
EER	W/W	4,37	4,26	4,44	4,46	4,49	4,51	4,38	4,27	-	-	-	-
Débit eau côté installation	l/h	147047	152087	167278	178230	192448	206685	217997	229339	-	-	-	-
Pertes de charge côté installation	kPa	117	125	101	93	102	75	92	92	-	-	-	-
Performances en refroidissement fonctionnement sans glycol (2)													
Puissance frigorifique	kW	617	618	727	770	828	880	887	889	-	-	-	-
Puissance absorbée	kW	32,8	32,8	41,1	43,7	45,7	47,7	47,7	47,7	-	-	-	-
Courant total absorbée en free-cooling	A	51,0	51,0	65,0	69,0	72,0	75,0	75,0	75,0	-	-	-	-
EER	W/W	18,81	18,85	17,68	17,59	18,12	18,46	18,60	18,64	-	-	-	-
Débit eau côté installation	l/h	147047	152087	167278	178230	192448	206685	217997	229339	-	-	-	-
Pertes de charge côté installation	kPa	117	125	101	93	102	75	92	92	-	-	-	-
Free cooling sans glycol Plus													
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)													
Puissance frigorifique	kW	848	877	965	1028	1110	1192	1257	1322	-	-	-	-
Puissance absorbée	kW	197	209	220	234	251	268	291	314	-	-	-	-
Courant total absorbée froid	A	330	346	377	411	430	450	485	520	-	-	-	-
EER	W/W	4,31	4,20	4,38	4,40	4,43	4,45	4,32	4,21	-	-	-	-
Débit eau côté installation	l/h	146331	151317	166517	177452	191576	205700	216918	228136	-	-	-	-
Pertes de charge côté installation	kPa	116	124	100	92	101	74	91	91	-	-	-	-
Performances en refroidissement fonctionnement sans glycol (2)													
Puissance frigorifique	kW	647	649	764	809	870	925	932	934	-	-	-	-
Puissance absorbée	kW	33,1	33,1	41,4	44,1	46,1	48,1	48,1	48,1	-	-	-	-
Courant total absorbée en free-cooling	A	51,4	51,4	65,5	69,5	72,5	75,5	75,5	75,5	-	-	-	-
EER	W/W	19,56	19,61	18,44	18,34	18,87	19,22	19,37	19,41	-	-	-	-
Débit eau côté installation	l/h	146331	151317	166517	177452	191576	205700	216918	228136	-	-	-	-
Pertes de charge côté installation	kPa	116	124	100	92	101	74	91	91	-	-	-	-

(1) Eau échangeur côté utilisation 25°C/20°C, Air extérieur 35°C; 0% Free-cooling

(2) Eau échangeur côté utilisation 25°C; Air extérieur 12°C

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Taille				1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
Données électriques																
Courant maximal (FLA)	BA,GA	(1)	A	206	228	253	265	289	306	324	362	384	400	415	449	472
	BE,GE	(1)	A	207	229	265	277	289	322	339	372	394	410	426	457	480
	BU,GU	(1)	A	207	229	265	280	292	322	339	372	395	410	426	457	480
	BN,GN	(1)	A	215	240	280	292	305	332	349	381	404	419	434	472	503
Courant de démarrage (LRA)	BA,GA	(1)	A	279	269	308	346	362	395	406	457	472	490	500	536	551
	BE,GE	(1)	A	279	269	317	354	362	403	415	466	480	499	509	545	560
	BU,GU	(1)	A	279	269	317	357	365	403	415	466	481	499	509	545	560
	BN,GN	(1)	A	288	280	332	369	378	414	425	475	490	508	518	559	583

Taille				3902	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6903	7203	8403	9603	
Données électriques																
Courant maximal (FLA)	BA,GA	(1)	A	504	527	569	602	619	645	698	737	877	910	976	1111	
	BE,GE	(1)	A	512	550	583	631	648	681	730	779	894	936	-	-	
	BU,GU	(1)	A	512	550	583	631	648	683	731	779	899	941	-	-	
	BN,GN	(1)	A	541	564	624	667	693	719	758	797	-	-	-	-	
Courant de démarrage (LRA)	BA,GA	(1)	A	590	611	643	665	857	883	963	990	866	888	1072	1204	
	BE,GE	(1)	A	598	628	651	687	879	906	980	1016	875	905	-	-	
	BU,GU	(1)	A	598	628	651	687	879	909	982	1016	880	910	-	-	
	BN,GN	(1)	A	627	642	692	723	924	945	1009	1034	-	-	-	-	

(1) Configuration d'unité de série sans équipement hydraulique.

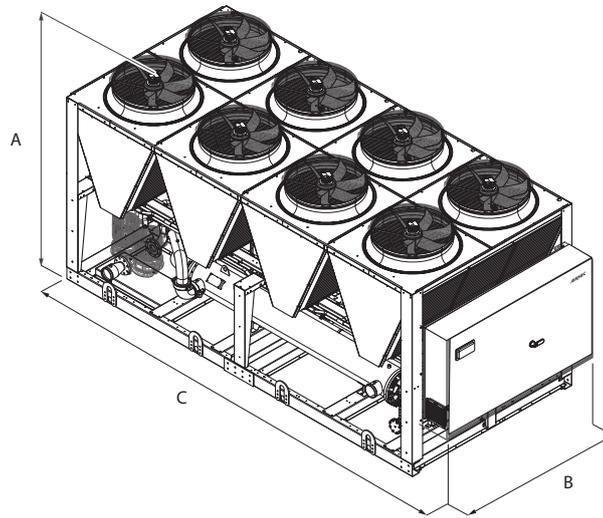
DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille				1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
Compresseur																
Compresseur	Toutes	type								Vis						
Compresseur / Circuits	Toutes	n°	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2
Réfrigérant	Toutes	type								R134a						
Échangeur côté installation																
Échangeur	Toutes	type								Faisceau tubulaire						
Échangeur	Toutes	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ventilateur																
Ventilateur	Toutes	type	Axiaux	Axiaux	Axiaux	Axiaux	Axiaux	Axiaux	Axiaux	Axiaux	Axiaux	Axiaux	Axiaux	Axiaux	Axiaux	Axiaux
Ventilateur	BA,GA	n°	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	14	14	14
	BE,GE	n°	8	8	10	10	10	10	12	12	14	14	14	14	16	16
	BU,GU	n°	8	8	10	10	10	10	12	12	14	14	14	14	16	16
	BN,GN	n°	10	10	12	12	12	14	14	14	16	16	16	16	18	20
Données sonores calculées en mode refroidissement																
Niveau de puissance sonore (1)	BA,GA	dB(A)	97,1	97,1	97,4	97,3	98,1	98,0	97,8	98,4	98,4	98,7	99,3	100,4	100,8	
	BE,GE	dB(A)	92,7	93,0	93,4	93,6	93,8	93,4	92,8	92,7	92,5	94,9	96,4	97,6	98,4	
	BU,GU	dB(A)	97,3	97,4	98,4	98,3	98,4	98,8	98,7	99,1	99,1	99,5	100,1	101,2	101,6	
	BN,GN	dB(A)	92,8	93,1	93,9	93,8	93,9	93,7	93,2	93,0	92,8	94,3	96,0	97,9	98,7	

Taille				3902	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6903	7203	8403	9603	
Compresseur																
Compresseur	Toutes	Type								Vis						
Compresseur / Circuits	BA,GA	n°	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	3/3	3/3	3/3	3/3	
	BE,GE	n°	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	3/3	3/3	-	-	
	BU,GU	n°	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	3/3	3/3	-	-	
	BN,GN	n°	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	-	-	-	-	
Réfrigérant	Toutes	Type								R134a						
Échangeur côté installation																
Échangeur	Toutes	Type								Faisceau tubulaire						
Échangeur	BA,GA	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	BE,GE	n°	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	-	-	
	BU,GU	n°	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	-	-	
	BN,GN	n°	1	1	2	2	2	2	2	2	2	-	-	-	-	
Ventilateur																
Ventilateur	Toutes	Type	Axiaux	Axiaux	Axiaux	Axiaux	Axiaux	Axiaux								
Ventilateur	BA,GA	n°	16	16	18	18	18	20	22	22	28	28	30	34		
	BE,GE	n°	18	20	20	22	22	24	26	28	30	32	-	-		
	BU,GU	n°	18	20	20	22	22	24	26	28	30	32	-	-		
	BN,GN	n°	22	22	26	28	30	32	32	32	32	-	-	-		
Données sonores calculées en mode refroidissement																
Niveau de puissance sonore (1)	BA,GA	dB(A)	100,8	100,4	100,8	100,9	101,4	102,3	102,3	101,9	103,7	103,8	105,0	104,8		
	BE,GE	dB(A)	97,6	96,4	96,7	97,0	98,9	100,3	99,5	98,7	98,7	98,9	-	-		
	BU,GU	dB(A)	101,5	101,4	101,4	101,8	102,3	103,2	103,1	102,9	104,0	104,3	-	-		
	BN,GN	dB(A)	97,9	96,8	97,0	97,3	98,7	100,1	99,5	98,7	-	-	-	-		

(1) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.

DIMENSIONS



Taille			1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
Dimensions et poids															
A	mm	Toutes	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	mm	Toutes	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	mm	A	5160	5160	5160	5160	6350	6350	6350	7140	7140	7140	7140	8330	8330
		E	5160	5160	6350	6350	6350	7140	7140	8330	8330	8330	8330	9520	9520
		U	5160	5160	6350	6350	6350	7140	7140	8330	8330	8330	8330	9520	9520
		N	6350	6350	7140	7140	7140	8330	8330	9520	9520	9520	9520	10710	11900

Taille			3902	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6903	7203	8403	9603
Dimensions et poids														
A	mm	Toutes	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	mm	Toutes	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	mm	A	9520	9520	10710	10710	10710	11900	13090	13090	16660	16660	17850	20230
		E	10710	11900	11900	13090	13090	14280	15470	16660	17850	19040	-	-
		U	10710	11900	11900	13090	13090	14280	15470	16660	17850	19040	-	-
		N	13090	13090	15470	16660	17850	19040	19040	19040	-	-	-	-

Pour des raisons de transport, les unités avec une profondeur supérieure à 13 090 mm sont expédiées séparément. Pour plus d'informations, se référer à la notice technique et/ou au manuel d'installation.

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NSMI 1251-6102 F

Groupe d'eau glacée à condensation par air avec free-cooling

Puissance frigorifique 286 ÷ 1280 kW

- Rendements élevés même aux charges partielles
- Microchannel coil
- Consommations électriques réduites



DESCRIPTION

Groupe d'eau glacée pour la production d'eau glacée pour satisfaire les besoins de climatisation dans les ensembles résidentiels, commerciales ou industrielles.

Ce sont des unités pour l'extérieur avec des compresseurs à vis, ventilateurs axiaux, batteries à micro-canal et échangeurs multitubulaires.

Dans l'unité avec désurchauffeur, il est également possible de produire gratuitement de l'eau chaude.

Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

VERSIONS

A A haute efficacité

E A haute efficacité silencieuse

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Le fonctionnement à pleine charge est garanti jusqu'à 50 °C de température d'air extérieur. L'unité peut produire eau glacée à une température négative (jusqu'à -6 °C).

Unité mono et bi-circuit

La gamme comprend des unités équipées avec 2 circuits de réfrigérant.

Les unités monocircuit ont le compresseur inverter, tandis que les bicircuits ont un compresseur asynchrone on/off et un inverter, le duo garantit des rendements élevés aussi bien aux charges partielles qu'à pleine charge

Aluminium micro-canal

Les batteries de condensation à microcanal en aluminium assurent des niveaux d'efficacité élevés, des quantités de fluide frigorigène réduites et une réduction du poids de l'unité. Le traitement « O » disponible dans le configurateur assure des résistances élevées à la corrosion même dans les milieux les plus agressifs.

Batteries à eau free cooling

De plus, ces unités ont une batterie à eau express pour la modalité free-cooling.

ACCESSOIRES

AER485P1: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AER485P1 x n° 2: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AERBACP: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

Dans les installations où le besoin frigorifique est constant toute l'année, le free-cooling permet de faire de remarquables économies d'énergie.

Dès que la température de l'air extérieur est favorable, une vanne fait passer l'eau vers la batterie free-cooling, qui sera refroidie directement par l'air, ce qui permet l'extinction complète des compresseurs, avec par conséquent une importante économie d'électricité.

■ *En cas de besoin d'un meilleur rendement en free-cooling, le modèle « P » free-cooling plus est disponible, avec la batterie à eau surdimensionnée.*

Kit hydraulique intégré

Le groupe hydraulique intégré optionnel contient les composants hydrauliques principaux ; il est disponible dans différentes configurations pour avoir aussi une solution d'économie et un'installation finale simple.

Version Silencieuse

Les versions silencieuses « E » ont de série des éléments spéciaux isonorisants pour les compresseurs, qui permettent de réduire ultérieurement, par rapport aux autres versions, le bruit perçu, de 4 dB environ.

CONTRÔLE PCO⁵

Réglage à microprocesseur, avec un clavier à écran tactile de 7" qui permet de naviguer de manière intuitive parmi les différents écrans, pour modifier les paramètres de fonctionnement et afficher de manière graphique le comportement de certaines tailles en temps réel, et une gestion complète des alarmes et leur historique.

Il y a également :

- La possibilité de contrôler deux unités en parallèle Master - Slave
- La présence d'une horloge de programmation permet de définir des tranches horaires de fonctionnement et un éventuel deuxième point de consigne.
- La thermorégulation s'effectue avec la logique proportionnelle intégrale, sur la base de la température de sortie de l'eau.

AERNET: Le dispositif permet d'effectuer le contrôle, la gestion et le suivi à distance d'un groupe d'eau glacée avec un PC, un smartphone ou une tablette via une connexion Cloud. AERNET remplit la fonction de Master tandis que chaque unité connectée est configurée en Slave, jusqu'à un maximum de 6 unités ; avec un simple clic, il est également possible d'enregistrer, sur son propre terminal, un fichier jour-

nal contenant toutes les données des unités connectées pour d'éventuelles analyses postérieures.

FB1: Filtre à air pour la protection des batteries à microcanaux. Construit avec un châssis et une cloison composite en treillis de fils micro-tréfilés en aluminium, avec des pertes de charge très faibles.

MULTICHILLER_EVO: Système de contrôle pour la commande, l'allumage et l'extinction de chaque groupe d'eau glacée dans un système où plusieurs appareils sont installés en parallèle, en assurant toujours un débit constant de l'évaporateur.

AVX: Supports antivibration à ressort.

ACCESSOIRES MONTÉS EN USINE

GP_: Kit grilles anti-intrusion

KRS: Résistance électrique échangeurs

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Modèle	Ver	1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102
AER485P1	A,E	*	*	*												
AER485P1 x n° 2 (1)	A,E				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERBACP	A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERNET	A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
FB1	A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
MULTICHILLER_EVO	A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

(1) x n°_ Quantité de l'accessoire à prévoir.

Ver	1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102
A,E	GP4V	GP4V	GP5V	GP5V	GP6V	GP7V	GP7V	GP7V	GP8V	GP9V	GP10V	GP11V	GP11V	GP11V	GP11V

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Support antivibratoires - NSMI free-cooling

Ver	1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102	
Kit hydraulique intégré: 00																
A	AVX991	AVX992	AVX993	AVX966	AVX970	AVX995	AVX995	AVX995	AVX996	AVX988	AVX989	AVX990	AVX990	AVX990	AVX990	
E	AVX991	AVX992	AVX994	AVX966	AVX970	AVX995	AVX995	AVX995	AVX996	AVX988	AVX989	AVX990	AVX990	AVX990	AVX990	

Support antivibratoires - NSMI free-cooling plus

Ver	1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102	
Kit hydraulique intégré: 00																
A	AVX991	AVX992	AVX993	AVX966	AVX970	AVX995	AVX995	AVX995	AVX996	AVX988	AVX989	AVX990	AVX990	AVX990	AVX990	
E	AVX991	AVX992	AVX994	AVX966	AVX970	AVX995	AVX995	AVX999	AVX996	AVX988	AVX989	AVX990	AVX990	AVX990	AVX990	

Résistance échangeurs

Ver	1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102
A	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	-	KRS24							
E	KRS23	KRS24													

L'accessoire ne peut pas être monté sur les configurations indiquées avec -

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3,4	NSMI
5,6,7,8	Taille 1251, 1601, 1801, 2352, 2652, 2802, 3202, 3402, 3802, 4102, 4402, 4802, 5202, 5702, 6102
9	Champ d'utilisation
10	Modèle
F	Free-cooling
P	Free-cooling plus (1)
11	Récupération de chaleur
°	Sans récupération de chaleur
D	Avec désurchauffeur (2)
12	Versión
A	A haute efficacité
E	A haute efficacité silencieuse
13	Batteries / Batteries à eau free cooling
°	Aluminium micro-canal / En cuivre - aluminium
O	Aluminium micro-canal verni / En cuivre - aluminium verni
R	Cuivre-cuivre / Cuivre-cuivre
S	Cuivre - cuivre étamé / Cuivre - cuivre étamé
V	En cuivre - aluminium verni / En cuivre - aluminium verni
14	Ventilateurs
°	Standard
J	Inverter
15	Alimentation
°	400V ~ 3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques
16,17	Kit hydraulique intégré
00	Sans kit hydraulique
	Kit avec n°1 pompe
PA	Pompe A
PB	Pompe B

Champ	Description
PC	Pompe C
PD	Pompe D
PE	Pompe E
PF	Pompe F
PG	Pompe G
PH	Pompe H
PI	Pompe I
PJ	Pompe J (3)
	Kit avec n°1 pump + pompe de réserve
DA	Pompe A + pompe de réserve
DB	Pompe B + pompe de réserve
DC	Pompe C + pompe de réserve
DD	Pompe D + pompe de réserve
DE	Pompe E + pompe de réserve
DF	Pompe F + pompe de réserve
DG	Pompe G + pompe de réserve
DH	Pompe H + pompe de réserve
DI	Pompe I + pompe de réserve
DJ	Pompe J + pompe de réserve (3)
	Kit avec n° 2 pompe
TF	Pompe double F
TG	Pompe double G
TH	Pompe double H
TI	Pompe double I
TJ	Pompe double J (3)

(1) Les modèles free-cooling plus peuvent avoir uniquement les batteries « ° » et « O »

(2) À l'entrée de l'échangeur, il est nécessaire de garantir en permanence une température de l'eau non inférieure à 35 °C.

(3) Pour toutes les combinaisons avec la pompe J, veuillez contacter le siège.

DONNÉES TECHNIQUES

NSMI - free-cooling (FA/FE - PA/PE)

Taille	1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modèle: F

Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)

Puissance frigorifique	A,E	kW	286,5	385,6	455,6	496,5	587,5	649,6	718,4	784,3	832,8	929,0	989,0	1096,3	1164,2	1208,4	1280,3
Puissance absorbée	A,E	kW	96,6	126,7	157,5	177,7	206,3	221,2	244,7	272,7	280,5	324,3	343,8	368,4	417,3	436,6	477,9
Courant total absorbé froid	A,E	A	166,0	212,0	261,0	309,0	356,0	381,0	417,0	456,0	470,0	547,0	580,0	644,0	692,0	728,0	761,0
EER	A,E	W/W	2,97	3,04	2,89	2,79	2,85	2,94	2,94	2,88	2,97	2,86	2,88	2,98	2,79	2,77	2,68
Débit eau côté installation	A,E	l/h	49230	66245	78283	85309	100931	111607	123424	134748	143088	159614	169917	188349	200020	207622	219967
Pertes de charge côté installation	A,E	kPa	52	78	75	48	67	68	76	46	54	68	79	80	90	94	107

Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)

Puissance frigorifique	A,E	kW	254,5	276,0	340,9	346,5	414,6	649,6	488,1	495,1	559,2	628,2	692,4	762,8	771,1	775,7	782,2
Puissance absorbée	A,E	kW	15,0	15,0	18,7	18,7	22,5	26,2	26,2	30,0	33,7	37,5	41,2	41,2	41,2	41,2	41,2
Courant total absorbé en free-cooling	A,E	A	26,0	25,0	31,0	33,0	39,0	45,0	45,0	44,0	50,0	57,0	63,0	72,0	68,0	69,0	66,0
EER	A,E	W/W	19,97	18,41	18,19	18,49	18,43	18,22	18,60	18,87	18,65	18,62	18,47	18,50	18,70	18,81	18,97
Débit eau côté installation	A,E	l/h	49230	66245	78283	85309	100931	111607	123424	134748	143088	159614	169917	188349	200020	207622	219967
Pertes de charge côté installation	A,E	kPa	80	121	128	88	109	109	124	94	99	108	125	127	143	157	169

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / * °C ; Air extérieur 2 °C

Taille	1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modèle: P

Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)

Puissance frigorifique	A,E	kW	285,5	383,5	453,4	493,5	584,0	646,4	714,7	778,5	827,8	923,5	983,6	1090,1	1156,6	1200,5	1270,3
Puissance absorbée	A,E	kW	97,4	127,8	158,9	179,7	208,6	223,4	247,5	275,8	283,4	327,8	347,4	372,4	421,9	441,5	483,8
Courant total absorbé froid	A,E	A	168,0	214,0	263,0	312,0	360,0	385,0	421,0	461,0	474,0	553,0	585,0	644,0	692,0	728,0	761,0
EER	A,E	W/W	2,93	3,00	2,85	2,75	2,80	2,89	2,82	2,92	2,82	2,83	2,93	2,74	2,72	2,63	
Débit eau côté installation	A,E	l/h	49048	65887	77903	84789	100332	111060	122801	133758	142233	158667	168998	187289	198712	206254	218254
Pertes de charge côté installation	A,E	kPa	51	78	74	47	67	67	75	45	53	67	79	79	89	92	105

Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)

Puissance frigorifique	A,E	kW	271,8	296,0	365,5	371,4	444,5	512,7	523,2	530,1	599,3	673,3	742,3	817,7	826,2	830,9	837,1
Puissance absorbée	A,E	kW	15,2	15,2	19,0	19,0	22,8	26,7	26,7	26,7	30,5	34,3	38,1	41,9	41,9	41,9	41,9
Courant total absorbé en free-cooling	A,E	A	26,0	25,0	32,0	33,0	39,0	46,0	45,0	45,0	51,0	58,0	64,0	72,0	69,0	69,0	66,0
EER	A,E	W/W	17,84	19,43	19,19	19,50	19,45	19,23	19,63	19,89	19,67	19,64	19,49	19,52	19,72	19,83	19,98
Débit eau côté installation	A,E	l/h	49048	65887	77903	84789	100332	111060	122801	133758	142233	158667	168998	187289	198712	206254	218254
Pertes de charge côté installation	A,E	kPa	80	120	127	87	108	108	123	93	98	107	123	125	141	155	166

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / * °C ; Air extérieur 2 °C

INDICES ÉNERGÉTIQUES (RÈG. (UE) 2016/2281)

Taille	1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modèle: F

SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs standard (1)

SEPR	A,E	W/W	6,95	6,32	6,23	6,60	6,73	7,06	6,85	6,65	6,98	6,74	6,83	7,24	7,11	7,28	7,05
------	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs inverter (1)

SEPR	A,E	W/W	6,95	6,32	6,23	6,60	6,73	7,06	6,85	6,65	6,98	6,74	6,83	7,24	7,11	7,28	7,05
------	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

Taille	1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modèle: P

SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs standard (1)

SEPR	A,E	W/W	7,02	6,39	6,31	6,69	6,83	7,19	6,93	6,69	7,06	6,82	6,93	7,30	7,15	7,31	7,05
------	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs inverter (1)

SEPR	A,E	W/W	7,02	6,39	6,31	6,69	6,83	7,19	6,93	6,69	7,06	6,82	6,93	7,30	7,15	7,31	7,05
------	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Taille	1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Données électriques

Courant maximal (FLA)	A,E	A	259,9	299,9	388,4	452,7	485,9	534,4	534,4	582,4	670,9	727,4	774,9	874,2	917,2	1002,2	1036,2
-----------------------	-----	---	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	--------

Courant de démarrage (LRA)	A,E	A	59,9	59,9	68,4	582,4	617,9	666,4	666,4	790,4	878,9	1008,4	1080,0	1180,2	1335,2	1420,2	1532,2
----------------------------	-----	---	------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille	1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Compresseur

Type	A,E	Type	Vis												
------	-----	------	-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Réglage compresseur	A,E	Type	I	I	I	I+On/Off											
---------------------	-----	------	---	---	---	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

Nombre	A,E	n°	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
--------	-----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Circuits	A,E	n°	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
----------	-----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Réfrigérant	A,E	Type	R134a												
-------------	-----	------	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Échangeur côté installation

Type	A,E	Type	Faisceau tubulaire												
------	-----	------	--------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Nombre	A,E	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
--------	-----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Raccords hydrauliques côté installation

Raccords (in/out)	A,E	Type	Joints rainuré												
-------------------	-----	------	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Raccords (in/out)	A,E	Ø	5"	6"	6"	6"	6"	6"	6"	8"	8"	8"	8"	10"	10"	10"	10"
-------------------	-----	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----

Ventilateur

Type	A,E	Type	Axial												
------	-----	------	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Moteur ventilateur	A,E	Type	Asynchrone avec coupure de phase												
--------------------	-----	------	----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Nombre	A,E	n°	8	8	10	10	12	14	14	14	16	18	20	22	22	22	22
--------	-----	----	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Débit d'air	A,E	m ³ /h	109600	109600	137000	137000	164400	191800	191800	191800	219200	146600	274000	301400	301400	301400	301400
-------------	-----	-------------------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

Données sonores

Taille	1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

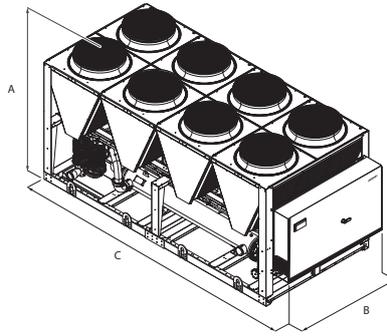
Données sonores calculées en mode refroidissement (1)

Niveau de puissance sonore	A	dB(A)	98,1	99,2	99,4	99,4	99,7	100,7	100,7	101,1	101,2	101,3	101,9	103,6	103,8	103,8	103,9
----------------------------	---	-------	------	------	------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

	E	dB(A)	94,2	96,0	96,3	95,7	96,2	96,6	96,6	97,8	97,9	98,3	98,6	100,2	100,2	100,2	100,3
--	---	-------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------	-------	-------	-------

(1) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

DIMENSIONS



Taille			1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102
Dimensions et poids																	
A	A,E	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	A,E	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	A,E	mm	4760	4760	5950	6400	7140	8330	8330	8330	9520	10710	11900	13090	13090	13090	13090

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

TBA 1300-3350 F

Groupe d'eau glacée à condensation par air avec free-cooling

Puissance frigorifique 317,2 ÷ 1223,6 kW

- Rendements élevés même aux charges partielles
- Microchannel coil
- Réduite courant de démarrage (uniquement 6 ampères!)
- Évaporateur à faible charge de fluide frigorigène
- Egalement disponible avec R513A gaz (XP10)



DESCRIPTION

Groupes d'eau glacée conçues pour satisfaire les exigences de climatisation dans les logements/bâtiments commerciaux, ou de réfrigération dans les bâtiments industriels.

Ce sont des unités pour extérieur avec des compresseurs à lévitation magnétique, batteries à microcanaux et échangeurs tubulaires.

Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester anticorrosion RAL 9003.

VERSIONS

- A A haute efficacité
- E A haute efficacité silencieuse

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Le fonctionnement à pleine charge est garanti jusqu'à une température d'air extérieur de 43 °C selon la taille et la version. Pour de plus amples informations, voir la documentation technique ou le logiciel de sélection.

Unité mono et bi-circuit

En fonction de la taille, les unités sont mono-circuit ou bi-circuit, pour assurer la meilleure efficacité à pleine charge comme aux charges partielles.

Compresseur centrifuge oil free

Compresseur centrifuge à deux étages, sans huile, à lévitation magnétique avec inverter incorporé.

Caractéristiques particulières du compresseur

- Fonctionnement sans huile en l'absence de frictions mécaniques grâce à des roulements à lévitation magnétique
- Modulation continue de la charge au moyen de la variation du régime moteur (de 30 % à 100 %)
- Courant de démarrage réduit (seulement 6 Ampères)

Aluminium micro-canal

Toute la gamme emploie des batteries à microcanaux en aluminium permettant d'utiliser une quantité de fluide frigorigène inférieure, mais en garantissant toujours de très hauts niveaux d'efficacité.

Batteries à eau free cooling

De plus, ces unités ont une batterie à eau exprès pour la modalité free-cooling.

Dans les installations où le besoin frigorifique est constant toute l'année, le free-cooling permet de faire de remarquables économies d'énergie.

Dès que la température de l'air extérieur est favorable, une vanne fait passer l'eau vers la batterie free-cooling, qui sera refroidie directement par l'air, ce qui permet l'extinction complète des compresseurs, avec par conséquent une importante économie d'électricité.

■ En cas de besoin d'un meilleur rendement en free-cooling, le modèle « P » free-cooling plus est disponible, avec la batterie à eau surdimensionnée.

Kit hydraulique intégré

Le groupe hydraulique intégré optionnel contient les composants hydrauliques principaux ; il est disponible dans différentes configurations pour avoir aussi une solution d'économie et un'installation finale simple.

CONTRÔLE PCO⁵

Réglage à microprocesseur, avec un clavier à écran tactile de 7" qui permet de naviguer de manière intuitive parmi les différents écrans, pour modifier les paramètres de fonctionnement et afficher de manière graphique le comportement de certaines tailles en temps réel, et une gestion complète des alarmes et leur historique.

Il y a également :

- La possibilité de contrôler deux unités en parallèle Master - Slave
- La présence d'une horloge de programmation permet de définir des tranches horaires de fonctionnement et un éventuel deuxième point de consigne.
- La thermorégulation s'effectue avec la logique proportionnelle intégrale, sur la base de la température de sortie de l'eau.

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3	TBA
4,5,6,7	Taille 1300, 1350, 2300, 2325, 2350, 3300, 3320, 3340, 3350
8	Modèle
F	Free-cooling
P	Free-cooling plus (1)
9	Récupération de chaleur
°	Sans récupération de chaleur
10	Version
A	A haute efficacité
E	A haute efficacité silencieuse
11	Batteries / Batteries à eau free cooling
°	Aluminium micro-canal / En cuivre - aluminium
O	Aluminium micro-canal verni / En cuivre - aluminium verni
R	Cuivre-cuivre / Cuivre-cuivre
S	Cuivre - cuivre étamé / Cuivre - cuivre étamé
V	En cuivre - aluminium verni / En cuivre - aluminium verni
12	Ventilateurs
J	Inverter
13	Alimentation
°	400V ~ 3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques
14,15	Kit hydraulique intégré
00	Sans kit hydraulique
	Kit avec n°1 pompe
PA	Pompe A
PB	Pompe B
PC	Pompe C
PD	Pompe D
PE	Pompe E
PF	Pompe F
PG	Pompe G
PH	Pompe H
PI	Pompe I
PJ	Pompe J (2)
	Kit avec n°1 pump + pompe de réserve
DA	Pompe A + pompe de réserve
DB	Pompe B + pompe de réserve
DC	Pompe C + pompe de réserve
DD	Pompe D + pompe de réserve
DE	Pompe E + pompe de réserve
DF	Pompe F + pompe de réserve
DG	Pompe G + pompe de réserve

ACCESSOIRES

AER485P1: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AER485P1 x n° 2: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AERBACP: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

AERNET: Le dispositif permet d'effectuer le contrôle, la gestion et le suivi à distance d'un groupe d'eau glacée avec un PC, un smartphone ou une tablette via une connexion Cloud. AERNET remplit la fonction de Master tandis que chaque unité connectée est configurée en Slave, jusqu'à un maximum de 6 unités ; avec un simple

Champ	Description
DH	Pompe H + pompe de réserve
DI	Pompe I + pompe de réserve
DJ	Pompe J + pompe de réserve (2)
	Kit avec pompe avec inverter à vitesse fixe
IA	Pompe A avec inverter vitesse fixe
IB	Pompe B avec inverter vitesse fixe
IC	Pompe C avec inverter vitesse fixe
ID	Pompe D avec inverter vitesse fixe
IE	Pompe E avec inverter vitesse fixe
IF	Pompe F avec inverter vitesse fixe
IG	Pompe G avec inverter vitesse fixe
IH	Pompe H avec inverter vitesse fixe
II	Pompe I avec inverter vitesse fixe
IJ	Pompe J avec inverter vitesse fixe (2)
	Kit avec 1 pompe + réserve, toutes deux avec inverter à vitesse fixe
JA	Pompe A + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JB	Pompe B + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JC	Pompe C + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JD	Pompe D + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JE	Pompe E + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JF	Pompe F + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JG	Pompe G + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JH	Pompe H + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JI	Pompe I + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JJ	Pompe J + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (2)
	Kit avec double pompe, toutes deux avec inverter à vitesse fixe
KF	Pompe double F avec inverter vitesse fixe
KG	Pompe double G avec inverter vitesse fixe
KH	Pompe double H avec inverter vitesse fixe
KI	Pompe double I avec inverter vitesse fixe
KJ	Pompe double J avec inverter vitesse fixe (2)
	Kit avec double pompe
TF	Pompe double F
TG	Pompe double G
TH	Pompe double H
TI	Pompe double I
TJ	Pompe double J (2)
16	Gaz réfrigérant
°	R134a
G	R513A (XP10)

(1) Les modèles free-cooling plus peuvent avoir uniquement les batteries « ° » et « 0 »

(2) Pour toutes les combinaisons avec la pompe J, veuillez contacter le siège.

clic, il est également possible d'enregistrer, sur son propre terminal, un fichier journal contenant toutes les données des unités connectées pour d'éventuelles analyses postérieures.

MULTICHILLER_EVO: Système de contrôle pour la commande, l'allumage et l'extinction de chaque groupe d'eau glacée dans un système où plusieurs appareils sont installés en parallèle, en assurant toujours un débit constant de l'évaporateur.

AVX: Supports antivibration à ressort.

ACCESSOIRES MONTÉS EN USINE

GP_T: Kit grilles anti-intrusion

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Modèle	Ver	1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350
AER485P1	A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AER485P1 x n° 2 (1)	A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERBACP	A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERNET	A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*
MULTICHILLER_EVO	A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*

(1) x n°_ Quantité de l'accessoire à prévoir.

Support antivibratoires

Ver	1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350
A,E	AVX (1)								

(1) Contacter le siège.

Grilles anti-intrusion

Ver	1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350
A,E	GP3T	GP4T	GP6T	GP7T	GP8T	GP9T	GP10T	GP11T	GP11T

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

DONNÉES TECHNIQUES

Taille	1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modèle: F

Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)

Puissance frigorifique	A,E	kW	317,2	419,2	634,5	736,4	838,4	934,7	1065,0	1149,0	1223,6
Puissance absorbée	A,E	kW	91,6	121,8	182,8	214,3	244,4	267,3	311,2	337,8	365,9
Courant total absorbé froid	A,E	A	147,5	198,3	295,0	345,8	396,7	427,5	498,3	559,2	604,2
EER	A,E	W/W	3,46	3,44	3,47	3,44	3,43	3,50	3,42	3,40	3,34
Débit eau côté installation	A,E	l/h	54505	72025	109011	126530	144050	160596	182983	197414	210235
Pertes de charge côté installation	A,E	kPa	65	32	70	54	45	69	72	66	52

Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)

Puissance frigorifique	A,E	kW	297,2	395,5	594,4	692,7	791,1	888,3	994,1	1085,0	1100,1
Puissance absorbée	A,E	kW	11,3	15,0	22,5	26,3	30,0	33,8	37,5	41,3	41,3
Courant total absorbé en free-cooling	A,E	A	17,5	23,3	35,0	40,8	46,7	52,5	58,3	64,2	64,2
EER	A,E	W/W	26,41	26,36	26,41	26,38	26,36	26,31	26,50	26,30	26,66
Débit eau côté installation	A,E	l/h	54505	72025	109011	126530	144050	160596	182983	197414	210235
Pertes de charge côté installation	A,E	kPa	118	78	130	103	99	127	138	117	109

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / * °C ; Air extérieur 2 °C

Taille	1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modèle: P

Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)

Puissance frigorifique	A,E	kW	317,2	419,2	634,5	736,4	838,4	934,7	1065,0	1149,0	1206,6
Puissance absorbée	A,E	kW	93,1	123,9	185,8	217,9	248,6	271,6	316,4	343,6	366,0
Courant total absorbé froid	A,E	A	147,9	198,8	295,7	346,7	397,6	428,6	499,6	560,5	605,5
EER	A,E	W/W	3,41	3,38	3,42	3,38	3,37	3,44	3,37	3,34	3,30
Débit eau côté installation	A,E	l/h	54505	72025	109011	126530	144050	160596	182983	197414	207315
Pertes de charge côté installation	A,E	kPa	65	32	70	54	45	69	72	66	50

Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)

Puissance frigorifique	A,E	kW	319,4	425,1	638,8	744,5	850,2	954,8	1068,2	1166,2	1181,8
Puissance absorbée	A,E	kW	11,5	15,3	23,0	26,8	30,7	34,5	38,4	42,2	42,2
Courant total absorbé en free-cooling	A,E	A	17,9	18,8	35,7	36,7	37,6	53,6	44,6	65,5	80,5
EER	A,E	W/W	27,76	27,71	27,76	27,73	27,71	27,66	27,85	27,64	28,01
Débit eau côté installation	A,E	l/h	54505	72025	109011	126530	144050	160596	182983	197414	207315
Pertes de charge côté installation	A,E	kPa	114	74	126	99	95	123	134	113	102

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / * °C ; Air extérieur 2 °C

INDICES ÉNERGÉTIQUES (RÈG. (UE) 2016/2281)

Taille	1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modèle: F

SEER - 12/7 (EN14825:2018) avec ventilateurs inverter (1)

SEER	A,E	W/W	5,06	5,14	5,21	5,17	5,30	5,40	5,32	5,26	5,23
Efficacité saisonnière	A,E	%	199,3%	202,7%	205,5%	203,6%	208,8%	212,8%	209,6%	207,2%	206,1%

SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs inverter (2)

SEPR	A,E	W/W	8,65	8,51	8,79	8,32	8,53	9,04	9,34	8,89	8,58
------	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

Taille	1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modèle: P

SEER - 12/7 (EN14825:2018) avec ventilateurs inverter (1)

SEER	A,E	W/W	4,98	5,06	5,14	5,09	5,21	5,32	5,11	5,18	5,17
Efficacité saisonnière	A,E	%	196,3%	199,4%	202,5%	200,4%	205,5%	209,7%	201,2%	204,0%	203,7%

SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs inverter (2)

SEPR	A,E	W/W	8,91	8,45	8,88	8,53	8,65	9,18	8,99	9,06	8,81
------	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Taille			1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350
Données électriques											
Courant maximal (FLA)	A,E	A	165,0	249,0	329,0	413,0	498,0	493,0	577,0	737,0	737,0
Courant de démarrage (LRA)	A,E	A	36,0	45,0	210,0	305,0	315,0	384,0	479,0	575,0	575,0

DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille			1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350
Compresseur											
Type	A,E	Type									
Réglage compresseur	A,E	Type									
Nombre	A,E	n°	1	1	2	2	2	3	3	3	3
Circuits	A,E	n°	1	1	1	2	1	1	2	1	1
Réfrigérant	A,E	Type									
Charge en fluide frigorigène (1)	A,E	kg	81,5	165,7	163,0	253,8	295,8	275,2	317,2	327,9	397,9
Échangeur côté installation											
Type	A,E	Type									
Nombre	A,E	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Raccords hydrauliques											
Raccords (in/out)	A,E	Type									
Raccords (in)	A,E	Ø	3"	4"	4"	5"	5"	5"	5"	6"	6"
Raccords (out)	A,E	Ø	3"	4"	4"	5"	5"	5"	5"	6"	6"
Données sonores calculées en mode refroidissement (2)											
Niveau de puissance sonore	A	dB(A)	88,3	90,0	91,3	92,8	93,1	93,1	94,1	95,5	95,5
	E	dB(A)	82,3	84,0	85,3	86,8	87,1	87,1	88,1	89,5	89,5
Niveau de pression sonore (10 m)	A	dB(A)	56,1	57,6	58,7	60,0	60,2	60,1	61,0	62,3	62,3
	E	dB(A)	50,1	51,6	52,7	54,0	54,2	54,1	55,0	56,3	56,3

(1) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.

(2) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744.)

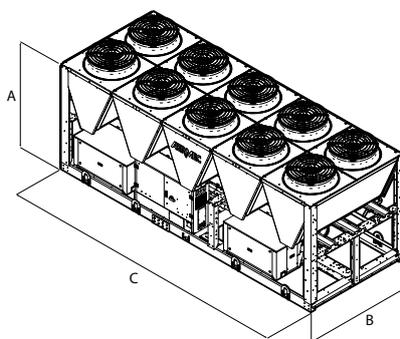
Données générales - ventilateurs (modèle F)

Taille			1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350
Ventilateur											
Type	A,E	Type									
Moteur ventilateur	A,E	Type									
Nombre	A,E	n°	6	8	12	14	16	18	20	22	22
Débit d'air	A,E	m ³ /h	93180	124240	186360	217420	248480	279540	310600	341660	341660

Données générales - ventilateurs (modèle P)

Taille			1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350
Ventilateur											
Type	A,E	Type									
Moteur ventilateur	A,E	Type									
Nombre	A,E	n°	6	8	12	14	16	18	20	22	22
Débit d'air	A,E	m ³ /h	88680	118240	177360	206920	236480	266040	295600	325160	325160

DIMENSIONS



Taille			1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350
Kit hydraulique intégré: 00, DA, DB, DC, DD, DE, DF, DG, DH, DI, DJ, IA, IB, IC, ID, IE, IF, IG, IH, II, IJ, JA, JB, JC, JD, JE, JF, JG, JH, JI, JJ, KF, KG, KH, KI, KJ, PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG, PH, PI, PJ, TF, TG, TH, TI, TJ											
Dimensions et poids											
A	A,E	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	A,E	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	A,E	mm	3570	4760	7140	8330	9520	10710	11900	13090	13090

Modèle F

Taille			1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350
Kit hydraulique intégré: 00											
Poids											
Poids à vide	A	kg	3290	4330	5860	7050	8020	8490	9820	10310	10670
	E	kg	3370	4440	6030	7250	8240	8740	10100	10610	10970
Poids en fonction	A	kg	3570	4720	6380	7680	8790	9270	10720	11270	11710
	E	kg	3650	4830	6550	7880	9010	9520	11000	11570	12010

Modèle P

Taille			1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350
Kit hydraulique intégré: 00											
Poids											
Poids à vide	A	kg	3380	4460	6050	7270	8270	8780	10140	10650	11020
	E	kg	3470	4570	6220	7470	8490	9020	10410	10960	11320
Poids en fonction	A	kg	3700	4910	6650	8000	9150	9680	11180	11760	12220
	E	kg	3790	5020	6820	8200	9370	9920	11450	12070	12520

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

TBG 1230-4310 F

Groupe d'eau glacée à condensation par air avec free-cooling

Puissance frigorifique 238 ÷ 1110 kW



- Réfrigérant HFO R1234ze
- Rendements élevés même aux charges partielles
- Microchannel coil
- Réduite courant de démarrage (uniquement 6 ampères!)
- Évaporateur à faible charge de fluide frigorigène



DESCRIPTION

Groupes d'eau glacée conçues pour satisfaire les exigences de climatisation dans les logements/bâtiments commerciaux, ou de réfrigération dans les bâtiments industriels.

Ce sont des unités pour extérieur avec des compresseurs à lévitation magnétique, batteries à microcanaux et échangeurs tubulaires.

Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester anticorrosion RAL 9003.

VERSIONS

- A A haute efficacité
- E A haute efficacité silencieuse

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Le fonctionnement à pleine charge est garanti jusqu'à une température d'air extérieur de 43 °C selon la taille et la version. Pour de plus amples informations, voir la documentation technique ou le logiciel de sélection.

Unité mono et bi-circuit

En fonction de la taille, les unités sont mono-circuit ou bi-circuit, pour assurer la meilleure efficacité à pleine charge comme aux charges partielles.

Compresseur centrifuge oil free

Compresseur centrifuge à deux étages, sans huile, à lévitation magnétique avec inverter incorporé.

Caractéristiques particulières du compresseur

- Fonctionnement sans huile en l'absence de frictions mécaniques grâce à des roulements à lévitation magnétique
- Modulation continue de la charge au moyen de la variation du régime moteur (de 30 % à 100 %)
- Courant de démarrage réduit (seulement 6 Ampères!)

Aluminium micro-canal

Toute la gamme emploie des batteries à microcanaux en aluminium permettant d'utiliser une quantité de fluide frigorigène inférieure, mais en garantissant toujours de très hauts niveaux d'efficacité.

Batteries à eau free cooling

De plus, ces unités ont une batterie à eau exprès pour la modalité free-cooling.

Dans les installations où le besoin frigorifique est constant toute l'année, le free-cooling permet de faire de remarquables économies d'énergie.

Dès que la température de l'air extérieur est favorable, une vanne fait passer l'eau vers la batterie free-cooling, qui sera refroidie directement par l'air, ce qui permet l'extinction complète des compresseurs, avec par conséquent une importante économie d'électricité.

■ *En cas de besoin d'un meilleur rendement en free-cooling, le modèle « P » free-cooling plus est disponible, avec la batterie à eau surdimensionnée.*

Kit hydraulique intégré

Le groupe hydraulique intégré optionnel contient les composants hydrauliques principaux ; il est disponible dans différentes configurations pour avoir aussi une solution d'économie et un'installation finale simple.

Réfrigérant HFO R1234ze

Le gaz HFO R1234ze est un mélange caractérisé:

da ODP = 0 e GWP (Global Warming Potential) = 7, R134a GWP = 1430;

avec des propriétés thermodynamiques garantissant, voire améliorant, les rendements obtenus avec les réfrigérants HFC.

CONTRÔLE PCO⁵

Réglage à microprocesseur, avec un clavier à écran tactile de 7" qui permet de naviguer de manière intuitive parmi les différents écrans, pour modifier les paramètres de fonctionnement et afficher de manière graphique le comportement de certaines tailles en temps réel, et une gestion complète des alarmes et leur historique.

Il y a également :

- La possibilité de contrôler deux unités en parallèle Master - Slave
- La présence d'une horloge de programmation permet de définir des tranches horaires de fonctionnement et un éventuel deuxième point de consigne.
- La thermorégulation s'effectue avec la logique proportionnelle intégrale, sur la base de la température de sortie de l'eau.

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3	TBG
4,5,6,7	Taille 1230, 1310, 2230, 2270, 2310, 3270, 3280, 3310, 4270, 4310
8	Modèle
	F Free-cooling
	P Free-cooling plus (1)
9	Récupération de chaleur
	° Sans récupération de chaleur
10	Version
	A A haute efficacité
	E A haute efficacité silencieuse
11	Batteries / Batteries à eau free cooling
	° Aluminium micro-canal / En cuivre - aluminium
	O Aluminium micro-canal verni / En cuivre - aluminium verni
	R Cuivre-cuivre / Cuivre-cuivre
	S Cuivre - cuivre étamé / Cuivre - cuivre étamé
	V En cuivre - aluminium verni / En cuivre - aluminium verni
12	Ventilateurs
	J Inverter
13	Alimentation
	° 400V ~ 3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques
14,15	Kit hydraulique intégré
	00 Sans kit hydraulique
	Kit avec n°1 pompe
	PA Pompe A
	PB Pompe B
	PC Pompe C
	PD Pompe D
	PE Pompe E
	PF Pompe F
	PG Pompe G
	PH Pompe H
	PI Pompe I
	PJ Pompe J (2)
	Kit avec n°1 pump + pompe de réserve
	DA Pompe A + pompe de réserve
	DB Pompe B + pompe de réserve
	DC Pompe C + pompe de réserve
	DD Pompe D + pompe de réserve
	DE Pompe E + pompe de réserve

Champ	Description
DF	Pompe F + pompe de réserve
DG	Pompe G + pompe de réserve
DH	Pompe H + pompe de réserve
DI	Pompe I + pompe de réserve
DJ	Pompe J + pompe de réserve (2)
	Kit avec pompe avec inverter à vitesse fixe
IA	Pompe A avec inverter vitesse fixe
IB	Pompe B avec inverter vitesse fixe
IC	Pompe C avec inverter vitesse fixe
ID	Pompe D avec inverter vitesse fixe
IE	Pompe E avec inverter vitesse fixe
IF	Pompe F avec inverter vitesse fixe
IG	Pompe G avec inverter vitesse fixe
IH	Pompe H avec inverter vitesse fixe
II	Pompe I avec inverter vitesse fixe
IJ	Pompe J avec inverter vitesse fixe (2)
	Kit avec 1 pompe + réserve, toutes deux avec inverter à vitesse fixe
JA	Pompe A + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JB	Pompe B + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JC	Pompe C + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JD	Pompe D + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JE	Pompe E + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JF	Pompe F + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JG	Pompe G + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JH	Pompe H + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JI	Pompe I + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JJ	Pompe J + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (2)
	Kit avec double pompe, toutes deux avec inverter à vitesse fixe
KF	Pompe double F avec inverter vitesse fixe
KG	Pompe double G avec inverter vitesse fixe
KH	Pompe double H avec inverter vitesse fixe
KI	Pompe double I avec inverter vitesse fixe
KJ	Pompe double J avec inverter vitesse fixe (2)
	Kit avec double pompe
TF	Pompe double F
TG	Pompe double G
TH	Pompe double H
TI	Pompe double I
TJ	Pompe double J (2)

(1) Les modèles free-cooling plus peuvent avoir uniquement les batteries « ° » et « O »

(2) Pour toutes les combinaisons avec la pompe J, veuillez contacter le siège.

ACCESSOIRES

AER48SP1: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AER48SP1 x n° 2: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AER48SP1 x n° 3: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AER48SP1 x n° 4: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AERBACP: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

AERNET: Le dispositif permet d'effectuer le contrôle, la gestion et le suivi à distance d'un groupe d'eau glacée avec un PC, un smartphone ou une tablette via une connexion Cloud. AERNET remplit la fonction de Master tandis que chaque unité connectée est configurée en Slave, jusqu'à un maximum de 6 unités ; avec un simple clic, il est également possible d'enregistrer, sur son propre terminal, un fichier journal contenant toutes les données des unités connectées pour d'éventuelles analyses postérieures.

AVX: Supports antivibration à ressort.

ACCESSOIRES MONTÉS EN USINE

GP_T: Kit grilles anti-intrusion

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Modèle	Ver	1230	1310	2230	2270	2310	3270	3280	3310	4270	4310
AER48SP1	A,E	*	*								
AER48SP1 x n° 2 (1)	A,E			*	*	*					
AER48SP1 x n° 3 (1)	A,E						*	*	*	*	
AER48SP1 x n° 4 (1)	A,E										*
AERBACP	A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERNET	A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

(1) x n°_ Quantité de l'accessoire à prévoir.

Support antivibratoires

Ver	1230	1310	2230	2270	2310	3270	3280	3310	4270	4310	
Kit hydraulique intégré: 00, DA, DB, DC, DD, DE, DF, DG, DH, DI, DJ, IA, IB, IC, ID, IE, IF, IG, IH, II, IJ, JA, JB, JC, JD, JE, JF, JG, JH, JI, JJ, KF, KG, KH, KI, KJ, PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG, PH, PI, PJ, TF, TG, TH, TI, TJ	A,E	AVX591	AVX (1)	AVX1187	AVX (1)						

(1) Contacter le siège.

Grilles anti-intrusion

Ver	1230	1310	2230	2270	2310	3270	3280	3310	4270	4310
A,E	GP3T	GP4T	GP5T	GP6T	GP7T	GP8T	GP9T	GP10T	GP11T	GP11T

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

DONNÉES TECHNIQUES

Taille	1230	1310	2230	2270	2310	3270	3280	3310	4270	4310
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modèle: F

Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)

Puissance frigorifique	A,E	kW	237,9	328,6	453,2	526,8	623,2	730,8	798,8	907,5	1019,7	1110,3
Puissance absorbée	A,E	kW	68,6	95,3	130,6	153,1	181,1	211,4	231,7	260,0	294,0	328,1
Courant total absorbé froid	A,E	A	112,5	158,3	214,2	255,0	300,8	346,7	387,5	433,3	489,2	549,2
EER	A,E	W/W	3,47	3,45	3,47	3,44	3,44	3,46	3,45	3,49	3,47	3,38
Débit eau côté installation	A,E	l/h	40879	56452	77865	90518	107064	125557	137237	155924	175196	190769
Pertes de charge côté installation	A,E	kPa	48	51	45	54	50	55	54	63	46	56

Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)

Puissance frigorifique	A,E	kW	275,5	371,6	478,0	568,6	665,9	766,4	855,5	956,3	1057,8	1079,5
Puissance absorbée	A,E	kW	11,3	15,0	18,8	22,5	26,3	30,0	33,8	37,5	41,3	41,3
Courant total absorbé en free-cooling	A,E	A	17,5	23,3	29,2	35,0	40,8	46,7	52,5	58,3	64,2	64,2
EER	A,E	W/W	24,49	24,77	25,49	25,27	25,36	25,54	25,34	25,50	25,64	26,16
Débit eau côté installation	A,E	l/h	40879	56452	77865	90518	107064	125557	137237	155924	175196	190769
Pertes de charge côté installation	A,E	kPa	81	93	86	97	87	97	98	113	88	105

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / * °C ; Air extérieur 2 °C

Taille	1230	1310	2230	2270	2310	3270	3280	3310	4270	4310
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modèle: P

Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)

Puissance frigorifique	A,E	kW	237,9	328,6	453,2	526,8	623,1	730,8	798,8	907,5	1019,7	1110,3
Puissance absorbée	A,E	kW	69,6	96,9	132,6	155,8	184,3	214,7	235,6	265,7	296,9	337,7
Courant total absorbé froid	A,E	A	112,5	158,3	214,2	255,0	300,8	346,7	387,5	433,3	489,2	549,2
EER	A,E	W/W	3,42	3,39	3,42	3,38	3,38	3,40	3,39	3,42	3,43	3,29
Débit eau côté installation	A,E	l/h	40879	56452	77865	90518	107064	125557	137237	155924	175196	190769
Pertes de charge côté installation	A,E	kPa	48	51	45	54	50	55	54	63	46	56

Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)

Puissance frigorifique	A,E	kW	295,4	398,2	514,2	610,9	714,2	823,8	919,0	1029,7	1136,1	1160,9
Puissance absorbée	A,E	kW	11,5	15,4	19,2	23,0	26,9	30,7	34,5	38,3	42,2	42,2
Courant total absorbé en free-cooling	A,E	A	17,5	23,3	29,2	35,0	40,8	46,7	52,5	58,3	64,2	64,2
EER	A,E	W/W	25,70	25,90	26,80	26,50	26,60	26,90	26,60	26,90	26,90	27,50
Débit eau côté installation	A,E	l/h	40879	56452	77864	90517	107064	125557	137236	155924	175196	190768
Pertes de charge côté installation	A,E	kPa	78	91	83	94	84	94	95	110	84	101

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / * °C ; Air extérieur 2 °C

INDICES ÉNERGÉTIQUES (RÈG. (UE) 2016/2281)

Taille	1230	1310	2230	2270	2310	3270	3280	3310	4270	4310
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modèle: F

SEER - 12/7 (EN14825:2018) avec ventilateurs inverter (1)

SEER	A,E	W/W	5,40	5,47	5,72	5,35	5,72	5,53	5,64	5,67	5,66	5,49
Efficacité saisonnière	A,E	%	213,1%	215,7%	225,9%	210,9%	225,8%	218,0%	222,6%	223,7%	223,4%	216,4%

SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs inverter (2)

SEPR	A,E	W/W	9,45	9,36	9,37	8,49	9,15	9,31	9,45	9,50	9,47	9,13
------	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

Taille	1230	1310	2230	2270	2310	3270	3280	3310	4270	4310
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modèle: P

SEER - 12/7 (EN14825:2018) avec ventilateurs inverter (1)

SEER	A,E	W/W	5,33	5,58	5,65	5,27	5,63	5,45	5,56	5,56	5,63	5,34
Efficacité saisonnière	A,E	%	210,3%	220,0%	222,8%	207,6%	222,2%	214,9%	219,2%	219,3%	222,3%	210,7%

SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs inverter (2)

SEPR	A,E	W/W	9,36	9,24	9,27	8,55	9,21	9,34	9,35	9,35	9,43	8,93
------	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Taille	1230	1310	2230	2270	2310	3270	3280	3310	4270	4310
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Données électriques

Courant maximal (FLA)	A,E	A	125,0	189,0	239,0	304,0	368,0	418,0	538,0	547,0	597,0	707,0
Courant de démarrage (LRA)	A,E	A	36,0	45,0	161,0	230,0	239,0	355,0	424,0	433,0	549,0	608,0

DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille	1230	1310	2230	2270	2310	3270	3280	3310	4270	4310
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Compresseur

Type	A,E	Type	Centrifuge									
Réglage compresseur	A,E	Type	Inverter									
Nombre	A,E	n°	1	1	2	2	3	3	3	4	4	
Circuits	A,E	n°	1	1	1	2	1	2	1	1	2	2
Réfrigérant	A,E	Type	R1234ze									
Charge en fluide frigorigène (1)	A,E	kg	81,5	120,1	152,3	187,1	197,8	264,5	275,2	285,9	327,9	327,9

Échangeur côté installation

Type	A,E	Type	Faisceau tubulaire									
Nombre	A,E	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Raccords hydrauliques

Raccords (in/out)	A,E	Type	Joints rainuré									
Raccords (in)	A,E	Ø	3"	3"	4"	4"	5"	5"	5"	5"	6"	6"
Raccords (out)	A,E	Ø	3"	3"	4"	4"	5"	5"	5"	5"	6"	6"

Données sonores calculées en mode refroidissement (2)

Niveau de puissance sonore	A	dB(A)	86,3	88,9	88,8	90,5	91,7	91,6	93,1	93,3	93,3	94,2
	E	dB(A)	83,3	85,9	85,8	87,5	88,7	88,6	90,1	90,3	90,3	91,2
Niveau de pression sonore (10 m)	A	dB(A)	54,1	56,5	56,3	57,9	58,9	58,7	60,1	60,2	60,1	61,0
	E	dB(A)	51,1	53,5	53,3	54,9	55,9	55,7	57,1	57,2	57,1	58,0

(1) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.

(2) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

Données générales - ventilateurs

Taille	1230	1310	2230	2270	2310	3270	3280	3310	4270	4310
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modèle: F

Ventilateur inverter

Type	A,E	Type	Axial									
Moteur ventilateur	A,E	Type	Inverter									
Nombre	A,E	n°	6	8	10	12	14	16	18	20	22	22
Débit d'air	A,E	m³/h	93150	124200	155250	186300	217350	248400	279450	310500	341550	341550

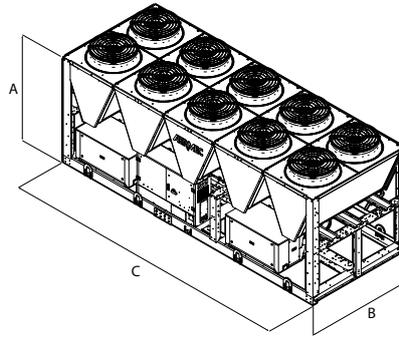
Taille	1230	1310	2230	2270	2310	3270	3280	3310	4270	4310
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modèle: P

Ventilateur inverter

Type	A,E	Type	Axial									
Moteur ventilateur	A,E	Type	Inverter									
Nombre	A,E	n°	6	8	10	12	14	16	18	20	22	22
Débit d'air	A,E	m³/h	88800	118400	148000	177600	207200	236800	266400	296000	325600	325600

DIMENSIONS



Taille			1230	1310	2230	2270	2310	3270	3280	3310	4270	4310
Kit hydraulique intégré: 00, DA, DB, DC, DD, DE, DF, DG, DH, DI, DJ, IA, IB, IC, ID, IE, IF, IG, IH, II, IJ, JA, JB, JC, JD, JE, JF, JG, JH, JI, JJ, KF, KG, KH, KI, KJ, PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG, PH, PI, PJ, TF, TG, TH, TI, TJ												
Dimensions et poids												
A	A,E	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	A,E	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	A,E	mm	3570	4760	5950	7140	8330	9520	10710	11900	13090	13090

Modèle F

Taille			1230	1310	2230	2270	2310	3270	3280	3310	4270	4310
Kit hydraulique intégré: 00												
Poids												
Poids à vide	A	kg	3250	4110	5220	6180	6770	8130	8720	9400	10960	11220
	E	kg	3330	4220	5360	6350	6960	8350	8960	9670	11270	11520
Poids en fonction	A	kg	3510	4450	5630	6700	7360	8820	9500	10250	11920	12190
	E	kg	3590	4560	5770	6870	7550	9040	9740	10520	12230	12490

Modèle P

Taille			1230	1310	2230	2270	2310	3270	3280	3310	4270	4310
Kit hydraulique intégré: 00												
Poids												
Poids à vide	A	kg	3340	4240	5380	6370	6990	8380	9000	9710	11310	11570
	E	kg	3430	4350	5520	6540	7180	8600	9250	9990	11610	11870
Poids en fonction	A	kg	3640	4640	5860	6970	7680	9180	9900	10700	12420	12690
	E	kg	3730	4750	6000	7140	7870	9400	10150	10980	12720	12990

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.

Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

GROUPES D'EAU GLACÉE et POMPES À CHALEUR EAU-EAU

La vocation d'Aermec pour l'ingénierie est pleinement mise en œuvre dans le secteur des appareils destinés aux installations centralisées.

Aermec offre une gamme complète de groupes d'eau glacée et de pompes à chaleur de la petite installation résidentielle jusqu'à l'installation de grande dimension du secteur tertiaire.

La gamme de puissance frigorifique est extrêmement large ; les solutions matérielles sont très diversifiées et utilisent des compresseurs scroll, à vis ou centrifuges.

Le soin apporté au moindre détail de montage et une large gamme d'accessoires complètent les produits pour ce secteur et font, des unités Aermec, un véritable haut de gamme de la climatisation italienne et européenne.

GROUPES D'EAU GLACÉE ET POMPES À CHALEUR EAU-EAU

		D. d'air (m ³ /h)	Puiss. frig. (kW)	Puiss. therm. (kW)	Page	
Unités avec compresseurs scroll						
	WRL 026H-161H	Pompe à chaleur réversible du côté gaz	-	6,0-40,0	8,0-48,0	696
	WRL 026-161	Pompe à chaleur réversible du côté eau	-	6,6-44,2	7,5-48,0	703
	WRL 180H-650H	Pompe à chaleur réversible du côté gaz	-	44,9-157,4	53,0-183,3	709
	WRL 180-650	Pompe à chaleur réversible du côté eau	-	49,0-174,0	55,0-192,0	713
	WRK	Pompe à chaleur réversible du côté gaz	-	38,9-165,9	48,5-207,7	718
	WWB 0300-0900	Pompes à chaleur non réversibles	-	-	56,7-265,9	726
	WWM	Pompe à chaleur réversible du côté eau	-	96	110	731
	NXW 0503-1654	Pompe à chaleur réversible du côté eau	-	111-511	127-582	737
	NXW 0503H - 1654H	Pompe à chaleur réversible du côté gaz	-	106-477	125-565	742
new	NGW-0500-2600	Pompe à chaleur réversible du côté eau	-	116,2-788,3	-	747
new	NGW-0350H-2600H	Pompe à chaleur réversible du côté gaz	-	106,9-744,8	-	751
Unités avec compresseurs à vis						
	WS 0601-2802	Pompe à chaleur réversible du côté eau	-	147-700	164-778	755
	HWS 0601 - 2802	Pompe à chaleur réversible du côté eau	-	147-369	165-778	759
	HWSG	Pompe à chaleur réversible du côté eau	-	110-396	122-595	763
	WSH	Pompe à chaleur réversible du côté gaz	-	165,8-269,7	183,3-300,3	767
	WFGI	Pompe à chaleur réversible du côté eau	-	217-1765	243-1960	771
	WFGN	Pompe à chaleur réversible du côté eau	-	136-1727	153-1921	781
	WFI	Pompe à chaleur réversible du côté eau	-	291-2406	326-2664	788
	WFN	Pompe à chaleur réversible du côté eau	-	182-2349	205-2610	797
Unités avec compresseurs centrifuges						
	WMX	Groupe d'eau glacée (avec R134a)	-	280,1-324,2	-	805
	WMG	Groupe d'eau glacée (avec R1234ze)	-	282,3-312,4	-	808
	WTX	Groupe d'eau glacée	-	222,9-1958,4	-	811
	WTG	Groupe d'eau glacée (avec R1234ze)	-	246,6-1959,4	-	816

WRL 026H - 161H

Pompe à chaleur eau/eau réversible du côté gaz

Puissance frigorifique 6 ÷ 40 kW
Puissance thermique 8 ÷ 48 kW

- Hautes efficacités
- Production d'eau chaude jusqu'à 60°C
- Production prioritaire d'eau chaude sanitaire
- Parfaits pour les applications géothermiques



DESCRIPTION

Pompe à chaleur à condensation par eau, pour la production d'eau glacée/chauffée, conçue et réalisée pour répondre aux besoins de climatisation dans les complexes résidentiels et commerciaux, ou de réfrigération dans les complexes industriels.

Il s'agit d'unités intérieures avec compresseurs hermétiques scroll, échangeur côté installation et source à plaques.

Sur les unités à désurchauffeur, on pourra également produire de l'eau chaude gratuitement.

Les choix technologiques, visant toujours la qualité la plus élevée, garantissent une grande facilité d'installation. En effet, les raccordements électriques et hydrauliques se trouvent toutes sur le haut de l'unité et facilitent ainsi les opérations d'installation et d'entretien et réduisent également les espaces techniques et leur emplacement dans un volume très réduit.

VERSIONS

- ° Sans ballon tampon
- A Avec ballon tampon

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Fonctionnement à pleine charge avec production d'eau chaude sanitaire jusqu'à 60°C.
(pour plus d'informations se référer à la documentation technique).

Plug and play

Toutes les unités sont munies de compresseurs scroll et échangeurs à plaques ; le socle et les panneaux sont en acier traité avec des vernis polyester RAL 9003. Les raccordements électriques et hydrauliques se trouvent toutes sur le haut de l'unité et facilitent ainsi les opérations d'installation et d'entretien et réduisent également les espaces techniques et leur emplacement dans un volume très réduit.

La pompe à chaleur peut être fournie avec toutes les pièces nécessaires pour une nouvelle installation ou en remplacement d'autres générateurs de chaleur. Elle peut être couplée à des systèmes d'émission à basses températures comme les ventilo-convecteurs, mais aussi aux radiateurs les plus conventionnels.

Versions avec kit hydraulique intégré

L'unité standard est fournie avec le filtre à eau, un pressostat différentiel et une vanne de sécurité déjà installés sur le côté usager et source mais aussi sur le côté récupération, si présent.

Pour avoir aussi une solution permettant une économie d'argent et facilitant l'installation, ces unités peuvent être configurées avec un kit hydraulique intégré, sur les deux côtés hydrauliques (usager et source).

Des pompes à haute ou basse pression sont disponibles ainsi qu'une vanne modulante à deux voies, cette dernière ne pouvant être appliquées que du côté source pour réduire les consommations dans les applications avec eau souterraine.

CONTRÔLE MPC

Réglage par microprocesseur équipé de clavier et écran LCD, qui permet une consultation facile et une intervention sur l'unité grâce au menu disponible en plusieurs langues.

- La possibilité de contrôler deux unités en parallèle Master - Slave
- La présence d'une horloge de programmation permet de définir des tranches horaires de fonctionnement et un éventuel deuxième point de consigne.
- La thermorégulation s'effectue avec la logique proportionnelle intégrale, sur la base de la température de sortie de l'eau.

ACCESSOIRES

AER485P1: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AERBACP: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

KSAE: Sonde d'air extérieur.

PGD1: il permet d'exécuter à distance les opérations de commande de l'unité.

SGD: Expansion électronique qui peut être connectée au système photovoltaïque et aux pompes à chaleur pour accumuler la chaleur dans le réservoir A.C.S., ou dans le système de chauffage, pendant la phase de production et la restituer lorsque la demande de chaleur est plus importante.

SSM: Sonde à utiliser avec la vanne mélangeuse dans les applications avec panneaux rayonnants. Avec la sonde, il faut prévoir également l'accessoire de zone VMF-CRP.

TAH: Terminal ambiant avec sonde de température et d'humidité, modèle encastré à 230 Vac, capable de commander une vanne On-Off ou une pompe de zone et l'autorisation du déshumidificateur.

TAT: Terminal ambiant avec sonde de température, modèle encastré à 230 Vac, capable de commander une vanne On-Off ou une pompe de zone.

VT: Supports antivibratiles.

VPHL: Vanne pressostatique avec vanne solénoïde de by-pass; en fonctionnement froid, elle reste fermée et par conséquent l'eau ne traverse que la branche sur laquelle est montée la vanne qui ainsi remplira sa fonction. En fonctionnement à chaud, l'eau traverse les deux branches.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Modèle	026	031	041	051	071	081	101	141	161
AER48SP1	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERBACP	*	*	*	*	*	*	*	*	*
KSAE	*	*	*	*	*	*	*	*	*
PGD1	*	*	*	*	*	*	*	*	*
SGD	*	*	*	*	*	*	*	*	*
SSM	*	*	*	*	*	*	*	*	*
TAH	*	*	*	*	*	*	*	*	*
TAT	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Support antivibratoires

Version	Kit hydraulique intégré côté source	Côté installation - pompe	026	031	041	051	071
°	°B,I,U,V	°N,P	VT9	VT9	VT9	VT9	VT9
A	°B,I,U,V	°N,P	VT15	VT15	VT15	VT15	VT15

Version	Kit hydraulique intégré côté source	Côté installation - pompe	081	101	141	161
°	°B,I,U,V	°N,P	VT9	VT15	VT15	VT15
A	°B,I,U,V	°N,P	VT15	VT15A	VT15A	VT15A

Vanne pressostatique

Ver	026	031	041	051	071	081	101	141	161
°A	VPHL1	VPHL1	VPHL2	VPHL2	VPHL3	VPHL3	VPHL4	VPHL4	VPHL4

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3	WRL
4,5,6	Taille 026, 031, 041, 051, 071, 081, 101, 141, 161
7	Champ d'utilisation
X	Détendeur thermostatique électronique
8	Modèle
H	Pompe à chaleur réversible côté gaz
9	Version
°	Sans ballon tampon
A	Avec ballon tampon
10	Récupération de chaleur
°	Sans récupération de chaleur
11	Kit hydraulique intégré côté source
°	Sans kit hydraulique
B	Pompe on-off (1)
I	Pompe inverter (2)
U	Pompe à grande hauteur d'élévation (3)
V	Applications sur les eaux de nappe
12	Côté installation - pompe
°	Sans kit hydraulique
N	Pompe à grande hauteur d'élévation (3)
P	Pompe (4)
13	Côté récupération - pompe
°	Sans kit hydraulique
14	Soft-start
°	Sans soft-start
S	Avec soft-start
15	Alimentation
°	400V~3N 50Hz
4	230V~3 50Hz (5)
M	230V~ 50Hz (6)

(1) Pour les tailles WRL 051 à 081. La vitesse du circulateur doit être fixée lors du premier démarrage avec la pression statique utile requise, pour fonctionner ensuite à débit constant.

(2) Seulement pour les tailles WRL 026 ÷ 081

(3) Seulement pour les tailles WRL 101 ÷ 161

(4) Pour les tailles WRL 026 ÷ 081, c'est un circulateur à inverseur ; pour les autres tailles, c'est une pompe.

(5) Seulement pour les tailles WRL 051 ÷ 141

(6) Seulement pour les tailles WRL 026 ÷ 041

DONNÉES TECHNIQUES 12 °C / 7 °C - 40 °C / 45 °C

WRL - (H°) - (400V 3N ~ 50Hz)

Taille		026	031	041	051	071	081	101	141	161
Alimentation: °										
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)										
Puissance frigorifique	kW	6,3	8,1	10,4	13,7	17,8	20,3	27,6	35,4	40,4
Puissance absorbée	kW	1,6	2,3	2,3	3,0	4,2	5,0	6,1	8,5	10,1
Courant total absorbé froid	A	4,0	4,0	6,0	7,0	9,0	10,0	13,0	17,0	19,0
EER	W/W	3,98	3,47	4,52	4,51	4,18	4,08	4,49	4,15	4,01
Débit eau côté source	l/h	1346	1782	2178	2870	3759	4312	5763	7501	8611
Pertes de charge côté source	kPa	13	16	19	20	24	27	28	37	44
Débit eau côté installation	l/h	1085	1396	1798	2367	3058	3492	4748	6098	6964
Pertes de charge côté installation	kPa	9	11	13	14	16	18	20	24	29
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)										
Puissance thermique	kW	7,9	9,5	12,4	16,4	20,9	24,0	32,7	41,7	47,6
Puissance absorbée	kW	2,1	2,4	3,0	4,0	5,2	6,1	8,1	10,5	12,3
Courant total absorbé chaud	A	4,8	4,8	6,6	8,3	10,0	12,0	16,0	20,0	23,0
COP	W/W	3,84	3,96	4,08	4,07	4,01	3,94	4,05	3,97	3,87
Débit eau côté source	l/h	1714	2086	2759	3635	4611	5291	7248	9196	10445
Pertes de charge côté source	kPa	34	34	46	43	50	59	52	62	73
Débit eau côté installation	l/h	1364	1644	2151	2842	3616	4165	5669	7217	8246
Pertes de charge côté installation	kPa	20	18	28	28	32	38	35	43	51

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 12 °C / 7 °C; Eau côté source 30 °C / 35 °C
 (2) Données 14511:2022; Eau côté du système 40 °C / 45 °C; Eau côté source 10 °C / 7 °C

Données techniques WRL (H°) - (230V ~ 50Hz)

Taille		026	031	041	051	071	081	101	141	161
Alimentation: M										
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)										
Puissance frigorifique	kW	6,3	7,9	10,3	-	-	-	-	-	-
Puissance absorbée	kW	1,7	1,9	2,4	-	-	-	-	-	-
Courant total absorbé froid	A	9,0	11,0	14,0	-	-	-	-	-	-
EER	W/W	3,74	4,13	4,28	-	-	-	-	-	-
Débit eau côté source	l/h	1363	1678	2179	-	-	-	-	-	-
Pertes de charge côté source	kPa	14	16	19	-	-	-	-	-	-
Débit eau côté installation	l/h	1085	1362	1781	-	-	-	-	-	-
Pertes de charge côté installation	kPa	9	10	13	-	-	-	-	-	-
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)										
Puissance thermique	kW	7,9	9,9	12,6	-	-	-	-	-	-
Puissance absorbée	kW	2,1	2,6	3,3	-	-	-	-	-	-
Courant total absorbé chaud	A	10,0	13,0	17,0	-	-	-	-	-	-
COP	W/W	3,85	3,89	3,82	-	-	-	-	-	-
Débit eau côté source	l/h	1717	2173	2745	-	-	-	-	-	-
Pertes de charge côté source	kPa	34	36	46	-	-	-	-	-	-
Débit eau côté installation	l/h	1366	1723	2186	-	-	-	-	-	-
Pertes de charge côté installation	kPa	20	22	29	-	-	-	-	-	-

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 12 °C / 7 °C; Eau côté source 30 °C / 35 °C
 (2) Données 14511:2022; Eau côté du système 40 °C / 45 °C; Eau côté source 10 °C / 7 °C

DONNÉES TECHNIQUES 23 °C / 18 °C - 30 °C / 35 °C

WRL - (H°) - (400V 3N ~ 50Hz)

Taille		026	031	041	051	071	081	101	141	161
Alimentation: °										
Performances en mode refroidissement 23 °C / 18 °C (1)										
Puissance frigorifique	kW	8,3	10,0	13,5	17,5	23,9	27,4	34,9	47,8	54,5
Puissance absorbée	kW	1,6	1,9	2,4	3,3	4,4	5,2	6,6	9,0	10,7
Courant total absorbé froid	A	4,1	3,0	6,0	7,6	9,2	10,0	14,0	17,0	19,0
EER	W/W	5,22	5,34	5,54	5,35	5,39	5,25	5,31	5,32	5,11
Débit eau côté source	l/h	1681	2039	2719	3547	4844	5557	7089	9679	11092
Pertes de charge côté source	kPa	20	21	30	31	40	45	42	62	73
Débit eau côté installation	l/h	1428	1737	2330	3022	4136	4730	6040	8270	9438
Pertes de charge côté installation	kPa	16	17	22	23	29	33	32	44	53
Performances en chauffage 30 °C / 35 °C (2)										
Puissance thermique	kW	8,1	10,1	13,0	17,0	22,6	25,8	34,1	45,0	50,8
Puissance absorbée	kW	1,6	1,9	2,5	3,2	4,3	5,1	6,4	8,7	10,3
Courant total absorbé chaud	A	3,7	3,7	5,2	6,4	8,4	9,7	12,0	16,0	19,0
COP	W/W	5,03	5,38	5,29	5,33	5,24	5,06	5,31	5,18	4,91
Débit eau côté source	l/h	1397	1751	2246	2934	3893	4456	5888	7770	8761
Pertes de charge côté source	kPa	21	20	30	30	37	43	38	50	58
Débit eau côté installation	l/h	1901	2418	3098	4045	5363	6102	8125	10710	11951
Pertes de charge côté installation	kPa	42	46	58	53	68	78	65	84	95

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 23 °C / 18 °C; Eau côté source 30 °C / 35 °C

(2) Données 14511:2022; Eau côté du système 30 °C / 35 °C; Eau côté source 10 °C / 5 °C

WRL (H°) - (230V ~ 50Hz)

Taille		026	031	041	051	071	081	101	141	161
Alimentation: M										
Performances en mode refroidissement 23 °C / 18 °C (1)										
Puissance frigorifique	kW	8,3	10,1	13,3	-	-	-	-	-	-
Puissance absorbée	kW	1,6	2,0	2,5	-	-	-	-	-	-
Courant total absorbé froid	A	8,1	11,0	14,0	-	-	-	-	-	-
EER	W/W	5,05	5,18	5,27	-	-	-	-	-	-
Débit eau côté source	l/h	1690	2070	2699	-	-	-	-	-	-
Pertes de charge côté source	kPa	22	24	29	-	-	-	-	-	-
Débit eau côté installation	l/h	1428	1755	2295	-	-	-	-	-	-
Pertes de charge côté installation	kPa	16	17	22	-	-	-	-	-	-
Performances en chauffage 30 °C / 35 °C (2)										
Puissance thermique	kW	8,2	10,2	13,1	-	-	-	-	-	-
Puissance absorbée	kW	1,6	1,9	2,6	-	-	-	-	-	-
Courant total absorbé chaud	A	8,1	9,7	13,0	-	-	-	-	-	-
COP	W/W	5,05	5,27	5,01	-	-	-	-	-	-
Débit eau côté source	l/h	1409	1767	2263	-	-	-	-	-	-
Pertes de charge côté source	kPa	21	23	31	-	-	-	-	-	-
Débit eau côté installation	l/h	1919	2430	3082	-	-	-	-	-	-
Pertes de charge côté installation	kPa	42	45	58	-	-	-	-	-	-

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 23 °C / 18 °C; Eau côté source 30 °C / 35 °C

(2) Données 14511:2022; Eau côté du système 30 °C / 35 °C; Eau côté source 10 °C / 5 °C

INDICES ÉNERGÉTIQUES (RÈG. (UE) 2016/2281)

WRL - (H°) - (400V 3N ~ 50Hz)

Taille		026	031	041	051	071	081	101	141	161
Alimentation: °										
SEER - 12/7 (EN14825:2018) (1)										
SEER	W/W	3,64	3,39	4,31	4,53	4,20	4,13	4,81	4,49	4,36
Efficacité saisonnière	%	142,7%	132,4%	169,4%	178,1%	165,1%	162,3%	189,4%	176,5%	171,4%
UE 811/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (2)										
Pdesignh	kW	10	12	16	21	26	31	42	53	61
nsh	%	141.0%	145.0%	151.0%	152.0%	151.0%	150.0%	175.0%	173.0%	167.0%
SCOP	W/W	3,73	3,83	3,98	4,00	3,98	3,95	4,58	4,53	4,38
Classe d'efficacité énergétique		A++	A++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
UE 811/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (3)										
Pdesignh	kW	11	14	17	23	30	35	45	60	68
nsh	%	195.0%	210.0%	207.0%	212.0%	211.0%	205.0%	233.0%	226.0%	212.0%
SCOP	W/W	5,08	5,45	5,38	5,50	5,48	5,33	6,03	5,85	5,50
Classe d'efficacité énergétique		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Efficacités dans des applications pour moyenne température (55 °C)

(3) Efficacités dans des applications pour basse température (35 °C)

WRL - (H°) - (230V ~ 50Hz)

Taille		026	031	041	051	071	081	101	141	161
Alimentation: M										
SEER - 12/7 (EN14825:2018) (1)										
SEER	W/W	3,48	3,80	4,15	-	-	-	-	-	-
Efficacité saisonnière	%	136,2%	148,8%	163,1%	-	-	-	-	-	-
UE 811/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (2)										
Pdesignh	kW	10	13	16	-	-	-	-	-	-
nsh	%	142.0%	145.0%	142.0%	-	-	-	-	-	-
SCOP	W/W	3,75	3,83	3,75	-	-	-	-	-	-
Classe d'efficacité énergétique		A++	A++	A++	-	-	-	-	-	-
UE 811/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (3)										
Pdesignh	kW	11	14	17	-	-	-	-	-	-
nsh	%	198.0%	212.0%	199.0%	-	-	-	-	-	-
SCOP	W/W	5,15	5,50	5,18	-	-	-	-	-	-
Classe d'efficacité énergétique		A+++	A+++	A+++	-	-	-	-	-	-

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Efficacités dans des applications pour moyenne température (55 °C)

(3) Efficacités dans des applications pour basse température (35 °C)

WRL - (H ABP) - (400V 3N ~ 50Hz)

Taille		026	031	041	051	071	081	101	141	161
Alimentation: °										
SEER - 12/7 (EN14825:2018) (1)										
SEER	W/W	4,47	4,07	5,37	5,40	4,96	4,85	5,17	4,75	4,67
Efficacité saisonnière	%	175,9%	159,7%	211,8%	213,1%	195,3%	190,9%	203,7%	186,8%	183,9%
UE 811/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (2)										
Pdesignh	kW	10	12	16	21	26	30	41	52	60
nsh	%	151.0%	155.0%	161.0%	161.0%	157.0%	155.0%	173.0%	170.0%	166.0%
SCOP	W/W	3,98	4,08	4,23	4,23	4,13	4,08	4,53	4,45	4,35
Classe d'efficacité énergétique		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
UE 811/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (3)										
Pdesignh	kW	10	13	17	22	30	34	44	59	66
nsh	%	223.0%	238.0%	222.0%	237.0%	222.0%	210.0%	232.0%	230.0%	216.0%
SCOP	W/W	5,78	6,15	5,75	6,13	5,75	5,45	6,00	5,95	5,60
Classe d'efficacité énergétique		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Efficacités dans des applications pour moyenne température (55 °C)

(3) Efficacités dans des applications pour basse température (35 °C)

WRL - (H ABP) - (230V ~ 50Hz)

Taille		026	031	041	051	071	081	101	141	161
Alimentation: M										
SEER - 12/7 (EN14825:2018) (1)										
SEER	W/W	4,21	4,63	5,14	-	-	-	-	-	-
Efficacité saisonnière	%	165,5%	182,3%	202,7%	-	-	-	-	-	-
UE 811/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (2)										
Pdesignh	kW	10	13	16	-	-	-	-	-	-
ηsh	%	152,0%	156,0%	152,0%	-	-	-	-	-	-
SCOP	W/W	4,00	4,10	4,00	-	-	-	-	-	-
Classe d'efficacité énergétique		A+++	A+++	A+++	-	-	-	-	-	-
UE 811/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (3)										
Pdesignh	kW	11	13	17	-	-	-	-	-	-
ηsh	%	228,0%	243,0%	214,0%	-	-	-	-	-	-
SCOP	W/W	5,90	6,28	5,55	-	-	-	-	-	-
Classe d'efficacité énergétique		A+++	A+++	A+++	-	-	-	-	-	-

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Efficacités dans des applications pour moyenne température (55 °C)

(3) Efficacités dans des applications pour basse température (35 °C)

DONNÉES ÉLECTRIQUES

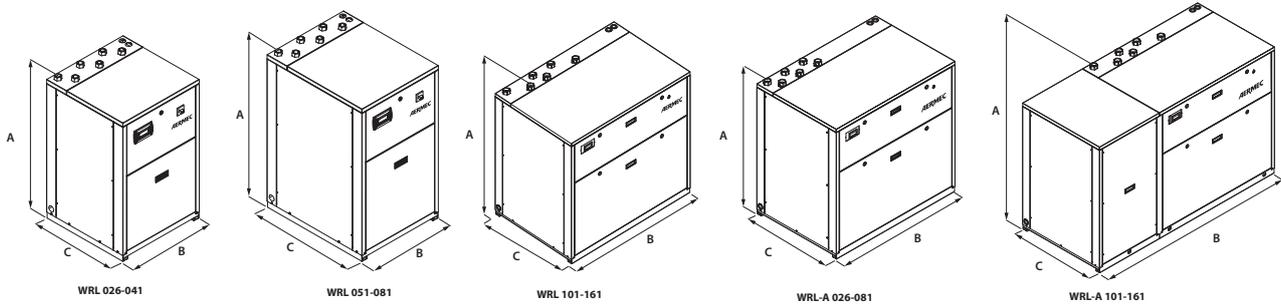
Taille		026	031	041	051	071	081	101	141	161
Alimentation: °										
Données électriques										
Courant maximal (FLA)	A	8,5	9,0	11,0	13,0	20,0	23,0	23,0	37,0	43,0
Courant de démarrage (LRA)	A	34,0	37,0	50,0	66,0	75,0	75,0	88,0	91,0	94,0
Alimentation: M										
Données électriques										
Courant maximal (FLA)	A	19,0	22,0	26,0	-	-	-	-	-	-
Courant de démarrage (LRA)	A	63,0	84,0	99,0	-	-	-	-	-	-

DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille		026	031	041	051	071	081	101	141	161	
Compresseur											
Type	°A	Type	Scroll								
Nombre	°A	n°	1	1	1	1	1	2	2	2	
Circuits	°A	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	
Réfrigérant	°A	Type	R410A								
Échangeur côté source											
Type	°A	Type	Plaques								
Nombre	°A	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	
Échangeur côté installation											
Type	°A	Type	Plaques								
Nombre	°A	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	
Raccords hydrauliques côté source											
Raccords (in/out)	°A	Type	Gas - F								
Raccords (in/out)	°A	Ø	1" 1/4								
Raccords hydrauliques côté installation											
Raccords (in/out)	°A	Type	Gas - F								
Raccords (in/out)	°A	Ø	1" 1/4								
Données sonores calculées en mode refroidissement (1)											
Niveau de puissance sonore	°A	dB(A)	55,5	57,0	57,5	59,0	60,0	60,5	62,0	63,0	63,5
Niveau de pression sonore (10 m)	°	dB(A)	24,3	25,8	26,3	27,7	28,7	29,2	30,6	31,6	32,1
	A	dB(A)	24,1	25,6	26,1	27,6	28,6	29,1	30,5	31,5	32,0

(1) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

DIMENSIONS



Taille		026	031	041	051	071	081	101	141	161
Dimensions et poids										
A	°	mm	976	976	976	1126	1126	1126	1126	1126
	A	mm	1126	1126	1126	1126	1126	1126	1126	1126
B	°	mm	605	605	605	605	605	605	1155	1155
	A	mm	1155	1155	1155	1155	1155	1155	1755	1755
C	°	mm	603	603	603	773	773	773	773	773
	A	mm	773	773	773	773	773	773	773	773
Poids à vide	°	kg	120	125	130	150	170	180	260	270
	A	kg	190 (1)	200 (1)	210 (1)	230 (1)	250 (1)	260 (1)	340 (1)	350 (1)

(1) Unité avec deux échangeurs et ballon tampon, sans pompe

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

WRL 026 -161

Pompe à chaleur eau/eau réversible du côté eau

Puissance frigorifique 6,6 ÷ 44,2 kW
Puissance thermique 7,5 ÷ 48,0 kW

- Hautes efficacités
- Parfaits pour les applications géothermiques



DESCRIPTION

Pompe à chaleur à condensation par eau, pour la production d'eau glacée/chauffée, conçue et réalisée pour répondre aux besoins de climatisation dans les complexes résidentiels et commerciaux, ou de réfrigération dans les complexes industriels.

Il s'agit d'unités intérieures avec compresseurs hermétiques scroll, échangeur côté installation et source à plaques.

Sur les unités à désurchauffeur, on pourra également produire de l'eau chaude gratuitement.

Les choix technologiques, visant toujours la qualité la plus élevée, garantissent une grande facilité d'installation.

En effet, les raccordements électriques et hydrauliques se trouvent toutes sur le haut de l'unité et facilitent ainsi les opérations d'installation et d'entretien et réduisent également les espaces techniques et leur emplacement dans un volume très réduit.

VERSIONS

- ° Sans ballon tampon
- A Avec ballon tampon

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Fonctionnement à pleine charge avec production d'eau glacée de 4 à 18 °C, avec la possibilité de produire également de l'eau négative jusqu'à -8 °C à l'évaporateur et de l'eau chaude au condenseur jusqu'à 55 °C.

(pour plus d'informations se référer à la documentation technique).

Plug and play

Toutes les unités sont munies de compresseurs scroll et échangeurs à plaques ; le socle et les panneaux sont en acier traité avec des vernis polyester RAL 9003.

Les raccordements électriques et hydrauliques se trouvent toutes sur le haut de l'unité et facilitent ainsi les opérations d'installation et d'entretien et réduisent également les espaces techniques et leur emplacement dans un volume très réduit.

La pompe à chaleur peut être fournie avec toutes les pièces nécessaires pour une nouvelle installation ou en remplacement d'autres générateurs de chaleur. Elle peut être couplée à des systèmes d'émission à basses températures comme les ventilo-convecteurs, mais aussi aux radiateurs les plus conventionnels.

Versions avec kit hydraulique intégré

L'unité standard est fournie avec le filtre à eau, un pressostat différentiel et une vanne de sécurité déjà installés sur le côté usager et source mais aussi sur le côté récupération, si présent.

Pour avoir aussi une solution permettant une économie d'argent et facilitant l'installation, ces unités peuvent être configurées avec un kit hydraulique intégré, sur les deux côtés hydrauliques (usager et source).

Des pompes à haute ou basse pression sont disponibles ainsi qu'une vanne modulante à deux voies, cette dernière ne pouvant être appliquées que du côté source pour réduire les consommations dans les applications avec eau souterraine.

CONTRÔLE MODUCONTROL

Le panneau de commande de l'unité permet un réglage rapide des paramètres de fonctionnement de l'appareil et leur affichage. L'afficheur est à 4 chiffres et possède plusieurs LED pour la indication du type de fonctionnement, l'affichage des paramètres programmés et des éventuelles alarmes déclenchées. Dans la carte, toutes les réglages par défaut et les modifications éventuelles sont mémorisées.

La régulation par sonde de température extérieure (accessoire) permet un contrôle dynamique de l'eau produite et augmente ainsi l'efficacité énergétique du système.

ACCESSOIRES

AERBAC-MODU: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP. L'accessoire est fourni de série sur l'unité et doit être installé sur le tableau électrique pour extérieur.

AERSET: Permet de compenser automatiquement les points de consigne de l'unité à laquelle il est raccordé, en utilisant un signal 0-10 V en MODBUS en entrée. Accessoire obligatoire MODU-485BL.

KSAE: Sonde d'air extérieur.

MODU-485BL: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

PR3: Panneau à distance simplifié. Il permet d'effectuer les contrôles de base de l'unité avec signalisation des alarmes. Installation à distance avec câble blindé jusqu'à 150 m.

SGD: Expansion électronique qui peut être connectée au système photovoltaïque et aux pompes à chaleur pour accumuler la chaleur dans le réservoir A.C.S., ou dans le système de chauffage, pendant la phase de production et la restituer lorsque la demande de chaleur est plus importante.

VT: Supports antivibratiles.

VPL: Vanne pressostatique; elle est fournie avec raccords et est directement actionnée par la pression de condensation; elle module la quantité d'eau nécessaire

pour le refroidissement du condenseur en maintenant constante la température de condensation.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Modèle	Ver	026	031	041	051	071	081	101	141	161
AERBAC-MODU	°A	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERSET	°A	*	*	*	*	*	*	*	*	*
KSAE	°A	*	*	*	*	*	*	*	*	*
MODU-485BL	°A	*	*	*	*	*	*	*	*	*
PR3	°A	*	*	*	*	*	*	*	*	*
SGD	°A	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Support antivibratoires

Version	Kit hydraulique intégré côté source	Côté installation - pompe	026	031	041	051	071
°	°	°	VT9	VT9	VT9	VT9	VT9
°	B,I,U,V	N,P	VT9	VT9	VT9	VT9	VT9
A	°B,I,U,V	°N,P	VT15	VT15	VT15	VT15	VT15

Version	Kit hydraulique intégré côté source	Côté installation - pompe	081	101	141	161
°	°	°	VT9	VT15	VT15	VT15
°	U	N,P	VT9	VT15	VT15	VT15
°	B,I,V	N,P	VT9	VT15	VT15	-
A	°B,I,U,V	°N,P	VT15	VT15A	VT15A	VT15A

- non disponible

Vanne pressostatique

Ver	026	031	041	051	071	081	101	141	161
°A	VPL1	VPL1	VPL2	VPL2	VPL3	VPL3	VPL4	VPL4	VPL4

CONFIGURATEUR

Options de configuration

Champ	Description
1,2,3	WRL
4,5,6	Taille 026, 031, 041, 051, 071, 081, 101, 141, 161
7	Champ d'utilisation
°	Détendeur thermostatique mécanique standard (1)
Y	Détendeur thermostatique mécanique pour basse température (2)
8	Modèle
°	Pompe à chaleur réversible côté eau
E	Moto-condensation (3)
9	Version
°	Sans ballon tampon
A	Avec ballon tampon
10	Récupération de chaleur
°	Sans récupération de chaleur
D	Avec désurchauffeur
11	Kit hydraulique intégré côté source
°	Sans kit hydraulique
B	Pompe on-off (4)
I	Pompe inverser (5)

Champ	Description
U	Pompe à grande hauteur d'élévation (6)
Applications sur les eaux de nappe	
V	Vanne modulante à 2 voies
12	Côté installation - pompe
°	Sans kit hydraulique
N	Pompe à grande hauteur d'élévation (6)
P	Pompe on-off (4)
13	Champs de développement avenir
°	Champ non utilisé
14	Soft-start
°	Sans soft-start
S	Avec soft-start
15	Alimentation
°	400V~3N 50Hz
M	230V~ 50Hz (7)

(1) Eau produite de 4 °C ÷ 18 °C

(2) Eau produite de 4 °C ÷ -8 °C

(3) Expédiée avec la charge d'étanchéité uniquement

(4) Pour les tailles WRL 051 à 081. La vitesse du circulateur doit être fixée lors du premier démarrage avec la pression statique utile requise, pour fonctionner ensuite à débit constant.

(5) Seulement pour les tailles WRL 026 ÷ 081

(6) Seulement pour les tailles WRL 101 ÷ 161

(7) Seulement pour les tailles WRL 026 ÷ 041

DONNÉES TECHNIQUES

WRL - °

Taille	026	031	041	051	071	081	101	141	161
--------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Alimentation: °

Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)

Puissance frigorifique	kW	6,7	8,4	11,3	14,7	19,3	21,9	29,5	38,5	43,9
Puissance absorbée	kW	1,5	1,8	2,6	3,1	4,0	4,7	6,2	8,1	9,5
Courant total absorbé froid	A	3,1	2,6	4,9	6,4	7,4	9,1	13,0	15,0	18,0
EER	W/W	4,49	4,74	4,39	4,70	4,77	4,63	4,72	4,75	4,62
Débit eau côté source	l/h	1396	1735	2375	3054	3978	4538	6100	7947	9077
Pertes de charge côté source	kPa	28	30	35	32	40	46	42	57	66
Débit eau côté installation	l/h	1154	1447	1955	2541	3320	3770	5078	6638	7555
Pertes de charge côté installation	kPa	15	17	23	21	26	30	25	34	38

Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)

Puissance thermique	kW	7,7	9,3	12,6	16,3	21,0	24,0	32,5	42,1	48,0
Puissance absorbée	kW	1,9	2,3	3,2	4,0	5,1	5,9	8,0	10,2	12,0
Courant total absorbé chaud	A	4,1	3,4	6,1	8,2	9,2	11,0	16,0	18,0	23,0
COP	W/W	3,93	4,04	3,94	4,05	4,17	4,04	4,06	4,14	4,02
Débit eau côté source	l/h	1680	2053	2767	3602	4708	5325	7200	9414	10671
Pertes de charge côté source	kPa	32	34	46	42	52	60	50	68	76
Débit eau côté installation	l/h	1326	1607	2181	2819	3647	4159	5629	7284	8315
Pertes de charge côté installation	kPa	25	26	30	27	34	39	36	48	55

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 12 °C / 7 °C; Eau côté source 30 °C / 35 °C

(2) Données 14511:2022; Eau côté du système 40 °C / 45 °C; Eau côté source 10 °C / 7 °C

Taille	026	031	041	051	071	081	101	141	161
--------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Alimentation: M

Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)

Puissance frigorifique	kW	6,6	8,3	11,3	-	-	-	-	-	-
Puissance absorbée	kW	1,5	1,8	2,5	-	-	-	-	-	-
Courant total absorbé froid	A	7,2	9,2	12,0	-	-	-	-	-	-
EER	W/W	4,30	4,50	4,56	-	-	-	-	-	-
Débit eau côté source	l/h	1386	1731	2359	-	-	-	-	-	-
Pertes de charge côté source	kPa	28	29	36	-	-	-	-	-	-
Débit eau côté installation	l/h	1137	1430	1955	-	-	-	-	-	-
Pertes de charge côté installation	kPa	15	17	23	-	-	-	-	-	-

Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)

Puissance thermique	kW	7,6	9,4	12,5	-	-	-	-	-	-
Puissance absorbée	kW	2,0	2,4	3,1	-	-	-	-	-	-
Courant total absorbé chaud	A	9,3	12,0	15,0	-	-	-	-	-	-
COP	W/W	3,86	3,89	4,05	-	-	-	-	-	-
Débit eau côté source	l/h	1662	2053	2778	-	-	-	-	-	-
Pertes de charge côté source	kPa	32	35	46	-	-	-	-	-	-
Débit eau côté installation	l/h	1319	1626	2171	-	-	-	-	-	-
Pertes de charge côté installation	kPa	25	26	30	-	-	-	-	-	-

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 12 °C / 7 °C; Eau côté source 30 °C / 35 °C

(2) Données 14511:2022; Eau côté du système 40 °C / 45 °C; Eau côté source 10 °C / 7 °C

INDICES ÉNERGÉTIQUES (RÈG. (UE) 2016/2281)

WRL - °

Taille	026	031	041	051	071	081	101	141	161
--------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Alimentation: °

SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)

SEER	W/W	3,93	4,29	4,13	4,51	4,66	4,52	4,93	4,93	4,75
Efficacité saisonnière	%	154,0%	168,5%	162,1%	177,3%	183,3%	177,8%	194,1%	194,0%	187,1%

UE 811/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (2)

Pdesignh	kW	11	14	17	23	30	35	45	60	68
SCOP	W/W	5,08	5,45	5,38	5,50	5,48	5,33	6,03	5,85	5,50
ηsh	%	195,0%	210,0%	207,0%	212,0%	211,0%	205,0%	233,0%	226,0%	212,0%
Classe d'efficacité énergétique		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Efficacités dans des applications pour basse température (35 °C)

Taille		026	031	041	051	071	081	101	141	161
Alimentation: M										
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)										
SEER	W/W	3,77	4,13	4,27	-	-	-	-	-	-
Efficacité saisonnière	%	147,9%	162,0%	167,6%	-	-	-	-	-	-
UE 811/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (2)										
Pdesignh	kW	11	14	17	-	-	-	-	-	-
SCOP	W/W	5,15	5,50	5,18	-	-	-	-	-	-
nsh	%	198,0%	212,0%	199,0%	-	-	-	-	-	-
Classe d'efficacité énergétique		A+++	A+++	A+++	-	-	-	-	-	-

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Efficacités dans des applications pour basse température (35 °C)

DONNÉES TECHNIQUES

WRL ABP

Taille		026	031	041	051	071	081	101	141	161
Alimentation: °										
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)										
Puissance frigorifique	kW	6,8	8,5	11,4	14,9	19,4	22,0	29,8	38,9	44,2
Puissance absorbée	kW	1,4	1,7	2,5	3,1	3,9	4,6	6,3	8,1	9,4
Courant total absorbé froid	A	3,7	3,3	5,6	7,5	8,6	10,0	14,0	17,0	20,0
EER	W/W	4,75	5,02	4,62	4,84	4,93	4,78	4,75	4,79	4,69
Débit eau côté source	l/h	1396	1735	2375	3054	3978	4538	6100	7947	9077
Hauteur manométrique côté source	kPa	59	53	36	63	43	28	116	137	125
Débit eau côté installation	l/h	1154	1447	1955	2541	3320	3770	5078	6638	7555
Hauteur manométrique côté du système	kPa	74	70	56	79	66	56	148	164	157
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)										
Puissance thermique	kW	7,6	9,2	12,5	16,1	20,9	23,8	32,2	41,6	47,6
Puissance absorbée	kW	1,9	2,2	3,1	3,9	4,9	5,8	8,0	10,1	11,8
Courant total absorbé chaud	A	4,7	4,0	6,7	9,3	10,0	13,0	18,0	20,0	25,0
COP	W/W	4,05	4,17	4,05	4,11	4,24	4,09	4,01	4,13	4,04
Débit eau côté source	l/h	1680	2053	2767	3602	4708	5325	7200	9414	10671
Hauteur manométrique côté source	kPa	52	43	16	46	20	4	90	121	109
Débit eau côté installation	l/h	1326	1607	2181	2819	3647	4159	5629	7284	8315
Hauteur manométrique côté du système	kPa	63	59	46	70	54	41	130	148	138

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 12 °C / 7 °C; Eau côté source 30 °C / 35 °C

(2) Données 14511:2022; Eau côté du système 40 °C / 45 °C; Eau côté source 10 °C / 7 °C

Taille		026	031	041	051	071	081	101	141	161
Alimentation: M										
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)										
Puissance frigorifique	kW	6,7	8,4	11,4	-	-	-	-	-	-
Puissance absorbée	kW	1,5	1,8	2,4	-	-	-	-	-	-
Courant total absorbé froid	A	7,8	9,9	12,0	-	-	-	-	-	-
EER	W/W	4,54	4,75	4,80	-	-	-	-	-	-
Débit eau côté source	l/h	1386	1731	2359	-	-	-	-	-	-
Hauteur manométrique côté source	kPa	59	54	36	-	-	-	-	-	-
Débit eau côté installation	l/h	1137	1430	1955	-	-	-	-	-	-
Hauteur manométrique côté du système	kPa	74	70	56	-	-	-	-	-	-
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)										
Puissance thermique	kW	7,5	9,3	12,4	-	-	-	-	-	-
Puissance absorbée	kW	1,9	2,3	3,0	-	-	-	-	-	-
Courant total absorbé chaud	A	9,9	13,0	15,0	-	-	-	-	-	-
COP	W/W	3,97	4,01	4,17	-	-	-	-	-	-
Débit eau côté source	l/h	1662	2053	2778	-	-	-	-	-	-
Hauteur manométrique côté source	kPa	52	43	16	-	-	-	-	-	-
Débit eau côté installation	l/h	1319	1626	2171	-	-	-	-	-	-
Hauteur manométrique côté du système	kPa	63	59	45	-	-	-	-	-	-

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 12 °C / 7 °C; Eau côté source 30 °C / 35 °C

(2) Données 14511:2022; Eau côté du système 40 °C / 45 °C; Eau côté source 10 °C / 7 °C

DONNÉES TECHNIQUES MOTO-CONDENSATION

Taille			026	031	041	051	071	081	101	141	161
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)											
Puissance frigorifique	E	kW	6,3	7,8	10,4	13,4	17,4	19,7	26,8	34,7	39,4
Puissance absorbée	E	kW	1,7	2,0	2,8	3,6	4,5	5,3	7,2	9,1	10,6
Courant total absorbé froid	E	A	3,0	3,0	5,0	7,0	8,0	10,0	14,0	17,0	21,0
EER	E	W/W	3,71	3,90	3,71	3,72	3,87	3,72	3,72	3,81	3,72
Débit eau côté installation	E	l/h	1082	1340	1787	2302	2990	3385	4605	5962	6769
Pertes de charge côté installation	E	kPa	13	15	20	17	21	25	21	28	31
Longueur des lignes frigorifiques de / à 0 - 10 m											
Ligne gaz (C1)	E	Ø	9,5	9,5	9,5	12,7	12,7	15,9	15,9	18,0	18,0
Ligne liquide (C1)	E	Ø	9,5	9,5	9,5	12,7	12,7	12,7	15,9	18,0	18,0
Charge supplémentaire (C1)	E	g/m	54	54	54	103	103	108	161	214	214

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 12 °C / 7 °C; Eau côté source 30 °C / 35 °C

INDICES ÉNERGÉTIQUES (RÈG. (UE) 2016/2281)

WRL ABP

Taille			026	031	041	051	071	081	101	141	161
Alimentation: °											
SEER - 12/7 (EN14825:2018) (1)											
SEER		W/W	5,00	5,37	5,22	5,38	5,62	5,30	5,31	5,27	5,21
Efficacité saisonnière		%	196,9%	211,7%	205,8%	212,0%	221,7%	208,8%	209,2%	207,7%	205,5%
UE 811/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (2)											
Pdesignh		kW	10	13	17	22	30	34	44	59	66
SCOP		W/W	5,78	6,15	5,75	6,13	5,75	5,45	6,00	5,95	5,60
ηsh		%	223,0%	238,0%	222,0%	237,0%	222,0%	210,0%	232,0%	230,0%	216,0%
Classe d'efficacité énergétique			A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Efficacités dans des applications pour basse température (35 °C)

Taille			026	031	041	051	071	081	101	141	161
Alimentation: M											
SEER - 12/7 (EN14825:2018) (1)											
SEER		W/W	4,73	5,20	5,22	-	-	-	-	-	-
Efficacité saisonnière		%	186,3%	205,1%	205,6%	-	-	-	-	-	-
UE 811/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (2)											
Pdesignh		kW	11	13	17	-	-	-	-	-	-
SCOP		W/W	5,90	6,28	5,55	-	-	-	-	-	-
ηsh		%	228,0%	243,0%	214,0%	-	-	-	-	-	-
Classe d'efficacité énergétique			A+++	A+++	A+++	-	-	-	-	-	-

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Efficacités dans des applications pour basse température (35 °C)

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Taille			026	031	041	051	071	081	101	141	161
Données électriques											
Courant maximal (FLA)	°	A	8,0	8,0	15,0	17,0	21,0	22,0	32,0	40,0	41,0
	M	A	18,0	21,0	34,0	-	-	-	-	-	-
Courant de démarrage (LRA)	°	A	34,0	37,0	65,0	75,0	75,0	75,0	90,0	94,0	95,0
	M	A	63,0	84,0	119,0	-	-	-	-	-	-

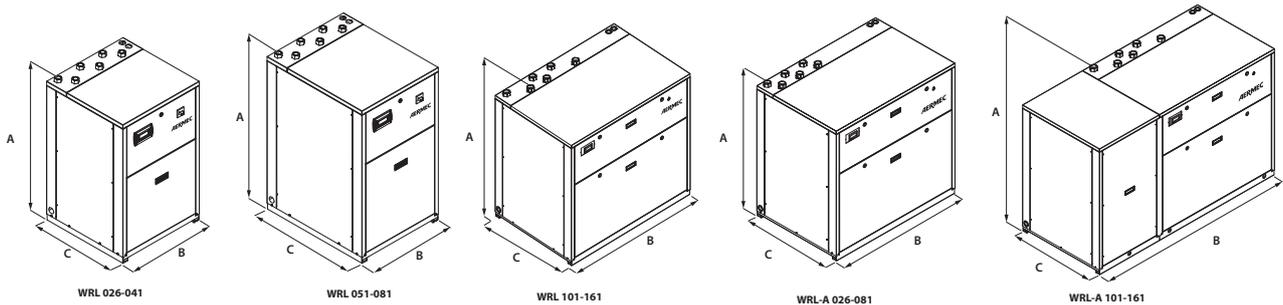
DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille			026	031	041	051	071	081	101	141	161
Compresseur											
Type	°A	Type									
Nombre	°A	n°	1	1	1	1	1	1	2	2	2
Circuits	°A	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Réfrigérant	°A	Type									
Charge en fluide frigorigène (1)	°A	kg	0,8	0,9	1,2	1,6	1,9	2,0	3,6	4,4	4,7
Échangeur côté source											
Type	°A	Type									
Nombre	°A	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Échangeur côté installation											
Type	°A	Type									
Nombre	°A	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Raccords hydrauliques côté source											
Raccords (in/out)	°A	Type									
Raccords (in/out)	°A	Ø									
Raccords hydrauliques côté installation											
Raccords (in/out)	°A	Type									
Raccords (in/out)	°A	Ø									
Données sonores calculées en mode refroidissement (2)											
Niveau de puissance sonore	°A	dB(A)	55,5	57,0	57,5	59,0	60,0	60,5	62,0	63,0	63,5
Niveau de pression sonore (10 m)		dB(A)	24,3	25,8	26,3	27,7	28,7	29,2	30,6	31,6	32,1
	A	dB(A)	24,1	25,6	26,1	27,6	28,6	29,1	30,5	31,5	32,0

(1) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.

(2) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

DIMENSIONS



Taille			026	031	041	051	071	081	101	141	161
Dimensions et poids											
A	°	mm	976	976	976	1126	1126	1126	1126	1126	1126
	A	mm	1126	1126	1126	1126	1126	1126	1126	1126	1126
B	°	mm	605	605	605	605	605	605	1155	1155	1155
	A	mm	1155	1155	1155	1155	1155	1155	1755	1755	1755
C	°	mm	603	603	603	773	773	773	773	773	773
	A	mm	773	773	773	773	773	773	773	773	773
Poids à vide	°	kg	120	125	130	150	170	180	260	270	280
	A	kg	190 (1)	200 (1)	210 (1)	230 (1)	250 (1)	260 (1)	340 (1)	350 (1)	360 (1)

(1) Unité avec deux échangeurs et ballon tampon, sans pompe

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.

Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

WRL 180H - 650H

Pompe à chaleur eau/eau réversible du côté gaz

Puissance frigorifique 44,9 ÷ 157,4 kW
Puissance thermique 53,0 ÷ 183,3 kW

- Hautes efficacités
- Parfaits pour les applications géothermiques
- Production d'eau chaude jusqu' à 55 °C



DESCRIPTION

Pompe à chaleur à condensation par eau, pour la production d'eau glacée/chauffée, conçue et réalisée pour répondre aux besoins de climatisation dans les complexes résidentiels et commerciaux, ou de réfrigération dans les complexes industriels.

Il s'agit d'unités intérieures avec compresseurs hermétiques scroll, échangeur côté installation et source à plaques.

Sur les unités à désurchauffer, on pourra également produire de l'eau chaude gratuitement.

Les choix technologiques, visant toujours la qualité la plus élevée, garantissent une grande facilité d'installation. En effet, les raccordements électriques et hydrauliques se trouvent toutes sur le haut de l'unité et facilitent ainsi les opérations d'installation et d'entretien et réduisent également les espaces techniques et leur emplacement dans un volume très réduit.

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Fonctionnement à pleine charge avec production d'eau glacée de 4 à 18 °C, avec la possibilité de produire également de l'eau négative jusqu'à -8 °C à l'évaporateur et de l'eau chaude au condenseur jusqu'à 55 °C.

(pour plus d'informations se référer à la documentation technique).

Plug and play

Toutes les unités sont munies de compresseurs scroll et échangeurs à plaques ; le socle et les panneaux sont en acier traité avec des vernis polyester RAL 9003. Les raccordements électriques et hydrauliques se trouvent toutes sur le haut de l'unité et facilitent ainsi les opérations d'installation et d'entretien et réduisent également les espaces techniques et leur emplacement dans un volume très réduit.

La pompe à chaleur peut être fournie avec toutes les pièces nécessaires pour une nouvelle installation ou en remplacement d'autres générateurs de chaleur. Elle peut être couplée à des systèmes d'émission à basses températures comme les ventilo-convecteurs, mais aussi aux radiateurs les plus conventionnels.

Versions avec kit hydraulique intégré

L'unité standard est fournie avec le filtre à eau, un pressostat différentiel et une vanne de sécurité déjà installés sur le côté usager et source mais aussi sur le côté récupération, si présent.

Pour avoir aussi une solution permettant une économie d'argent et facilitant l'installation, ces unités peuvent être configurées avec un kit hydraulique intégré, sur les deux côtés hydrauliques (usager et source).

Des pompes à haute ou basse pression sont disponibles ainsi qu'une vanne modulante à deux voies, cette dernière ne pouvant être appliquées que du côté source pour réduire les consommations dans les applications avec eau souterraine.

CONTRÔLE MPC

Réglage par microprocesseur équipé de clavier et écran LCD, qui permet une consultation facile et une intervention sur l'unité grâce au menu disponible en plusieurs langues.

- La possibilité de contrôler deux unités en parallèle Master - Slave
- La présence d'une horloge de programmation permet de définir des tranches horaires de fonctionnement et un éventuel deuxième point de consigne.
- La thermorégulation s'effectue avec la logique proportionnelle intégrale, sur la base de la température de sortie de l'eau.

ACCESSOIRES

AER485P1: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AERNET: Le dispositif permet d'effectuer le contrôle, la gestion et le suivi à distance d'un groupe d'eau glacée avec un PC, un smartphone ou une tablette via une connexion Cloud. AERNET remplit la fonction de Master tandis que chaque unité connectée est configurée en Slave, jusqu'à un maximum de 6 unités ; avec un simple clic, il est également possible d'enregistrer, sur son propre terminal, un fichier journal contenant toutes les données des unités connectées pour d'éventuelles analyses postérieures.

KSAE: Sonde d'air extérieur.

PGD1: il permet d'exécuter à distance les opérations de commande de l'unité.

SGD: Expansion électronique qui peut être connectée au système photovoltaïque et aux pompes à chaleur pour accumuler la chaleur dans le réservoir A.C.S., ou dans le système de chauffage, pendant la phase de production et la restituer lorsque la demande de chaleur est plus importante.

SSM: Sonde à utiliser avec la vanne mélangeuse dans les applications avec panneaux rayonnants. Avec la sonde, il faut prévoir également l'accessoire de zone VMF-CRP.

TAH: Terminal ambiant avec sonde de température et d'humidité, modèle encastré à 230 Vac, capable de commander une vanne On-Off ou une pompe de zone et l'autorisation du déshumidificateur.

TAT: Terminal ambiant avec sonde de température, modèle encastré à 230 Vac, capable de commander une vanne On-Off ou une pompe de zone.

VMF-CRP: Module accessoire pour le contrôle de chaudières, récupérateurs et pompes (s'il est associé aux panneaux VMF-E5/RCC0 ; s'il est associé au panneau VMF-E6, les modules VMF-CRP pourront gérer les récupérateurs, le RAS, la chaudière, la gestion sanitaire, le contrôle M/A, les pompes.

VT: Supports antivibratiles.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Modèle	Ver	180	200	300	400	500	550	600	650
AER485P1	°	*	*	*	*	*	*	*	*
AERNET	°	*	*	*	*	*	*	*	*
KSAE	°	*	*	*	*	*	*	*	*
PGD1	°	*	*	*	*	*	*	*	*
SGD	°	*	*	*	*	*	*	*	*
SSM	°	*	*	*	*	*	*	*	*
TAH	°	*	*	*	*	*	*	*	*
TAT	°	*	*	*	*	*	*	*	*
VMF-CRP	°	*	*	*	*	*	*	*	*

Support antivibratoires

Version	Côté installation - pompe	Kit hydraulique intégré côté source	180	200	300	400	500	550	600	650
°	°N,P	°B,F,I,U,V	VT9	VT9	VT9	VT9	VT15	VT15	VT15	VT15

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3	WRL
4,5,6	Taille 180, 200, 300, 400, 500, 550, 600, 650
7	Champ d'utilisation
°	Détendeur thermostatique mécanique standard (1)
X	Détendeur thermostatique électronique
Y	Détendeur thermostatique mécanique pour basse température (2)
8	Modèle
H	Pompe à chaleur réversible côté gaz
9	Version
°	Standard
10	Récupération de chaleur
°	Sans récupération de chaleur
D	Avec désurchauffeur
11	Kit hydraulique intégré côté source
°	Sans kit hydraulique
B	Pompe on-off

Champ	Description
F	pompe inverter à faible hauteur manométrique
I	Pompe inverter à grande hauteur manométrique
U	Pompe à grande hauteur d'élévation
Applications sur les eaux de nappe	
V	Vanne modulante à 2 voies
12	Côté installation - pompe
°	Sans kit hydraulique
N	Pompe à grande hauteur d'élévation
P	Pompe à faible hauteur manométrique
13	Champs de développement avenir
°	Champs de développement avenir
14	Soft-start
°	Sans soft-start
S	Avec soft-start
15	Alimentation
°	400V ~ 3N 50Hz

(1) Eau produite de 4 °C ÷ 18 °C

(2) Eau produite de 4 °C ÷ -8 °C

DONNÉES TECHNIQUES

WRL - °

Taille		180	200	300	400	500	550	600	650
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)									
Puissance frigorifique	° kW	44,9	59,6	64,8	79,5	93,0	120,1	140,1	157,4
Puissance absorbée	° kW	10,8	14,7	16,3	18,6	20,1	27,6	31,4	35,8
Courant total absorbé froid	° A	20,0	25,0	28,0	32,0	36,0	52,0	60,0	69,0
EER	° W/W	4,15	4,06	3,97	4,27	4,63	4,34	4,46	4,39
Débit eau côté source	° l/h	9520	12659	13823	16682	19331	25177	29250	32920
Pertes de charge côté source	° kPa	31	52	51	74	34	56	57	71
Débit eau côté installation	° l/h	7732	10274	11168	13711	16013	20686	24139	27112
Pertes de charge côté installation	° kPa	22	37	36	52	25	40	40	38
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)									
Puissance thermique	° kW	53,0	70,9	76,6	92,6	106,4	143,7	164,2	183,3
Puissance absorbée	° kW	12,9	17,7	19,1	22,6	24,0	33,1	37,2	42,7
Courant total absorbé chaud	° A	23,0	29,0	31,0	37,0	41,0	56,0	64,0	74,0
COP	° W/W	4,10	4,00	4,01	4,10	4,44	4,34	4,41	4,30
Débit eau côté source	° l/h	11777	15734	17011	20840	24211	32704	37512	41689
Pertes de charge côté source	° kPa	49	89	92	132	61	107	101	126
Débit eau côté installation	° l/h	9190	12277	13264	16046	18452	24913	28485	31788
Pertes de charge côté installation	° kPa	30	52	49	72	32	58	56	70

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 12 °C / 7 °C; Eau côté source 30 °C / 35 °C

(2) Données 14511:2022; Eau côté du système 40 °C / 45 °C; Eau côté source 10 °C / 7 °C

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Taille		180	200	300	400	500	550	600	650
Données électriques									
Courant maximal (FLA)	° A	32,6	41,8	45,2	52,1	59,0	99,0	112,0	125,0
Courant de démarrage (LRA)	° A	119,0	123,0	125,0	167,0	174,0	265,0	310,0	323,0

INDICES ÉNERGÉTIQUES (RÈG. (UE) 2016/2281)

Taille		180	200	300	400	500	550	600	650
SEER - 12/7 (EN14825:2018) (1)									
SEER	° W/W	4,25	4,04	4,15	4,38	5,04	4,62	4,80	4,69
Efficacité saisonnière	° %	166,9%	158,5%	162,8%	172,3%	198,4%	181,7%	188,9%	184,5%
UE 813/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (2)									
Pdesignh	° kW	68	91	98	119	137	185	212	236
ηsh	° %	173,0%	170,0%	170,0%	175,0%	189,0%	186,0%	189,0%	184,0%
SCOP	° W/W	4,53	4,45	4,45	4,58	4,93	4,85	4,93	4,80
Classe d'efficacité énergétique	°	A+++	-	-	-	-	-	-	-
UE 813/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (3)									
Pdesignh	° kW	79	-	-	-	-	-	-	-
ηsh	° %	222,0%	-	-	-	-	-	-	-
SCOP	° W/W	5,75	-	-	-	-	-	-	-
Classe d'efficacité énergétique	°	A+++	-	-	-	-	-	-	-

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Efficacités dans des applications pour moyenne température (55 °C)

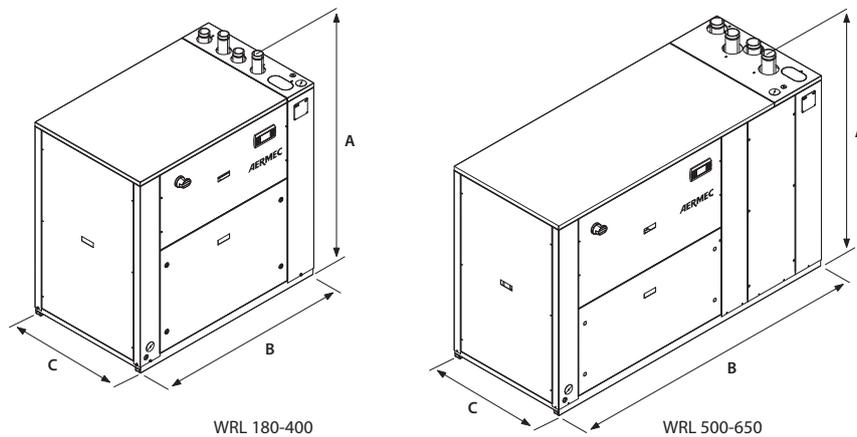
(3) Efficacités dans des applications pour basse température (35 °C)

DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille			180	200	300	400	500	550	600	650
Compresseur										
Type	°	Type					Scroll			
Réglage compresseur	°	Type					On-Off			
Nombre	°	n°	2	2	2	2	2	2	2	2
Circuits	°	n°	1	1	1	1	1	1	1	1
Réfrigérant	°	Type					R410A			
Échangeur côté source										
Type	°	Type					Plaques			
Nombre	°	n°	1	1	1	1	1	1	1	1
Échangeur côté installation										
Type	°	Type					Plaques			
Nombre	°	n°	1	1	1	1	1	1	1	1
Raccords hydrauliques côté source										
Raccords (in/out)	°	Type					Joint rainuré			
Raccords (in/out)	°	Ø	2"	2"	2"	2"	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2
Raccords hydrauliques côté installation										
Raccords (in/out)	°	Type					Joint rainuré			
Raccords (in/out)	°	Ø	2"	2"	2"	2"	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2
Données sonores calculées en mode refroidissement (1)										
Niveau de puissance sonore	°	dB(A)	61,1	61,8	62,9	71,1	67,6	79,1	79,1	79,1
Niveau de pression sonore (10 m)	°	dB(A)	29,6	30,3	31,4	39,6	36,0	47,5	47,5	47,5

(1) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

DIMENSIONS



Taille			180	200	300	400	500	550	600	650
Dimensions et poids										
A	°	mm	1380	1380	1380	1380	1380	1380	1380	1380
B	°	mm	1320	1320	1320	1320	2060	2060	2060	2060
C	°	mm	845	845	845	845	845	845	845	845
Poids à vide	°	kg	370	370	381	388	522	598	708	753

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.

Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

WRL 180 - 650

Pompe à chaleur eau/eau réversible du côté eau

Puissance frigorifique 49 ÷ 174 kW
Puissance thermique 55 ÷ 192 kW

- Hautes efficacités
- Parfaits pour les applications géothermiques
- Production d'eau chaude jusqu' à 55 °C



DESCRIPTION

Pompe à chaleur à condensation par eau, pour la production d'eau glacée/chauffée, conçue et réalisée pour répondre aux besoins de climatisation dans les complexes résidentiels et commerciaux, ou de réfrigération dans les complexes industriels.

Il s'agit d'unités intérieures avec compresseurs hermétiques scroll, échangeur côté installation et source à plaques.

Sur les unités à désurchauffer, on pourra également produire de l'eau chaude gratuitement.

Les choix technologiques, visant toujours la qualité la plus élevée, garantissent une grande facilité d'installation. En effet, les raccordements électriques et hydrauliques se trouvent toutes sur le haut de l'unité et facilitent ainsi les opérations d'installation et d'entretien et réduisent également les espaces techniques et leur emplacement dans un volume très réduit.

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Fonctionnement à pleine charge avec production d'eau glacée de 4 à 18 °C, avec la possibilité de produire également de l'eau négative jusqu'à -8 °C à l'évaporateur et de l'eau chaude au condenseur jusqu'à 55 °C.

(pour plus d'informations se référer à la documentation technique).

Plug and play

Toutes les unités sont munies de compresseurs scroll et échangeurs à plaques ; le socle et les panneaux sont en acier traité avec des vernis polyester RAL 9003. Les raccordements électriques et hydrauliques se trouvent toutes sur le haut de l'unité et facilitent ainsi les opérations d'installation et d'entretien et réduisent également les espaces techniques et leur emplacement dans un volume très réduit.

La pompe à chaleur peut être fournie avec toutes les pièces nécessaires pour une nouvelle installation ou en remplacement d'autres générateurs de chaleur. Elle peut être couplée à des systèmes d'émission à basses températures comme les ventilo-convecteurs, mais aussi aux radiateurs les plus conventionnels.

Versions avec kit hydraulique intégré

L'unité standard est fournie avec le filtre à eau, un pressostat différentiel et une vanne de sécurité déjà installés sur le côté usager et source mais aussi sur le côté récupération, si présent.

Pour avoir aussi une solution permettant une économie d'argent et facilitant l'installation, ces unités peuvent être configurées avec un kit hydraulique intégré, sur les deux côtés hydrauliques (usager et source).

Des pompes à haute ou basse pression sont disponibles ainsi qu'une vanne modulante à deux voies, cette dernière ne pouvant être appliquées que du côté source pour réduire les consommations dans les applications avec eau souterraine.

CONTRÔLE MPC

Réglage par microprocesseur équipé de clavier et écran LCD, qui permet une consultation facile et une intervention sur l'unité grâce au menu disponible en plusieurs langues.

- La possibilité de contrôler deux unités en parallèle Master - Slave
- La présence d'une horloge de programmation permet de définir des tranches horaires de fonctionnement et un éventuel deuxième point de consigne.
- La thermorégulation s'effectue avec la logique proportionnelle intégrale, sur la base de la température de sortie de l'eau.

ACCESSOIRES

AER485P1: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AERNET: Le dispositif permet d'effectuer le contrôle, la gestion et le suivi à distance d'un groupe d'eau glacée avec un PC, un smartphone ou une tablette via une connexion Cloud. AERNET remplit la fonction de Master tandis que chaque unité connectée est configurée en Slave, jusqu'à un maximum de 6 unités ; avec un simple clic, il est également possible d'enregistrer, sur son propre terminal, un fichier journal contenant toutes les données des unités connectées pour d'éventuelles analyses postérieures.

KSAE: Sonde d'air extérieur.

PGD1: il permet d'exécuter à distance les opérations de commande de l'unité.

SGD: Expansion électronique qui peut être connectée au système photovoltaïque et aux pompes à chaleur pour accumuler la chaleur dans le réservoir A.C.S., ou dans le système de chauffage, pendant la phase de production et la restituer lorsque la demande de chaleur est plus importante.

SSM: Sonde à utiliser avec la vanne mélangeuse dans les applications avec panneaux rayonnants. Avec la sonde, il faut prévoir également l'accessoire de zone VMF-CRP.

TAH: Terminal ambiant avec sonde de température et d'humidité, modèle encastré à 230 Vac, capable de commander une vanne On-Off ou une pompe de zone et l'autorisation du déshumidificateur.

TAT: Terminal ambiant avec sonde de température, modèle encastré à 230 Vac, capable de commander une vanne On-Off ou une pompe de zone.

VMF-CRP: Module accessoire pour le contrôle de chaudières, récupérateurs et pompes (s'il est associé aux panneaux VMF-E5/RCCO ; s'il est associé au panneau VMF-E6, les modules VMF-CRP pourront gérer les récupérateurs, le RAS, la chaudière, la gestion sanitaire, le contrôle M/A, les pompes.

VT: Supports antivibratiles.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Ver	180	200	300	400	500	550	600	650
Modèle: °, E, K	AER485P1, AERNET, KSAE, PGD1, SGD, SSM, TAH, TAT, VMF-CRP	AER485P1, AERNET, KSAE, PGD1, SGD, SSM, TAH, TAT, VMF-CRP	AER485P1, AERNET, KSAE, PGD1, SGD, SSM, TAH, TAT, VMF-CRP	AER485P1, AERNET, KSAE, PGD1, SGD, SSM, TAH, TAT, VMF-CRP	AER485P1, AERNET, KSAE, PGD1, SGD, SSM, TAH, TAT, VMF-CRP	AER485P1, AERNET, KSAE, PGD1, SSM, TAH, TAT, VMF-CRP	AER485P1, AERNET, KSAE, PGD1, SSM, TAH, TAT, VMF-CRP	AER485P1, AERNET, KSAE, PGD1, SSM, TAH, TAT, VMF-CRP

Support antivibratoires

Version	Kit hydraulique intégré côté source	Côté installation - pompe	180	200	300	400	500	550	600	650
°	°,B,F,I,U,V	° ,N,P	VT9	VT9	VT9	VT9	VT15	VT15	VT15	VT15

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3	WRL
4,5,6	Taille 180, 200, 300, 400, 500, 550, 600, 650
7	Champ d'utilisation
°	Détendeur thermostatique mécanique standard (1)
X	Détendeur thermostatique électronique
Y	Détendeur thermostatique mécanique pour basse température (2)
8	Modèle
°	Pompe à chaleur réversible côté eau
E	Moto-condensation (3)
K	Pompe à chaleur réversible côté eau avec faibles pertes de charge
9	Version
°	Standard
10	Récupération de chaleur
°	Sans récupération de chaleur
D	Avec désurchauffeur
11	Kit hydraulique intégré côté source
°	Sans kit hydraulique
B	Pompe on-off

Champ	Description
F	pompe inverser à faible hauteur manométrique
I	Pompe inverser à grande hauteur manométrique
U	Pompe à grande hauteur d'élévation
Applications sur les eaux de nappe	
V	Vanne modulante à 2 voies
12	Côté installation - pompe
°	Sans kit hydraulique
N	Pompe à grande hauteur d'élévation
P	Pompe à faible hauteur manométrique
13	Champs de développement avenir
°	Champs de développement avenir
14	Soft-start
°	Sans soft-start
S	Avec soft-start
15	Alimentation
°	400V ~ 3N 50Hz

(1) Eau produite de 4 °C ÷ 18 °C

(2) Eau produite de 4 °C ÷ -8 °C

(3) Expédiée avec la charge d'étanchéité uniquement

DONNÉES TECHNIQUES

WRL - E

Taille		180	200	300	400	500	550	600	650
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)									
Puissance frigorifique	kW	46,0	60,1	69,6	80,1	90,6	121,3	140,2	158,7
Puissance absorbée	kW	12,4	16,0	18,5	19,8	23,1	29,6	34,1	38,5
Courant total absorbé froid	A	23,0	29,0	32,0	36,0	42,0	56,0	65,0	74,0
EER	W/W	3,71	3,76	3,76	4,05	3,92	4,10	4,11	4,12
Débit eau côté installation	l/h	7903	10326	11958	13762	15566	20841	24088	27266
Pertes de charge côté installation	kPa	23	39	39	56	25	42	47	57

(1) Eau côté usager 12 °C/7 °C ; Température de condensation 45 °C

WRL - °

Taille		180	200	300	400	500	550	600	650
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)									
Puissance frigorifique	kW	49,7	64,3	74,4	85,9	99,8	129,5	150,1	169,0
Puissance absorbée	kW	10,8	14,4	16,8	18,3	20,4	27,0	31,0	35,7
Courant total absorbé froid	A	20,0	25,0	29,0	62,0	36,0	51,0	59,0	68,0
EER	W/W	4,59	4,47	4,42	4,69	4,90	4,80	4,84	4,73
Débit eau côté source	l/h	10336	13418	15531	17725	20550	26664	30860	34836
Pertes de charge côté source	kPa	27	46	62	81	32	52	57	72
Débit eau côté installation	l/h	8549	11082	12824	14822	17186	22296	25844	29025
Pertes de charge côté installation	kPa	27	43	46	60	30	49	53	67

Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)

Puissance thermique	kW	55,8	72,6	84,1	95,6	110,7	143,6	166,1	187,7
Puissance absorbée	kW	13,2	17,6	20,5	22,4	24,8	32,9	37,9	43,9
Courant total absorbé chaud	A	24,0	30,0	34,0	38,0	44,0	61,0	71,0	82,0
COP	W/W	4,24	4,13	4,10	4,27	4,46	4,36	4,38	4,27
Débit eau côté source	l/h	12542	16257	18813	21745	25213	32709	37914	42683
Pertes de charge côté source	kPa	58	93	99	129	65	105	114	144
Débit eau côté installation	l/h	9685	12580	14561	16557	19196	24909	28816	32553
Pertes de charge côté installation	kPa	24	40	55	71	28	45	50	63

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 12 °C / 7 °C; Eau côté source 30 °C / 35 °C

(2) Données 14511:2022; Eau côté du système 40 °C / 45 °C; Eau côté source 10 °C / 7 °C

WRL - K

Taille		180	200	300	400	500	550	600	650
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)									
Puissance frigorifique	kW	49,7	66,3	76,7	88,6	99,8	133,5	154,6	174,1
Puissance absorbée	kW	10,8	14,4	16,9	18,3	20,4	26,7	30,8	35,6
Courant total absorbé froid	A	20,0	25,0	29,0	32,0	36,0	51,0	59,0	68,0
EER	W/W	4,59	4,61	4,55	4,85	4,50	5,00	5,02	4,90
Débit eau côté source	l/h	10336	13753	15919	18173	20550	27338	31642	35716
Pertes de charge côté source	kPa	27	48	65	85	32	55	60	76
Débit eau côté installation	l/h	8549	11414	13209	15267	17186	22965	26619	29967
Pertes de charge côté installation	kPa	27	34	42	48	30	24	33	41

Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)

Puissance thermique	kW	55,8	74,3	86,1	97,9	110,7	147,1	170,1	192,1
Puissance absorbée	kW	13,2	17,5	20,5	22,2	24,8	32,3	37,3	43,1
Courant total absorbé chaud	A	24,0	30,0	34,0	38,0	44,0	61,0	71,0	82,0
COP	W/W	4,24	4,24	4,20	4,40	4,46	4,56	4,56	4,46
Débit eau côté source	l/h	12542	16745	19337	22397	25213	33690	39052	43963
Pertes de charge côté source	kPa	58	73	90	103	65	52	71	88
Débit eau côté installation	l/h	9685	12876	14904	16953	19196	25504	29507	33331
Pertes de charge côté installation	kPa	24	42	57	74	28	48	52	66

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 12 °C / 7 °C; Eau côté source 30 °C / 35 °C

(2) Données 14511:2022; Eau côté du système 40 °C / 45 °C; Eau côté source 10 °C / 7 °C

INDICES ÉNERGÉTIQUES (RÈG. (UE) 2016/2281)

WRL °

Taille		180	200	300	400	500	550	600	650
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)									
SEER	W/W	4,65	4,55	4,54	4,74	5,31	5,04	5,12	4,97
Efficacité saisonnière	%	182,8%	178,9%	178,5%	186,4%	209,3%	198,7%	201,7%	195,8%
UE 813/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (2)									
Pdesignh	kW	68	91	98	119	137	185	212	236
ηsh	%	173,0%	170,0%	170,0%	175,0%	189,0%	186,0%	189,0%	184,0%
SCOP	W/W	4,53	4,45	4,45	4,58	4,93	4,85	4,93	4,80
Classe d'efficacité énergétique		A+++	-	-	-	-	-	-	-
UE 813/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (3)									
Pdesignh	kW	79	-	-	-	-	-	-	-
ηsh	%	222,0%	-	-	-	-	-	-	-
SCOP	W/W	5,75	-	-	-	-	-	-	-
Classe d'efficacité énergétique		A+++	-	-	-	-	-	-	-

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Efficacités dans des applications pour moyenne température (55 °C)

(3) Efficacités dans des applications pour basse température (35 °C)

WRL K

Taille		180	200	300	400	500	550	600	650
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)									
SEER	W/W	4,65	4,71	4,67	4,90	5,31	5,31	5,35	5,19
Efficacité saisonnière	%	182,8%	185,3%	183,6%	192,9%	209,3%	209,2%	210,9%	204,6%
UE 813/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (2)									
Pdesignh	kW	68	91	98	119	137	185	212	236
ηsh	%	173,0%	170,0%	170,0%	175,0%	189,0%	186,0%	189,0%	184,0%
SCOP	W/W	4,53	4,45	4,45	4,58	4,93	4,85	4,93	4,80
Classe d'efficacité énergétique		A+++	-	-	-	-	-	-	-
UE 813/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (3)									
Pdesignh	kW	79	-	-	-	-	-	-	-
ηsh	%	222,0%	-	-	-	-	-	-	-
SCOP	W/W	5,75	-	-	-	-	-	-	-
Classe d'efficacité énergétique		A+++	-	-	-	-	-	-	-

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Efficacités dans des applications pour moyenne température (55 °C)

(3) Efficacités dans des applications pour basse température (35 °C)

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Taille			180	200	300	400	500	550	600	650
Données électriques										
Courant maximal (FLA)	°E,K	A	32,6	41,8	45,2	52,1	59,0	99,0	112,0	125,0
Courant de démarrage (LRA)	°E,K	A	119,0	123,0	125,0	167,0	174,0	265,0	310,0	323,0

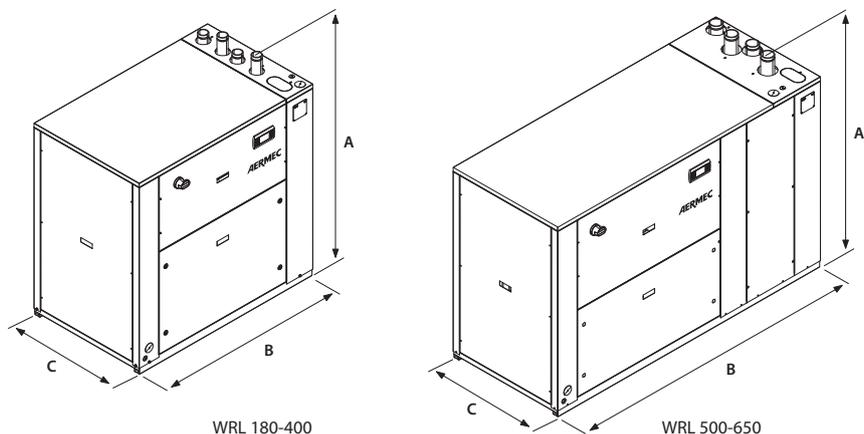
DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille			180	200	300	400	500	550	600	650
Compresseur										
Type	°E,K	Type	Scroll							
Réglage compresseur	°E,K	Type	On-Off							
Nombre	°E,K	n°	2	2	2	2	2	2	2	2
Circuits	°E,K	n°	1	1	1	1	1	1	1	1
Réfrigérant	°E,K	Type	R410A							
Charge en fluide frigorigène (1)	°K	kg	6,0	7,0	6,8	7,2	9,0	14,5	16,8	16,5
	E	kg	Charge de sécurité							
Échangeur côté source										
Type	°K	Type	Plaques							
Nombre	°K	n°	1	1	1	1	1	1	1	1
	E	n°	-	-	-	-	-	-	-	-
Échangeur côté installation										
Type	°E,K	Type	Plaques							
Nombre	°E,K	n°	1	1	1	1	1	1	1	1
Raccords hydrauliques côté source										
Raccords (in/out)	°K	Type	Joints rainuré							
	E	Type								
Raccords (in/out)	°K	Ø	2"	2"	2"	2"	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2
	E	Ø								
Raccords hydrauliques côté installation										
Raccords (in/out)	°E,K	Type	Joints rainuré							
Raccords (in/out)	°E,K	Ø	2"	2"	2"	2"	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2
Données sonores calculées en mode refroidissement (2)										
Niveau de puissance sonore	°E,K	dB(A)	61,1	61,8	62,9	71,1	67,6	79,1	79,1	79,1
Niveau de pression sonore (10 m)	°E,K	dB(A)	29,6	30,3	31,4	39,6	36,0	47,5	47,5	47,5

(1) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.

(2) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

DIMENSIONS



Taille			180	200	300	400	500	550	600	650
Dimensions et poids										
A	°E,K	mm	1380	1380	1380	1380	1380	1380	1380	1380
B	°E,K	mm	1320	1320	1320	1320	2060	2060	2060	2060
C	°E,K	mm	845	845	845	845	845	845	845	845
Poids à vide	°K	kg	375	375	381	388	518	594	670	715
	E	kg	-	-	-	-	-	-	-	-

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

WRK

Pompe à chaleur eau/eau réversible du côté gaz

Puissance frigorifique 38,9 ÷ 165,9 kW
Puissance thermique 48,5 ÷ 207,7 kW



- Optimisés pour le chauffage dans des installations centralisées
- Production d'eau chaude à haute température jusqu'à 68 °C.
- Indépendant du réseau gaz
- Production ECS.



DESCRIPTION

Pompe à chaleur à condensation par eau réversible côté gaz, d'intérieur, conçue et réalisée pour satisfaire les besoins de climatisation qui exigent essentiellement, en plus du refroidissement des pièces, de l'eau chaude à température élevée pour le chauffage ou pour la production d'eau chaude sanitaire.

VERSIONS

- ° Standard
- L Standard silencieuse

CARACTÉRISTIQUES

Large champ de fonctionnement

Une attention particulière a été accordée au fonctionnement hivernal, garantissant une production d'eau chaude jusqu'à 68 °C.

Plug and play

Toutes les unités sont équipées de compresseurs scroll à injection de vapeur et d'échangeurs à plaques, la base et les panneaux sont en acier traité avec des peintures en polyester RAL 9003.

Immédiatement prête pour l'installation, la pompe à chaleur peut être fournie avec tous les composants nécessaires à sa mise en place aussi bien dans de nouvelles installations qu'en remplacement d'autres générateurs de chaleur. Elle peut être associée à des systèmes d'émission à basses températures tels que le chauffage au sol ou les ventilo-convecteurs, mais aussi aux radiateurs plus traditionnels.

Kit hydraulique intégré

Le groupe hydraulique intégré optionnel contient les composants hydrauliques principaux ; il est disponible dans différentes configurations avec une ou deux pompes, à faible ou grande hauteur d'élévation et une accumulation inertielle, pour avoir aussi une solution d'économie et un'installation finale simple .

CONTRÔLE PCO₅

Réglage par microprocesseur équipé de clavier et écran LCD, qui permet une consultation facile et une intervention sur l'unité grâce au menu disponible en plusieurs langues.

- La possibilité de contrôler deux unités en parallèle Master - Slave

- La présence d'une horloge de programmation permet de définir des tranches horaires de fonctionnement et un éventuel deuxième point de consigne.
- La thermorégulation s'effectue avec la logique proportionnelle intégrale, sur la base de la température de sortie de l'eau.

ACCESSOIRES

AER485P1: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AERBACP: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

AERNET: Le dispositif permet d'effectuer le contrôle, la gestion et le suivi à distance d'un groupe d'eau glacée avec un PC, un smartphone ou une tablette via une connexion Cloud. AERNET remplit la fonction de Master tandis que chaque unité connectée est configurée en Slave, jusqu'à un maximum de 6 unités ; avec un simple clic, il est également possible d'enregistrer, sur son propre terminal, un fichier journal contenant toutes les données des unités connectées pour d'éventuelles analyses postérieures.

PGD1: il permet d'exécuter à distance les opérations de commande de l'unité.

SGD: Expansion électronique qui peut être connectée au système photovoltaïque et aux pompes à chaleur pour accumuler la chaleur dans le réservoir A.C.S., ou dans le système de chauffage, pendant la phase de production et la restituer lorsque la demande de chaleur est plus importante.

AVX: Supports antivibration à ressort.

VT: Supports antivibratiles.

ACCESSOIRES MONTÉS EN USINE

DRE: Dispositif électronique de réduction de l'intensité de démarrage.

RIF: Resynchroniseur de courant. Branché en parallèle au moteur, il permet une réduction de l'intensité de fonctionnement (environ 10%).

T6: Double vanne de sécurité avec robinet d'échange, tant sur la branche de haute pression que sur la branche basse pression.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Modèle	Ver	0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
AER485P1	°										
	L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERBACP	°						*	*	*	*	*
	L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERNET	°						*	*	*	*	*
	L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
PGD1	°						*	*	*	*	*
	L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
SGD	°						*	*			
	L	*	*	*	*	*	*	*			

Support antivibratoires

Version	Côté installation - pompe	Kit hydraulique intégré côté source	0200	0280	0300	0330	0350
°	°	°J,K,Q,R,U,V,W,Z	-	-	-	-	-
°	M	°J,K,U,W	-	-	-	-	-
°	N	°Q,R,V,Z	-	-	-	-	-
°	O	°J,K,U,W	-	-	-	-	-
°	P	°Q,R,V,Z	-	-	-	-	-
L	°	°J,K,Q,R,U,V,W,Z	-	-	-	-	-
L	M	°J,K,U,W	-	-	-	-	-
L	N	°Q,R,V,Z	-	-	-	-	-
L	O	°J,K,U,W	-	-	-	-	-
L	P	°Q,R,V,Z	-	-	-	-	-

Version	Côté installation - pompe	Kit hydraulique intégré côté source	0500	0550	0600	0650	0700
°	°	°	AVX345	AVX342	AVX342	AVX342	AVX342
°	°M	J,K,U,W	AVX343	AVX343	AVX343	AVX343	AVX343
°	N	°	AVX343	AVX343	AVX343	AVX343	AVX343
°	O	J,K,U,W	AVX343	AVX343	AVX343	AVX343	AVX343
°	P	°	AVX343	AVX343	AVX343	AVX343	AVX343
°	°	Q,R,V,Z	AVX313	AVX343	AVX343	AVX343	AVX343
°	M,O	°	AVX313	AVX343	AVX343	AVX343	AVX343
°	N,P	Q,R,V,Z	AVX343	AVX343	AVX343	AVX344	AVX344
L	°	°	AVX345	AVX342	AVX342	AVX342	AVX342
L	°M	J,K,U,W	AVX343	AVX343	AVX343	AVX343	AVX343
L	N	°	AVX343	AVX343	AVX343	AVX343	AVX343
L	O	J,K,U,W	AVX343	AVX343	AVX343	AVX343	AVX343
L	P	°	AVX343	AVX343	AVX343	AVX343	AVX343
L	°	Q,R,V,Z	AVX313	AVX343	AVX343	AVX343	AVX343
L	M,O	°	AVX313	AVX343	AVX343	AVX343	AVX343
L	N,P	Q,R,V,Z	AVX343	AVX343	AVX343	AVX344	AVX344

- non disponible

Version	Côté installation - pompe	Kit hydraulique intégré côté source	0200	0280	0300	0330	0350
°	°	°J,K,Q,R,U,V,W,Z	-	-	-	-	-
°	M	°J,K,U,W	-	-	-	-	-
°	N	°Q,R,V,Z	-	-	-	-	-
°	O	°J,K,U,W	-	-	-	-	-
°	P	°Q,R,V,Z	-	-	-	-	-
L	°	°	VT9	VT9	VT9	VT9	VT9
L	°	J,K,Q,R,U,V,W,Z	VT15	VT15	VT15	VT15	VT15
L	M	°J,K,U,W	VT15	VT15	VT15	VT15	VT15
L	N	°Q,R,V,Z	VT15	VT15	VT15	VT15	VT15
L	O	°J,K,U,W	VT15	VT15	VT15	VT15	VT15
L	P	°Q,R,V,Z	VT15	VT15	VT15	VT15	VT15

Version	Côté installation - pompe	Kit hydraulique intégré côté source	0500	0550	0600	0650	0700
°	°	°J,K,Q,R,U,V,W,Z	-	-	-	-	-
°	M	°J,K,U,W	-	-	-	-	-
°	N	°Q,R,V,Z	-	-	-	-	-
°	O	°J,K,U,W	-	-	-	-	-
°	P	°Q,R,V,Z	-	-	-	-	-
L	°	°J,K,Q,R,U,V,W,Z	-	-	-	-	-
L	M	°J,K,U,W	-	-	-	-	-
L	N	°Q,R,V,Z	-	-	-	-	-
L	O	°J,K,U,W	-	-	-	-	-
L	P	°Q,R,V,Z	-	-	-	-	-

- non disponible

Dispositif électronique de réduction de l'intensité de démarrage.

Ver	0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
°	-	-	-	-	-	DREWRK0500 (1)	DREWRK0550 (1)	DREWRK0600 (1)	DREWRK0650 (1)	DREWRK0700 (1)
L	DREWRK0200 (1)	DREWRK0280 (1)	DREWRK0300 (1)	DREWRK0330 (1)	DREWRK0350 (1)	DREWRK0500 (1)	DREWRK0550 (1)	DREWRK0600 (1)	DREWRK0650 (1)	DREWRK0700 (1)

(1) Uniquement pour alimentations 400 V 3N ~ 50 Hz et 400 V 3 ~ 50 Hz. La présence de x 2 ou x 3 indique la quantité à commander.
Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Resynchroniseur de courant.

Ver	0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
°	-	-	-	-	-	RIFWRK0500	RIFWRK0550	RIFWRK0600	RIFWRK0650	RIFWRK0700
L	RIFWRK0200	RIFWRK0280	RIFWRK0300	RIFWRK0330	RIFWRK0350	RIFWRK0500	RIFWRK0550	RIFWRK0600	RIFWRK0650	RIFWRK0700

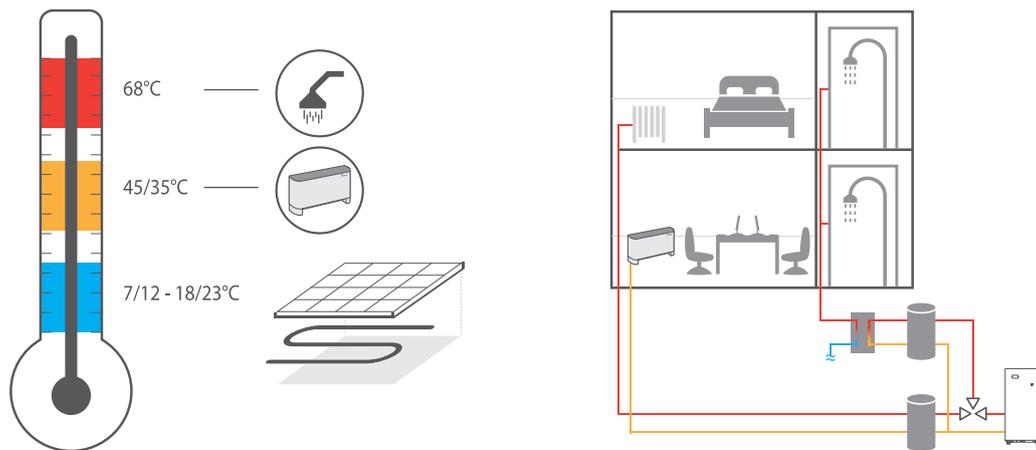
Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Double valve de sécurité.

Ver	0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
°	-	-	-	-	-	T6WRK2	T6WRK2	T6WRK2	T6WRK2	T6WRK2
L	T6WRK1	T6WRK1	T6WRK1	T6WRK1	T6WRK1	T6WRK2	T6WRK2	T6WRK2	T6WRK2	T6WRK2

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

EXEMPLE DU APPLICATION



Les WRK trouvent leur emplacement naturel dans les réhabilitations de bâtiments où le remplacement de chaudières centralisées est requis, mais avec la nécessité de maintenir simultanément le système de distribution existant et les terminaux (ex. radiateurs), pour assurer la production d'eau chaude sanitaire. Cette situation est typique lorsqu'il faut intervenir dans des contextes tels que les bâtiments publics, mais aussi en cas de systèmes résidentiels centralisés comme les copropriétés, où il est nécessaire de limiter les frais de requalification en maintenant le système de distribution inchangé tout en offrant une source d'énergie renouvelable, représentée précisément par la pompe à chaleur. Réussir à requalifier un bâtiment sans impliquer le système de distribution permet également d'éliminer les problèmes associés aux travaux de restructuration des environnements, assurant la continuité de fonctionnement de l'immeuble, tout en économisant du temps et de l'argent.

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3	WRK
4,5,6,7	Taille 0200, 0280, 0300, 0330, 0350, 0500, 0550, 0600, 0650, 0700
8	Champ d'utilisation ° Détendeur thermostatique mécanique standard
9	Modèle H Pompe à chaleur
10	Version ° Standard L Standard silencieuse (1)
11	Évaporateur ° Standard
12	Récupération de chaleur ° Sans récupération de chaleur D Avec désurchauffeur
13	Alimentation ° 400V ~ 3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques
14	Côté installation - pompe

Champ	Description
°	Sans kit hydraulique
M	pompe simple à faible hauteur manométrique
N	pompe à faible hauteur manométrique + pompe de réserve
O	pompe simple à grande hauteur manométrique
P	pompe à grande hauteur manométrique + pompe de réserve
15	Kit hydraulique intégré côté source (2)
°	Sans kit hydraulique
J	pompe inverser à faible hauteur manométrique
K	Pompe inverser à grande hauteur manométrique
Q	Pompe inverser à grande hauteur manométrique + pompe de réserve
R	pompe inverser à faible hauteur manométrique + pompe de réserve
U	pompe simple à faible hauteur manométrique
V	pompe à faible hauteur manométrique + pompe de réserve
W	pompe simple à grande hauteur manométrique
Z	pompe à grande hauteur manométrique + pompe de réserve
16	Champs de développement avenir ° Champs de développement avenir

(1) Les tailles 0200-0280-0300-0330-0350 sont seulement en version (L)
(2) Les pompes R et Q sont disponibles uniquement pour les tailles 0500 à 0700

DONNÉES TECHNIQUES 12 °C / 7 °C - 40 °C / 45 °C

WRK - H°

Taille		0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)											
Puissance frigorifique	kW	-	-	-	-	-	96,2	110,9	130,0	145,8	166,1
Puissance absorbée	kW	-	-	-	-	-	21,5	24,0	28,6	33,3	37,4
Courant total absorbé froid	A	-	-	-	-	-	48,0	50,0	62,0	86,0	89,0
EER	W/W	-	-	-	-	-	4,47	4,63	4,55	4,38	4,44
Débit eau côté source	l/h	-	-	-	-	-	20140	23075	27128	30634	34797
Pertes de charge côté source	kPa	-	-	-	-	-	25	25	25	24	25
Débit eau côté installation	l/h	-	-	-	-	-	16552	19082	22366	25077	28566
Pertes de charge côté installation	kPa	-	-	-	-	-	17	17	17	16	17
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)											
Puissance thermique	kW	-	-	-	-	-	120,8	137,7	163,1	187,1	207,9
Puissance absorbée	kW	-	-	-	-	-	26,4	29,7	35,4	41,2	45,4
Courant total absorbé chaud	A	-	-	-	-	-	52,0	56,0	69,0	92,0	95,0
COP	W/W	-	-	-	-	-	4,58	4,64	4,61	4,55	4,58
Débit eau côté source	l/h	-	-	-	-	-	27658	31618	37369	42704	47563
Pertes de charge côté source	kPa	-	-	-	-	-	49	49	50	47	50
Débit eau côté installation	l/h	-	-	-	-	-	20958	23884	28290	32459	36068
Pertes de charge côté installation	kPa	-	-	-	-	-	28	27	28	27	28

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 12 °C / 7 °C; Eau côté source 30 °C / 35 °C

(2) Données 14511:2022; Eau côté du système 40 °C / 45 °C; Eau côté source 10 °C / 7 °C

WRK - HL

Taille		0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)											
Puissance frigorifique	kW	38,9	54,4	65,0	74,1	83,5	96,2	110,9	130,0	145,8	166,1
Puissance absorbée	kW	8,6	12,0	14,3	16,8	18,8	21,5	24,0	28,6	33,3	37,4
Courant total absorbé froid	A	20,0	25,0	31,0	43,0	45,0	48,0	50,0	62,0	86,0	89,0
EER	W/W	4,54	4,54	4,54	4,41	4,43	4,47	4,63	4,55	4,38	4,44
Débit eau côté source	l/h	8131	11358	13570	15551	17498	20140	23075	27128	30634	34797
Pertes de charge côté source	kPa	19	23	24	25	26	25	25	25	24	25
Débit eau côté installation	l/h	6699	9362	11186	12754	14363	16552	19082	22366	25077	28566
Pertes de charge côté installation	kPa	13	16	16	17	17	17	17	17	16	17
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)											
Puissance thermique	kW	48,4	68,6	81,6	93,4	104,0	120,8	137,7	163,1	187,1	207,9
Puissance absorbée	kW	10,6	14,8	17,8	20,8	22,9	26,4	29,7	35,4	41,2	45,4
Courant total absorbé chaud	A	21,0	28,0	35,0	46,0	48,0	52,0	56,0	69,0	92,0	95,0
COP	W/W	4,57	4,62	4,58	4,48	4,54	4,58	4,64	4,61	4,55	4,58
Débit eau côté source	l/h	11062	15751	18684	21290	23771	27658	31618	37369	42704	47563
Pertes de charge côté source	kPa	37	45	47	49	50	49	49	50	47	50
Débit eau côté installation	l/h	8397	11904	14149	16207	18041	20958	23884	28290	32459	36068
Pertes de charge côté installation	kPa	21	26	27	28	29	28	27	28	27	28

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 12 °C / 7 °C; Eau côté source 30 °C / 35 °C

(2) Données 14511:2022; Eau côté du système 40 °C / 45 °C; Eau côté source 10 °C / 7 °C

DONNÉES TECHNIQUES 23 °C / 18 °C - 30 °C / 35 °C

WRK - H°

Taille		0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Performances en mode refroidissement 23 °C / 18 °C (1)											
Puissance frigorifique	kW	-	-	-	-	-	126,3	144,8	169,8	189,7	217,3
Puissance absorbée	kW	-	-	-	-	-	21,7	23,3	29,3	33,4	39,0
Courant total absorbé froid	A	-	-	-	-	-	47,0	47,0	62,0	84,0	91,0
EER	W/W	-	-	-	-	-	5,82	6,20	5,80	5,69	5,58
Débit eau côté source	l/h	-	-	-	-	-	25317	28767	34057	38166	43828
Pertes de charge côté source	kPa	-	-	-	-	-	39	39	40	37	40
Débit eau côté installation	l/h	-	-	-	-	-	21826	25015	29337	32770	37528
Pertes de charge côté installation	kPa	-	-	-	-	-	29	29	29	28	29
Performances en chauffage 30 °C / 35 °C (2)											
Puissance thermique	kW	-	-	-	-	-	116,4	132,7	155,6	178,3	198,1
Puissance absorbée	kW	-	-	-	-	-	20,7	23,0	27,5	32,1	35,4
Courant total absorbé chaud	A	-	-	-	-	-	42,0	44,0	54,0	73,0	75,0
COP	W/W	-	-	-	-	-	5,62	5,77	5,66	5,56	5,60
Débit eau côté source	l/h	-	-	-	-	-	16656	19095	22309	25455	28334
Pertes de charge côté source	kPa	-	-	-	-	-	18	18	18	17	18
Débit eau côté installation	l/h	-	-	-	-	-	20118	22943	26905	30825	34248
Pertes de charge côté installation	kPa	-	-	-	-	-	25	25	25	24	25

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 23 °C / 18 °C; Eau côté source 30 °C / 35 °C

(2) Données 14511:2022; Eau côté du système 30 °C / 35 °C; Eau côté source 10 °C / 5 °C

WRK - HL

Taille		0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Performances en mode refroidissement 23 °C / 18 °C (1)											
Puissance frigorifique	kW	50,9	71,0	84,9	96,4	109,2	126,3	144,8	169,8	189,7	217,3
Puissance absorbée	kW	8,8	11,7	14,7	16,9	19,8	21,7	23,3	29,3	33,4	39,0
Courant total absorbé froid	A	20,0	24,0	31,0	42,0	46,0	47,0	47,0	62,0	84,0	91,0
EER	W/W	5,81	6,10	5,78	5,69	5,53	5,82	6,20	5,80	5,69	5,58
Débit eau côté source	l/h	10217	14150	17036	19386	22038	25317	28767	34057	38166	43828
Pertes de charge côté source	kPa	30	36	37	39	41	39	39	40	37	40
Débit eau côté installation	l/h	8796	12274	14672	16662	18865	21826	25015	29337	32770	37528
Pertes de charge côté installation	kPa	22	27	28	29	30	29	29	29	28	29
Performances en chauffage 30 °C / 35 °C (2)											
Puissance thermique	kW	46,4	66,1	77,8	89,0	100,1	116,4	132,7	155,6	178,3	198,1
Puissance absorbée	kW	8,3	11,5	13,8	16,2	18,2	20,7	23,0	27,5	32,1	35,4
Courant total absorbé chaud	A	17,0	22,0	28,0	36,0	39,0	42,0	44,0	54,0	73,0	75,0
COP	W/W	5,60	5,76	5,66	5,51	5,49	5,62	5,77	5,66	5,56	5,60
Débit eau côté source	l/h	6629	9514	11157	12694	14269	16656	19095	22309	25455	28334
Pertes de charge côté source	kPa	13	17	17	17	18	18	18	18	17	18
Débit eau côté installation	l/h	8016	11435	13458	15390	17310	20118	22943	26905	30825	34248
Pertes de charge côté installation	kPa	19	24	24	25	26	25	25	25	24	25

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 23 °C / 18 °C; Eau côté source 30 °C / 35 °C

(2) Données 14511:2022; Eau côté du système 30 °C / 35 °C; Eau côté source 10 °C / 5 °C

INDICES ÉNERGÉTIQUES (RÈG. (UE) 2016/2281)

Taille		0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)											
SEER	°	W/W	-	-	-	-	5,33	5,46	5,28	5,38	5,28
	L	W/W	4,75	5,14	5,04	5,04	4,97	5,33	5,46	5,28	5,38	5,28
Efficacité saisonnière	°	%	-	-	-	-	210,2%	215,4%	208,2%	212,2%	208,2%
	L	%	187,0%	202,6%	198,6%	198,6%	195,8%	210,2%	215,4%	208,2%	212,2%
UE 811/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (2)											
Classe d'efficacité énergétique	°		-	-	-	-	-	-	-	-	-
	L		A+++	-	-	-	-	-	-	-	-
Pdesignh	°	kW	-	-	-	-	157	179	212	244	271
	L	kW	63	89	106	122	135	157	179	212	244	271
ηsh	°	%	-	-	-	-	191,0%	195,0%	194,0%	193,0%	192,0%
	L	%	181,0%	187,0%	185,0%	181,0%	182,0%	191,0%	195,0%	194,0%	193,0%
SCOP	°	W/W	-	-	-	-	4,98	5,08	5,05	5,03	5,00
	L	W/W	4,73	4,88	4,83	4,73	4,75	4,98	5,08	5,05	5,03	5,00

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Efficacités dans des applications pour moyenne température (55 °C)

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Taille			0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Données électriques												
Courant maximal (FLA)	°	A	-	-	-	-	-	75,0	84,0	104,0	130,0	132,0
	L	A	32,0	42,0	52,0	65,0	66,0	75,0	84,0	104,0	130,0	132,0
Courant de démarrage (LRA)	°	A	-	-	-	-	-	216,0	181,0	218,0	271,5	273,0
	L	A	144,0	139,0	166,0	206,5	207,0	216,0	181,0	218,0	271,5	273,0

DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

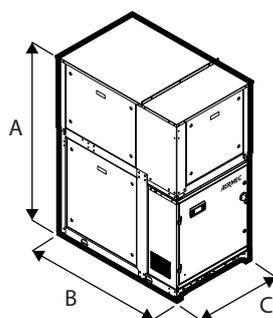
Taille			0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Compresseur												
Type	°	Type	-	-	-	-	-	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
	L	Type	Scroll									
Nombre	°	n°	-	-	-	-	-	3	4	4	4	4
	L	n°	2	2	2	2	2	3	4	4	4	4
Circuits	°	n°	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2
	L	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Réfrigérant	°	Type	-	-	-	-	-	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
	L	Type	R410A									
Charge en fluide frigorigène (1)	°	kg	-	-	-	-	-	13,0	16,0	18,0	22,0	24,0
	L	kg	6,0	8,0	9,0	10,0	11,0	13,0	16,0	18,0	22,0	24,0
Échangeur côté source												
Type	°L	Type	Plaques									
Nombre	°	n°	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1
	L	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Échangeur côté installation												
Type	°L	Type	Plaques									
Nombre	°	n°	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1
	L	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Raccords hydrauliques côté source												
Raccords (in/out)	°L	Type	Joints rainuré									
Raccords (in/out)	°	Ø	-	-	-	-	-	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"
	L	Ø	2 1/2"									
Raccords hydrauliques côté installation												
Raccords (in/out)	°L	Type	Joints rainuré									
Raccords (in/out)	°	Ø	-	-	-	-	-	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"
	L	Ø	2 1/2"									
Données sonores calculées en mode refroidissement (2)												
Niveau de puissance sonore	°	dB(A)	-	-	-	-	-	81,6	82,2	81,6	82,7	83,4
	L	dB(A)	71,6	73,9	72,4	74,0	75,6	76,3	77,0	75,9	77,5	78,0
Niveau de pression sonore (10 m)	°	dB(A)	-	-	-	-	-	49,9	50,5	49,9	51,0	51,7
	L	dB(A)	40,1	42,4	40,9	42,5	44,1	44,6	45,3	44,2	45,8	46,3

(1) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.

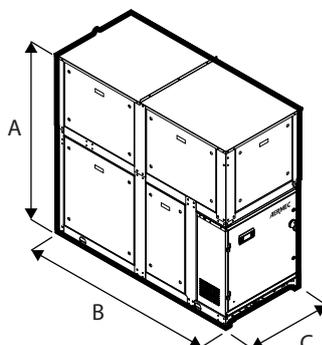
(2) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

DIMENSIONS

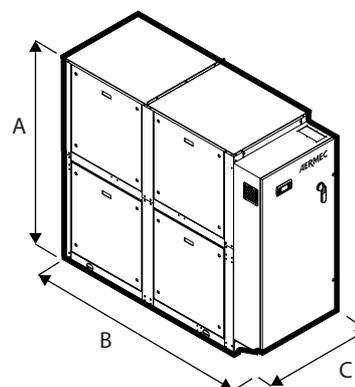
WRK 0350 °



WRK 0350 U-V-W-Z-J-R-K-Q



WRK 0700 °



Taille			0200	0280	0300	0330	0350
Dimensions et poids sans kit hydraulique							
A	°	mm	-	-	-	-	-
	L	mm	1675	1675	1675	1675	1675
B	°	mm	-	-	-	-	-
	L	mm	1265	1265	1265	1265	1265
C	°	mm	-	-	-	-	-
	L	mm	800	800	800	800	800
Dimensions et poids avec pompe							
A	°	mm	-	-	-	-	-
	L	mm	1675	1675	1675	1675	1675
B	°	mm	-	-	-	-	-
	L	mm	1890	1890	1890	1890	1890
C	°	mm	-	-	-	-	-
	L	mm	800	800	800	800	800
Taille			0500	0550	0600	0650	0700
Dimensions et poids sans kit hydraulique							
A	°	mm	1840	1840	1840	1840	1840
	L	mm	1885	1885	1885	1885	1885
B	°L	mm	2155	2155	2155	2155	2155
C	°L	mm	800	800	800	800	800
Dimensions et poids avec pompe							
A	°	mm	1840	1840	1840	1840	1840
	L	mm	1885	1885	1885	1885	1885
B	°L	mm	3090	3090	3090	3090	3090
C	°L	mm	800	800	800	800	800

Version	Côté installation - pompe	Kit hydraulique intégré côté source		0200	0280	0300	0330	0350
°	°/M/N/O/P	°/J/K/Q/R/U/V/W/Z	kg	-	-	-	-	-
L	°	°	kg	495	550	565	570	580
L	°	J/K/U/W	kg	665	720	735	740	750
L	°	Q/R/V/Z	kg	690	745	760	765	775
L	N/P	°	kg	690	745	760	765	775
L	M/O	°	kg	665	720	730	740	750
L	M/O	J/K/U/W	kg	695	755	765	775	785
L	M	Q/R/V/Z	kg	-	-	-	-	-
L	N	J/K/U/W	kg	-	-	-	-	-
L	O	Q/R/V/Z	kg	-	-	-	-	-
L	P	J/K/U/W	kg	-	-	-	-	-
L	N/P	Q/R/V/Z	kg	750	805	820	825	835

- non disponible

	Version	Côté installation - pompe	Kit hydraulique intégré côté source		0500	0550	0600	0650	0700
	°	°	°	kg	755	840	865	890	920
	°	°	J/K/U/W	kg	935	1020	1045	1085	1115
	°	°	Q/R/V/Z	kg	1005	1090	1115	1170	1200
	°	M/O	°	kg	900	985	1010	1045	1075
	°	M/O	J/K/U/W	kg	990	1075	1100	1150	1180
	°	M	Q/R/V/Z	kg	-	-	-	-	-
	°	N	J/K/U/W	kg	-	-	-	-	-
	°	O	Q/R/V/Z	kg	-	-	-	-	-
	°	P	J/K/U/W	kg	-	-	-	-	-
	°	N/P	°	kg	970	1055	1080	1125	1155
	°	N/P	Q/R/V/Z	kg	1130	1215	1240	1315	1340
Poids à vide	L	°	°	kg	930	1015	1040	1065	1095
	L	°	J/K/U/W	kg	1155	1240	1265	1305	1335
	L	°	Q/R/V/Z	kg	1225	1310	1335	1390	1420
	L	M/O	°	kg	1120	1205	1230	1265	1295
	L	M/O	J/K/U/W	kg	1210	1295	1320	1370	1400
	L	M	Q/R/V/Z	kg	-	-	-	-	-
	L	N	J/K/U/W	kg	-	-	-	-	-
	L	O	Q/R/V/Z	kg	-	-	-	-	-
	L	P	J/K/U/W	kg	-	-	-	-	-
	L	N/P	°	kg	1190	1275	1300	1345	1375
	L	N/P	Q/R/V/Z	kg	1350	1435	1460	1535	1560

- non disponible

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

WWB 0300-0900

Pompes à chaleur eau/eau non réversibles

Puissance thermique 56,7 ÷ 265,9 kW

- Optimisée pour la production d'eau chaude à haute température
- Combinables à n'importe quelle pompe à chaleur à condensation par air ou à eau
- Température max. de l'eau produite : 80 °C
- Température maximale d'entrée côté source : 45 °C



DESCRIPTION

WWB est la gamme de pompes à chaleur eau-eau non réversibles pour la production d'eau à haute température avec une source à basse ou moyenne température.

Unités d'intérieur apte pour l'application dans des installations résidentielles centralisées, dans des installations au service de structures hôtelières et de réception, et pour des applications dans le secteur tertiaire ou industriel.

CARACTÉRISTIQUES

Efficacité énergétique maximale

Aermec, attentive depuis des années à l'efficacité énergétique, a conçu les unités WWB dans le but de garantir une efficacité élevée tant à pleine charge qu'à charges partielles.

Champ de fonctionnement

Les limites de fonctionnement étendues permettent l'intégration dans les applications les plus diverses et représentent une alternative valable à la chaudière et tous les systèmes traditionnels pour la production pour la production d'eau chaude à très haute température, en exploitant également les installations déjà existantes.

Production d'eau chaude jusqu'à 80 °C (température maximale d'entrée côté source 45 °C).

Caractéristiques de construction de l'unité

- Échangeurs à plaques optimisés à basses pertes de charge.
- 2 circuits réfrigérants, 1 compresseur par circuit.
- Compresseurs scroll pour hautes températures de condensation.
- Des dimensions compactes pour une installation plus facile.

Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

Vanne d'expansion électronique

La possibilité d'utiliser le détendeur thermostatique électronique, apporte d'importants bénéfices, particulièrement lorsque le réfrigérateur travaille aux charges partielles pour l'avantage du rendement énergétique de l'unité.

CONTRÔLE

Commande accessible depuis l'extérieur, avec afficheur d'interface utilisateur et visualisation de tous les paramètres de fonctionnement en plusieurs langues.

Logiques de gestion optimisées pour la gestion en combinaison avec des pompes à chaleur à basse et moyenne température.

Conforme aux directives sur la sécurité (CE) et aux réglementations sur la compatibilité électromagnétique.

Tableau électrique extractible coulissant avec choix à configurateur du côté d'ouverture (droit/gauche)

ACCESSOIRES

AER485P1: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AERBACP: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

AERNET: Le dispositif permet d'effectuer le contrôle, la gestion et le suivi à distance d'un groupe d'eau glacée avec un PC, un smartphone ou une tablette via une connexion Cloud. AERNET remplit la fonction de Master tandis que chaque unité connectée est configurée en Slave, jusqu'à un maximum de 6 unités ; avec un simple clic, il est également possible d'enregistrer, sur son propre terminal, un fichier journal contenant toutes les données des unités connectées pour d'éventuelles analyses postérieures.

MULTICHILLER_EVO: Système de contrôle pour la commande, l'allumage et l'extinction de chaque groupe d'eau glacée dans un système où plusieurs appareils sont installés en parallèle, en assurant toujours un débit constant de l'évaporateur.

PGD1: il permet d'exécuter à distance les opérations de commande de l'unité.

VT: Supports antivibratiles.

ACCESSOIRES MONTÉS EN USINE

RIF: Resynchroniseur de courant. Branché en parallèle au moteur, il permet une réduction de l'intensité de fonctionnement (environ 10%).

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Modèle	Ver	0300	0330	0350	0550	0600	0700	0800	0900
AER485P1	L	.	.	.	.	.	.	.	.
AERBACP	L	.	.	.	.	.	.	.	.
AERNET	L	.	.	.	.	.	.	.	.
MULTICHILLER_EVO	L	.	.	.	.	.	.	.	.
PGD1	L	.	.	.	.	.	.	.	.

MULTICHILLER_EVO: Contacter le siège pour la compatibilité de l'accessoire avec le type d'implant envisagé.

Support antivibratoires

Ver	0300	0330	0350	0550	0600	0700	0800	0900
L	VT9	VT9	VT9	VT9	VT15	VT15	VT15	VT15

Resynchroniseur de courant

Ver	0300	0330	0350	0550	0600	0700	0800	0900
L	RIFWWB0300	RIFWWB0330	RIFWWB0350	RIFWWB0550	RIFWWB0600	RIFWWB0700	RIFWWB0800	RIFWWB0900

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

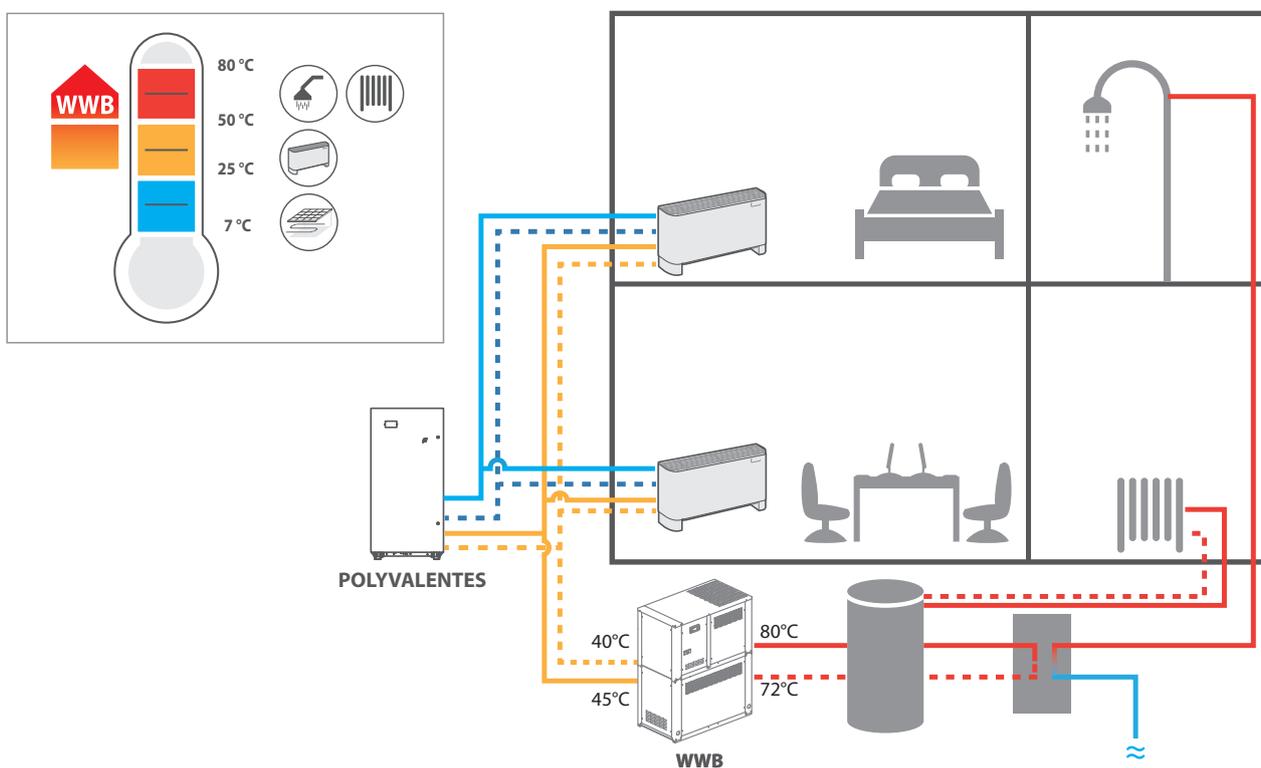
CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3	WWB
4,5,6,7	Taille 0300, 0330, 0350, 0550, 0600, 0700, 0800, 0900
8	Champ d'utilisation (1)
X	Standard
9	Modèle
H	Pompe à chaleur
10	Version

Champ	Description
L	Silencieuse
11	Alimentation
°	400V ~ 3 50Hz
S	400V ~ 3 50Hz avec Soft-Start
12	Ouverture tableau électrique
°	Ouverture standard (gauche)
R	Ouverture inversée (droite)

(1) Eau produite à l'évaporateur jusqu'à +5 °C. Vanne thermostatique électronique de série.

Exemple d'installation à 4 tubes



DONNÉES TECHNIQUES

Taille			0300	0330	0350	0550	0600	0700	0800	0900
Performances en chauffage (Eau côté du système 70 °C / 78 °C; Eau côté source 45 °C / 40 °C) (1)										
Puissance thermique	L	kW	70,3	77,7	93,2	114,6	143,7	181,7	220,5	265,9
Puissance absorbée	L	kW	16,7	18,0	21,6	27,7	34,7	44,3	55,4	66,4
Courant total absorbé chaud	L	A	29,0	30,0	36,0	46,0	61,0	71,0	89,0	104,0
COP	L	W/W	4,22	4,31	4,33	4,14	4,14	4,11	3,98	4,00
Débit eau côté installation	L	l/h	7721	8537	10243	12592	15787	19973	24229	29221
Pertes de charge côté installation	L	kPa	18	22	31	21	33	24	35	24
Débit eau côté source	L	l/h	9339	10400	12491	15141	18986	23950	28791	34785
Pertes de charge côté source	L	kPa	12	15	10	15	8	12	16	23
Performances en chauffage (Eau côté du système 70 °C / 78 °C; Eau côté source 35 °C / 30 °C) (2)										
Puissance thermique	L	kW	56,7	62,7	75,2	92,4	115,9	146,5	177,8	214,4
Puissance absorbée	L	kW	16,3	17,6	21,0	27,0	33,9	43,2	54,0	64,7
Courant total absorbé chaud	L	A	28,0	29,0	35,0	45,0	59,0	70,0	87,0	102,0
COP	L	W/W	3,48	3,56	3,58	3,42	3,42	3,39	3,29	3,31
Débit eau côté installation	L	l/h	6228	6886	8262	10157	12734	16110	19543	23570
Pertes de charge côté installation	L	kPa	12	14	20	14	22	15	23	16
Débit eau côté source	L	l/h	7008	7820	9396	11340	14221	17924	21486	25974
Pertes de charge côté source	L	kPa	7	9	6	8	4	7	9	13
Performances en chauffage (Eau côté du système 47 °C / 55 °C; Eau côté source 10 °C / 7 °C) (3)										
Puissance thermique	L	kW	35,6	39,4	47,3	58,1	72,9	92,2	111,8	134,8
Puissance absorbée	L	kW	9,8	10,6	12,7	16,3	20,4	26,1	32,6	39,1
Courant absorbé	L	A	16,9	17,8	21,4	27,4	35,9	42,1	52,7	61,8
COP	L	W/W	3,62	3,71	3,73	3,56	3,57	3,53	3,43	3,45
Débit eau côté installation	L	l/h	3881	4291	5148	6329	7935	10039	12178	14688
Pertes de charge côté installation	L	kPa	5	6	8	8	8	6	9	6
Débit eau côté source	L	l/h	7405	8259	9923	11988	15034	18952	22733	27478
Pertes de charge côté source	L	kPa	8	10	6	9	5	7	10	15

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 70 °C / 78 °C; Eau côté source 45 °C / 40 °C

(2) Données 14511:2022; Eau côté du système 70 °C / 78 °C; Eau côté source 35 °C / 30 °C

(3) Données 14511:2022; Eau côté du système 47 °C / 55 °C; Eau côté source 10 °C / 7 °C

DONNÉES ÉNERGÉTIQUES

Taille			0300	0330	0350	0550	0600	0700	0800	0900
UE 813/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (1)										
Pdesignh	L	kW	46	51	61	76	95	120	145	175
ηsh	L	%	176,00	180,00	180,00	175,00	174,00	174,00	169,00	175,00
SCOP	L	W/W	4,60	4,70	4,70	4,58	4,55	4,55	4,43	4,48
Classe d'efficacité énergétique	L		A++	A++	A++	-	-	-	-	-

(1) Efficacités dans des applications pour moyenne température (55 °C)

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Taille			0300	0330	0350	0550	0600	0700	0800	0900
Alimentation: °										
Données électriques										
Courant maximal (FLA)	L	A	30,9	32,2	38,2	50,2	64,6	79,8	94,6	113,7
Courant de démarrage (LRA)	L	A	110,4	127,1	137,1	165,1	206,3	264,9	319,3	366,9
Alimentation: S										
Données électriques										
Courant maximal (FLA)	L	A	30,9	32,2	38,2	50,2	64,6	79,8	94,6	113,7
Courant de démarrage (LRA)	L	A	53,4	60,5	66,3	81,1	101,9	129,9	156,1	180,9

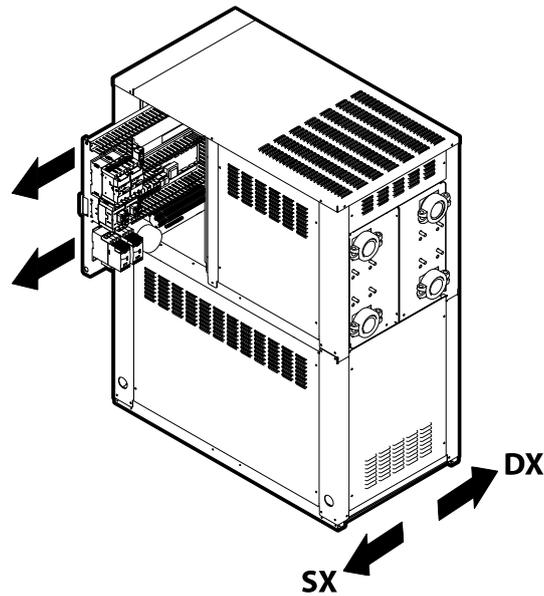
DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille			0300	0330	0350	0550	0600	0700	0800	0900
Compresseur										
Type	L	Type					Scroll			
Réglage compresseur	L	Type					On-Off			
Nombre	L	n°	2	2	2	2	2	2	2	2
Circuits	L	n°	2	2	2	2	2	2	2	2
Réfrigérant	L	Type					R134a			
Charge de réfrigérant du circuit 1 (1)	L	kg	2,8	2,8	3,6	4,4	6,5	7,7	8,0	9,9
Charge de réfrigérant du circuit 2 (1)	L	kg	2,8	2,8	3,5	4,3	6,3	7,5	7,8	9,7
Échangeur côté source										
Type	L	Type					Plaques			
Nombre	L	n°	1	1	1	1	1	1	1	1
Raccords (in/out)	L	Type					Joint rainuré			
Raccords (in/out)	L	Ø	2"	2"	2"	2"	2"	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2
Échangeur côté installation										
Type	L	Type					Plaques			
Nombre	L	n°	1	1	1	1	1	1	1	1
Raccords (in/out)	L	Type					Joint rainuré			
Raccords (in/out)	L	Ø	2"	2"	2"	2"	2"	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2
Données sonores calculées en mode refroidissement (2)										
Niveau de puissance sonore	L	dB(A)	71,8	71,8	71,8	75,1	78,3	79,3	80,4	82,4
Niveau de pression sonore (10 m)	L	dB(A)	40,2	40,2	40,2	43,5	46,7	47,7	48,9	50,9

(1) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.

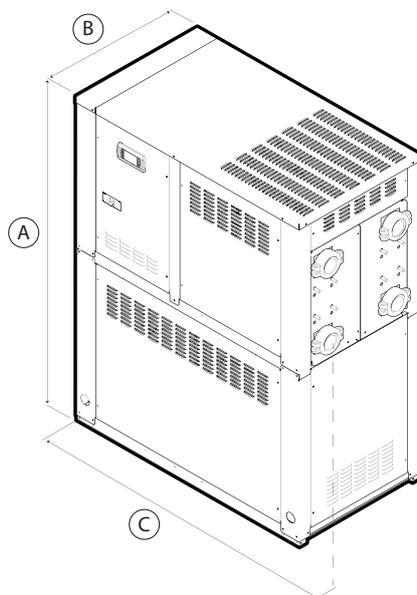
(2) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

Extraction tableau électrique



Ouverture tableau électrique	Option Configurateur
Sx - Côté gauche	° (Standard)
Dx - Côté droit	R

DIMENSIONS



Taille			0300	0330	0350	0550	0600	0700	0800	0900
Dimensions et poids										
A	L	mm	1650	1650	1650	1650	1650	1650	1650	1650
B	L	mm	710	710	710	710	710	710	710	710
C	L	mm	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300
Poids										
Poids à vide + emballage	L	kg	420	425	440	455	500	715	760	820
Poids en fonction	L	kg	415	420	440	460	510	730	775	840

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

WWM

Pompe à chaleur eau/eau réversible du côté eau

Puissance frigorifique 96 kW
Puissance thermique 110 kW

- Modules compacts
- Un ou deux circuits frigorifiques
- Fiabilité et modularité
- Superposables jusqu'à 2 niveaux
- Possibilité de brancher jusqu'à 36 unités (vérifier les options de modularité)
- Pose et entretien faciles



DESCRIPTION

Pompe à chaleur à condensation par eau, pour la production d'eau glacée/chauffée, conçue et réalisée pour répondre aux besoins de climatisation dans les complexes résidentiels et commerciaux, ou de réfrigération dans les complexes industriels.

Il s'agit d'unités intérieures avec compresseurs hermétiques scroll, échangeur côté installation et source à plaques.

Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

CARACTÉRISTIQUES

Le choix précis des composants, leur configuration particulière et la possibilité de brancher plusieurs modules indépendants gérables comme s'il s'agissait d'une seule unité sont la garantie d'un rendement maximal à pleine charge tout en assurant une adaptation continue aux exigences réelles de service.

Bus Bar facilite les branchements électriques.

Modularité

Leur structure modulable permet d'adapter la pose aux exigences de l'installation tout en garantissant sécurité et fiabilité.

La puissance frigorifique est augmentable à tout moment en ajoutant simplement un ou plusieurs modules à un coût limité.

Les WWM sont des unités indépendantes de 96 kW, couplables entre elles jusqu'à atteindre la puissance de 3456 kW.

Les unités WWM peuvent combiner jusqu'à 36 unités conçues pour réduire au minimum l'encombrement global.

Les modules sont faciles à installer du point de vue hydraulique grâce aux raccords avec des joints rainurés.

Circuit frigorifique

Le circuit frigorifique se débranche facilement de l'unité tout en maintenant toutes les fonctions du circuit hydraulique et garantir le bon fonctionnement du dispositif.

Composants hydrauliques

Un **pressostat différentiel** est monté en standard dans la configuration PN10; dans la configuration PN21, un **transmetteur différentiel** est monté en standard.

Vannes d'arrêt à papillon sur les deux lignes hydrauliques, utiles pour déconnecter le circuit lorsqu'un entretien est nécessaire.

En cas de débit variable, les **vannes hydrauliques pilotées** peuvent arrêter un ou plusieurs modules afin de réduire le débit en cas de faible charge thermique.

Fonctionnement extrêmement silencieux

Les WWM se distinguent par leur marche silencieuse.

Une insonorisation soignée, grâce à l'utilisation d'un matériau insonorisant de qualité, garantit que toutes les unités fonctionnent à de faibles niveaux de bruit.

Unités en parallèle

MULTICHILLER_EVO (équipement en option) permet de gérer jusqu'à 9 unités en parallèle.

Cet équipement en option permet de maximiser l'efficacité totale du système sur la base de la charge de travail, en fonction de la température de l'air extérieur et de l'eau produite.

Chaque unité a son propre boîtier électrique, en assurant une continuité de marche même en cas de dysfonctionnement d'un module ou de blocage.

CONTRÔLE

Réglage par microprocesseur équipé de clavier et écran LCD, qui permet une consultation facile et une intervention sur l'unité grâce au menu disponible en plusieurs langues.

— La présence d'une horloge de programmation permet de définir des tranches horaires de fonctionnement et un éventuel deuxième point de consigne.

— Le dispositif de réglage comprend la gestion complète et le registre des alarmes.

ACCESSOIRES

AER485P1: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AERBACP: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

AERNET: Le dispositif permet d'effectuer le contrôle, la gestion et le suivi à distance d'un groupe d'eau glacée avec un PC, un smartphone ou une tablette via une connexion Cloud. AERNET remplit la fonction de Master tandis que chaque unité connectée est configurée en Slave, jusqu'à un maximum de 6 unités; avec

un simple clic, il est également possible d'enregistrer, sur son propre terminal, un fichier journal contenant toutes les données des unités connectées pour d'éventuelles analyses postérieures.

KWWM: Kit contenant 4 capuchons Ø 6" pour les raccordements hydrauliques.
MULTICHILLER_EVO: Système de contrôle pour la commande, l'allumage et l'extinction de chaque groupe d'eau glacée dans un système où plusieurs appareils sont installés en parallèle, en assurant toujours un débit constant de l'évaporateur.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Accessoire	WWM05001°	WWM05001H	WWM05002°	WWM05002H
AER485P1	•	•	•	•
AERBACP	•	•	•	•
AERNET	•	•	•	•
KWWM	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO	•	•	•	•

La gestion avec MULTICHILLER_EVO implique obligatoirement d'associer 1 AER485P1 (équipement en option) à chaque WWM du système.

Cage spéciale en bois pour le transport

Accessoire	WWM05001°	WWM05001H	WWM05002°	WWM05002H
CRATE_WWM°	•		•	
CRATE_WWMH-A		•		•

■ CRATE_WWM°: 100 kg, CRATE_WWMH-A: 130 kg

Boîtier pour l'entrée des câbles

Accessoire	WWM05001°	WWM05001H	WWM05002°	WWM05002H
KREC_WWM	•	•	•	•

Filtre à eau

Accessoire	WWM05001°	WWM05001H	WWM05002°	WWM05002H
KITIDRO_WWM	•	•	•	•

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3	WWM
4,5,6,7	Taille 0500
8	Champ d'utilisation (1) ° Détendeur thermostatique mécanique standard
9	Modèle 1 Un seul circuit frigorifique 2 Double circuit frigorifique
10	Degré de pression hydraulique 1 145 psi (PN10) 3 300 psi (PN21)
11	Bloc collecteurs ° Le bloc des collecteurs ne fait pas partie de la fourniture H Bloc collecteurs 6" - PN21 tubes de série en acier au carbone selon la EN 10255

ACCESSOIRES MONTÉS EN USINE

CRATE_WWM°: Cage spéciale en bois pour le transport

CRATE_WWMH-A: Cage spéciale en bois pour le transport

KITIDRO_WWM: Filtre à eau raccord Ø 6" avec robinet d'évacuation et logement additionnel Ø ½" disponible pour l'installateur.

KREC_WWM: Boîtier pour l'entrée des câbles et faciliter l'installation électrique.

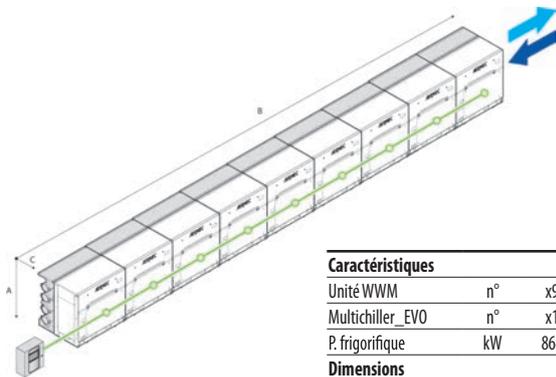
Champ	Description
12	Branchement électrique ° Sans rampe B Avec rampe
13	Alimentation ° 400V ~ 3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques
14	Tableau électrique SCCR ° Terminal opérateur 10 kA
15	Réduction de l'intensité de démarrage ° Sans rephasage R Avec rephasage (2)
16	Champs de développement avenir ° -

(1) Eau produite jusqu'à 4°C

(2) Monté en usine

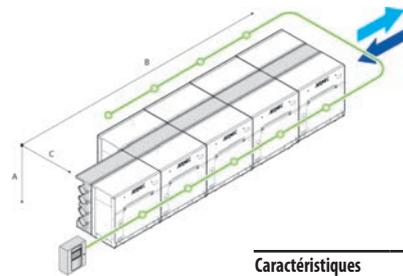
OPTIONS DE MODULARITÉ

**CONFIGURATION 1:
IN LINE**



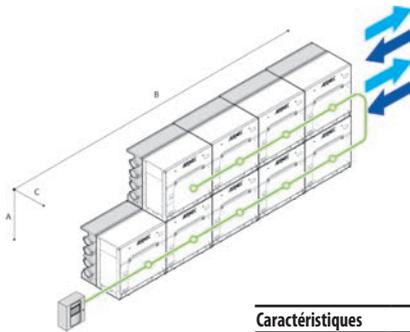
Caractéristiques		
Unité WWM	n°	x9
Multichiller_EVO	n°	x1
P. frigorifique	kW	864
Dimensions		
A	mm	1300
B	mm	11970
C	mm	1150

**CONFIGURATION 2:
BACK TO BACK**



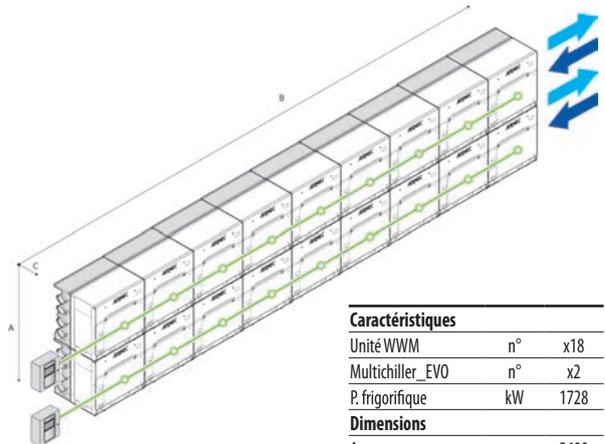
Caractéristiques		
Unité WWM	n°	x9
Multichiller_EVO	n°	x1
P. frigorifique	kW	864
Dimensions		
A	mm	1300
B	mm	6650
C	mm	1850

**CONFIGURATION 3.1:
STACK IN LINE**



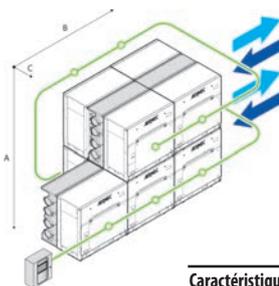
Caractéristiques		
Unité WWM	n°	x9
Multichiller_EVO	n°	x1
P. frigorifique	kW	864
Dimensions		
A	mm	2600
B	mm	6650
C	mm	1150

**CONFIGURATION 3.2:
STACK IN LINE**



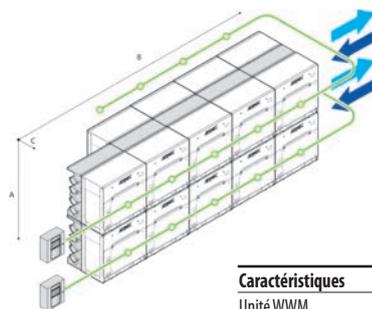
Caractéristiques		
Unité WWM	n°	x18
Multichiller_EVO	n°	x2
P. frigorifique	kW	1728
Dimensions		
A	mm	2600
B	mm	11970
C	mm	1150

**CONFIGURATION 4.1:
STACK IN LINE BACK TO BACK**



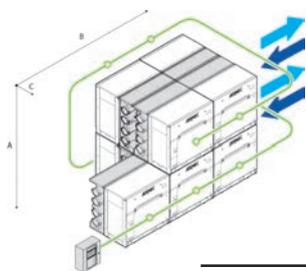
Caractéristiques		
Unité WWM	n°	x9
Multichiller_EVO	n°	x1
P. frigorifique	kW	864
Dimensions		
A	mm	2600
B	mm	3990
C	mm	1850

**CONFIGURATION 4.2:
STACK IN LINE BACK TO BACK**



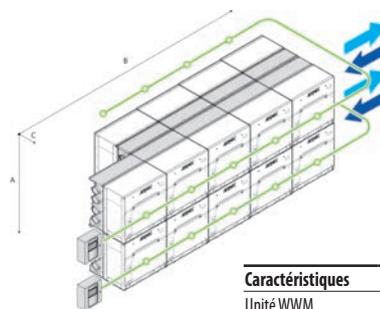
Caractéristiques		
Unité WWM	n°	x18
Multichiller_EVO	n°	x2
P. frigorifique	kW	1728
Dimensions		
A	mm	2600
B	mm	6650
C	mm	1850

**CONFIGURATION 5.1:
STACK IN LINE BACK TO BACK DOUBLE**



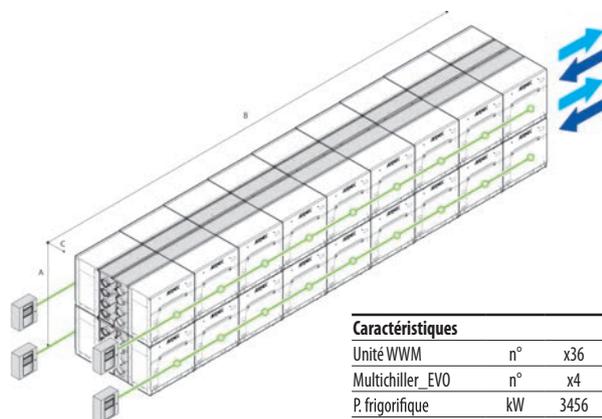
Caractéristiques		
Unité WWM	n°	x9
Multichiller_EVO	n°	x1
P. frigorifique	kW	864
Dimensions		
A	mm	2600
B	mm	3990
C	mm	2300

**CONFIGURATION 5.2:
STACK IN LINE BACK TO BACK DOUBLE**



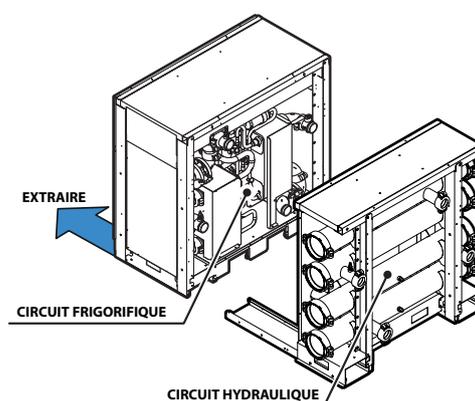
Caractéristiques		
Unité WWM	n°	x18
Multichiller_EVO	n°	x2
P. frigorifique	kW	1728
Dimensions		
A	mm	2600
B	mm	6650
C	mm	2300

**CONFIGURATION 5.3:
STACK IN LINE BACK TO BACK DOUBLE**



Caractéristiques		
Unité WWM	n°	x36
Multichiller_EVO	n°	x4
P. frigorifique	kW	3456
Dimensions		
A	mm	2600
B	mm	11970
C	mm	2300

ENTRETIEN AISÉ



DONNÉES TECHNIQUES

WWM - Un seul circuit frigorifique "1" - Double circuit frigorifique "2"

		WWM05001°	WWM05002°
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)			
Puissance frigorifique	kW	96,0	95,2
Puissance absorbée	kW	20,3	20,0
Courant total absorbé froid	A	40,0	40,0
EER	W/W	4,74	4,76
Débit eau côté source	l/h	20046	19895
Pertes de charge côté source	kPa	34	23
Débit eau côté installation	l/h	16528	16384
Pertes de charge côté installation	kPa	24	17
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)			
Puissance thermique	kW	109,2	110,0
Puissance absorbée	kW	24,8	24,1
Courant total absorbé chaud	A	48,0	48,0
COP	W/W	4,41	4,57
Débit eau côté installation	l/h	18943	19092
Pertes de charge côté installation	kPa	30	21
Débit eau côté source	l/h	24430	24809
Pertes de charge côté source	kPa	52	39

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 12 °C / 7 °C; Eau côté source 30 °C / 35 °C

(2) Données 14511:2022; Eau côté du système 40 °C / 45 °C; Eau côté source 10 °C / 7 °C

DONNÉES ÉNERGÉTIQUES

		WWM05001°	WWM05002°
SEER - 12/7 (EN14825:2018) avec ventilateurs standard (1)			
SEER	W/W	6,12	5,37
Efficacité saisonnière	%	241,8%	211,8%
UE 813/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (2)			
Pdesignh	kW	138	140
SCOP	W/W	4,83	4,68
ηsh	%	185,0%	179,0%

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Efficacités dans des applications pour moyenne température (55 °C)

DONNÉES ÉLECTRIQUES

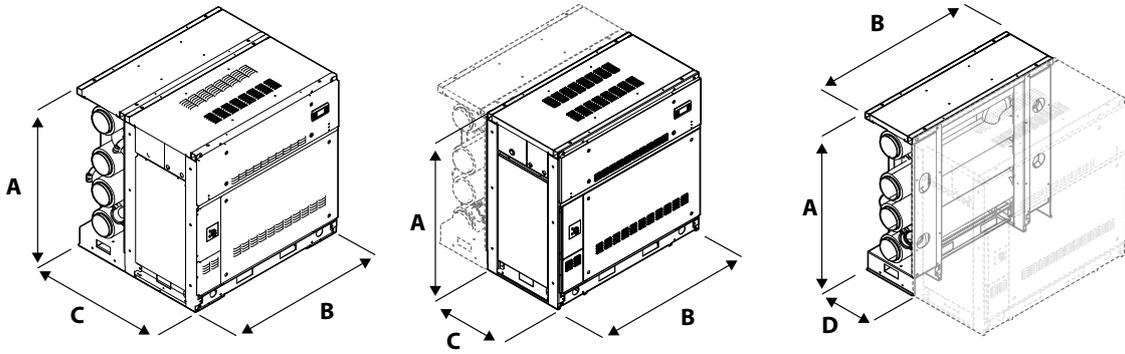
		WWM05001°	WWM05002°
Données électriques			
Courant maximal (FLA)	A	62,0	62,0
Courant de démarrage (LRA)	A	148,9	148,9

DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

		WWM05001°	WWM05002°
Compresseur			
Type	Type	Scroll	Scroll
Nombre	n°	2	2
Circuits	n°	1	2
Réfrigérant	Type	R410A	R410A
Échangeur côté source			
Type	Type	Plaques	Plaques
Nombre	n°	1	1
Raccords (in/out)	Type	Joints rainuré	Joints rainuré
Raccords (in/out)	Ø	6"	6"
Échangeur côté installation			
Type	Type	Plaques	Plaques
Nombre	n°	1	1
Raccords (in/out)	Type	Joints rainuré	Joints rainuré
Raccords (in/out)	Ø	6"	6"
Données sonores calculées en mode refroidissement (1)			
Niveau de puissance sonore	dB(A)	81,0	81,0
Niveau de pression sonore (10 m)	dB(A)	49,5	49,5

(1) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

DIMENSIONS



		WWM05001°	WWM05001H	WWM05002°	WWM05002H
Dimensions et poids					
A	mm	1300	1300	1300	1300
B	mm	1330	1330	1330	1330
C	mm	775	1150	775	1150
D	mm	-	452	-	452
Poids					
Poids à vide + emballage	kg	700	930	700	930
Poids en fonction	kg	711	1042	711	1042
Poids à vide + emballage (avec rampe)	kg	736	966	736	966
Poids en fonction (avec rampe)	kg	747	1078	747	1078
Bloc collecteurs					
Poids à vide + emballage	kg	-	230	-	230
Poids en fonction	kg	-	330	-	330

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NXW 0503 - 1654

Pompe à chaleur eau/eau réversible du côté eau

Puissance frigorifique 111 ÷ 511 kW
Puissance thermique 127 ÷ 582 kW

- Possibilité d'avoir de 1 à 2 pompes du côté source et du côté utilisateur.
- Réversible dans la pompe à chaleur côté eau.



DESCRIPTION

Pompe à chaleur à condensation par eau, pour la production d'eau glacée/chauffée, conçue et réalisée pour répondre aux besoins de climatisation dans les complexes résidentiels et commerciaux, ou de réfrigération dans les complexes industriels.

Il s'agit d'unités intérieures avec compresseurs hermétiques scroll, échangeur côté installation et source à plaques.

Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

VERSIONS

° Standard

L Standard silencieuse

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Fonctionnement à pleine charge avec production d'eau glacée de 4 à 18 °C, avec la possibilité de produire également de l'eau chaude jusqu'à -10 °C à l'évaporateur et de l'eau chaude au condenseur jusqu'à 55 °C.

(pour plus d'informations se référer à la documentation technique).

bi-circuit

Les unités sont bi-circuit, pour assurer l'efficacité maximale tant à pleine charge qu'à charges partielles et garantir la continuité de fonctionnement en cas d'arrêt de l'un des circuits.

Option de kit hydraulique intégré, côté source et utilisateur

Le groupe hydraulique intégré contient les composants hydrauliques principaux ; il est disponible dans différentes configurations avec une ou deux pompes, à faible ou grande hauteur d'élévation, du côté évaporateur ou du côté condenseur, pour avoir aussi une solution d'économie et une installation finale simple.

CONTRÔLE PCO

Réglage par microprocesseur, avec clavier et écran LCD pour naviguer de manière simple et intuitive entre les différents écrans, permettant la modification des paramètres de fonctionnement et la gestion complète des alarmes et de leur historique. Il y a aussi la possibilité de:

- Contrôler deux unités en parallèle Maître - Esclave
- La présence d'une horloge de programmation permet de définir des tranches horaires de fonctionnement et un éventuel deuxième point de consigne.

— La thermorégulation s'effectue avec la logique proportionnelle intégrale, sur la base de la température de sortie de l'eau.

ACCESSOIRES

AER485P1: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AERBACP: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

AERNET: Le dispositif permet d'effectuer le contrôle, la gestion et le suivi à distance d'un groupe d'eau glacée avec un PC, un smartphone ou une tablette via une connexion Cloud. AERNET remplit la fonction de Master tandis que chaque unité connectée est configurée en Slave, jusqu'à un maximum de 6 unités ; avec un simple clic, il est également possible d'enregistrer, sur son propre terminal, un fichier journal contenant toutes les données des unités connectées pour d'éventuelles analyses postérieures.

MULTICHILLER_EVO: Système de contrôle pour la commande, l'allumage et l'extinction de chaque groupe d'eau glacée dans un système où plusieurs appareils sont installés en parallèle, en assurant toujours un débit constant de l'évaporateur.

PGD1: il permet d'exécuter à distance les opérations de commande de l'unité.

AVX: Supports antivibration à ressort.

DRE: Dispositif électronique de réduction de l'intensité de démarrage.

RIF: Resynchroniseur de courant. Branché en parallèle au moteur, il permet une réduction de l'intensité de fonctionnement (environ 10%).

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Modèle	Ver	0503	0553	0604	0654	0704	0754	0804	0904	1004	1254	1404	1504	1654
AER485P1	°L	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AERBACP	°L	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AERNET	°L	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
MULTICHILLER_EVO	°L	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
PGD1	°L	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Support antivibratoires

Version	Côté installation - pompe	Kit hydraulique intégré côté source	0503	0553	0604	0654	0704	0754	0804
°	°	°	AVX319	AVX319	AVX301	AVX301	AVX301	AVX303	AVX310
°	°	J,K,U,W	AVX320	AVX320	AVX320	AVX320	AVX320	AVX312	AVX651
°	M,O	°	AVX320	AVX320	AVX320	AVX320	AVX320	AVX312	AVX651
°	°	V,Z	AVX320	AVX320	AVX309	AVX309	AVX309	AVX312	AVX651
°	M	J,K,U,V,W,Z	AVX320	AVX320	AVX309	AVX309	AVX309	AVX312	AVX651
°	N	°J,K,U,W	AVX320	AVX320	AVX309	AVX309	AVX309	AVX312	AVX651
°	O	J,K,U,V,W,Z	AVX320	AVX320	AVX309	AVX309	AVX309	AVX312	AVX651
°	P	°J,K,U,W	AVX320	AVX320	AVX309	AVX309	AVX309	AVX312	AVX651
°	N,P	V,Z	AVX309	AVX309	AVX310	AVX310	AVX310	AVX312	AVX651
L	°	°	AVX309	AVX309	AVX310	AVX303	AVX303	AVX310	AVX314
L	°	J,K,U,W	AVX321	AVX321	AVX311	AVX311	AVX651	AVX651	AVX652
L	M,O	°	AVX321	AVX321	AVX311	AVX311	AVX651	AVX651	AVX652
L	°	V,Z	AVX311	AVX311	AVX311	AVX311	AVX651	AVX651	AVX652
L	M	J,K,U,W	AVX311	AVX311	AVX311	AVX311	AVX651	AVX651	AVX652
L	N	°	AVX311	AVX311	AVX311	AVX311	AVX651	AVX651	AVX652
L	O	J,K,U,W	AVX311	AVX311	AVX311	AVX311	AVX651	AVX651	AVX652
L	P	°	AVX311	AVX311	AVX311	AVX311	AVX651	AVX651	AVX652
L	M	V,Z	AVX311	AVX311	AVX312	AVX312	AVX651	AVX651	AVX652
L	N	J,K,U,W	AVX311	AVX311	AVX312	AVX312	AVX651	AVX651	AVX652
L	O	V,Z	AVX311	AVX311	AVX312	AVX312	AVX651	AVX651	AVX652
L	P	J,K,U,W	AVX311	AVX311	AVX312	AVX312	AVX651	AVX651	AVX652
L	N,P	V,Z	AVX312	AVX312	AVX312	AVX310	AVX651	AVX651	AVX652

Version	Côté installation - pompe	Kit hydraulique intégré côté source	0904	1004	1254	1404	1504	1654
°	°	°	AVX314	AVX316	AVX316	AVX315	AVX330	AVX330
°	°	J,K,U,W	AVX655	AVX653	AVX654	AVX654	AVX334	AVX337
°	M,N,O	°	AVX655	AVX653	AVX654	AVX654	AVX334	AVX337
°	°	V,Z	AVX655	AVX653	AVX654	AVX654	AVX337	-
°	M,O	J,K,U,W	AVX665	AVX653	AVX654	AVX654	AVX337	AVX335
°	M,O	V,Z	AVX655	AVX653	AVX654	AVX654	AVX340	-
°	N	J,K,U,W	AVX665	AVX653	AVX654	AVX654	AVX340	AVX335
°	N	V,Z	AVX665	AVX653	AVX654	AVX654	AVX335	-
°	P	°	AVX655	AVX653	AVX654	AVX654	-	-
°	P	J,K,U,V,W,Z	AVX665	AVX653	AVX654	AVX654	-	-
L	°	°	AVX314	AVX315	AVX315	AVX317	AVX331	AVX331
L	°	J,K,U,W	AVX653	AVX654	AVX659	AVX659	AVX335	AVX338
L	M,O	°	AVX653	AVX654	AVX659	AVX659	AVX335	AVX338
L	°	V,Z	AVX653	AVX654	AVX659	AVX659	AVX338	-
L	M	J,K,U,W	AVX653	AVX654	AVX659	AVX659	AVX338	AVX339
L	N	°	AVX653	AVX654	AVX659	AVX659	AVX338	AVX339
L	O	J,K,U,W	AVX653	AVX654	AVX659	AVX659	AVX338	AVX339
L	M,N,O	V,Z	AVX653	AVX654	AVX659	AVX659	AVX339	-
L	N	J,K,U,W	AVX653	AVX654	AVX659	AVX659	AVX339	AVX341
L	P	°J,K,U,V,W,Z	AVX653	AVX654	AVX659	AVX659	-	-

- non disponible

Resynchroniseur de courant

Ver	0503	0553	0604	0654	0704	0754	0804	0904	1004	1254	1404	1504	1654
°L	RIF98	RIF98	RIF95	RIF95	RIF95	RIF95	RIF95	RIF96	RIF97	RIF97	RIF97	RIF97	RIF97

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Dispositif de réduction de l'intensité de démarrage

Ver	0503	0553	0604	0654	0704	0754	0804	0904	1004	1254	1404	1504	1654
°L	DRES01 (1)	DRES51 (1)	DRE601 (1)	DRE651 (1)	DRE701 (1)	DRE751 (1)	DRE801 (1)	DRE901 (1)	DRE1001 (1)	DRE1251 (1)	DRE1401 (1)	DRE1500 (1)	DRE1650 (1)

(1) Uniquement pour alimentations 400 V 3N ~ 50 Hz et 400 V 3 ~ 50 Hz. La présence de x 2 ou x 3 indique la quantité à commander.
Le fond gris indique les accessoires montés en usine

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3	NXW
4,5,6,7	Taille 0503, 0553, 0604, 0654, 0704, 0754, 0804, 0904, 1004, 1254, 1404, 1504, 1654
8	Champ d'utilisation
°	Détendeur thermostatique mécanique standard (1)
X	Détendeur thermostatique électronique
Y	Détendeur thermostatique mécanique pour basse température (2)
9	Modèle
°	Pompe à chaleur réversible côté eau
K	Pompe à chaleur réversible côté eau avec faibles pertes de charge (3)
10	Versión
°	Standard
L	Standard silencieuse
11	Évaporateur
°	Standard
E	Moto-condensation (4)
12	Récupération de chaleur
°	Sans récupération de chaleur
D	Avec désurchauffeur (5)
T	Avec récupération total (6)
13	Alimentation
°	400V ~ 3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques
S	500V ~ 3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques (7)
14	Côté installation - pompe
°	Sans kit hydraulique
M	pompe simple à faible hauteur manométrique
N	pompe à faible hauteur manométrique + pompe de réserve
O	pompe simple à grande hauteur manométrique
P	pompe à grande hauteur manométrique + pompe de réserve (8)
15	Kit hydraulique intégré côté source
°	Sans kit hydraulique
J	pompe inverter à faible hauteur manométrique (8)
K	Pompe inverter à grande hauteur manométrique (8)
U	pompe simple à faible hauteur manométrique
V	pompe à faible hauteur manométrique + pompe de réserve (9)
W	Pompe à grande hauteur d'élévation
Z	pompe à grande hauteur manométrique + pompe de réserve (9)

(1) Eau produite de 4 °C ÷ 18 °C

(2) Eau produite de 4 °C ÷ 18 °C; pour la combinaison avec la récupération de chaleur, nous vous conseillons de contacter le Bureau

(3) Seulement pour les tailles de 0704 ÷ 0904

(4) Expédiée avec la charge d'étanchéité uniquement.

(5) Le désurchauffeur doit être intercepté pendant le fonctionnement à chaud. En fonctionnement à froid, une tempéra-

ture de l'eau d'au moins 35 °C doit être garantie en permanence à l'entrée de l'échangeur.

(6) Option non configurable avec unité de condensation et sans kit hydraulique.

(7) Seulement pour les tailles 0804 ÷ 1004

(8) Non disponible pour les tailles 1504 ÷ 1654

(9) Non disponible pour la taille 1654

DONNÉES TECHNIQUES

Taille		0503	0553	0604	0654	0704	0754	0804	0904	1004	1254	1404	1504	1654
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)														
Puissance frigorifique	°L kW	111,8	120,7	148,7	166,7	188,7	222,7	257,6	291,6	325,7	354,6	384,6	453,9	511,4
Puissance absorbée	°L kW	23,0	24,8	30,6	34,4	38,9	45,6	53,0	60,3	66,5	72,6	78,7	92,3	104,0
Courant total absorbé froid	°L A	48,0	51,0	58,0	63,0	86,0	94,0	102,0	120,0	138,0	140,0	143,0	160,0	178,0
EER	°L W/W	4,87	4,86	4,86	4,85	4,85	4,88	4,86	4,84	4,90	4,88	4,89	4,92	4,92
Débit eau côté source	°L l/h	23047	24886	30656	34332	38866	45790	52970	60075	67065	73041	79190	93374	105103
Pertes de charge côté source	°L kPa	25	29	29	37	37	45	60	38	29	34	36	36	47
Débit eau côté installation	°L l/h	19243	20789	25600	28692	32472	38314	44327	50169	56011	60993	66147	78063	87938
Pertes de charge côté installation	°L kPa	30	35	32	40	43	47	49	55	35	36	36	36	40
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)														
Puissance thermique	°L kW	127,6	137,8	170,0	190,3	215,4	253,7	293,5	332,9	371,5	404,7	438,7	517,1	582,0
Puissance absorbée	°L kW	27,6	29,9	36,3	40,9	46,4	54,5	63,3	72,3	79,0	86,2	93,3	109,5	123,4
Courant total absorbé chaud	°L A	57,0	60,0	68,0	73,0	100,0	109,0	119,0	140,0	161,0	163,0	166,0	186,0	207,0
COP	°L W/W	4,62	4,61	4,69	4,66	4,64	4,66	4,64	4,60	4,70	4,69	4,70	4,72	4,71
Débit eau côté source	°L l/h	29340	31697	39235	43975	49768	58721	67938	76891	85844	93480	101380	119642	134776
Pertes de charge côté source	°L kPa	70	81	75	94	101	110	115	129	82	85	85	85	94
Débit eau côté installation	°L l/h	22142	23905	29490	33021	37384	44030	50933	57790	64513	70265	76175	89802	101065
Pertes de charge côté installation	°L kPa	23	27	27	34	34	42	55	35	27	31	33	33	43

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 12 °C / 7 °C; Eau côté source 30 °C / 35 °C

(2) Données 14511:2022; Eau côté du système 40 °C / 45 °C; Eau côté source 10 °C / 7 °C

INDICES ÉNERGÉTIQUES (RÈG. (UE) 2016/2281)

Taille			0503	0553	0604	0654	0704	0754	0804	0904	1004	1254	1404	1504	1654
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)															
SEER	°L	W/W	5,50	5,85	5,79	5,77	5,84	5,81	5,52	6,30	6,42	6,37	6,38	6,49	6,48
Efficacité saisonnière	°L	%	217,0%	231,0%	228,6%	227,8%	230,6%	229,4%	217,8%	248,8%	253,8%	251,6%	252,0%	256,4%	256,2%
SEPR - (EN 14825: 2018) Haute températurea (2)															
SEPR	°	W/W	-	-	-	-	-	-	-	7,90	7,90	7,80	7,80	8,00	8,00
	L	W/W	-	-	-	-	-	-	-	7,93	7,90	7,78	7,80	8,00	8,02
UE 813/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (3)															
Pdesignh	°L	kW	164	177	218	244	277	326	377	-	-	-	-	-	-
SCOP	°L	W/W	5,10	5,05	5,18	5,10	5,10	5,10	5,08	-	-	-	-	-	-
nsh	°L	%	196,0%	194,0%	199,0%	196,0%	196,0%	196,0%	195,0%	-	-	-	-	-	-

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

(3) Efficacités dans des applications pour moyenne température (55 °C)

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Taille			0503	0553	0604	0654	0704	0754	0804	0904	1004	1254	1404	1504	1654
Données électriques															
Courant maximal (FLA)	°L	A	75,0	80,0	96,0	107,0	122,0	146,0	169,0	193,0	217,0	231,0	248,0	267,0	296,0
Courant de démarrage (LRA)	°L	A	240,0	245,0	227,0	238,0	289,0	319,0	341,0	398,0	422,0	490,0	504,0	601,0	630,0

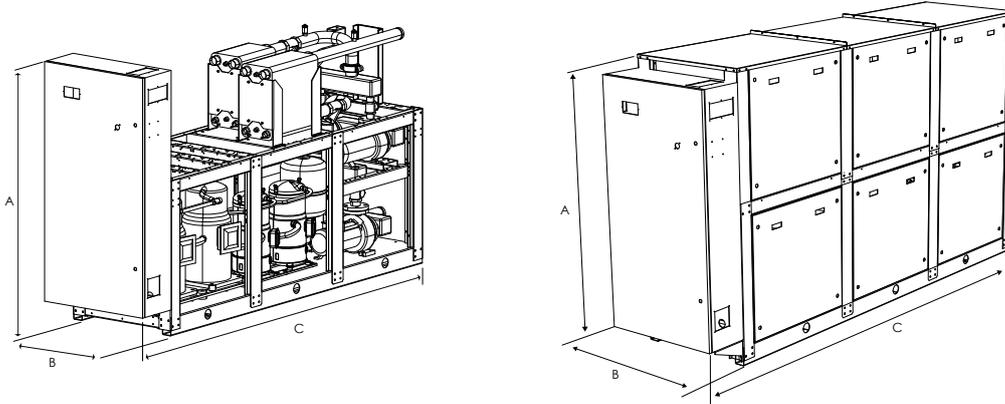
DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille			0503	0553	0604	0654	0704	0754	0804	0904	1004	1254	1404	1504	1654
Compresseur															
Type	°L	Type	Scroll												
Réglage compresseur	°L	Type	On-Off												
Nombre	°L	n°	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Circuits	°L	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Réfrigérant	°L	Type	R410A												
Charge en fluide frigorigène (1)	°L	kg	13,2	12,5	15,6	15,6	18,0	22,0	26,0	33,0	38,0	44,0	44,0	46,0	53,0
Échangeur côté source															
Type	°L	Type	Plaques												
Nombre	°L	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Raccords (in/out)	°L	Type	Joints rainuré												
Raccords (in)	°L	Ø	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"	3"	3"	3"	3"
Raccords (out)	°L	Ø	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"	3"	3"	3"	3"
Échangeur côté installation															
Type	°L	Type	Plaques												
Nombre	°L	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Raccords (in/out)	°L	Type	Joints rainuré												
Raccords (in)	°L	Ø	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"	3"	3"	3"
Raccords (out)	°L	Ø	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"	3"	3"	3"
Données sonores calculées en mode refroidissement (2)															
Niveau de puissance sonore	°	dB(A)	78,0	79,0	79,0	80,0	82,0	86,0	88,0	88,0	88,0	90,0	90,0	93,0	95,0
	L	dB(A)	72,0	73,0	73,0	74,0	76,0	80,0	82,0	82,0	82,0	84,0	84,0	86,0	87,0
Niveau de pression sonore (10 m)	°	dB(A)	46,4	47,4	47,4	48,4	50,4	54,3	56,3	56,3	56,3	58,3	58,3	61,3	63,3
	L	dB(A)	40,3	41,3	41,3	42,3	44,3	48,3	50,3	50,3	50,3	52,3	52,3	54,3	55,3

(1) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.

(2) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

DIMENSIONS



Taille			0503	0553	0604	0654	0704	0754	0804	0904	1004	1254	1404	1504	1654
Dimensions et poids															
A	°	mm	1835	1835	1835	1835	1835	1775	1775	1820	1820	1820	1820	1820	1820
	L	mm	1885	1885	1885	1885	1885	1885	1885	1885	1885	1885	1885	1885	1885
B	°	L	mm	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
	°	L	mm	1795	1795	1795	1795	1795	2420	2420	2420	2420	2420	2420	2420
C	°	L	mm	2090	2090	2090	2090	2090	2420	2420	2420	2420	2420	2420	2420
	°	L	kg	578	582	682	690	727	882	989	1180	1417	1461	1539	1613
Poids à vide	°	L	kg	750	755	854	863	900	1054	1187	1378	1615	1659	1737	1811
	°	L	kg	750	755	854	863	900	1054	1187	1378	1615	1659	1737	1811

Le poids de l'unité est sans kit hydraulique et accessoires.

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NXW 0503H - 1654H

Pompe à chaleur eau/eau réversible du côté gaz

Puissance frigorifique 106 ÷ 477 kW
Puissance thermique 125 ÷ 565 kW

- Polyvalence d'installation même pour applications géothermiques.
- Possibilité d'avoir de 1 à 2 pompes du côté source et du côté utilisateur.
- Production d'eau chaude jusqu'à 55 °C.



DESCRIPTION

Pompe à chaleur à condensation par eau, pour la production d'eau glacée/chauffée, conçue et réalisée pour répondre aux besoins de climatisation dans les complexes résidentiels et commerciaux, ou de réfrigération dans les complexes industriels.

Il s'agit d'unités intérieures avec compresseurs hermétiques scroll, échangeur côté installation et source à plaques.

Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

VERSIONS

° Standard

L Standard silenceuse

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Fonctionnement à pleine charge avec production d'eau glacée de 4 à 18 °C, avec la possibilité de produire également de l'eau négative jusqu'à -8 °C à l'évaporateur et de l'eau chaude au condenseur jusqu'à 55 °C.

(pour plus d'informations se référer à la documentation technique).

bi-circuit

Les unités sont bi-circuit, pour assurer l'efficacité maximale tant à pleine charge qu'à charges partielles et garantir la continuité de fonctionnement en cas d'arrêt de l'un des circuits.

Option de kit hydraulique intégré, côté source et utilisateur

Disponibilité du kit hydraulique intégré fermant les principaux composants hydrauliques et dans différentes configurations.

CONTRÔLE PCO

Réglage par microprocesseur, avec clavier et écran LCD pour naviguer de manière simple et intuitive entre les différents écrans, permettant la modification les paramètres de fonctionnement et la gestion complète des alarmes et de leur historique.

Il y a aussi la possibilité de:

- Contrôler deux unités en parallèle Maître - Esclave

- La présence d'une horloge de programmation permet de définir des tranches horaires de fonctionnement et un éventuel deuxième point de consigne.
- La thermostatique s'effectue avec la logique proportionnelle intégrale, sur la base de la température de sortie de l'eau.

ACCESSOIRES

AER485P1: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AERBACP: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

AERNET: Le dispositif permet d'effectuer le contrôle, la gestion et le suivi à distance d'un groupe d'eau glacée avec un PC, un smartphone ou une tablette via une connexion Cloud. AERNET remplit la fonction de Master tandis que chaque unité connectée est configurée en Slave, jusqu'à un maximum de 6 unités; avec un simple clic, il est également possible d'enregistrer, sur son propre terminal, un fichier journal contenant toutes les données des unités connectées pour d'éventuelles analyses postérieures.

MULTICHILLER_EVO: Système de contrôle pour la commande, l'allumage et l'extinction de chaque groupe d'eau glacée dans un système où plusieurs appareils sont installés en parallèle, en assurant toujours un débit constant de l'évaporateur.

PGD1: il permet d'exécuter à distance les opérations de commande de l'unité.

AVX: Supports antivibration à ressort.

DRE: Dispositif électronique de réduction de l'intensité de démarrage.

RIF: Resynchroniseur de courant. Branché en parallèle au moteur, il permet une réduction de l'intensité de fonctionnement (environ 10%).

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Modèle	Ver	0503	0553	0604	0654	0704	0754	0804
AER485P1	°L	.	.	.	.	.	.	.
AERBACP	°L	.	.	.	.	.	.	.
AERNET	°L	.	.	.	.	.	.	.
MULTICHILLER_EVO	°L	.	.	.	.	.	.	.
PGD1	°L	.	.	.	.	.	.	.

Modèle	Ver	0904	1004	1254	1404	1504	1654
AER485P1	°L	.	.	.	.	.	.
AERBACP	°L	.	.	.	.	.	.
AERNET	°L	.	.	.	.	.	.
MULTICHILLER_EVO	°L	.	.	.	.	.	.
PGD1	°L	.	.	.	.	.	.

Support antivibratoires

Version	Côté installation - pompe	Kit hydraulique intégré côté source	0503	0553	0604	0654	0704	0754	0804
°	°	°	AVX319	AVX319	AVX301	AVX301	AVX302	AVX310	AVX310
°	°	J,K,U,W	AVX320	AVX320	AVX320	AVX309	AVX309	AVX651	AVX651
°	M,O	°	AVX320	AVX320	AVX320	AVX309	AVX309	AVX651	AVX651
°	°	V,Z	AVX320	AVX320	AVX303	AVX309	AVX311	AVX651	AVX651
°	M	J,K,U,W	AVX320	AVX320	AVX303	AVX309	AVX311	AVX651	AVX651
°	N	°	AVX320	AVX320	AVX303	AVX309	AVX311	AVX651	AVX651
°	O	J,K,U,W	AVX320	AVX320	AVX303	AVX309	AVX311	AVX651	AVX651
°	P	°	AVX320	AVX320	AVX303	AVX309	AVX311	AVX651	AVX651
°	M	V,Z	AVX309	AVX309	AVX303	AVX311	AVX312	AVX651	AVX651
°	N	J,K,U,W	AVX309	AVX309	AVX303	AVX311	AVX312	AVX651	AVX651
°	O	V,Z	AVX309	AVX309	AVX303	AVX311	AVX312	AVX651	AVX651
°	P	J,K,U,W	AVX309	AVX309	AVX303	AVX311	AVX312	AVX651	AVX651
°	N,P	V,Z	AVX309	AVX309	AVX312	AVX312	AVX312	AVX651	AVX651
L	°	°	AVX309	AVX309	AVX310	AVX303	AVX304	AVX314	AVX314
L	°	J,K,U,W	AVX311	AVX311	AVX311	AVX311	AVX651	AVX652	AVX665
L	M,O	°	AVX311	AVX311	AVX311	AVX311	AVX651	AVX652	AVX665
L	°	V,Z	AVX311	AVX311	AVX312	AVX313	AVX651	AVX652	AVX665
L	M	J,K,U,W	AVX311	AVX311	AVX312	AVX313	AVX651	AVX652	AVX665
L	N	°	AVX311	AVX311	AVX312	AVX313	AVX651	AVX652	AVX665
L	O	J,K,U,W	AVX311	AVX311	AVX312	AVX313	AVX651	AVX652	AVX665
L	P	°	AVX311	AVX311	AVX312	AVX313	AVX651	AVX652	AVX665
L	M	V,Z	AVX312	AVX312	AVX312	AVX313	AVX651	AVX652	AVX665
L	N	J,K,U,V,W,Z	AVX312	AVX312	AVX312	AVX313	AVX651	AVX652	AVX665
L	O	V,Z	AVX312	AVX312	AVX312	AVX313	AVX651	AVX652	AVX665
L	P	J,K,U,V,W,Z	AVX312	AVX312	AVX312	AVX313	AVX651	AVX652	AVX665

Version	Côté installation - pompe	Kit hydraulique intégré côté source	0904	1004	1254	1404	1504	1654
°	°	°	AVX314	AVX316	AVX315	AVX317	AVX330	AVX331
°	°	J,K,U,W	AVX665	AVX654	AVX654	AVX654	AVX337	AVX336
°	M,O	°	AVX665	AVX654	AVX654	AVX654	AVX337	AVX336
°	°	V,Z	AVX665	AVX654	AVX654	AVX654	AVX336	-
°	M	J,K,U,W	AVX665	AVX654	AVX654	AVX654	AVX336	AVX335
°	N	°	AVX665	AVX654	AVX654	AVX654	AVX336	AVX335
°	O	J,K,U,W	AVX665	AVX654	AVX654	AVX654	AVX336	AVX335
°	M,O	V,Z	AVX665	AVX654	AVX654	AVX654	AVX335	-
°	N	J,K,U,W	AVX665	AVX654	AVX654	AVX654	AVX335	AVX339
°	N	V,Z	AVX665	AVX654	AVX654	AVX654	-	-
°	P	°J,K,U,V,W,Z	AVX665	AVX654	AVX654	AVX654	-	-
L	°	°	AVX315	AVX317	AVX317	AVX318	AVX331	AVX333
L	°	J,K,U,W	AVX653	AVX659	AVX659	AVX659	AVX338	AVX338
L	°	V,Z	AVX653	AVX659	AVX659	AVX659	AVX338	AVX341
L	M	°J,K,U,W	AVX653	AVX659	AVX659	AVX659	AVX338	AVX341
L	N	°	AVX653	AVX659	AVX659	AVX659	AVX338	AVX341
L	O	°J,K,U,W	AVX653	AVX659	AVX659	AVX659	AVX338	AVX341
L	M,O	V,Z	AVX653	AVX659	AVX659	AVX659	AVX339	-
L	N	J,K,U,W	AVX653	AVX659	AVX659	AVX659	AVX339	AVX341
L	N	V,Z	AVX653	AVX659	AVX659	AVX659	AVX341	-
L	P	°J,K,U,V,W,Z	AVX653	AVX659	AVX659	AVX659	-	-

- non disponible

Resynchroniseur de courant

Ver	0503	0553	0604	0654	0704	0754	0804
°L	RIF98	RIF98	RIF95	RIF95	RIF95	RIF95	RIF95

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	0904	1004	1254	1404	1504	1654
°L	RIF96	RIF97	RIF97	RIF97	RIF97	RIF97

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Dispositif de réduction de l'intensité de démarrage

Ver	0503	0553	0604	0654	0704	0754	0804
°L	DRES01 (1)	DRE551 (1)	DRE601 (1)	DRE651 (1)	DRE701 (1)	DRE751 (1)	DRE801 (1)

(1) Uniquement pour alimentations 400 V 3N ~ 50 Hz et 400 V 3 ~ 50 Hz. La présence de x 2 ou x 3 indique la quantité à commander.

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	0904	1004	1254	1404	1504	1654
°L	DRE901 (1)	DRE1001 (1)	DRE1251 (1)	DRE1401 (1)	DRE1500 (1)	DRE1650 (1)

(1) Uniquement pour alimentations 400 V 3N ~ 50 Hz et 400 V 3 ~ 50 Hz. La présence de x 2 ou x 3 indique la quantité à commander.

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3	NXW
4,5,6,7	Taille 0503, 0553, 0604, 0654, 0704, 0754, 0804, 0904, 1004, 1254, 1404, 1504, 1654
8	Champ d'utilisation (1)
°	Détendeur thermostatique mécanique standard
X	Détendeur thermostatique électronique
9	Modèle
H	Pompe à chaleur
10	Version
°	Standard
L	Standard silencieuse
11	Évaporateur
°	Standard
12	Récupération de chaleur
°	Sans récupération de chaleur
D	Avec désurchauffeur (2)
13	Alimentation
°	400V ~ 3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques
5	500V ~ 3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques (3)
14	Côté installation - pompe
°	Sans kit hydraulique
M	pompe simple à faible hauteur manométrique
N	pompe à faible hauteur manométrique + pompe de réserve
O	pompe simple à grande hauteur manométrique
P	pompe à grande hauteur manométrique + pompe de réserve (4)
15	Kit hydraulique intégré côté source
°	Sans kit hydraulique
J	pompe inverter à faible hauteur manométrique
K	Pompe inverter à grande hauteur manométrique
U	pompe simple à faible hauteur manométrique
V	pompe à faible hauteur manométrique + pompe de réserve (5)
W	Pompe à grande hauteur d'élévation
Z	pompe à grande hauteur manométrique + pompe de réserve (5)

(1) Eau produite de 4 °C ÷ 18 °C

(2) Le désurchauffeur doit être intercepté pendant le fonctionnement à chaud. En fonctionnement à froid, une température de l'eau d'au moins 35 °C doit être garantie en permanence à l'entrée de l'échangeur.

(3) Seulement pour les tailles 0804 ÷ 1004

(4) Kit hydraulique P n'est pas disponible dans les tailles 1504 et 1654

(5) Kit hydraulique V et Z n'est pas disponible pour la taille 1654

DONNÉES TECHNIQUES

Taille			0503	0553	0604	0654	0704	0754	0804	0904	1004	1254	1404	1504	1654
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)															
Puissance frigorifique	°L	kW	105,9	113,8	140,8	159,8	180,7	211,6	242,7	277,7	313,6	341,7	369,7	423,6	477,0
Puissance absorbée	°L	kW	23,8	25,7	31,1	35,3	40,2	47,1	54,2	62,2	70,4	76,6	82,7	94,8	106,7
Courant total absorbé froid	°L	A	49,0	52,0	60,0	65,0	87,0	95,0	104,0	122,0	140,0	144,0	147,0	164,0	183,0
EER	°L	W/W	4,45	4,43	4,52	4,52	4,50	4,49	4,47	4,47	4,45	4,46	4,47	4,47	4,47
Débit eau côté source	°L	l/h	22173	23854	29402	33334	37744	44198	50635	58078	65694	71514	77333	88547	99702
Pertes de charge côté source	°L	kPa	25	29	28	35	35	42	55	36	28	32	34	41	44
Débit eau côté installation	°L	l/h	18212	19586	24225	27490	31098	36424	41750	47764	53949	58759	63570	72837	82027
Pertes de charge côté installation	°L	kPa	17	20	19	24	24	29	38	24	19	22	24	29	30
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)															
Puissance thermique	°L	kW	125,4	135,8	165,8	187,6	210,4	269,6	310,2	325,2	365,6	399,8	434,0	500,6	565,2
Puissance absorbée	°L	kW	27,9	30,2	36,8	41,8	46,9	55,6	64,6	72,6	80,8	88,6	96,4	111,2	124,9
Courant total absorbé chaud	°L	A	54,0	57,0	66,0	72,0	94,0	105,0	115,0	135,0	154,0	160,0	165,0	181,0	202,0
COP	°L	W/W	4,49	4,49	4,51	4,49	4,48	4,85	4,80	4,48	4,52	4,51	4,50	4,50	4,52
Débit eau côté source	°L	l/h	28545	30928	37776	42774	47928	62567	71944	74067	83306	91109	98905	114256	129207
Pertes de charge côté source	°L	kPa	43	49	46	58	58	46	61	58	46	52	58	66	71
Débit eau côté installation	°L	l/h	21762	23561	28776	32552	36508	46797	53844	56470	63485	69420	75355	86926	98135
Pertes de charge côté installation	°L	kPa	24	28	26	33	32	31	40	33	26	30	32	41	43

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 12 °C / 7 °C; Eau côté source 30 °C / 35 °C

(2) Données 14511:2022; Eau côté du système 40 °C / 45 °C; Eau côté source 10 °C / 7 °C

INDICES ÉNERGÉTIQUES (RÈG. (UE) 2016/2281)

Taille			0503	0553	0604	0654	0704	0754	0804	0904	1004	1254	1404	1504	1654
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)															
SEER	°L	W/W	5,39	5,38	5,53	5,60	5,38	5,60	5,27	5,77	5,88	5,94	5,97	6,43	6,44
Efficacité saisonnière	°L	%	212,6%	212,2%	218,2%	221,0%	212,2%	221,0%	207,8%	227,8%	232,2%	234,5%	235,6%	254,2%	254,7%
SEPR - (EN 14825: 2018) Haute température (2)															
SEPR	°L	W/W	-	-	-	-	-	-	-	7,03	7,06	7,06	7,03	-	-
UE 813/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 55 °C - Pdesign ≤ 400 kW (3)															
Pdesignh	°L	kW	161	175	213	241	271	320	368	-	-	-	-	-	-
SCOP	°L	W/W	4,95	4,93	4,95	4,93	4,93	4,90	4,80	-	-	-	-	-	-
ηsh	°L	%	190,0%	189,0%	190,0%	189,0%	189,0%	188,0%	184,0%	-	-	-	-	-	-

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

(3) Efficacités dans des applications pour moyenne température (55 °C)

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Taille			0503	0553	0604	0654	0704	0754	0804	0904	1004	1254	1404	1504	1654
Données électriques															
Courant maximal (FLA)	°L	A	75,0	80,0	96,0	107,0	122,0	146,0	169,0	193,0	217,0	231,0	248,0	267,0	296,0
Courant de démarrage (LRA)	°L	A	240,0	245,0	227,0	238,0	289,0	319,0	341,0	398,0	422,0	490,0	504,0	601,0	630,0

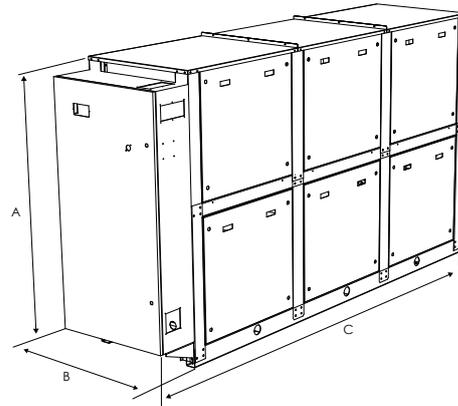
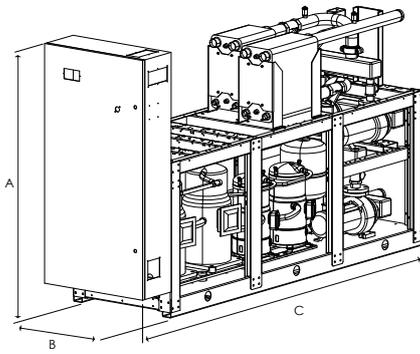
DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille			0503	0553	0604	0654	0704	0754	0804	0904	1004	1254	1404	1504	1654
Compresseur															
Type	°L	Type													
Réglage compresseur	°L	Type													
Nombre	°L	n°	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Circuits	°L	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Réfrigérant	°L	Type													
Charge en fluide frigorigène (1)	°L	kg	13,0	13,0	17,0	17,0	20,0	22,0	26,0	36,0	54,0	54,0	58,0	60,0	62,0
Échangeur côté source															
Type	°L	Type													
Nombre	°L	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Raccords (in/out)	°L	Type													
Raccords (in)	°L	Ø	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"	3"	3"	3"	3"	3"
Raccords (out)	°L	Ø	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"	3"	3"	3"	3"	3"
Échangeur côté installation															
Type	°L	Type													
Nombre	°L	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Raccords (in/out)	°L	Type													
Raccords (in)	°L	Ø	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"	3"	3"	3"	3"	3"
Raccords (out)	°L	Ø	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"	3"	3"	3"	3"	3"
Données sonores calculées en mode refroidissement (2)															
Niveau de puissance sonore	°	dB(A)	78,0	79,0	79,0	80,0	82,0	86,0	88,0	88,0	88,0	90,0	90,0	93,0	95,0
	L	dB(A)	72,0	73,0	73,0	74,0	76,0	80,0	82,0	82,0	82,0	84,0	84,0	86,0	87,0
Niveau de pression sonore (10 m)	°	dB(A)	46,4	47,4	47,4	48,4	50,4	54,3	56,3	56,3	56,3	58,3	58,3	61,3	63,3
	L	dB(A)	40,3	41,3	41,3	42,3	44,3	48,3	50,3	50,3	50,3	52,3	52,3	54,3	55,3

(1) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.

(2) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

DIMENSIONS



Taille			0503	0553	0604	0654	0704	0754	0804	0904	1004	1254	1404	1504	1654
Dimensions et poids															
A	°	mm	1835	1835	1835	1835	1835	1775	1775	1820	1820	1820	1820	1820	1820
	L	mm	1885	1885	1885	1885	1885	1885	1885	1885	1885	1885	1885	1885	1885
B	°	L	mm	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
	°	mm	1795	1795	1795	1795	1795	2420	2420	2420	2420	2420	2420	2420	2420
C	°	L	mm	2090	2090	2090	2090	2090	2420	2420	2420	2420	2420	2420	2420
	°	kg	628	633	734	743	791	948	1042	1275	1545	1577	1657	1687	1825
Poids à vide	°	kg	628	633	734	743	791	948	1042	1275	1545	1577	1657	1687	1825
	L	kg	801	805	907	915	963	1121	1240	1473	1743	1774	1855	1885	2023

Le poids de l'unité est sans kit hydraulique et accessoires.

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NGW 0500-2600

Pompe à chaleur eau/eau réversible du côté eau

Puissance frigorifique 116,2 ÷ 788,3 kW



- Production d'eau chaude jusqu' à 60 °C
- Possibilité d'avoir de 1 à 2 pompes du côté source et du côté utilisateur.
- Réversible dans la pompe à chaleur côté eau.



DESCRIPTION

Pompe à chaleur à condensation par eau, pour la production d'eau glacée/chauffée, conçue et réalisée pour répondre aux besoins de climatisation dans les complexes résidentiels et commerciaux, ou de réfrigération dans les complexes industriels.

Il s'agit d'unités intérieures avec compresseurs hermétiques scroll, échangeur côté installation et source à plaques.

Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

VERSIONS

L Standard silencieuse

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Fonctionnement à pleine charge avec production d'eau glacée de -2 à 20 °C, avec la possibilité de produire également de l'eau négative jusqu'à -10 °C à l'évaporateur et de l'eau chaude jusqu'à 60°C au condenseur.

(pour plus d'informations se référer à la documentation technique).

Compresseurs

Les compresseurs, optimisés pour de faibles rapports de compression en configuration tandem et trio bi-circuit, garantissent des rendements élevés, en particulier aux charges partielles, ce qui leur permet de dépasser les exigences minimales d'efficacité énergétique saisonnière pour la conception de systèmes à faible consommation d'énergie, tant en hiver qu'en été.

bi-circuit

Les unités sont de type bi-circuit pour assurer la continuité du fonctionnement en cas d'arrêt de l'un des circuits.

Option de kit hydraulique intégré, côté source et utilisateur

Le kit hydronique comprend les principaux composants hydrauliques et est disponible dans différentes configurations avec une ou deux pompes, tant du côté de l'évaporateur que du côté du condenseur, afin d'obtenir une solution économique qui facilite également l'installation finale.

Réfrigérant HFC R32

Grâce au réfrigérant R32 (A2L légèrement inflammable), l'impact environnemental des unités est considérablement réduit.

En combinant une charge de réfrigérant réduite à un faible potentiel de réchauffement global (PRG), ces unités affichent de faibles valeurs d'« équivalent CO₂ ».

La gamme NGW 0500-2600 est conçue pour être installée à l'intérieur.

L'unité est dotée de:

- Détecteur de fuite et soupapes de sûreté avec robinet d'échange de série
- Tableau électrique complètement séparée du compartiment des compresseurs
- Seule la version avec carrosserie où la ventilation a été améliorée est disponible

La machine peut être installée à l'intérieur dans une salle des machines aux caractéristiques conformes aux exigences de la norme EN 378-3.

Vanne d'expansion électronique

La possibilité d'utiliser le détendeur thermostatique électronique, apporte d'importants bénéfices, particulièrement lorsque le réfrigérant travaille aux charges partielles pour l'avantage du rendement énergétique de l'unité.

CONTRÔLE

Réglage par microprocesseur, avec un clavier à 6 touches multifonction pour une navigation simple et intuitive entre les différentes pages-écrans, permettant la modification des paramètres de fonctionnement et la gestion complète des alarmes et leur historique.

- La présence d'une horloge de programmation permet de définir des tranches horaires de fonctionnement et un éventuel deuxième point de consigne.
- La thermorégulation s'effectue avec la logique proportionnelle intégrale, sur la base de la température de sortie de l'eau.

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3	NGW
4,5,6,7	Taille 0500, 0550, 0600, 0650, 0700, 0750, 0800, 0900, 1000, 1200, 1400, 1500, 1600, 1800, 2000, 2200, 2450, 2600
8	Champ d'utilisation
X	Détendeur thermostatique électronique (1)
Z	Détendeur thermostatique électronique pour basse température (2)
9	Modèle
°	Pompe à chaleur réversible côté eau
10	Évaporateur
°	Standard
E	Moto-condensation
11	Récupération de chaleur
°	Sans récupération de chaleur
D	Avec désurchauffeur
12	Alimentation
°	400V ~ 3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques
13,14	Kit hydraulique intégré côté utilisateur eau glacée
00	Sans kit hydraulique
	Kit avec n°1 pump + pompe de réserve
DA	Pompe A + pompe de réserve (3)
DB	Pompe B + pompe de réserve (3)
DC	Pompe C + pompe de réserve (3)
DD	Pompe D + pompe de réserve (4)
DE	Pompe E + pompe de réserve (4)
DF	Pompe F + pompe de réserve (4)
DG	Pompe G + pompe de réserve (4)
	Kit avec n°1 pompe
PA	Pompe A (3)
PB	Pompe B (3)
PC	Pompe C (3)
PD	Pompe D (4)
PE	Pompe E (4)
PF	Pompe F (4)
PG	Pompe G (4)
15,16	Kit hydraulique intégré côté source
00	Sans kit hydraulique
	Kit avec n° 1 pompe avec inverter à vitesse fixe
IA	Pompe A avec inverter vitesse fixe (3)
IB	Pompe B avec inverter vitesse fixe (3)
IC	Pompe C avec inverter vitesse fixe (3)
ID	Pompe D avec inverter vitesse fixe (4)
IE	Pompe E avec inverter vitesse fixe (4)
IF	Pompe F avec inverter vitesse fixe (4)
IG	Pompe G avec inverter vitesse fixe (4)
	Kit avec n° 1 pompe + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JA	Pompe A + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (3)
JB	Pompe B + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (3)
JC	Pompe C + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (3)
JD	Pompe D + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (4)
JE	Pompe E + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (4)
JF	Pompe F + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (4)
JG	Pompe G + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (4)
	Kit avec n°1 pompe
UA	Pompe A (3)
UB	Pompe B (3)
UC	Pompe C (3)
UD	Pompe D (4)
UE	Pompe E (4)
UF	Pompe F (4)
UG	Pompe G (4)
	Kit avec n°1 pump + pompe de réserve
VA	Pompe A + pompe de réserve (3)
VB	Pompe B + pompe de réserve (3)
VC	Pompe C + pompe de réserve (3)
VD	Pompe D + pompe de réserve (4)
VE	Pompe E + pompe de réserve (4)
VF	Pompe F + pompe de réserve (4)
VG	Pompe G + pompe de réserve (4)

(1) Eau produite de -2 °C ÷ 20 °C

(2) Eau produite de -10 °C ÷ 10 °C

(3) Seulement pour les tailles 0500 - 0750

(4) Seulement pour les tailles 0800 - 2600

DONNÉES TECHNIQUES

Taille		0500	0550	0600	0650	0700	0750	0800	0900	1000	1200	1400	1500	1600	1800	2000	2200	2450	2600
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)																			
Puissance frigorifique	L kW	116,2	126,2	141,9	157,6	174,2	208,1	242,2	272,5	310,0	333,2	384,9	429,3	487,3	531,0	613,7	702,5	745,5	788,3
Puissance absorbée	L kW	23,1	25,8	28,6	32,0	35,4	41,8	48,3	55,2	61,0	68,2	78,4	89,9	99,1	110,7	128,0	144,9	156,9	169,0
Courant total absorbé froid	L A	46,0	50,0	56,0	63,0	69,0	82,0	92,0	102,0	112,0	122,0	139,0	158,0	174,0	193,0	223,0	252,0	271,0	290,0
EER	L W/W	5,02	4,90	4,97	4,93	4,92	4,98	5,01	4,94	5,08	4,89	4,91	4,78	4,91	4,79	4,80	4,85	4,75	4,66
Débit eau côté source	L l/h	23697	25835	28975	32227	35626	42485	49434	55761	63163	68288	78835	88290	99749	109106	126085	144036	153303	162554
Pertes de charge côté source	L kPa	26	30	33	33	35	35	23	27	23	28	30	38	36	42	45	49	56	63
Débit eau côté installation	L l/h	20022	21761	24467	27179	30042	35886	41724	46970	53417	57424	66349	74022	83995	91568	105834	121162	128604	136024
Pertes de charge côté installation	L kPa	18	21	23	23	25	25	15	19	16	20	21	27	25	30	32	35	39	43

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 12 °C / 7 °C; Eau côté source 30 °C / 35 °C

Taille		0500	0550	0600	0650	0700	0750	0800	0900	1000	1200	1400	1500	1600	1800	2000	2200	2450	2600
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (1)																			
Puissance thermique	L kW	131,9	143,7	160,1	178,5	197,8	236,5	274,2	308,7	349,0	383,1	443,0	497,0	561,7	615,5	710,3	810,8	863,4	916,1
Puissance absorbée	L kW	29,9	33,2	36,8	41,2	45,6	53,8	61,6	70,1	77,3	86,1	99,0	113,5	125,4	140,0	161,9	183,6	198,6	213,7
COP	L W/W	4,42	4,32	4,35	4,33	4,34	4,40	4,45	4,41	4,51	4,45	4,47	4,38	4,48	4,40	4,39	4,42	4,35	4,29
Débit eau côté installation	L l/h	22628	24662	27481	30644	33965	40622	47094	53044	59967	65843	76143	85445	96573	105824	122139	139439	148499	157564
Pertes de charge côté installation	L kPa	23	27	30	31	32	32	21	24	21	25	27	35	33	39	41	45	51	57
Débit eau côté source	L l/h	29874	32405	36178	40310	44708	53647	62171	69911	79474	87019	100804	112663	128027	139798	161323	184619	196027	207433
Pertes de charge côté source	L kPa	41	49	50	52	54	55	33	41	36	44	47	59	56	67	71	77	87	97

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 40 °C / 45 °C; Eau côté source 10 °C / 7 °C

INDICES ÉNERGÉTIQUES (RÈG. (UE) 2016/2281)

Indices Energétiques

Taille		0500	0550	0600	0650	0700	0750	0800	0900	1000	1200	1400	1500	1600	1800	2000	2200	2450	2600
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)																			
SEER	L W/W	6,82	6,76	6,81	6,81	6,90	6,70	7,06	6,91	7,22	7,05	7,23	7,21	7,22	7,13	7,05	7,11	7,13	6,96
Efficacité saisonnière	L %	269,85	267,49	269,27	269,33	272,86	264,81	279,40	273,27	285,71	278,89	286,25	285,22	285,69	282,11	279,12	281,53	282,11	275,37
UE 813/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (2)																			
SCOP	L W/W	6,33	6,40	6,45	6,43	6,25	6,25	6,63	6,46	6,34	6,58	6,42	6,22	6,44	6,38	6,23	6,23	6,38	6,01
ηsh	L %	245	248	250	249	242	242	257	251	246	255	249	241	249	247	241	241	247	232

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Efficacités dans des applications pour basse température (35 °C)

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Données électriques

Taille		0500	0550	0600	0650	0700	0750	0800	0900	1000	1200	1400	1500	1600	1800	2000	2200	2450	2600
Données électriques																			
Courant maximal (FLA)	L A	73,0	81,0	89,0	99,0	108,0	127,0	145,0	163,0	181,0	198,0	228,0	258,0	288,0	318,0	367,0	416,0	446,0	476,0
Courant de démarrage (LRA)	L A	239,0	204,0	210,0	265,0	274,0	293,0	359,0	377,0	395,0	412,0	538,0	568,0	598,0	628,0	677,0	726,0	756,0	786,0

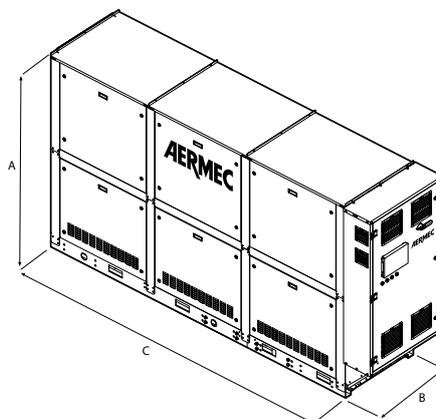
DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Données générales

Taille		0500	0550	0600	0650	0700	0750	0800	0900	1000	1200	1400	1500	1600	1800	2000	2200	2450	2600
Compresseur																			
Type	L Type	Scroll																	
Réglage compresseur	L Type	On-Off																	
Nombre	L n°	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	6	6	6
Circuits	L n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Réfrigérant	L Type	R32																	
Charge de réfrigérant du circuit 1 (1)	L kg	6,0	6,0	7,0	8,0	9,0	11,0	11,0	11,0	14,0	14,0	15,0	15,0	19,0	19,0	23,0	28,0	28,0	28,0
Charge de réfrigérant du circuit 2 (1)	L kg	6,0	6,0	7,0	8,0	9,0	11,0	11,0	11,0	14,0	14,0	15,0	15,0	19,0	19,0	23,0	28,0	28,0	28,0
Échangeur côté source																			
Type	L Type	Plaques																	
Nombre	L n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3
Raccords (in/out)	L Type	Joints rainuré																	
Raccords (in)	L Ø	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	4"	4"	4"	4"	4"	4"	4"	4"	4"	4"	4"	4"
Raccords (out)	L Ø	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	4"	4"	4"	4"	4"	4"	4"	4"	4"	4"	4"	4"
Échangeur côté installation																			
Type	L Type	Plaques																	
Nombre	L n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3
Raccords (in/out)	L Type	Joints rainuré																	
Raccords (in)	L Ø	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	4"	4"	4"	4"	4"	4"	4"	4"	4"	4"	4"	4"
Raccords (out)	L Ø	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	4"	4"	4"	4"	4"	4"	4"	4"	4"	4"	4"	4"

(1) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.

DIMENSIONS



Dimensions et poids

Taille			0500	0550	0600	0650	0700	0750	0800	0900	1000	1200	1400	1500	1600	1800	2000	2200	2450	2600	
Dimensions et poids																					
A	L	mm	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
B	L	mm	800	800	800	800	800	850	850	850	850	850	850	850	850	850	900	900	900	900	900
C	L	mm	2090	2090	2090	2090	2090	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	3600	3600	3600	3600	3600
Poids à vide	L	kg	1020	1080	1095	1115	1140	1195	1320	1375	1475	1520	1615	1675	1810	1875	2275	2490	2550	2605	2605

Le poids de l'unité est sans kit hydraulique et accessoires.

■ Pour la version avec kit hydronique, contacter le siège.

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NGW 0500H-2600H

Pompe à chaleur eau/eau réversible du côté gaz

Puissance frigorifique 106,9 ÷ 744,8 kW



- Production d'eau chaude jusqu' à 60 °C
- Polyvalence d'installation même pour applications géothermiques.
- Possibilité d'avoir de 1 à 2 pompes du côté source et du côté utilisateur.
- Réversible dans la pompe à chaleur sur circuit frigorifique.



DESCRIPTION

Pompe à chaleur à condensation par eau, pour la production d'eau glacée/chauffée, conçue et réalisée pour répondre aux besoins de climatisation dans les complexes résidentiels et commerciaux, ou de réfrigération dans les complexes industriels.

Il s'agit d'unités intérieures avec compresseurs hermétiques scroll, échangeur côté installation et source à plaques.

Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

VERSIONS

L Standard silencieuse

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Fonctionnement à pleine charge avec production d'eau glacée de -2 à 20 °C, avec la possibilité de produire également de l'eau négative jusqu'à -10 °C à l'évaporateur et de l'eau chaude jusqu'à 60°C au condenseur.

(pour plus d'informations se référer à la documentation technique).

Compresseurs

Les compresseurs, optimisés pour de faibles rapports de compression en configuration tandem et trio bi-circuit, garantissent des rendements élevés, en particulier aux charges partielles, ce qui leur permet de dépasser les exigences minimales d'efficacité énergétique saisonnière pour la conception de systèmes à faible consommation d'énergie, tant en hiver qu'en été.

bi-circuit

Les unités sont de type bi-circuit pour assurer la continuité du fonctionnement en cas d'arrêt de l'un des circuits.

Option de kit hydraulique intégré, côté source et utilisateur

Le kit hydronique comprend les principaux composants hydrauliques et est disponible dans différentes configurations avec une ou deux pompes, tant du côté de l'évaporateur que du côté du condenseur, afin d'obtenir une solution économique qui facilite également l'installation finale.

Réfrigérant HFC R32

Grâce au réfrigérant R32 (A2L légèrement inflammable), l'impact environnemental des unités est considérablement réduit.

En combinant une charge de réfrigérant réduite à un faible potentiel de réchauffement global (PRG), ces unités affichent de faibles valeurs d'« équivalent CO₂ ».

La gamme NGW 0500H-2600H est conçue pour être installée à l'intérieur.

L'unité est dotée de:

- Détecteur de fuite et soupapes de sûreté avec robinet d'échange de série
 - Tableau électrique complètement séparée du compartiment des compresseurs
 - Seule la version avec carrosserie où la ventilation a été améliorée est disponible
- La machine peut être installée à l'intérieur dans une salle des machines aux caractéristiques conformes aux exigences de la norme EN 378-3.

Vanne d'expansion électronique

La possibilité d'utiliser le détendeur thermostatique électronique, apporte d'importants bénéfices, particulièrement lorsque le réfrigérant travaille aux charges partielles pour l'avantage du rendement énergétique de l'unité.

CONTRÔLE

Réglage par microprocesseur, avec un clavier à 6 touches multifonction pour une navigation simple et intuitive entre les différentes pages-écrans, permettant la modification des paramètres de fonctionnement et la gestion complète des alarmes et leur historique.

- La présence d'une horloge de programmation permet de définir des tranches horaires de fonctionnement et un éventuel deuxième point de consigne.
- La thermorégulation s'effectue avec la logique proportionnelle intégrale, sur la base de la température de sortie de l'eau.

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3	NGW
4,5,6,7	Taille 0500, 0550, 0600, 0650, 0700, 0750, 0800, 0900, 1000, 1200, 1400, 1500, 1600, 1800, 2000, 2200, 2450, 2600
8	Champ d'utilisation
X	Détendeur thermostatique électronique (1)
Z	Détendeur thermostatique électronique pour basse température (2)
9	Modèle (3)
H	Pompe à chaleur réversible côté gaz
10	Évaporateur
°	Standard
11	Récupération de chaleur
°	Sans récupération de chaleur
D	Avec désurchauffeur
12	Alimentation
°	400V ~ 3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques
13,14	Kit hydraulique intégré côté utilisateur eau glacée
00	Sans kit hydraulique
	Kit avec n°1 pomp + pompe de réserve
DA	Pompe A + pompe de réserve (4)
DB	Pompe B + pompe de réserve (4)
DC	Pompe C + pompe de réserve (4)
DD	Pompe D + pompe de réserve (5)
DE	Pompe E + pompe de réserve (5)
DF	Pompe F + pompe de réserve (5)
DG	Pompe G + pompe de réserve (5)
	Kit avec n°1 pompe
PA	Pompe A (4)
PB	Pompe B (4)
PC	Pompe C (4)
PD	Pompe D (5)
PE	Pompe E (5)
PF	Pompe F (5)
PG	Pompe G (5)
15,16	Kit hydraulique intégré côté source
00	Sans kit hydraulique
	Kit avec n° 1 pompe avec inverter à vitesse fixe
IA	Pompe A avec inverter vitesse fixe (4)
IB	Pompe B avec inverter vitesse fixe (4)
IC	Pompe C avec inverter vitesse fixe (4)
ID	Pompe D avec inverter vitesse fixe (5)
IE	Pompe E avec inverter vitesse fixe (5)
IF	Pompe F avec inverter vitesse fixe (5)
IG	Pompe G avec inverter vitesse fixe (5)
	Kit avec n° 1 pompe + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JA	Pompe A + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (4)
JB	Pompe B + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (4)
JC	Pompe C + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (4)
JD	Pompe D + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (5)
JE	Pompe E + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (5)
JF	Pompe F + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (5)
JG	Pompe G + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (5)
	Kit avec n°1 pompe
UA	Pompe A (4)
UB	Pompe B (4)
UC	Pompe C (4)
UD	Pompe D (5)
UE	Pompe E (5)
UF	Pompe F (5)
UG	Pompe G (5)
	Kit avec n°1 pomp + pompe de réserve
VA	Pompe A + pompe de réserve (4)
VB	Pompe B + pompe de réserve (4)
VC	Pompe C + pompe de réserve (4)
VD	Pompe D + pompe de réserve (5)
VE	Pompe E + pompe de réserve (5)
VF	Pompe F + pompe de réserve (5)
VG	Pompe G + pompe de réserve (5)

(1) Eau produite de -2 °C ÷ 20 °C

(2) Eau produite de -10 °C ÷ 10 °C

(3) Non compatible avec les unités à évaporation « E »

(4) Seulement pour les tailles 0500 - 0750

(5) Seulement pour les tailles 0800 - 2600

DONNÉES TECHNIQUES

Taille		0500	0550	0600	0650	0700	0750	0800	0900	1000	1200	1400	1500	1600	1800	2000	2200	2450	2600	
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)																				
Puissance frigorifique	L	kW	106,9	116,4	130,9	145,4	160,8	191,8	223,9	252,6	285,1	312,3	361,0	404,6	457,5	500,8	577,9	660,3	702,6	744,8
Puissance absorbée	L	kW	24,4	27,0	29,9	33,5	37,1	44,1	50,3	57,2	63,8	70,9	81,5	92,5	103,0	114,0	131,9	149,9	161,2	172,5
Courant total absorbé froid	L	A	46,0	50,0	56,0	63,0	69,0	82,0	92,0	102,0	112,0	122,0	139,0	158,0	174,0	193,0	223,0	252,0	271,0	290,0
EER	L	W/W	4,38	4,31	4,38	4,35	4,34	4,35	4,45	4,42	4,47	4,41	4,43	4,37	4,44	4,39	4,38	4,40	4,36	4,32
Débit eau côté source	L	l/h	18426	20063	22562	25076	27732	33067	38572	43524	49125	53826	62214	69745	78844	86337	99627	113849	121168	128487
Pertes de charge côté source	L	kPa	16	19	20	21	22	22	13	17	14	17	19	23	22	26	28	30	34	39
Débit eau côté installation	L	l/h	22326	24364	27308	30389	33611	40075	46643	52670	59358	65159	75247	84484	95277	104479	120601	137650	146680	155709
Pertes de charge côté installation	L	kPa	24	28	30	31	32	32	19	24	21	26	27	35	32	39	41	45	51	57

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 12 °C / 7 °C; Eau côté source 30 °C / 35 °C

Taille		0500	0550	0600	0650	0700	0750	0800	0900	1000	1200	1400	1500	1600	1800	2000	2200	2450	2600	
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (1)																				
Puissance thermique	L	kW	126,4	138,0	153,7	171,5	190,0	227,1	263,3	297,0	333,9	366,3	423,7	476,8	537,8	590,7	681,5	777,2	829,2	881,3
Puissance absorbée	L	kW	30,7	34,0	37,6	42,0	46,5	55,3	62,6	70,9	78,9	87,3	100,4	114,0	126,9	140,5	162,6	185,1	199,0	212,9
COP	L	W/W	4,12	4,06	4,09	4,08	4,09	4,11	4,21	4,19	4,23	4,19	4,22	4,18	4,24	4,20	4,19	4,20	4,17	4,14
Débit eau côté source	L	l/h	28052	30528	34060	37975	42099	50383	58691	66163	74575	81647	94630	106330	120340	131981	152159	173698	185081	196474
Pertes de charge côté source	L	kPa	35	42	43	45	47	48	28	36	31	38	40	51	48	58	61	66	75	85
Débit eau côté installation	L	l/h	21693	23680	26365	29413	32585	38951	45214	50979	57336	62886	72744	81824	92305	101349	116928	133335	142221	151113
Pertes de charge côté installation	L	kPa	22	26	27	28	29	29	17	22	19	23	25	31	29	35	37	40	46	52

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 40 °C / 45 °C; Eau côté source 10 °C / 7 °C

INDICES ÉNERGÉTIQUES (RÈG. (UE) 2016/2281)

Indices Energétiques

Taille		0500	0550	0600	0650	0700	0750	0800	0900	1000	1200	1400	1500	1600	1800	2000	2200	2450	2600	
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)																				
SEER	L	W/W	6,17	6,05	6,08	6,10	6,15	6,01	6,51	6,32	6,52	6,25	6,55	6,56	6,54	6,51	6,59	6,56	6,59	6,51
Efficacité saisonnière	L	%	243,85	239,18	240,28	240,81	243,00	237,28	257,48	249,97	257,83	247,07	258,84	259,44	258,75	257,48	260,65	259,58	260,66	257,48
UE I13/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 35 °C - Pdesign ≤ 400 kW (2)																				
SCOP	L	W/W	5,72	5,85	5,95	5,85	5,78	5,75	6,13	5,99	6,18	6,08	5,97	5,76	5,97	6,02	5,89	6,05	5,87	5,75
ηsh	L	%	221	226	230	226	223	222	237	232	239	235	231	222	231	233	228	234	227	222

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Efficacités dans des applications pour basse température (35 °C)

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Données électriques

Taille		0500	0550	0600	0650	0700	0750	0800	0900	1000	1200	1400	1500	1600	1800	2000	2200	2450	2600	
Données électriques																				
Courant maximal (FLA)	L	A	73,0	81,0	89,0	99,0	108,0	127,0	145,0	163,0	181,0	198,0	228,0	258,0	288,0	318,0	367,0	416,0	446,0	476,0
Courant de démarrage (LRA)	L	A	239,0	204,0	210,0	265,0	274,0	293,0	359,0	377,0	395,0	412,0	538,0	568,0	598,0	628,0	677,0	726,0	756,0	786,0

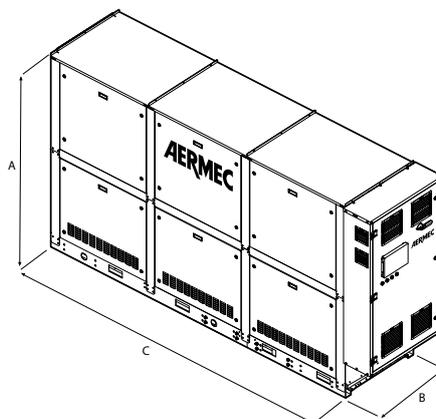
DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Données générales

Taille		0500	0550	0600	0650	0700	0750	0800	0900	1000	1200	1400	1500	1600	1800	2000	2200	2450	2600	
Compresseur																				
Type	L	Type	Scroll																	
Réglage compresseur	L	Type	On-Off																	
Nombre	L	n°	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	6	6	6	
Circuits	L	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Réfrigérant	L	Type	R32																	
Charge de réfrigérant du circuit 1 (1)	L	kg	6,0	6,0	7,0	8,0	9,0	11,0	11,0	11,0	14,0	14,0	15,0	15,0	19,0	19,0	23,0	28,0	28,0	28,0
Charge de réfrigérant du circuit 2 (1)	L	kg	6,0	6,0	7,0	8,0	9,0	11,0	11,0	11,0	14,0	14,0	15,0	15,0	19,0	19,0	23,0	28,0	28,0	28,0
Échangeur côté source																				
Type	L	Type	Plaques																	
Nombre	L	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	
Raccords (in/out)	L	Type	Joints rainuré																	
Raccords (in)	L	Ø	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	4"	4"	4"	4"	4"	4"	4"	4"	4"	4"	4"	4"
Raccords (out)	L	Ø	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	4"	4"	4"	4"	4"	4"	4"	4"	4"	4"	4"	4"
Échangeur côté installation																				
Type	L	Type	Plaques																	
Nombre	L	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	
Raccords (in/out)	L	Type	Joints rainuré																	
Raccords (in)	L	Ø	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	4"	4"	4"	4"	4"	4"	4"	4"	4"	4"	4"	4"
Raccords (out)	L	Ø	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	4"	4"	4"	4"	4"	4"	4"	4"	4"	4"	4"	4"

(1) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.

DIMENSIONS



Dimensions et poids

Taille			0500	0550	0600	0650	0700	0750	0800	0900	1000	1200	1400	1500	1600	1800	2000	2200	2450	2600	
Dimensions et poids																					
A	L	mm	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
B	L	mm	800	800	800	800	800	850	850	850	850	850	850	850	850	850	900	900	900	900	900
C	L	mm	2090	2090	2090	2090	2090	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	3600	3600	3600	3600	3600
Poids à vide	L	kg	1025	1085	1100	1120	1145	1205	1335	1395	1495	1540	1635	1700	1835	1900	2305	2525	2585	2645	2645

Le poids de l'unité est sans kit hydraulique et accessoires.

■ Pour la version avec kit hydronique, contacter le siège.

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.

Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

WS 0601 - 2802

Pompe à chaleur eau/eau réversible du côté eau

Puissance frigorifique 147 ÷ 700 kW
Puissance thermique 164 ÷ 778 kW

- Efficacités élevées, toutes comprises dans la classe A Eurovent
- Optimisé pour les températures de condensation basses
- Ideals pour des applications géothermiques
- Egalement disponible avec R513A gaz (XP10)



DESCRIPTION

Unités intérieures pour la production d'eau glacée/chauffée, conçue et réalisée pour répondre aux besoins de climatisation dans les complexes résidentiels / commerciaux, ou de réfrigération dans les complexes industriels. Machine compacte et flexible qui s'adapte aux conditions de charge les plus diverses grâce à son dispositif de thermorégulation précis. Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

VERSIONS

- ° Standard
- L Standard silenceuse

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Fonctionnement à pleine charge avec production d'eau glacée de 4 à 16 °C, avec la possibilité de produire également de l'eau négative jusqu'à -6 °C à l'évaporateur et de l'eau chaude au condenseur jusqu'à 50 °C. (pour plus d'informations se référer à la documentation technique).

Unité mono - bi-circuit

Selon leur taille, les unités sont dotées d'un seul ou de deux circuits pour assurer le rendement maximum aussi bien à pleine charge qu'aux charges partielles et pour garantir la continuité de fonctionnement en cas d'arrêt de l'un des circuits. Les machines sont dotées de compresseurs à vis, d'échangeurs côté installation et d'une source à plaques.

CONTRÔLE PCO_s

Réglage par microprocesseur équipé de clavier et écran LCD, qui permet une consultation facile et une intervention sur l'unité grâce au menu disponible en plusieurs langues.

Le réglage comprend une gestion complète des alarmes et leur historique. La possibilité de contrôler deux unités en parallèle Master - Slave. La présence d'une horloge de programmation permet de définir des tranches horaires de fonctionnement et un éventuel deuxième point de consigne. La thermorégulation s'effectue avec la logique proportionnelle intégrale, sur la base de la température de sortie de l'eau.

ACCESSOIRES

AER485P1: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AER485P1 x n° 2: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AERBACP: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

AERNET: Le dispositif permet d'effectuer le contrôle, la gestion et le suivi à distance d'un groupe d'eau glacée avec un PC, un smartphone ou une tablette via une connexion Cloud. AERNET remplit la fonction de Master tandis que chaque unité connectée est configurée en Slave, jusqu'à un maximum de 6 unités ; avec un simple clic, il est également possible d'enregistrer, sur son propre terminal, un fichier journal contenant toutes les données des unités connectées pour d'éventuelles analyses postérieures.

MULTICHILLER_EVO: Système de contrôle pour la commande, l'allumage et l'extinction de chaque groupe d'eau glacée dans un système où plusieurs appareils sont installés en parallèle, en assurant toujours un débit constant de l'évaporateur.

PRV3: Il permet d'effectuer à distance les opérations de commande du refroidisseur.

AVX: Supports antivibration à ressort.

ACCESSOIRES MONTÉS EN USINE

RIF: Resynchroniseur de courant. Branché en parallèle au moteur, il permet une réduction de l'intensité de fonctionnement (environ 10%).

AKW: Le kit acoustique, grâce à un revêtement particulier des panneaux ou des composants générant davantage de bruit dans l'unité, permet une réduction supplémentaire du bruit. Disponible uniquement pour la version silencieux.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Modèle	Ver	0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402	1602	1802	2002	2202	2502	2802
AER485P1	°L	.	.	.	.	.			
AER485P1 x n° 2 (1)	°L						.	.	.	.	.	.	.	.
AERBACP	°L	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AERNET	°L	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
MULTICHILLER_EVO	°L	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
PRV3	°L	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

(1) x n°_ Quantité de l'accessoire à prévoir.

Support antivibratoires

Ver	0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402	1602	1802	2002	2202	2502	2802
Évaporateur: °													
°L	AVX651	AVX651	AVX652	AVX652	AVX656	AVX658	AVX658	AVX658	AVX659	AVX667	AVX661	AVX661	AVX661
Évaporateur: E													
°L	AVX651	AVX651	AVX652	AVX652	AVX656	AVX658	AVX658	AVX658	AVX659	AVX667	AVX661	AVX661	AVX661

Resynchroniseur de courant

Ver	0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402
°L	-	RIF161	RIF161	RIF201	RIF241	RIF161 x2	RIF161 x2

L'accessoire ne peut pas être monté sur les configurations indiquées avec -
Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	1602	1802	2002	2202	2502	2802
°L	RIF161 x2	RIF201 x2	RIF201+RIF241	RIF241 x2	RIF301 x2	RIF301 x2

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Acoustic kit

Ver	0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402
L	AKW (1)						

(1) Disponible uniquement pour la version silencieuse
Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	1602	1802	2002	2202	2502	2802
L	AKW (1)					

(1) Disponible uniquement pour la version silencieuse
Le fond gris indique les accessoires montés en usine

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2	WS
3,4,5,6	Taille 0601, 0701, 0801, 0901, 1101, 1202, 1402, 1602, 1802, 2002, 2202, 2502, 2802
7	Champ d'utilisation
°	Détendeur thermostatique mécanique standard (1)
X	Détendeur thermostatique électronique (1)
Y	Détendeur thermostatique mécanique pour basse température (2)
Z	Détendeur thermostatique électronique pour basse température (2)
8	Modèle
°	Pompe à chaleur réversible côté eau
9	Récupération de chaleur
°	Sans récupération de chaleur
D	Avec désurchauffeur (3)
T	Avec récupération total (4)
10	Version
°	Standard

Champ	Description
L	Standard silencieuse
11	Évaporateur
°	Standard
E	Moto-condensation (5)
12	Alimentation
°	400V ~ 3 50Hz avec fusibles
2	230V ~ 3 50Hz avec fusibles
4	230V ~ 3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques
5	500V ~ 3 50Hz avec fusibles
8	400V ~ 3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques
9	500V ~ 3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques

(1) Eau produite de 4 °C ÷ 16 °C

(2) Eau produite de 4 °C ÷ -6 °C; pour la combinaison avec la récupération de chaleur, nous vous conseillons de contacter le Bureau

(3) Pendant le fonctionnement à froid, il est nécessaire de garantir en permanence une température de l'eau non inférieure à 35 °C à l'entrée de l'échangeur.

(4) Option non configurable pour la unité de condensation.

(5) Expédiée avec la charge d'étanchéité uniquement.

DONNÉES TECHNIQUES

WS - °/L

Taille			0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402	1602	1802	2002	2202	2502	2802
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)															
Puissance frigorifique	°L	kW	147,7	186,9	212,2	233,8	299,0	308,6	369,1	421,6	469,8	545,6	599,8	654,3	700,4
Puissance absorbée	°L	kW	29,1	36,6	41,8	46,0	58,7	605,6	72,8	83,2	92,7	106,7	117,2	128,1	136,8
Courant total absorbé froid	°L	A	56,0	67,0	74,0	83,0	95,0	110,0	133,0	149,0	167,0	179,0	190,0	219,0	235,0
EER	°L	W/W	5,08	5,11	5,07	5,08	5,09	5,10	5,07	5,06	5,07	5,11	5,12	5,11	5,12
Débit eau côté source	°L	l/h	30238	38269	43508	47922	61258	63078	75593	86332	96177	111478	122506	133608	142894
Pertes de charge côté source	°L	kPa	33	23	22	22	25	47	36	39	43	48	52	58	65
Débit eau côté installation	°L	l/h	25421	32148	36495	40212	51431	53088	63476	72492	80788	93813	103143	112508	120438
Pertes de charge côté installation	°L	kPa	23	17	15	16	18	33	25	27	30	33	35	39	44
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)															
Puissance thermique	°L	kW	164,9	208,7	237,3	261,4	334,0	343,7	412,1	470,6	524,2	607,2	667,2	727,6	778,0
Puissance absorbée	°L	kW	36,8	46,3	52,9	58,1	74,2	76,9	92,2	105,5	117,7	135,5	148,8	162,8	174,1
Courant total absorbé chaud	°L	A	70,0	84,0	94,0	105,0	120,0	138,0	168,0	188,0	210,0	225,0	240,0	275,0	296,0
COP	°L	W/W	4,48	4,51	4,49	4,50	4,50	4,47	4,47	4,46	4,46	4,48	4,48	4,47	4,47
Débit eau côté installation	°L	l/h	28611	36218	41197	45370	57987	59660	71552	81718	91025	105442	115854	126347	135087
Pertes de charge côté installation	°L	kPa	29	21	19	20	23	42	32	35	38	43	46	52	58
Débit eau côté source	°L	l/h	37525	47456	53873	59360	75920	78366	93702	107011	119257	138485	152256	166081	177787
Pertes de charge côté source	°L	kPa	49	37	33	34	39	73	54	59	65	72	77	85	96

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 12 °C / 7 °C; Eau côté source 30 °C / 35 °C

(2) Données 14511:2022; Eau côté du système 40 °C / 45 °C; Eau côté source 10 °C / 7 °C

Données techniques moto-condensation

WS - E

Taille			0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402	1602	1802	2002	2202	2502	2802
Évaporateur: E															
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)															
Puissance frigorifique	°L	kW	134,5	167,9	189,2	216,7	264,4	276,7	333,2	381,0	431,7	489,8	542,5	591,7	629,6
Puissance absorbée	°L	kW	34,7	42,2	48,2	55,0	67,0	69,3	84,4	96,5	109,9	122,0	134,1	146,8	157,0
Courant total absorbé froid	°L	A	63,0	75,0	85,0	96,0	111,0	127,0	151,0	170,0	192,0	207,0	222,0	252,0	270,0
EER	°L	W/W	3,88	3,98	3,92	3,94	3,94	3,99	3,95	3,95	3,93	4,01	4,05	4,03	4,01
Débit eau côté installation	°L	l/h	23108	28849	32512	37238	45248	47546	57251	65458	74169	84147	93212	101661	108175
Pertes de charge côté installation	°L	kPa	18	13	12	12	14	25	19	20	23	25	27	30	34

(1) Eau côté usager 12 °C/7 °C; Température de condensation 45 °C

INDICES ÉNERGÉTIQUES (RÈG. (UE) 2016/2281)

Taille			0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402	1602	1802	2002	2202	2502	2802
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)															
SEER	°L	W/W	5,58	5,80	6,09	6,04	5,96	6,22	6,24	6,39	6,39	6,38	6,38	6,42	6,39
Efficacité saisonnière	°L	%	220,2%	229,0%	240,6%	238,6%	235,2%	245,7%	246,6%	252,5%	252,6%	252,1%	252,2%	253,9%	252,7%
SEPR - (EN 14825: 2018) Haute température (2)															
SEPR	°L	W/W	-	-	-	-	7,77	7,97	7,99	8,11	8,01	8,04	8,01	8,05	8,01
UE 813/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (3)															
Pdesignh	°L	kW	229	290	330	363	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SCOP	°L	W/W	5,98	6,10	6,30	6,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ηsh	°L	%	231,0%	236,0%	244,0%	242,0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau VARIABLE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Calcul effectué avec un débit d'eau VERIFIABLE.

(3) Efficacités dans des applications pour basse température (35 °C)

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Taille			0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402	1602	1802	2002	2202	2502	2802
Données électriques															
Courant maximal (FLA)	°L	A	90,7	98,0	112,0	128,0	156,0	168,0	196,0	224,0	256,0	284,0	312,0	354,0	380,0
Courant de démarrage (LRA)	°L	A	147,0	140,0	163,0	192,0	246,0	194,1	198,5	228,0	262,6	316,6	324,7	388,1	448,1

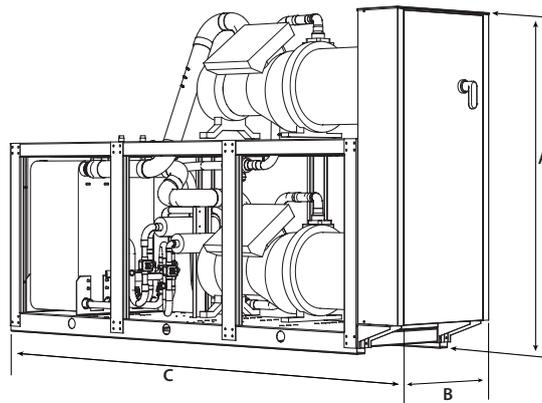
DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille		0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402	1602	1802	2002	2202	2502	2802	
Compresseur															
Type	°L	Type	Vis												
Réglage compresseur	°L	Type	On-Off												
Nombre	°L	n°	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	
Circuits	°L	n°	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	
Réfrigérant	°L	Type	R134a												
Charge en fluide frigorigène (1)	°L	kg	18,0	22,0	22,0	25,0	38,0	36,0	42,0	44,0	50,0	59,0	68,0	70,0	80,0
Échangeur côté installation															
Type	°L	Type	Plaques												
Nombre	°L	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Échangeur côté source															
Type	°L	Type	Plaques												
Nombre	°L	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Raccords hydrauliques côté installation															
Raccords (in/out)	°L	Type	Joints rainuré												
Raccords (in/out)	°L	Ø	3"												
Raccords hydrauliques côté source															
Raccords (in/out)	°L	Type	Joints rainuré												
Raccords (in/out)	°L	Ø	3"												
Données sonores calculées en mode refroidissement (2)															
Niveau de puissance sonore	°	dB(A)	86,1	86,8	87,1	87,8	87,1	89,1	89,8	90,1	90,8	90,5	90,1	91,3	91,8
	L	dB(A)	78,1	78,8	79,1	79,9	78,1	81,1	81,8	82,1	82,9	82,1	81,1	83,4	84,1
Niveau de pression sonore (10 m)	°	dB(A)	54,3	55,0	55,3	56,0	55,3	57,2	57,9	58,3	59,0	58,6	58,2	59,3	59,9
	L	dB(A)	46,3	47,0	47,3	48,1	46,3	49,2	50,0	50,2	51,0	50,2	49,2	51,5	52,2

(1) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.

(2) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

DIMENSIONS



Taille		0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402	1602	1802	2002	2202	2502	2802	
Dimensions et poids															
A	°	mm	1775	1775	1775	1775	1775	1975	1975	1975	2005	1985	2065	2065	
	L	mm	1775	1775	1775	1775	1775	2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120	
B	°L	mm	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810	
C	°L	mm	2960	2960	2960	2960	3360	2960	2960	2960	3360	3360	3360	3360	
Poids à vide	°	kg	1101	1251	1301	1357	1788	1738	2071	2140	2212	2648	3050	3131	3131
	L	kg	1229	1379	1429	1485	1934	1966	2299	2368	2440	2905	3307	3388	3388

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.

Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

HWS 0601 - 2802

Pompe à chaleur eau/eau réversible du côté eau

Puissance frigorifique 147 ÷ 369 kW
Puissance thermique 165 ÷ 778 kW



- Efficacités élevées, toutes comprises dans la classe A Eurovent
- Unité optimisée pour des températures de condensation hautes
- Ideals pour des applications géothermiques
- Egalement disponible avec R513A gaz (XP10)



DESCRIPTION

Unités intérieures pour la production d'eau glacée/chauffée, conçue et réalisée pour répondre aux besoins de climatisation dans les complexes résidentiels / commerciaux, ou de réfrigération dans les complexes industriels. Machine compacte et flexible qui s'adapte aux conditions de charge les plus diverses grâce à son dispositif de thermostatage précis. Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

VERSIONS

- ° Standard
- L Standard silenceuse

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Fonctionnement à pleine charge avec production d'eau glacée de 4 à 16 °C, avec la possibilité de produire également de l'eau chaude au condenseur jusqu'à 60 °C. (pour plus d'informations se référer à la documentation technique).

Unité mono - bi-circuit

Selon leur taille, les unités sont dotées d'un seul ou de deux circuits pour assurer le rendement maximum aussi bien à pleine charge qu'aux charges partielles et pour garantir la continuité de fonctionnement en cas d'arrêt de l'un des circuits. Les machines sont dotées de compresseurs à vis, d'échangeurs côté installation et d'une source à plaques.

Enveloppe intégrale

Pour toutes les versions, l'enveloppe intégrale est disponible sur demande pour permettre de réduire davantage le niveau sonore.

CONTRÔLE PC₀₅

Réglage par microprocesseur équipé de clavier et écran LCD, qui permet une consultation facile et une intervention sur l'unité grâce au menu disponible en plusieurs langues.

Le réglage comprend une gestion complète des alarmes et leur historique. La possibilité de contrôler deux unités en parallèle Master - Slave

La présence d'une horloge de programmation permet de définir des tranches horaires de fonctionnement et un éventuel deuxième point de consigne. La thermostatage s'effectue avec la logique proportionnelle intégrale, sur la base de la température de sortie de l'eau.

ACCESSOIRES

AER485P1: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AER485P1 x n° 2: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AERBACP: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

AERNET: Le dispositif permet d'effectuer le contrôle, la gestion et le suivi à distance d'un groupe d'eau glacée avec un PC, un smartphone ou une tablette via une connexion Cloud. AERNET remplit la fonction de Master tandis que chaque unité connectée est configurée en Slave, jusqu'à un maximum de 6 unités ; avec un simple clic, il est également possible d'enregistrer, sur son propre terminal, un fichier journal contenant toutes les données des unités connectées pour d'éventuelles analyses postérieures.

MULTICHILLER_EVO: Système de contrôle pour la commande, l'allumage et l'extinction de chaque groupe d'eau glacée dans un système où plusieurs appareils sont installés en parallèle, en assurant toujours un débit constant de l'évaporateur.

PRV3: Il permet d'effectuer à distance les opérations de commande du refroidisseur.

AVX: Supports antivibration à ressort.

ACCESSOIRES MONTÉS EN USINE

RIF: Resynchroniseur de courant. Branché en parallèle au moteur, il permet une réduction de l'intensité de fonctionnement (environ 10%).

AKW: Le kit acoustique, grâce à un revêtement particulier des panneaux ou des composants générant davantage de bruit dans l'unité, permet une réduction supplémentaire du bruit. Disponible uniquement pour la version silencieux.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Modèle	Ver	0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402	1602	1802	2002	2202	2502	2802
AER485P1	°L	*	*	*	*	*								
AER485P1 x n° 2 (1)	°L						*	*	*	*	*	*	*	*
AERBACP	°L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERNET	°L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
MULTICHILLER_EVO	°L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
PRV3	°L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

(1) x n°_ Quantité de l'accessoire à prévoir.

Support antivibratoires

Version	Récupération de chaleur	Évaporateur	0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402
°	°	°	AVX651	AVX651	AVX652	AVX652	AVX656	AVX658	AVX658
°	°D	E	-	AVX668	AVX668	AVX668	AVX669	-	AVX670
°	D	°	-	AVX651	AVX652	AVX652	AVX654	AVX658	AVX658
°	T	°	-	AVX652	AVX655	AVX655	AVX657	-	AVX662
L	°	°	AVX651	AVX651	AVX652	AVX652	AVX656	AVX658	AVX658
L	°D	E	-	AVX668	AVX668	AVX668	AVX669	-	AVX670
L	D	°	-	AVX651	AVX652	AVX652	AVX654	AVX658	AVX658
L	T	°	-	AVX652	AVX655	AVX655	AVX657	-	AVX662

Version	Récupération de chaleur	Évaporateur	1602	1802	2002	2202	2502	2802
°	°	°	AVX658	AVX659	AVX667	AVX661	AVX661	AVX661
°	°	E	AVX670	AVX670	AVX671	AVX672	AVX672	AVX672
°	D	°E	-	-	-	-	-	-
°	T	°	-	-	-	-	-	-
L	°	°	AVX658	AVX659	AVX667	AVX661	AVX661	AVX661
L	°	E	AVX670	AVX670	AVX671	AVX672	AVX672	AVX672
L	D	°E	-	-	-	-	-	-
L	T	°	-	-	-	-	-	-

- non disponible

Resynchroniseur de courant

Ver	0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402
°L	-	RIF161	RIF161	RIF201	RIF241	-	RIF161 x2

L'accessoire ne peut pas être monté sur les configurations indiquées avec -
Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	1602	1802	2002	2202	2502	2802
°L	RIF161 x2	RIF201 x 2	RIF201+RIF241	RIF241 x2	RIF301 x2	RIF301 x2

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Acoustic kit

Ver	0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402	1602	1802	2002	2202	2502	2802
L	AKW (1)												

(1) Disponible uniquement pour la version silencieux

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3	HWS
4,5,6,7	Taille 0601, 0701, 0801, 0901, 1101, 1202, 1402, 1602, 1802, 2002, 2202, 2502, 2802
8	Champ d'utilisation
°	Détendeur thermostatique mécanique standard
X	Détendeur thermostatique électronique
9	Modèle
°	Pompe à chaleur réversible côté eau
10	Récupération de chaleur
°	Sans récupération de chaleur
D	Avec désurchauffeur (1)
T	Avec récupération total (2)
11	Version
°	Standard

Champ	Description
L	Standard silencieuse
12	Évaporateur
°	Standard
E	Moto-condensation (3)
13	Alimentation
°	400V ~ 3 50Hz avec fusibles
2	230V ~ 3 50Hz avec fusibles
4	230V ~ 3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques
5	500V ~ 3 50Hz avec fusibles
8	400V ~ 3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques
9	500V ~ 3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques

(1) À l'entrée de l'échangeur, il est nécessaire de garantir en permanence une température de l'eau non inférieure à 35 °C. Le désurchauffeur n'est pas disponible pour les tailles 0601 et 1202.

(2) La récupération totale n'est pas disponible pour les tailles 0601 et 1202 et avec aucune unité d'évaporation.

(3) Expédiée avec la charge d'étanchéité uniquement. Option non disponible pour la taille 0601, 1202.

DONNÉES TECHNIQUES

HWS - °/L

Taille			0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)									
Puissance frigorifique	°L	kW	146,7	178,8	212,7	233,7	293,7	293,7	356,6
Puissance absorbée	°L	kW	31,7	38,0	43,2	49,2	59,7	63,5	76,8
Courant total absorbé froid	°L	A	56,0	66,0	74,0	82,0	101,0	112,0	132,0
EER	°L	W/W	4,63	4,70	4,92	4,75	4,92	4,62	4,64
Débit eau côté source	°L	l/h	30474	37085	43795	48419	60454	60948	73996
Pertes de charge côté source	°L	kPa	40	27	27	26	31	53	50
Débit eau côté installation	°L	l/h	25256	30754	36596	40204	50513	50513	61337
Pertes de charge côté installation	°L	kPa	29	20	20	19	23	38	36
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)									
Puissance thermique	°L	kW	163,9	199,3	234,8	260,1	324,0	327,5	397,5
Puissance absorbée	°L	kW	38,0	45,4	51,6	58,8	71,4	76,3	92,2
Courant total absorbé chaud	°L	A	66,0	78,0	88,0	97,0	120,0	133,0	157,0
COP	°L	W/W	4,31	4,39	4,55	4,42	4,54	4,29	4,31
Débit eau côté source	°L	l/h	36968	45016	53566	58847	73936	73936	89780
Pertes de charge côté source	°L	kPa	62	43	43	41	49	81	77
Débit eau côté installation	°L	l/h	28421	34581	40752	45134	56255	56843	69010
Pertes de charge côté installation	°L	kPa	35	23	23	23	27	46	43

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 12 °C / 7 °C; Eau côté source 30 °C / 35 °C

(2) Données 14511:2022; Eau côté du système 40 °C / 45 °C; Eau côté source 10 °C / 7 °C

Taille			1602	1802	2002	2202	2502	2802
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (1)								
Puissance thermique	°L	kW	465,7	522,8	584,8	646,9	730,9	799,6
Puissance absorbée	°L	kW	104,0	121,3	133,2	145,1	165,9	181,5
Courant total absorbé chaud	°L	A	176,0	195,0	218,0	241,0	277,0	280,0
COP	°L	W/W	4,48	4,31	4,39	4,46	4,41	4,40
Débit eau côté source	°L	l/h	106378	118198	133036	147873	166735	182932
Pertes de charge côté source	°L	kPa	86	88	96	103	114	137
Débit eau côté installation	°L	l/h	80851	90770	101543	112315	126902	138328
Pertes de charge côté installation	°L	kPa	48	50	54	58	65	79

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 40 °C / 45 °C; Eau côté source 10 °C / 7 °C

Données techniques moto-condensation

HWS - E

Taille			0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402	1602	1802	2002	2202	2502	2802
Évaporateur: E															
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)															
Puissance frigorifique	°L	kW	-	163,0	192,0	212,0	263,0	-	326,0	385,0	428,0	481,0	539,0	601,0	676,0
Puissance absorbée	°L	kW	-	41,0	47,0	54,0	66,0	-	82,0	93,0	108,0	120,0	132,0	146,0	159,0
Courant total absorbé froid	°L	A	-	72,0	81,0	90,0	113,0	-	144,0	162,0	180,0	204,0	226,0	254,0	272,0
EER	°L	W/W	-	3,98	4,09	3,93	3,98	-	3,98	4,14	3,96	4,01	4,08	4,12	4,25
Débit eau côté installation	°L	l/h	-	28005	32988	36424	45186	-	56011	66147	73535	82641	92606	103259	116144
Pertes de charge côté installation	°L	kPa	-	20	20	19	23	-	36	40	41	45	48	53	62

(1) Eau côté usager 12 °C / 7 °C; Température de condensation 45 °C

INDICES ÉNERGÉTIQUES (RÈG. (UE) 2016/2281)

Taille			0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)									
SEER	°L	W/W	5,01	5,28	5,57	5,43	5,59	5,36	5,42
Efficacité saisonnière	°L	%	197,4%	208,2%	219,8%	214,2%	220,6%	211,4%	213,6%
UE 813/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (2)									
Pdesignh	°L	kW	215	257	293	330	-	-	-
SCOP	°L	W/W	4,55	4,60	4,73	4,58	-	-	-
nsh	°L	%	174,0%	176,0%	181,0%	175,0%	-	-	-

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau VARIABLE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Efficacités dans des applications pour moyenne température (55 °C)

DONNÉES ÉLECTRIQUES

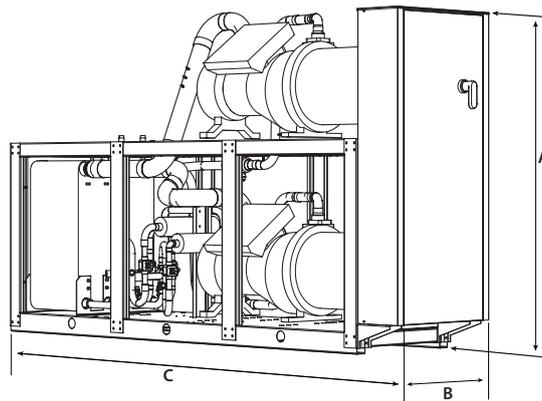
Taille			0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402	1602	1802	2002	2202	2502	2802
Données électriques															
Courant maximal (FLA)	°L	A	105,0	124,0	144,0	162,0	182,0	210,0	248,0	288,0	324,0	344,0	364,0	430,0	430,0
Courant de démarrage (LRA)	°L	A	180,0	163,0	192,0	229,0	300,0	285,0	287,0	336,0	391,0	462,0	482,0	575,0	575,0

DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille			0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402	1602	1802	2002	2202	2502	2802
Compresseur															
Type	°L	Type							Vis						
Réglage compresseur	°L	Type							On-Off						
Nombre	°L	n°	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Circuits	°L	n°	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Réfrigérant	°L	Type							R134a						
Échangeur côté installation															
Type	°L	Type							Plaques						
Nombre	°L	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Échangeur côté source															
Type	°L	Type							Plaques						
Nombre	°L	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Raccords hydrauliques côté installation															
Raccords (in/out)	°L	Type							Joint rainuré						
Raccords (in/out)	°L	Ø							3"						
Raccords hydrauliques côté source															
Raccords (in/out)	°L	Type							Joint rainuré						
Raccords (in/out)	°L	Ø							3"						
Données sonores calculées en mode refroidissement (1)															
Niveau de puissance sonore	°	dB(A)	85,0	86,0	86,0	86,0	92,0	88,0	89,0	89,0	89,0	93,0	95,0	95,0	95,0
	L	dB(A)	77,0	78,0	78,0	78,0	84,0	80,0	81,0	81,0	81,0	85,0	87,0	87,0	87,0
Niveau de pression sonore (10 m)	°	dB(A)	53,2	54,2	54,2	54,2	60,2	56,2	57,2	57,2	57,2	61,1	63,1	63,1	63,1
	L	dB(A)	45,2	46,2	46,2	46,2	52,2	48,1	49,1	49,1	49,1	53,1	55,1	55,1	55,1

(1) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

DIMENSIONS



Taille			0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402	1602	1802	2002	2202	2502	2802
Dimensions et poids															
A	°	mm	1775	1775	1775	1775	1775	1975	1975	1975	2005	1985	2065	2065	2065
	L	mm	1775	1775	1775	1775	1775	2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120
B	°L	mm	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810
	°L	mm	2960	2960	2960	2960	3360	2960	2960	2960	3360	3360	3360	3360	3360
Poids à vide	°L	kg	1101	1251	1301	1357	1788	1738	2028	2097	2169	2598	3000	3095	3095

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.

Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

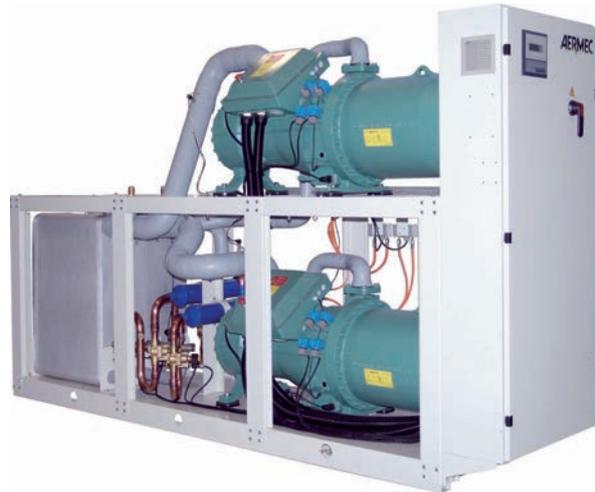
HWSG

Pompe à chaleur eau/eau réversible du côté eau

Puissance frigorifique 110 ÷ 396 kW
Puissance thermique 122 ÷ 595 kW



- Utilisation du gaz réfrigérant écologique R1234ze
- Unité optimisée pour des températures de condensation hautes.
- Production d'eau chaude côté condenseur jusqu'à 65 °C.



DESCRIPTION

Unités intérieures pour la production d'eau glacée/chauffée, conçue et réalisée pour répondre aux besoins de climatisation dans les complexes résidentiels / commerciaux, ou de réfrigération dans les complexes industriels. Machine compacte et flexible qui s'adapte aux conditions de charge les plus diverses grâce à son dispositif de thermorégulation précis. Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

VERSIONS

- ° Standard
- L Standard silenceuse

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Production d'eau glacée jusqu'à 4 °C d'eau produite côté évaporateur mais qui convient aussi à l'emploi en pompe à chaleur avec une température d'eau produite au condenseur jusqu'à 65 °C.

Unité mono - bi-circuit

Selon leur taille, les unités sont dotées d'un seul ou de deux circuits pour assurer le rendement maximum aussi bien à pleine charge qu'aux charges partielles et pour garantir la continuité de fonctionnement en cas d'arrêt de l'un des circuits. Les machines sont dotées de compresseurs à vis, d'échangeurs côté installation et d'une source à plaques, spécifiques pour l'utilisation du nouveau gaz HFO R1234ze.

Réfrigérant HFO R1234ze

Le gaz HFO R1234ze est un mélange caractérisé :
par ODP (Ozone Depletion Potential ou Potentiel d'appauvrissement de l'ozone) = 0 et GWP (Global Warming Potential ou Potentiel de réchauffement global) = 7, R134a GWP = 1430,
avec des propriétés thermodynamiques garantissant, voire améliorant, les rendements obtenus avec les réfrigérants HFC.

Vanne d'expansion électronique

La possibilité d'utiliser le détendeur thermostatique électronique, apporte d'importants bénéfices, particulièrement lorsque le réfrigérant travaille aux

charges partielles pour l'avantage du rendement énergétique de l'unité. De série pour toutes les tailles.

CONTRÔLE

Contrôle pCO².
Réglage par microprocesseur équipé de clavier et écran LCD, qui permet une consultation facile et une intervention sur l'unité grâce au menu disponible en plusieurs langues.
Le réglage comprend une gestion complète des alarmes et leur historique.
La possibilité de contrôler deux unités en parallèle Master - Slave
La présence d'une horloge de programmation permet de définir des tranches horaires de fonctionnement et un éventuel deuxième point de consigne.
La thermorégulation s'effectue avec la logique proportionnelle intégrale, sur la base de la température de sortie de l'eau.

ACCESSOIRES

- AER485P1:** Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS
- AER485P1 x n° 2:** Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS
- AERBACP:** Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP
- AERNET:** Le dispositif permet d'effectuer le contrôle, la gestion et le suivi à distance d'un groupe d'eau glacée avec un PC, un smartphone ou une tablette via une connexion Cloud. AERNET remplit la fonction de Master tandis que chaque unité connectée est configurée en Slave, jusqu'à un maximum de 6 unités ; avec un simple clic, il est également possible d'enregistrer, sur son propre terminal, un fichier journal contenant toutes les données des unités connectées pour d'éventuelles analyses postérieures.
- MULTICHILLER_EVO:** Système de contrôle pour la commande, l'allumage et l'extinction de chaque groupe d'eau glacée dans un système où plusieurs appareils sont installés en parallèle, en assurant toujours un débit constant de l'évaporateur.
- PRV3:** Il permet d'effectuer à distance les opérations de commande du refroidisseur.
- AVX:** Supports antivibration à ressort.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Modèle	Ver	0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402	1602	1802	2002	2202	2502	2802
AER485P1	°L	*	*	*	*	*								
AER485P1 x n° 2 (1)	°L						*	*	*	*	*	*	*	*
AERBACP	°L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERNET	°L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
MULTICHILLER_EVO	°L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
PRV3	°L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

(1) x n°_ Quantité de l'accessoire à prévoir.

Support antivibratoires

Ver	0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402	1602	1802	2002	2202	2502	2802
°L	AVX651	AVX651	AVX652	AVX652	AVX656	AVX658	AVX658	AVX658	AVX659	AVX667	AVX661	AVX661	AVX661

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3,4	HWSG
5,6,7,8	Taille 0601, 0701, 0801, 0901, 1101, 1202, 1402, 1602, 1802, 2002, 2202, 2502, 2802
9	Champ d'utilisation
X	Détendeur thermostatique électronique (1)
Z	Détendeur thermostatique électronique pour basse température (2)
10	Modèle
°	Optimisé pour des températures de condensation hautes
11	Récupération de chaleur
°	Sans récupération de chaleur
D	Avec désurchauffeur (3)
T	Avec récupération total (3)
12	Version
°	Standard
L	Standard silencieuse
13	Évaporateur
°	Standard
14	Alimentation
°	400V ~ 3 50Hz avec fusibles

(1) Eau produite de 4 °C ÷ 16 °C

(2) Eau produite de -5 °C ÷ 4 °C

(3) Développement à la commande

DONNÉES TECHNIQUES

HWGS - °/L

Taille			0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402	1602	1802	2002
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)												
Puissance frigorifique	°L	kW	110,5	135,1	156,5	176,0	215,8	221,7	271,4	315,9	354,9	396,8
Puissance absorbée	°L	kW	23,2	27,7	31,3	35,6	43,2	46,2	57,0	63,9	73,6	80,7
Courant total absorbé froid	°L	A	48,0	55,0	61,0	66,0	82,0	96,0	111,0	122,0	132,0	149,0
EER	°L	W/W	4,77	4,87	5,00	4,94	4,99	4,80	4,76	4,94	4,82	4,92
Débit eau côté installation	°L	l/h	19007	23236	26907	30255	37102	38143	46690	54329	61030	68240
Pertes de charge côté installation	°L	kPa	16	11	10	11	12	24	32	21	23	25
Débit eau côté source	°L	l/h	22875	27903	32183	36261	44378	45808	56089	64986	73289	81668
Pertes de charge côté source	°L	kPa	23	16	15	15	17	34	47	31	34	36
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)												
Puissance thermique	°L	kW	122,8	149,7	172,4	194,4	237,8	245,8	301,0	348,2	393,1	437,6
Puissance absorbée	°L	kW	27,7	33,1	37,3	42,5	51,6	55,2	68,3	76,4	88,0	96,5
Courant total absorbé chaud	°L	A	58,0	65,0	72,0	78,0	97,0	114,0	131,0	145,0	157,0	176,0
COP	°L	W/W	4,43	4,52	4,62	4,57	4,61	4,45	4,41	4,56	4,47	4,53
Débit eau côté installation	°L	l/h	21319	25989	29942	33756	41288	42668	52248	60463	68263	75995
Pertes de charge côté installation	°L	kPa	20	14	13	13	15	29	41	27	30	31
Débit eau côté source	°L	l/h	27820	34012	39384	44285	54307	55832	68342	79522	89331	99885
Pertes de charge côté source	°L	kPa	35	24	22	23	26	50	69	46	50	54

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 12 °C / 7 °C; Eau côté source 30 °C / 35 °C

(2) Données 14511:2022; Eau côté du système 40 °C / 45 °C; Eau côté source 10 °C / 7 °C

Taille				2202	2502	2802
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (1)						
Puissance thermique	°L	kW		488,6	540,8	595,5
Puissance absorbée	°L	kW		106,1	119,3	131,9
Courant total absorbé chaud	°L	A		196,0	225,0	240,0
COP	°L	W/W		4,60	4,53	4,52
Débit eau côté installation	°L	l/h		84852	93902	103410
Pertes de charge côté installation	°L	kPa		34	37	45
Débit eau côté source	°L	l/h		112042	123541	136133
Pertes de charge côté source	°L	kPa		58	62	75

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 40 °C / 45 °C; Eau côté source 10 °C / 7 °C

INDICES ÉNERGÉTIQUES (RÈG. (UE) 2016/2281)

Taille			0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402	1602	1802	2002
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)												
Efficacité saisonnière	°L	%	205,9%	214,4%	222,6%	221,7%	221,9%	210,8%	211,5%	228,3%	223,0%	226,4%
SEER	°L	W/W	5,22	5,44	5,64	5,62	5,62	5,35	5,36	5,78	5,65	5,74
UE 813/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (2)												
Pdesignh	°L	kW	155	188	217	245	299	309	379	-	-	-
SCOP	°L	W/W	4,52	4,62	4,72	4,69	4,69	4,63	4,60	-	-	-
nsh	°L	%	173,0%	177,0%	181,0%	179,0%	181,0%	177,0%	176,0%	-	-	-

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau VARIABLE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Efficacités dans des applications pour moyenne température (55 °C)

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Taille			0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402	1602	1802	2002	2202	2502	2802
Données électriques															
Courant maximal (FLA)	°L	A	75,6	95,6	104,4	115,9	143,2	151,2	191,2	208,8	231,8	259,1	286,4	323,8	352,0
Courant de démarrage (LRA)	°L	A	180,0	163,0	192,0	229,0	267,0	255,6	258,6	296,4	344,9	372,2	410,2	475,9	490,0

DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

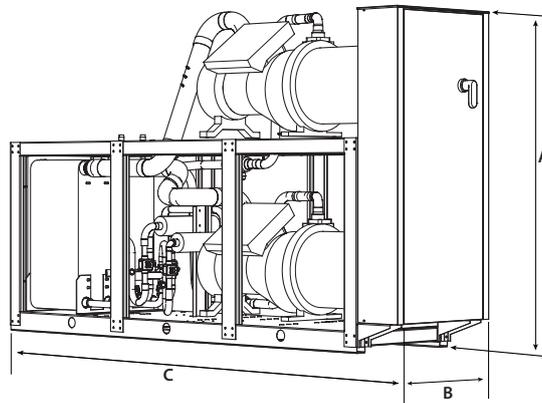
Taille		0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402	1602	1802	2002	2202	2502	2802	
Compresseur															
Type	°L	Type	Vis												
Réglage compresseur	°L	Type	On/Off												
Nombre	°L	n°	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	
Circuits	°L	n°	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	
Réfrigérant	°L	Type	R1234ze												
Charge de réfrigérant du circuit 1 (1)	°L	kg	18,0	20,0	22,0	25,0	38,0	18,0	20,5	21,5	25,0	25,0	33,0	35,0	
Charge de réfrigérant du circuit 2 (1)	°L	kg	-	-	-	-	-	18,0	20,0	22,0	25,0	30,0	18,0	20,5	
Échangeur côté installation															
Type	°L	Type	Plaques												
Nombre	°L	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Échangeur côté source															
Type	°L	Type	Plaques												
Nombre	°L	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Raccords hydrauliques côté installation															
Raccords (in/out)	°L	Type	Joints rainuré												
Raccords (in) (2)	°L	Ø	3"												
Raccords (out) (2)	°L	Ø	3"												
Raccords hydrauliques côté source															
Raccords (in/out)	°L	Type	Joints rainuré												
Raccords (in)	°L	Ø	3"												
Raccords (out)	°L	Ø	3"												
Données sonores calculées en mode refroidissement (3)															
Niveau de puissance sonore	°	dB(A)	87,0	86,0	86,0	86,0	92,0	89,0	90,0	89,0	89,0	93,0	95,0	95,0	95,0
	L	dB(A)	78,9	78,0	78,0	78,0	84,0	81,0	81,9	81,0	81,0	85,0	87,0	87,0	87,0
Niveau de pression sonore (10 m)	°	dB(A)	55,2	54,2	54,2	54,2	60,2	57,2	58,1	57,2	57,2	61,1	63,1	63,1	63,1
	L	dB(A)	47,1	46,2	46,2	46,2	52,2	49,1	50,0	49,1	49,1	53,1	55,1	55,1	55,1

(1) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.

(2) Raccords

(3) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

DIMENSIONS



Taille		0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402	1602	1802	2002	2202	2502	2802	
Dimensions et poids															
A	°	mm	1775	1775	1775	1775	1775	1975	1975	1975	2005	1985	2065	2065	2065
	L	mm	1775	1775	1775	1775	1775	2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120
B	°L	mm	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810
C	°L	mm	2960	2960	2960	2960	3360	2960	2960	2960	2960	3360	3360	3360	3360
Poids à vide	°	kg	1101	1251	1301	1357	1788	1738	2028	2097	2169	2598	3000	3095	3095
	L	kg	1229	1379	1429	1485	1934	1966	2256	2325	2397	2855	3257	3352	3352

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.

Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia

Tel. 0442633111 - Telefax 044293577

www.aermec.com

WSH

Pompe à chaleur eau/eau réversible du côté gaz

Puissance frigorifique 165,8 ÷ 269,7 kW
Puissance thermique 183,3 ÷ 300,3 kW



- Vanne d'inversion de cycle
- Facultative valve detendeur électronique, qui dispose: D'eau jusqu'à -6 °C
- Réglage de la puissance frigorifique par modulation continue 25 - 100%



DESCRIPTION

Unités intérieures pour la production d'eau glacée/chauffée, conçue et réalisée pour répondre aux besoins de climatisation dans les complexes résidentiels / commerciaux, ou de réfrigération dans les complexes industriels.

Compresseurs à vis à haut rendement, avec un fonctionnement silencieux et réglage de la puissance frigorifique par modulation continue de 40 à 100 %. (25-100 % avec vanne électronique, OPTION à demander lors de la commande)

Machine compacte et flexible qui s'adapte aux conditions de charge les plus diverses grâce à son dispositif de thermorégulation précis.

Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

VERSIONS

° Standard

L Standard silencieuse

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Fonctionnement à pleine charge avec production d'eau glacée de 4 à 16 °C, avec la possibilité de produire également de l'eau négative jusqu'à -6 °C à l'évaporateur et de l'eau chaude au condenseur jusqu'à 55 °C.

(pour plus d'informations se référer à la documentation technique).

CONTRÔLE PCO₂

Réglage par microprocesseur équipé de clavier et écran LCD, qui permet une consultation facile et une intervention sur l'unité grâce au menu disponible en plusieurs langues.

Le réglage comprend une gestion complète des alarmes et leur historique.

La possibilité de contrôler deux unités en parallèle Master - Slave

La présence d'une horloge de programmation permet de définir des tranches horaires de fonctionnement et un éventuel deuxième point de consigne.

La thermorégulation s'effectue avec la logique proportionnelle intégrale, sur la base de la température de sortie de l'eau.

ACCESSOIRES

AER485P1: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AER485P1 x n° 2: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AERBACP: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

AERNET: Le dispositif permet d'effectuer le contrôle, la gestion et le suivi à distance d'un groupe d'eau glacée avec un PC, un smartphone ou une tablette via une connexion Cloud. AERNET remplit la fonction de Master tandis que chaque unité connectée est configurée en Slave, jusqu'à un maximum de 6 unités ; avec un simple clic, il est également possible d'enregistrer, sur son propre terminal, un fichier journal contenant toutes les données des unités connectées pour d'éventuelles analyses postérieures.

MULTICHILLER_EVO: Système de contrôle pour la commande, l'allumage et l'extinction de chaque groupe d'eau glacée dans un système où plusieurs appareils sont installés en parallèle, en assurant toujours un débit constant de l'évaporateur.

PRV3: Il permet d'effectuer à distance les opérations de commande du refroidisseur.

AVX: Supports antivibration à ressort.

ACCESSOIRES MONTÉS EN USINE

RIF: Resynchroniseur de courant. Branché en parallèle au moteur, il permet une réduction de l'intensité de fonctionnement (environ 10%).

AKW: Le kit acoustique, grâce à un revêtement particulier des panneaux ou des composants générant davantage de bruit dans l'unité, permet une réduction supplémentaire du bruit. Disponible uniquement pour la version silencieux.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Modèle	Ver	0701	0801	0901	1101	1402	1602	1802	2002	2202	2502
AER485P1	°L	.	.	.	.		
AER485P1 x n° 2 (1)	°L					.	.	.	.	.	.
AERBACP	°L	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AERNET	°L	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
MULTICHILLER_EVO	°L	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
PRV3	°L	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

(1) x n°_ Quantité de l'accessoire à prévoir.

Support antivibratoires

Ver	0701	0801	0901	1101	1402	1602	1802	2002	2202	2502
°L	AVX665	AVX665	AVX665	AVX666	AVX662	AVX662	AVX662	AVX663	AVX664	AVX664

Resynchroniseur de courant

Ver	0701	0801	0901	1101	1402
°L	RIF161	RIF161		RIF201	RIF241
					RIF161 x2

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	1602	1802	2002	2202	2502
°L	RIF161 x2	RIF201 x 2	RIF201+RIF241	RIF241 x2	RIF301 x2

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Acoustic kit

Ver	0701	0801	0901	1101	1402	1602	1802	2002	2202	2502
L	AKW (1)									

(1) Disponible uniquement pour la version silencieux
Le fond gris indique les accessoires montés en usine

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3	WSH
4,5,6,7	Taille 0701, 0801, 0901, 1101
8	Champ d'utilisation
°	Détendeur thermostatique mécanique standard (1)
X	Détendeur thermostatique électronique pour basse température (2)
9	Modèle
°	Pompe à chaleur réversible côté gaz
10	Récupération de chaleur
°	Sans récupération de chaleur
D	Avec désurchauffeur (3)
11	Version
°	Standard
L	Standard silencieuse
12	Condenseur
°	Conforme aux normes PED
13	Alimentation
°	400V ~ 3 50Hz
2	230V ~ 3 50Hz avec fusibles
4	230V ~ 3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques
5	500V ~ 3 50Hz avec fusibles
8	400V ~ 3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques
9	500V ~ 3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques

(1) Eau produite jusqu'à 4°C

(2) Eau produite jusqu'à +4 °C. Pour des températures différentes, contacter le siège.

(3) Pendant le fonctionnement à froid, il est nécessaire de garantir en permanence une température de l'eau non inférieure à 35 °C à l'entrée de l'échangeur.

DONNÉES TECHNIQUES

WSH - °/L

Taille			0701	0801	0901	1101	1402	1602	1802	2002	2202	2502
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)												
Puissance frigorifique	°L	kW	165,8	195,7	216,7	269,7	359,6	427,5	465,5	525,4	593,4	671,3
Puissance absorbée	°L	kW	37,1	42,3	48,3	58,8	79,2	92,0	103,5	114,9	127,1	146,9
Courant total absorbé froid	°L	A	65,0	73,0	81,0	100,0	135,0	147,0	162,0	188,0	210,0	242,0
EER	°L	W/W	4,47	4,63	4,48	4,59	4,54	4,65	4,50	4,57	4,67	4,57
Débit eau côté source	°L	l/h	34669	40687	45310	56133	74845	88595	96985	109020	122605	139074
Pertes de charge côté source	°L	kPa	30	31	30	36	57	62	65	79	88	101
Débit eau côté installation	°L	l/h	28521	33675	37283	46389	61852	73535	80064	90373	102056	115457
Pertes de charge côté installation	°L	kPa	23	24	22	27	43	47	48	59	65	74
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)												
Puissance thermique	°L	kW	183,3	210,3	237,3	300,3	420,5	490,6	540,6	620,7	700,8	784,8
Puissance absorbée	°L	kW	45,4	51,6	58,7	74,4	102,9	122,0	131,6	152,1	171,9	188,2
Courant total absorbé chaud	°L	A	81,0	91,0	101,0	131,0	179,0	210,0	221,0	257,0	291,0	320,0
COP	°L	W/W	4,04	4,08	4,05	4,03	4,09	4,02	4,11	4,08	4,08	4,17
Débit eau côté source	°L	l/h	40419	46517	52342	66297	93577	108720	120586	138319	156325	176563
Pertes de charge côté source	°L	kPa	42	42	39	51	76	81	82	90	101	112
Débit eau côté installation	°L	l/h	31805	36498	41190	52140	72996	85162	93852	107756	121659	136259
Pertes de charge côté installation	°L	kPa	24	23	23	29	57	62	63	72	79	91

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 12 °C / 7 °C; Eau côté source 30 °C / 35 °C

(2) Données 14511:2022; Eau côté du système 40 °C / 45 °C; Eau côté source 10 °C / 7 °C

INDICES ÉNERGÉTIQUES (RÈG. (UE) 2016/2281)

Taille			0701	0801	0901	1101	1402	1602	1802	2002	2202	2502
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)												
SEER	°L	W/W	5,04	5,47	5,29	5,11	4,82	4,90	4,77	4,70	4,70	4,53
Efficacité saisonnière	°L	%	198,6%	215,8%	208,6%	201,3%	189,8%	193,0%	187,8%	185,0%	185,0%	178,2%
UE 813/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (2)												
Pdesignh	°L	kW	249	285	322	-	-	-	-	-	-	-
SCOP	°L	W/W	4,20	4,25	4,23	-	-	-	-	-	-	-
nsh	°L	%	160.0%	162.0%	161.0%	-	-	-	-	-	-	-

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau VARIABLE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Efficacités dans des applications pour moyenne température (55 °C)

DONNÉES ÉLECTRIQUES

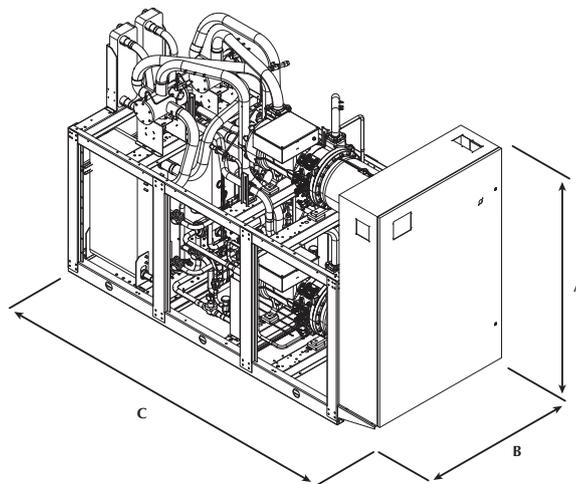
Taille			0701	0801	0901	1101	1402	1602	1802	2002	2202	2502
Données électriques												
Courant maximal (FLA)	°L	A	124,0	144,0	162,0	182,0	248,0	288,0	324,0	344,0	364,0	430,0
Courant de démarrage (LRA)	°L	A	163,0	192,0	229,0	300,0	287,0	336,0	391,0	462,0	482,0	575,0

DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille			0701	0801	0901	1101	1402	1602	1802	2002	2202	2502
Compresseur												
Type	°L	Type	Bi-vite									
Réglage compresseur	°L	Type	On-Off									
Nombre	°L	n°	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
Circuits	°L	n°	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
Réfrigérant	°L	Type	R134a									
Échangeur côté installation												
Type	°L	Type	Plaques									
Nombre	°L	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Raccords (in/out)	°L	Type	Joints rainuré									
Raccords (in/out)	°L	Ø	3"									
Échangeur côté source												
Type	°L	Type	Plaques									
Nombre	°L	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Raccords (in/out)	°L	Type	Joints rainuré									
Raccords (in/out)	°L	Ø	3"									
Données sonores calculées en mode refroidissement (1)												
Niveau de puissance sonore	°	dB(A)	86,0	86,0	86,0	92,0	89,0	89,0	89,0	93,0	95,0	95,0
	L	dB(A)	78,0	78,0	78,0	84,0	81,0	81,0	81,0	85,0	87,0	87,0
Niveau de pression sonore (10 m)	°	dB(A)	54,1	54,1	54,1	60,1	57,1	57,1	57,1	61,0	63,0	63,0
	L	dB(A)	46,1	46,1	46,1	52,1	49,1	49,1	49,1	53,0	55,0	55,0

(1) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

DIMENSIONS



Taille			0701	0801	0901	1101	1402	1602	1802	2002	2202	2502
Dimensions et poids												
A	°	mm	2050	2050	2050	2050	2050	2050	2050	2050	2050	2050
	L	mm	2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120
B	°L	mm	809	809	809	809	1249	1249	1249	1249	1249	1249
	°L	mm	2960	2960	2960	3360	3060	3060	3060	3460	3460	3460
Poids à vide	°	kg	1391	1443	1506	1946	2276	2350	2423	2872	3309	3407
	L	kg	1622	1674	1737	2206	2542	2616	2689	3168	3605	3703

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.

Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

WFGI

Pompe à chaleur eau/eau réversible du côté eau

Puissance frigorifique 217 ÷ 1765 kW
Puissance thermique 243 ÷ 1960 kW



- Production d'eau chaude côté condenseur jusqu'à 65°C.
- Production d'eau négative côté évaporateur jusqu'à -8°C.



DESCRIPTION

Unités intérieures pour la production d'eau glacée/chauffée, conçue et réalisée pour répondre aux besoins de climatisation dans les complexes résidentiels / commerciaux, ou de réfrigération dans les complexes industriels.

Machine compacte et flexible qui s'adapte aux conditions de charge les plus diverses grâce à son dispositif de thermostatage précis.

Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

VERSIONS

° Standard

A A haute efficacité

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Production d'eau glacée jusqu'à 20 °C d'eau produite côté évaporateur mais qui convient aussi à l'emploi en mode pompe à chaleur avec une température d'eau produite au condenseur jusqu'à 65 °C selon le modèle.

L'unité équipée de l'option détendeur thermostatique électronique Z peut également produire de l'eau glacée à une température négative de -8 °C à 10 °C.

Unité mono , bi-tri circuit

La gamme comprend des unités équipées de 1-2-3 circuits de réfrigérant, conçues pour fournir des performances maximales, même à des charges partielles, et pour garantir la continuité du fonctionnement en cas d'arrêt de l'un des circuits.

Toutes les unités sont équipées d'un compresseur Inverter combiné avec un compresseur marche-arrêt (tailles à deux circuits) ou deux compresseurs marche/arrêt (tailles à trois circuits) avec réfrigérant R1234ze (A2L).

Le réfrigérant R515B est également disponible sur le configurateur, avec ce type de gaz, les performances ne changent pas si le gaz réfrigérant disponible sur le configurateur change.

Pour plus de détails, consulter la documentation technique ou le programme de sélection Magellano.

Vanne d'expansion électronique

La possibilité d'utiliser le détendeur thermostatique électronique, apporte d'importants bénéfices, particulièrement lorsque le réfrigérant travaille aux charges par-

tielles pour l'avantage du rendement énergétique de l'unité. De série pour toutes les tailles.

CONTRÔLE PC₅

Réglage à microprocesseur, avec un clavier à écran tactile de 4.3" qui permet de naviguer de manière intuitive parmi les différents écrans, pour modifier les paramètres de fonctionnement et afficher de manière graphique le comportement de certaines tailles en temps réel, et une gestion complète des alarmes et leur historique.

Le réglage comprend une gestion complète des alarmes et leur historique.

La possibilité de contrôler deux unités en parallèle Master - Slave

La présence d'une horloge de programmation permet de définir des tranches horaires de fonctionnement et un éventuel deuxième point de consigne.

La thermostatage s'effectue avec la logique proportionnelle intégrale, sur la base de la température de sortie de l'eau.

ACCESSOIRES

AER485P1: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AER485P1 x n° 2: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AER485P1 x n° 3: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AERBACP: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

AERNET: Le dispositif permet d'effectuer le contrôle, la gestion et le suivi à distance d'un groupe d'eau glacée avec un PC, un smartphone ou une tablette via une connexion Cloud. AERNET remplit la fonction de Master tandis que chaque unité connectée est configurée en Slave, jusqu'à un maximum de 6 unités ; avec un simple clic, il est également possible d'enregistrer, sur son propre terminal, un fichier journal contenant toutes les données des unités connectées pour d'éventuelles analyses postérieures.

AERSET: Permet de compenser automatiquement les points de consigne de l'unité à laquelle il est raccordé, en utilisant un signal 0-10 V en MODBUS en entrée. Accessoire obligatoire MODU-485BL.

MULTICHILLER EVO: Système de contrôle pour la commande, l'allumage et l'extinction de chaque groupe d'eau glacée dans un système où plusieurs appareils sont installés en parallèle, en assurant toujours un débit constant de l'évaporateur.

PGD1: il permet d'exécuter à distance les opérations de commande de l'unité.

ACCESSOIRES MONTÉS EN USINE

RIF: Resynchroniseur de courant. Branché en parallèle au moteur, il permet une réduction de l'intensité de fonctionnement (environ 10%).

ISG: Kit d'isolation pour les condenseurs. Accessoire obligatoire pour le fonctionnement de la machine dans une pompe à chaleur ; de série dans les unités avec le désurchauffeur ou avec la récupération de chaleur.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Modèle	Ver	1101	1251	1401	1601	1801	2101	2401	2502	2801	2802	3201	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603	
AER48SP1	A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AER48SP1 x n° 2 (1)	A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AER48SP1 x n° 3 (1)	°A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AERBACP	°	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AERBACP	A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AERBACP	°	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AERNET	°	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AERNET	A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AERSET	°	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AERSET	A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AERSET	°	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
MULTICHILLER_EVO	°	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
MULTICHILLER_EVO	A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
MULTICHILLER_EVO	°	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
PGD1	°	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
PGD1	A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
PGD1	°	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

(1) x n°_ Quantité de l'accessoire à prévoir.

Support antivibratoires

Version	Équipement	Récupération de chaleur	1101	1251	1401
°	°L	°D,T	-	-	-
A	°	°	AVX680	AVX680	AVX681
A	L	°	AVX681	AVX681	AVX681
A	°L	D,T	-	-	-
Version	Équipement	Récupération de chaleur	1601	1801	2101
°	°L	°D,T	-	-	-
A	°	°	AVX687	AVX687	AVX682
A	L	°	AVX682	AVX682	AVX682
A	°L	D,T	-	-	-
Version	Équipement	Récupération de chaleur	2401	2502	2801
°	°L	°D,T	-	-	-
A	°	°	AVX685	AVX673	AVX683
A	L	°	AVX683	AVX674	AVX683
A	°L	D,T	-	AVX674	-
Version	Équipement	Récupération de chaleur	2802	3201	3202
°	°L	°D,T	-	-	-
A	°L	°	AVX674	AVX683	AVX679
A	°L	D,T	AVX674	-	AVX679
Version	Équipement	Récupération de chaleur	3602	4202	4802
°	°L	°D,T	-	-	-
A	°	°D	AVX679	AVX679	AVX678
A	L	°	AVX679	AVX679	AVX678
A	°	T	AVX679	AVX678	AVX678
A	L	D,T	AVX679	AVX678	AVX678
Version	Équipement	Récupération de chaleur	5602	6402	6703
°	°L	°D,T	-	-	Contacter le siège.
A	°L	°D,T	AVX678	AVX678	Contacter le siège.
Version	Équipement	Récupération de chaleur	7203	8403	9603
°	°L	°D,T	Contacter le siège.	Contacter le siège.	Contacter le siège.
A	°L	°D,T	Contacter le siège.	Contacter le siège.	Contacter le siège.

- non disponible

Resynchroniseur de courant

Ver	1101	1251	1401	1601	1801	2101	2401	2502	2801	2802	3201
A	-	-	-	-	-	-	-	RIFWF12502	-	RIFWF12802	-

L'accessoire ne peut pas être monté sur les configurations indiquées avec -
Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
°	-	-	-	-	-	-	RIFWF16703	RIFWF17203	RIFWF18403	RIFWF19603
A	RIFWF13202	RIFWF13602	RIFWF14202	RIFWF14802	RIFWF15602	RIFWF16402	RIFWF16703	RIFWF17203	RIFWF18403	RIFWF19603

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Pour la taille des unités avec l'accessoire RIF, nous vous demandons de contacter le siège.

Kit d'isolation

Ver	1101	1251	1401	1601	1801	2101	2401	2502	2801	2802	3201
A	ISG10	ISG11	ISG12	ISG13	ISG13	ISG14	ISG14	ISG1	ISG15	ISG1	ISG15

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
°	-	-	-	-	-	-	ISG7	ISG8	ISG8	ISG8
A	ISG2	ISG2	ISG2	ISG3	ISG3	ISG3	ISG7	ISG8	ISG8	ISG8

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3,4	WFGI
	Taille
5,6,7,8	1101, 1251, 1401, 1601, 1801, 2101, 2401, 2502, 2801, 2802, 3201, 3202, 3602, 4202, 4802, 5602, 6402, 6703, 7203, 8403, 9603
9	Modèle
°	Condensations standards
H	Optimisé pour les condensations élevées
10	Version
°	Standard (1)
A	A haute efficacité
11	Champ d'utilisation
X	Détendeur thermostatique électronique
Z	Double détendeur thermostatique électronique pour basse température
12	Équipement
°	Standard sans coffrage
K	Super insonorisé avec coffrage (2)
L	Insonorisé avec coffrage

Champ	Description
13	Récupération de chaleur
°	Sans récupération de chaleur
D	Avec désurchauffeur (3)
T	Avec récupération total (3)
14	Évaporateur
°	Standard
E	Moto-condensation
15	Alimentation
°	400V ~ 3 50Hz avec fusibles
8	400V ~ 3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques (4)
16	Gaz réfrigérant (5)
°	R1234ze
G	R515B

- (1) Seulement pour les tailles 6703 - 9603
(2) Uniquement pour les unités avec R515B
(3) Non compatible avec les unités à évaporation « E »
(4) Pas disponibles pour les tailles 1101, 1251, 1401, 1601, 1801, 2101, 2401, 2801, 3201
(5) Les performances ne changent pas si le gaz réfrigérant disponible sur le configurateur change.

DONNÉES DE PERFORMANCES DU MODÈLE (°) - POUR DES TEMPÉRATURE EAU PRODUITE JUSQU'À 55°C

WFGI 1101 - 3201 - modèle (°) version A - gaz R1234ze

Taille		1101	1251	1401	1601	1801	2101	2401	2801	3201
Modèle: °										
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)										
Puissance frigorifique	kW	216,8	255,6	285,6	324,6	366,2	407,0	484,9	545,9	586,5
Puissance absorbée	kW	41,8	50,3	55,3	62,1	73,8	83,3	92,6	102,6	112,2
Courant total absorbé froid	A	74,0	87,0	95,0	106,0	125,0	140,0	152,0	170,0	187,0
EER	W/W	5,19	5,08	5,17	5,23	4,96	4,89	5,24	5,32	5,23
Débit eau côté source	l/h	44248	52351	58332	66233	75332	83987	98906	111058	119737
Pertes de charge côté source	kPa	30	33	29	26	22	21	24	24	21
Débit eau côté installation	l/h	37296	43987	49124	55816	62963	69984	83363	93854	100830
Pertes de charge côté installation	kPa	22	24	24	15	18	13	20	26	14
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)										
Puissance thermique	kW	243,2	292,8	321,7	365,6	419,7	467,2	540,0	606,5	655,5
Puissance absorbée	kW	55,2	66,1	70,6	77,1	94,3	106,3	118,0	131,1	142,3
Courant total absorbé chaud	A	97,0	114,0	120,0	131,0	159,0	178,0	193,0	215,0	236,0
COP	W/W	4,41	4,43	4,56	4,74	4,45	4,40	4,58	4,63	4,61
Débit eau côté installation	l/h	42220	50823	55848	63486	72879	81140	93796	105337	113866
Pertes de charge côté installation	kPa	27	31	27	23	20	20	22	22	19
Débit eau côté source	l/h	55079	66427	73525	84200	95108	105386	123347	139074	149713
Pertes de charge côté source	kPa	48	56	54	34	41	29	45	58	32

- (1) Données 14511:2022; Eau côté du système 12 °C / 7 °C; Eau côté source 30 °C / 35 °C
(2) Données 14511:2022; Eau côté du système 40 °C / 45 °C; Eau côté source 10 °C / 7 °C

WFGI 2502 - 9603 - modèle (°) version A - gaz R1234ze

Taille		2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Modèle: °													
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)													
Puissance frigorifique	kW	506,3	571,0	664,9	737,9	869,3	989,2	1096,6	1223,1	1323,2	1463,2	1605,2	1765,9
Puissance absorbée	kW	96,8	107,6	125,2	143,4	166,7	185,8	206,7	234,8	238,3	265,7	299,4	337,5
Courant total absorbé froid	A	171,0	192,0	215,0	245,0	273,0	311,0	346,0	396,0	407,0	468,0	519,0	591,0
EER	W/W	5,23	5,31	5,31	5,15	5,22	5,32	5,30	5,21	5,55	5,51	5,36	5,23
Débit eau côté source	l/h	102932	115945	135099	150773	177155	200809	223021	249142	267794	296179	326287	360505
Pertes de charge côté source	kPa	61	55	46	30	45	50	36	51	11	24	23	22
Débit eau côté installation	l/h	87066	98181	114326	126885	149451	170077	188509	210265	227441	251516	275910	303500
Pertes de charge côté installation	kPa	45	35	33	41	32	44	34	43	26	31	29	17
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)													
Puissance thermique	kW	564,4	631,4	731,6	821,0	966,2	1093,4	1212,3	1370,1	1454,7	1611,8	1770,0	1960,8
Puissance absorbée	kW	124,9	136,1	155,8	181,8	211,1	235,7	260,5	299,0	300,1	334,7	374,9	420,6
Courant total absorbé chaud	A	218,0	241,0	264,0	306,0	343,0	390,0	431,0	498,0	507,0	582,0	643,0	732,0
COP	W/W	4,52	4,64	4,70	4,52	4,58	4,64	4,65	4,58	4,85	4,82	4,72	4,66
Débit eau côté installation	l/h	97998	109633	127054	142602	167814	189909	210585	237978	252762	280014	307509	340678
Pertes de charge côté installation	kPa	56	50	41	27	41	45	32	46	10	22	20	20
Débit eau côté source	l/h	129450	145407	168838	187634	221376	252011	278815	314719	336930	373381	407768	449226
Pertes de charge côté source	kPa	99	76	73	89	70	96	73	96	56	69	63	37

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 12 °C / 7 °C; Eau côté source 30 °C / 35 °C

(2) Données 14511:2022; Eau côté du système 40 °C / 45 °C; Eau côté source 10 °C / 7 °C

WFGI 6703 - 9603 - modèle (°) version ° - gaz R1234ze

Taille		6703	7203	8403	9603
Modèle: °					
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)					
Puissance frigorifique	kW		1309,2	1445,9	1729,0
Puissance absorbée	kW		242,2	267,6	340,9
Courant total absorbé froid	A		396,0	475,0	588,0
EER	W/W		5,40	5,40	5,07
Débit eau côté source	l/h		265488	293277	354161
Pertes de charge côté source	kPa		44	39	41
Débit eau côté installation	l/h		225045	248539	297184
Pertes de charge côté installation	kPa		27	29	26
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)					
Puissance thermique	kW		1443,5	1597,2	1928,5
Puissance absorbée	kW		304,0	336,2	425,5
Courant total absorbé chaud	A		493,0	592,0	729,0
COP	W/W		4,75	4,75	4,53
Débit eau côté installation	l/h		250744	277455	335030
Pertes de charge côté installation	kPa		39	35	37
Débit eau côté source	l/h		333379	368962	439877
Pertes de charge côté source	kPa		59	64	58

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 12 °C / 7 °C; Eau côté source 30 °C / 35 °C

(2) Données 14511:2022; Eau côté du système 40 °C / 45 °C; Eau côté source 10 °C / 7 °C

Indices énergétiques (Règ. (UE) 2016/2281)

Taille		1101	1251	1401	1601	1801	2101	2401	2801	3201
Modèle: °										
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)										
Efficacité saisonnière	%	343,60	349,90	351,60	353,90	361,00	361,00	360,80	362,20	361,40
SEER	W/W	8,67	8,82	8,87	8,92	9,10	9,10	9,10	9,13	9,11
SEPR - (EN 14825: 2018) Haute températurea (2)										
SEPR	W/W	9,70	9,80	9,60	9,30	9,80	9,40	9,50	9,20	9,10

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau VARIABLE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Calcul effectué avec un débit d'eau VERIFIABLE.

Taille		2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Modèle: °													
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)													
Efficacité saisonnière	°	%	-	-	-	-	-	-	-	335.7%	337.9%	329.7%	326.0%
	A	%	340.8%	345.4%	342.7%	347.3%	346.2%	347.8%	355.7%	349.1%	355.8%	353.7%	354.5%	349.3%
SEER	°	W/W	-	-	-	-	-	-	-	8,47	8,52	8,32	8,23
	A	W/W	8,60	8,71	8,64	8,76	8,73	8,77	8,97	8,80	8,97	8,92	8,94	8,81
SEPR - (EN 14825: 2018) Haute températurea (2)													
SEPR	°	W/W	-	-	-	-	-	-	-	8,80	8,70	8,60	8,70
	A	W/W	9,30	9,40	8,90	9,00	9,10	9,10	9,20	9,20	8,90	8,90	9,00	9,00

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau VARIABLE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Calcul effectué avec un débit d'eau VERIFIABLE.

Taille		1101	1251	1401
Modèle: °				
UE 813/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (1)				
Pdesignh	°			
	A	300,00	368,00	399,00
SCOP	°			
	A	5,25	5,25	5,33
ηsh	°			
	A	202	202	205

(1) Efficacités dans des applications pour moyenne température (55 °C)

Données électriques

Taille		1101	1251	1401	1601	1801	2101	2401	2502	2801	2802	3201	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603	
Modèle: °																							
Données électriques																							
Courant maximal (FLA)	°	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	682,4	765,6	849,2	957,6
	A	A	158,9	180,6	184,4	201,3	220,8	247,5	280,9	309,0	315,2	331,4	342,7	368,6	408,3	456,2	523,3	582,2	663,0	682,4	765,4	849,2	957,6
Courant de démarrage (LRA)	°	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1063,0	1177,0	1391,0	1583,0
	A	A	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	498,0	23,0	592,0	23,0	641,0	689,0	837,0	934,0	1124,0	1287,0	1063,0	1177,0	1391,0	1583,0

DONNÉES DE PERFORMANCES DU MODÈLE (H) - POUR DES TEMPÉRATURE EAU PRODUITE JUSQU'À 65°C

WFGI 1101 - 3201 - modèle (H) version A - gaz R1234ze

Taille		1101	1251	1401	1601	1801	2101	2401	2801	3201
Modèle: H										
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)										
Puissance frigorifique	kW	220,0	254,8	289,6	327,4	357,5	399,0	482,6	542,2	593,6
Puissance absorbée	kW	41,7	49,5	57,4	64,3	73,6	83,0	96,5	109,7	118,6
Courant total absorbé froid	A	76,0	87,0	99,0	109,0	123,0	138,0	158,0	181,0	197,0
EER	W/W	5,28	5,14	5,04	5,09	4,85	4,81	5,00	4,94	5,00
Débit eau côté source	l/h	44780	52069	59378	67087	73813	82562	99166	111592	122023
Pertes de charge côté source	kPa	30	33	29	26	22	21	24	24	21
Débit eau côté installation	l/h	37844	43840	49813	56306	61471	68609	82982	93228	102044
Pertes de charge côté installation	kPa	22	24	24	15	18	13	20	26	14
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)										
Puissance thermique	kW	242,3	283,1	322,4	364,4	402,1	448,3	537,9	604,7	657,2
Puissance absorbée	kW	50,8	60,1	69,5	77,0	88,8	100,0	114,2	129,4	134,3
Courant total absorbé chaud	A	91,0	105,0	118,0	130,0	148,0	165,0	186,0	211,0	222,0
COP	W/W	4,77	4,71	4,64	4,73	4,53	4,48	4,71	4,67	4,89
Débit eau côté installation	l/h	42056	49149	55968	63270	69832	77853	93424	105035	114165
Pertes de charge côté installation	kPa	27	29	26	23	19	19	22	22	19
Débit eau côté source	l/h	55990	65269	74006	83856	91549	101626	123761	139042	152399
Pertes de charge côté source	kPa	48	54	54	33	40	28	45	59	32

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 12 °C / 7 °C; Eau côté source 30 °C / 35 °C

(2) Données 14511:2022; Eau côté du système 40 °C / 45 °C; Eau côté source 10 °C / 7 °C

WFGI 2502 - 9603 - modèle (H) version A - gaz R1234ze

Taille		2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Modèle: H													
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)													
Puissance frigorifique	kW	511,3	581,3	664,4	741,3	869,2	988,5	1083,6	1218,4	1312,3	1450,5	1588,3	1759,4
Puissance absorbée	kW	100,0	114,5	129,9	146,9	170,3	191,3	214,6	243,5	249,2	279,2	314,2	360,4
Courant total absorbé froid	A	182,0	205,0	225,0	248,0	291,0	326,0	370,0	411,0	449,0	491,0	556,0	651,0
EER	W/W	5,11	5,08	5,11	5,04	5,10	5,17	5,05	5,00	5,27	5,20	5,06	4,88
Débit eau côté source	l/h	104337	118851	135775	151933	177734	201586	222077	249762	267707	296196	325814	363151
Pertes de charge côté source	kPa	61	55	46	30	45	50	36	51	11	24	23	22
Débit eau côté installation	l/h	87940	99961	114232	127463	149434	169953	186288	209453	225564	249326	273015	302384
Pertes de charge côté installation	kPa	45	35	33	41	32	44	34	43	26	31	29	17
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)													
Puissance thermique	kW	563,1	641,8	731,2	822,8	961,9	1089,6	1200,8	1381,7	1445,1	1599,5	1759,3	1964,0
Puissance absorbée	kW	120,6	137,4	154,1	177,9	203,8	229,4	255,3	289,7	297,6	333,6	372,8	425,2
Courant total absorbé chaud	A	216,0	243,0	263,0	295,0	344,0	385,0	434,0	479,0	530,0	579,0	651,0	763,0
COP	W/W	4,67	4,67	4,75	4,63	4,72	4,75	4,70	4,77	4,86	4,79	4,72	4,62
Débit eau côté installation	l/h	97770	111434	126975	142910	167067	189246	208586	239997	251090	277882	305657	341230
Pertes de charge côté installation	kPa	54	49	41	26	40	44	31	47	10	22	20	20
Débit eau côté source	l/h	130239	148043	169179	189222	222144	252647	276929	320765	334856	370130	405298	448896
Pertes de charge côté source	kPa	99	76	73	90	70	96	74	100	56	69	64	37

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 12 °C / 7 °C; Eau côté source 30 °C / 35 °C

(2) Données 14511:2022; Eau côté du système 40 °C / 45 °C; Eau côté source 10 °C / 7 °C

WFGI 6703 - 9603 - modèle (H) version ° - gaz R1234ze

Taille		6703	7203	8403	9603
Modèle: H					
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)					
Puissance frigorifique	kW	1298,6	1433,8	1544,1	1739,6
Puissance absorbée	kW	252,7	280,5	312,9	362,4
Courant total absorbé froid	A	449,0	491,0	553,0	649,0
EER	W/W	5,14	5,11	4,93	4,80
Débit eau côté source	l/h	265376	293300	317856	359510
Pertes de charge côté source	kPa	44	39	34	41
Débit eau côté installation	l/h	223228	246460	265406	299001
Pertes de charge côté installation	kPa	27	29	22	26
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)					
Puissance thermique	kW	1433,5	1584,7	1718,0	1945,1
Puissance absorbée	kW	300,7	334,3	369,6	428,4
Courant total absorbé chaud	A	530,0	579,0	649,0	761,0
COP	W/W	4,77	4,74	4,65	4,54
Débit eau côté installation	l/h	249013	275290	298460	337909
Pertes de charge côté installation	kPa	39	35	30	36
Débit eau côté source	l/h	331388	365876	394002	443875
Pertes de charge côté source	kPa	59	64	49	58

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 12 °C / 7 °C; Eau côté source 30 °C / 35 °C
 (2) Données 14511:2022; Eau côté du système 40 °C / 45 °C; Eau côté source 10 °C / 7 °C

Indices énergétiques (Règ. (UE) 2016/2281)

Taille		1101	1251	1401	1601	1801	2101	2401	2801	3201
Modèle: H										
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)										
Efficacité saisonnière	%	314,30	316,20	304,40	314,40	296,40	301,70	310,30	314,20	317,80
SEER	W/W	7,93	7,98	7,69	7,94	7,49	7,62	7,83	7,93	8,02
SEPR - (EN 14825: 2018) Haute température (2)										
SEPR	W/W	9,10	9,00	8,70	8,90	8,40	8,40	8,80	8,60	8,90

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau VARIABLE et une température de sortie VARIABLE.
 (2) Calcul effectué avec un débit d'eau VERIFIABLE.

Taille		2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Modèle: H													
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)													
Efficacité saisonnière	°	%	-	-	-	-	-	-	-	287.7%	286.9%	287.6%	281.6%
	A	%	294.9%	295.7%	300.5%	291.4%	301.0%	304.5%	309.3%	298.9%	302.4%	297.7%	302.9%	295.0%
SEER	°	W/W	-	-	-	-	-	-	-	7,27	7,25	7,27	7,12
	A	W/W	7,45	7,47	7,59	7,36	7,60	7,69	7,81	7,55	7,64	7,52	7,65	7,45
SEPR - (EN 14825: 2018) Haute température (2)													
SEPR	°	W/W	-	-	-	-	-	-	-	8,20	8,20	8,30	8,30
	A	W/W	8,60	8,60	8,50	8,60	8,50	8,60	8,50	8,60	8,60	8,50	8,70	8,70

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau VARIABLE et une température de sortie VARIABLE.
 (2) Calcul effectué avec un débit d'eau VERIFIABLE.

Taille		1101	1251	1401	
Modèle: H					
UE 813/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (1)					
Pdesignh	°	kW	-	-	-
	A	kW	296,00	348,00	395,00
SCOP	°	W/W	-	-	-
	A	W/W	5,45	5,43	5,23
ηsh	°	%	-	-	-
	A	%	210	209	201

(1) Efficacités dans des applications pour moyenne température (55 °C)

Données électriques

Taille		1101	1251	1401	1601	1801	2101	2401	2502	2801	2802	3201	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603	
Modèle: H																							
Données électriques																							
Courant maximal (FLA)	°	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	853,0	939,0	1047,0	1178,0
	A	A	155,0	177,0	201,0	222,0	262,0	296,0	349,0	343,0	390,0	389,0	415,0	422,0	488,0	559,0	644,0	719,0	797,0	853,0	939,0	1047,0	1178,0
Courant de démarrage (LRA)	°	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1179,0	1297,0	1527,0	1737,0
	A	A	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	49,0	23,0	54,0	23,0	66,0	73,0	88,0	100,0	119,0	135,0	1179,0	1297,0	1527,0	1737,0

DONNÉES TECHNIQUES MOTO-CONDENSATION

Données de performances du modèle (°) - pour des températures de condensation jusqu'à 55°C

Données de rendement du modèle WFGI° - AE - gaz réfrigérant R1234ze

Taille		1101	1251	1401	1601	1801	2101	2401	2801	3201
Modèle: °										
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C - gaz R1234ze (1)										
Puissance frigorifique	kW	198,0	231,1	256,8	292,1	326,6	363,6	437,8	493,2	519,6
Puissance absorbée	kW	51,6	61,8	66,8	75,1	88,4	100,0	109,4	123,5	136,2
Courant total absorbé froid	A	92,0	108,0	115,0	128,0	151,0	168,9	184,0	206,0	227,0
EER	W/W	3,83	3,74	3,85	3,89	3,69	3,64	4,00	3,99	3,82
Débit d'eau évaporateur	l/h	34021	39713	44127	50189	56115	62473	75211	84731	89274
Pertes de charge côté Évaporateur	kPa	17	20	19	12	15	11	17	21	12
Longueur des lignes frigorifiques de / à 0 - 10 m										
Ligne gaz (C1)	Ø	54,0	67,0	67,0	67,0	76,0	76,0	89,0	89,0	89,0
Ligne gaz (C2)	Ø	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ligne gaz (C3)	Ø	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ligne liquide (C1)	Ø	35,0	42,0	42,0	42,0	42,0	54,0	54,0	54,0	54,0
Ligne liquide (C2)	Ø	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ligne liquide (C3)	Ø	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) Eau côté usager 12 °C/7 °C ; Température de condensation 45 °C

Taille		2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Modèle: °													
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C - gaz R1234ze (1)													
Puissance frigorifique	kW	453,9	510,4	593,1	659,9	765,6	890,9	975,6	1082,9	1179,9	1316,9	1449,4	1574,0
Puissance absorbée	kW	116,3	128,9	149,1	172,3	195,5	215,5	242,5	277,6	290,6	321,6	361,5	409,6
Courant total absorbé froid	A	207,0	229,0	256,0	293,0	327,0	370,0	411,0	471,0	488,0	555,0	616,0	700,0
EER	W/W	3,90	3,96	3,98	3,83	3,92	4,13	4,02	3,90	4,06	4,09	4,01	3,84
Débit d'eau évaporateur	l/h	77982	87695	101893	113381	131535	153062	167617	186047	202720	226251	249032	270431
Pertes de charge côté Évaporateur	kPa	36	28	26	33	27	35	26	33	20	26	25	14
Longueur des lignes frigorifiques de / à 0 - 10 m													
Ligne gaz (C1)	Ø	67,0	67,0	67,0	76,0	76,0	88,9	88,9	88,9	76,0	88,9	88,9	88,9
Ligne gaz (C2)	Ø	67,0	67,0	67,0	76,0	76,0	88,9	88,9	88,9	76,0	88,9	88,9	88,9
Ligne gaz (C3)	Ø	-	-	-	-	-	-	-	42,0	76,0	88,9	88,9	88,9
Ligne liquide (C1)	Ø	42,0	42,0	42,0	42,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0
Ligne liquide (C2)	Ø	42,0	42,0	42,0	42,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0
Ligne liquide (C3)	Ø	-	-	-	-	-	-	-	-	54,0	54,0	54,0	54,0

(1) Eau côté usager 12 °C/7 °C ; Température de condensation 45 °C

Données de rendement du modèle WFGI° - °E - gaz réfrigérant R1234ze

Taille		6703	7203	8403	9603
Modèle: °					
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C - gaz R1234ze (1)					
Puissance frigorifique	kW	1146,9	1278,8	1388,3	1517,0
Puissance absorbée	kW	291,2	322,2	361,3	409,8
Courant total absorbé froid	A	489,0	556,0	615,0	700,0
EER	W/W	3,94	3,97	3,84	3,70
Débit d'eau évaporateur	l/h	197057	219704	238518	260630
Pertes de charge côté Évaporateur	kPa	20	23	17	21
Longueur des lignes frigorifiques de / à 0 - 10 m					
Ligne gaz (C1)	Ø	76,0	88,9	88,9	88,9
Ligne gaz (C2)	Ø	76,0	88,9	88,9	88,9
Ligne gaz (C3)	Ø	76,0	88,9	88,9	88,9
Ligne liquide (C1)	Ø	54,0	54,0	54,0	54,0
Ligne liquide (C2)	Ø	54,0	54,0	54,0	54,0
Ligne liquide (C3)	Ø	54,0	54,0	54,0	54,0

(1) Eau côté usager 12 °C/7 °C ; Température de condensation 45 °C

Données de performances du modèle (H) - pour des températures de condensation jusqu'à 60 °C

Données de rendement du modèle WFGIH - AE - gaz réfrigérant R1234ze

Taille		1101	1251	1401	1601	1801	2101	2401	2801	3201
Modèle: H										
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C - gas R1234ze (1)										
Puissance frigorifique	kW	198,0	231,1	256,8	292,1	326,6	363,6	437,8	493,2	519,6
Puissance absorbée	kW	51,6	61,8	66,8	75,1	88,4	100,0	109,4	123,5	136,2
Courant total absorbé froid	A	92,0	108,0	115,0	128,0	151,0	168,9	184,0	206,0	227,0
EER	W/W	3,83	3,74	3,85	3,89	3,69	3,64	4,00	3,99	3,82
Débit d'eau évaporateur	l/h	34021	39713	44127	50189	56115	62473	75211	84731	89274
Pertes de charge côté Évaporateur	kPa	17	20	19	12	15	11	17	21	12

Longueur des lignes frigorifiques de / à 0 - 10 m

Ligne gaz (C1)	Ø	54,0	67,0	67,0	67,0	76,0	76,0	89,0	89,0	89,0
Ligne gaz (C2)	Ø	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ligne gaz (C3)	Ø	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ligne liquide (C1)	Ø	35,0	42,0	42,0	42,0	42,0	54,0	54,0	54,0	54,0
Ligne liquide (C2)	Ø	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ligne liquide (C3)	Ø	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) Eau côté usager 12 °C/7 °C ; Température de condensation 45 °C

Taille		2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Modèle: H													
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C - gas R1234ze (1)													
Puissance frigorifique	kW	453,9	510,4	593,1	659,9	765,6	890,9	975,6	1082,9	1179,9	1316,9	1449,4	1574,0
Puissance absorbée	kW	116,3	128,9	149,1	172,3	195,5	215,5	242,5	277,6	290,6	321,6	361,5	409,6
Courant total absorbé froid	A	207,0	229,0	256,0	293,0	327,0	370,0	411,0	471,0	488,0	555,0	616,0	700,0
EER	W/W	3,90	3,96	3,98	3,83	3,92	4,13	4,02	3,90	4,06	4,09	4,01	3,84
Débit d'eau évaporateur	l/h	77982	87695	101893	113381	131535	153062	167617	186047	202720	226251	249032	270431
Pertes de charge côté Évaporateur	kPa	36	28	26	33	27	35	26	33	20	26	25	14

Longueur des lignes frigorifiques de / à 0 - 10 m

Ligne gaz (C1)	Ø	67,0	67,0	67,0	76,0	76,0	88,9	88,9	88,9	76,0	88,9	88,9	88,9
Ligne gaz (C2)	Ø	67,0	67,0	67,0	76,0	76,0	88,9	88,9	88,9	76,0	88,9	88,9	88,9
Ligne gaz (C3)	Ø	-	-	-	-	-	-	-	42,0	76,0	88,9	88,9	88,9
Ligne liquide (C1)	Ø	42,0	42,0	42,0	42,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0
Ligne liquide (C2)	Ø	42,0	42,0	42,0	42,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0
Ligne liquide (C3)	Ø	-	-	-	-	-	-	-	-	54,0	54,0	54,0	54,0

(1) Eau côté usager 12 °C/7 °C ; Température de condensation 45 °C

Données de rendement du modèle WFGIH - °E - gaz réfrigérant R1234ze

Taille		6703	7203	8403	9603
Modèle: H					
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C - gas R1234ze (1)					
Puissance frigorifique	kW	1146,9	1278,8	1388,3	1517,0
Puissance absorbée	kW	291,2	322,2	361,3	409,8
Courant total absorbé froid	A	489,0	556,0	615,0	700,0
EER	W/W	3,94	3,97	3,84	3,70
Débit d'eau évaporateur	l/h	197057	219704	238518	260630
Pertes de charge côté Évaporateur	kPa	20	23	17	21

Longueur des lignes frigorifiques de / à 0 - 10 m

Ligne gaz (C1)	Ø	76,0	88,9	88,9	88,9
Ligne gaz (C2)	Ø	76,0	88,9	88,9	88,9
Ligne gaz (C3)	Ø	76,0	88,9	88,9	88,9
Ligne liquide (C1)	Ø	54,0	54,0	54,0	54,0
Ligne liquide (C2)	Ø	54,0	54,0	54,0	54,0
Ligne liquide (C3)	Ø	54,0	54,0	54,0	54,0

(1) Eau côté usager 12 °C/7 °C ; Température de condensation 45 °C

DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille			1101	1251	1401	1601	1801	2101	2401	2502	2801	2802	3201	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Compresseur																							
Type	°A	Type	Vis																				
Réglage compresseur	°A	Type	1	1	1	1	1	1	1	1/1	1	1/1	1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Nombre	°A	n°	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
Circuits	°A	n°	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
Réfrigérant	°A	Type	R1234ze																				
Charge de réfrigérant du circuit 1 (1)	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	107,0	115,0	136,0	157,0
	A	kg	59,0	57,0	72,0	66,0	61,0	85,0	81,0	50,0	110,0	53,0	104,0	81,0	71,0	70,0	123,0	124,0	121,0	106,0	104,0	110,0	120,0
Charge de réfrigérant du circuit 2 (1)	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	107,0	115,0	136,0	157,0
	A	kg	-	-	-	-	-	-	50,0	-	53,0	-	81,0	71,0	70,0	123,0	124,0	121,0	106,0	104,0	110,0	120,0	
Charge de réfrigérant du circuit 3 (1)	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	107,0	115,0	136,0	157,0
	A	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	106,0	104,0	110,0	120,0
Échangeur côté installation																							
Type	°A	Type	Faisceau tubulaire																				
Nombre	°A	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Raccords (in/out)	°A	Type	Joints rainuré																				
Échangeur côté source																							
Type	°A	Type	Faisceau tubulaire																				
Nombre	°A	n°	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	
Raccords (in/out)	°A	Type	Joints rainuré																				

(1) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.

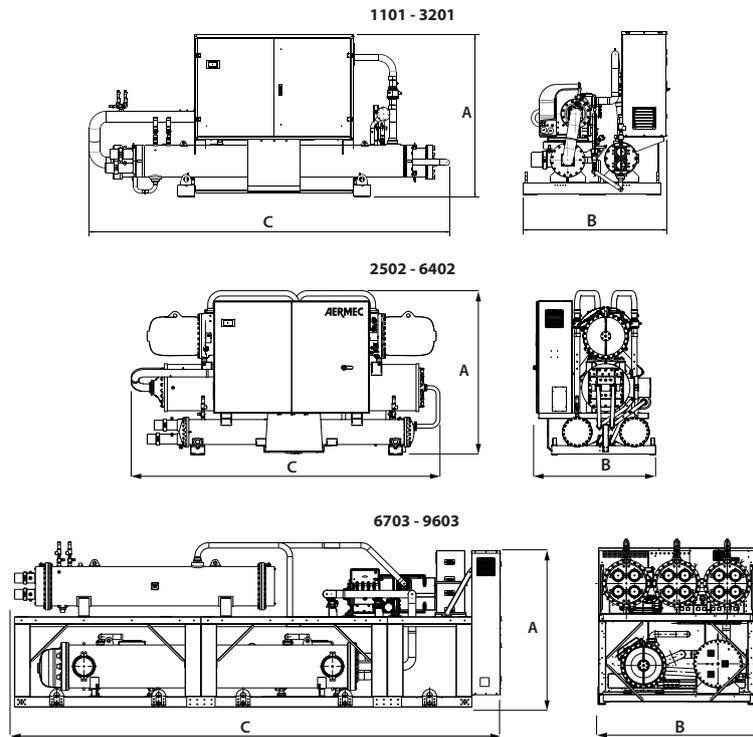
DONNÉES SONORES

Données acoustiques calculées en fonctionnement à froid - gaz R1234ze

Taille			1101	1251	1401	1601	1801	2101	2401	2502	2801	2802	3201	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Gaz réfrigérant: °																							
Équipement standard																							
Niveau de puissance sonore (1)		dB(A)	94,0	95,8	96,1	97,0	97,1	97,2	97,3	97,3	97,3	97,7	98,0	98,8	98,8	98,9	98,9	99,3	100,0	99,5	100,6	101,0	102,0
Équipement insonorisé																							
Niveau de puissance sonore (1)		dB(A)	90,0	91,8	92,1	93,0	93,1	93,2	93,3	93,3	93,3	93,7	94,0	94,8	94,8	94,9	94,9	95,3	96,0	95,5	96,6	97,0	98,0

(1) Puissance acoustique : calculée sur la base de mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.

DIMENSIONS



Taille		1101	1251	1401	1601	1801	2101	2401	2502	2801	2802	3201	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Modèle: °, H																						
Dimensions et poids de l'équipement standard																						
A	°	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2250	2250	2250	2250
	A	mm	1720	1790	1865	1865	1865	1887	1887	2131	1920	2131	1920	2195	2195	2340	2455	2440	2432	2250	2250	2250	2250
B	°	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2200	2200	2200	2200
	A	mm	1510	1560	1610	1610	1610	1610	1645	1630	1645	1630	1675	1675	1685	1875	1875	2000	2200	2200	2200	2200
C	°	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5650	5650	5650	5650
	A	mm	3460	3463	3585	4100	4100	4140	4240	4320	4290	4345	4290	4380	4380	4395	4500	4580	4580	5650	5650	5650	5650
Poids à vide	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8740	9680	9900	10000
	A	kg	2020	2030	2230	2410	2450	2670	3090	3710	3530	3980	3570	5160	5220	5710	6440	6680	6770	9730	11440	11980	12060
Dimensions et poids de l'équipement insonorisé																						
A	°	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2250	2250	2250	2250
	A	mm	1720	1790	1865	1865	1865	1887	1887	2131	1920	2131	1920	2195	2195	2340	2455	2440	2432	2250	2250	2250
B	°	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2200	2200	2200	2200
	A	mm	1525	1560	1610	1610	1610	1615	1615	1645	1630	1645	1630	1675	1675	1685	1875	1875	2000	2200	2200	2200	2200
C	°	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5650	5650	5650	5650
	A	mm	3460	3463	3585	4100	4100	4140	4240	4320	4290	4345	4290	4630	4630	4600	5015	5060	5060	5650	6840	6840	6840
Poids à vide	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9270	10240	10510	10610
	A	kg	2180	2190	2390	2570	2610	2830	3280	4020	3720	4290	3760	5500	5560	6050	6810	7080	7170	10260	12000	12590	12670

■ Pour la taille des unités D-T-E, nous vous demandons de contacter le siège.

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

WFGN

Pompe à chaleur eau/eau réversible du côté eau

Puissance frigorifique 136 ÷ 1727 kW
Puissance thermique 153 ÷ 1921 kW



- Production d'eau chaude côté condenseur jusqu'à 55 °C.
- Production d'eau négative côté évaporateur jusqu'à -8 °C.



DESCRIPTION

Unités intérieures pour la production d'eau glacée/chauffée, conçue et réalisée pour répondre aux besoins de climatisation dans les complexes résidentiels / commerciaux, ou de réfrigération dans les complexes industriels.

Machine compacte et flexible qui s'adapte aux conditions de charge les plus diverses grâce à son dispositif de thermostatage précis.

Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

VERSIONS

- ° Standard
- A A haute efficacité

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Production d'eau glacée jusqu'à 16 °C d'eau produite côté évaporateur mais qui convient aussi à l'emploi en pompe à chaleur avec une température d'eau produite au condenseur jusqu'à 55 °C.

L'unité équipée de l'option détendeur thermostatique électronique Z peut également produire de l'eau glacée à une température négative de -8 °C à 10 °C.

Unité mono , bi-tri circuit

La gamme comprend des unités équipées de 1-2-3 circuits de réfrigérant, conçues pour fournir des performances maximales, même à des charges partielles, et pour garantir la continuité du fonctionnement en cas d'arrêt de l'un des circuits.

Les machines sont dotées de compresseurs à vis, d'échangeurs côté installation et d'une source multitubulaire, spécifiques pour l'utilisation du nouveau gaz HFO R1234ze (A2L).

Le réfrigérant R515B est également disponible sur le configurateur, avec ce type de gaz, les performances ne changent pas si le gaz réfrigérant disponible sur le configurateur change.

Pour plus de détails, consulter la documentation technique ou le programme de sélection Magellano.

Vanne d'expansion électronique

La possibilité d'utiliser le détendeur thermostatique électronique, apporte d'importants bénéfices, particulièrement lorsque le réfrigérant travaille aux charges par-

tielles pour l'avantage du rendement énergétique de l'unité. De série pour toutes les tailles.

CONTRÔLE PCO₂

Réglage à microprocesseur, avec un clavier à écran tactile de 4.3" qui permet de naviguer de manière intuitive parmi les différents écrans, pour modifier les paramètres de fonctionnement et afficher de manière graphique le comportement de certaines tailles en temps réel, et une gestion complète des alarmes et leur historique.

Le réglage comprend une gestion complète des alarmes et leur historique.

La possibilité de contrôler deux unités en parallèle Master - Slave

La présence d'une horloge de programmation permet de définir des tranches horaires de fonctionnement et un éventuel deuxième point de consigne.

La thermostatage s'effectue avec la logique proportionnelle intégrale, sur la base de la température de sortie de l'eau.

ACCESSOIRES

AER485P1: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AER485P1 x n° 2: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AER485P1 x n° 3: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AERBACP: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

AERNET: Le dispositif permet d'effectuer le contrôle, la gestion et le suivi à distance d'un groupe d'eau glacée avec un PC, un smartphone ou une tablette via une connexion Cloud. AERNET remplit la fonction de Master tandis que chaque unité connectée est configurée en Slave, jusqu'à un maximum de 6 unités ; avec un simple clic, il est également possible d'enregistrer, sur son propre terminal, un fichier journal contenant toutes les données des unités connectées pour d'éventuelles analyses postérieures.

AERSET: Permet de compenser automatiquement les points de consigne de l'unité à laquelle il est raccordé, en utilisant un signal 0-10 V en MODBUS en entrée. Accessoire obligatoire MODU-485BL.

MULTICHILLER EVO: Système de contrôle pour la commande, l'allumage et l'extinction de chaque groupe d'eau glacée dans un système où plusieurs appareils sont installés en parallèle, en assurant toujours un débit constant de l'évaporateur.

PGD1: il permet d'exécuter à distance les opérations de commande de l'unité.

AVX: Supports antivibration à ressort.

ACCESSOIRES MONTÉS EN USINE

RIF: Resynchroniseur de courant. Branché en parallèle au moteur, il permet une réduction de l'intensité de fonctionnement (environ 10%).

ISG: Kit d'isolation pour les condenseurs. Accessoire obligatoire pour le fonctionnement de la machine dans une pompe à chaleur ; de série dans les unités avec le désurchauffeur ou avec la récupération de chaleur.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Modèle	Ver	0701	0801	0901	1101	1251	1401	1601	1801	2101	2401	2502	2801	2802	3201	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603	
AER48SP1	A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AER48SP1 x n° 2 (1)	A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AER48SP1 x n° 3 (1)	°,A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AERBACP	°	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AERBACP	A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AERBACP	°	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AERNET	°	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AERNET	A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AERSET	°	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AERSET	A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AERSET	°	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
MULTICHILLER_EVO	°	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
MULTICHILLER_EVO	A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
MULTICHILLER_EVO	°	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
PGD1	°	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
PGD1	A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

(1) x n°_ Quantité de l'accessoire à prévoir.

Support antivibratoires

Version	Équipement	Récupération de chaleur	0701	0801	0901	1101	1251
°	°,L	°,D,T	-	-	-	-	-
A	°,L	°	AVX680	AVX680	AVX680	AVX681	AVX681
A	°,L	D,T	-	-	-	-	-
Version	Équipement	Récupération de chaleur	1401	1601	1801	2101	2401
°	°,L	°,D,T	-	-	-	-	-
A	°	°	AVX681	AVX682	AVX682	AVX683	AVX683
A	L	°	AVX681	AVX682	AVX685	AVX683	AVX683
A	°,L	D,T	-	-	-	-	-
Version	Équipement	Récupération de chaleur	2502	2801	2802	3201	3202
°	°,L	°,D,T	-	-	-	-	-
A	°	°	AVX673	AVX683	AVX674	AVX683	AVX679
A	L	°	AVX674	AVX683	AVX674	AVX683	AVX678
A	°	D	AVX674	-	AVX674	-	AVX679
A	°	T	AVX674	-	AVX674	-	AVX678
A	L	D,T	AVX674	-	AVX674	-	AVX678
Version	Équipement	Récupération de chaleur	3602	4202	4802	5602	6402
°	°,L	°,D,T	-	-	-	-	-
A	°	°,D	AVX679	AVX678	AVX678	AVX678	AVX678
A	°	T	AVX678	AVX678	AVX678	AVX678	AVX678
A	L	°,D	AVX678	AVX678	AVX678	AVX678	AVX678
A	L	T	AVX678	AVX678	AVX676	AVX676	AVX676
Version	Équipement	Récupération de chaleur	6703	7203	8403	9603	
°	°,L	°,D,T	Contacter le siège.	Contacter le siège.	Contacter le siège.	Contacter le siège.	
A	°,L	°,D,T	Contacter le siège.	Contacter le siège.	Contacter le siège.	Contacter le siège.	

Resynchroniseur de courant

Ver	0701	0801	0901	1101	1251	1401	1601	1801	2101	2401	2502	2801
A	RIFWFN0701	RIFWFN0801	RIFWFN0901	RIFWFN1101	RIFWFN1251	RIFWFN1401	RIFWFN1601	RIFWFN1801	RIFWFN2101	RIFWFN2401	RIFWFN2502	RIFWFN2801
Ver	2802	3201	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
°	-	-	-	-	-	-	-	-	RIFWFN6703	RIFWFN7203	RIFWFN8403	RIFWFN9603
A	RIFWFN2802	RIFWFN3201	RIFWFN3202	RIFWFN3602	RIFWFN4202	RIFWFN4802	RIFWFN5602	RIFWFN6402	RIFWFN6703	RIFWFN7203	RIFWFN8403	RIFWFN9603

Pour la taille des unités avec l'accessoire RIF, nous vous demandons de contacter le siège.

Kit d'isolation

Ver	0701	0801	0901	1101	1251	1401	1601	1801	2101	2401	2502	2801
A	ISG10	ISG10	ISG10	ISG10	ISG11	ISG12	ISG13	ISG13	ISG14	ISG14	ISG1	ISG15
Ver	2802	3201	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
°	-	-	-	-	-	-	-	-	ISG5	ISG5	ISG6	ISG6
A	ISG1	ISG15	ISG2	ISG2	ISG2	ISG3	ISG3	ISG3	ISG7	ISG8	ISG8	ISG8

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3,4	WFGN
5,6,7,8	Taille 0701, 0801, 0901, 1101, 1251, 1401, 1601, 1801, 2101, 2401, 2502, 2801, 2802, 3201, 3202, 3602, 4202, 4802, 5602, 6402, 6703, 7203, 8403, 9603
9	Modèle
°	Pompe à chaleur réversible côté eau
10	Version
°	Standard (1)
A	A haute efficacité
11	Champ d'utilisation
X	Détendeur thermostatique électronique
Z	Double détendeur thermostatique électronique pour basse température
12	Équipement
°	Standard
K	Super insonorisé avec coffrage (2)
L	Insonorisé avec coffrage
13	Récupération de chaleur
°	Sans récupération de chaleur
D	Avec désurchauffeur (3)
T	Avec récupération total (3)
14	Évaporateur
°	Standard
E	Moto-condensation
15	Alimentation
°	400V ~ 3/50 Hz avec des fusibles sur compresseurs et interrupteurs magnétothermiques sur circuit auxiliaire
2	230V ~ 3/50 Hz avec des fusibles sur compresseurs et interrupteurs magnétothermiques sur circuit auxiliaire (4)
4	230V ~ 3/50 Hz avec interrupteurs magnétothermiques sur compresseurs et circuit auxiliaire (4)
5	500V ~ 3/50 Hz avec des fusibles sur compresseurs et interrupteurs magnétothermiques sur circuit auxiliaire (4)
8	400V ~ 3/50 Hz avec interrupteurs magnétothermiques sur compresseurs et circuit auxiliaire
9	500V ~ 3/50 Hz avec interrupteurs magnétothermiques sur compresseurs et circuit auxiliaire (4)
16	Gaz réfrigérant (5)
°	R1234ze
G	RS15B

- (1) Seulement pour les tailles 6703 ÷ 9603
 (2) Uniquement pour les unités avec RS15B
 (3) Non compatible avec les unités à évaporation « E »

- (4) Les alimentations 230V et 500V ne sont disponibles que pour les tailles 0701 - 0801 - 0901 - 1101 - 1251 - 1401 - 2502 - 2802
 (5) Les performances ne changent pas si le gaz réfrigérant disponible sur le configurateur change.

DONNÉES TECHNIQUES

WFGN 0701-3201 - version A - gaz R1234ze

Taille	0701	0801	0901	1101	1251	1401	1601	1801	2101	2401	2801	3201	
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)													
Puissance frigorifique	kW	136,1	154,8	173,8	221,3	239,8	272,3	335,7	370,1	434,3	490,7	545,3	596,9
Puissance absorbée	kW	26,0	29,7	33,8	41,4	45,0	51,2	61,5	69,0	78,1	88,5	100,0	109,9
Courant total absorbé froid	A	52,0	57,0	63,0	70,0	83,0	96,0	107,0	119,0	130,0	156,0	173,0	193,0
EER	W/W	5,24	5,21	5,15	5,35	5,33	5,32	5,46	5,37	5,56	5,55	5,45	5,43
Débit eau côté installation	l/h	23410	26632	29906	38077	41247	46844	57740	63636	74675	84359	93748	102619
Pertes de charge côté installation	kPa	22	25	24	22	21	22	16	20	15	21	25	15
Débit eau côté source	l/h	27751	31586	35551	44983	48779	55416	68103	75234	87855	99259	110576	121174
Pertes de charge côté source	kPa	21	20	19	24	21	18	18	19	19	19	19	18
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)													
Puissance thermique	kW	153,1	172,4	196,2	245,2	267,2	303,2	369,1	408,3	478,4	547,5	601,0	663,0
Puissance absorbée	kW	32,6	37,2	42,4	51,8	56,4	64,2	76,0	85,4	96,3	109,6	123,2	137,5
Courant total absorbé chaud	A	64,0	71,0	79,0	87,0	103,0	119,0	131,0	146,0	160,0	191,0	210,0	240,0
COP	W/W	4,69	4,63	4,63	4,74	4,73	4,73	4,86	4,78	4,97	4,99	4,88	4,82
Débit eau côté installation	l/h	26569	29919	34065	42555	46384	52636	64078	70908	83096	95098	104400	115170
Pertes de charge côté installation	kPa	20	18	17	22	19	16	16	16	17	18	17	17
Débit eau côté source	l/h	35233	39544	45008	56537	61580	69831	85443	94274	111358	127787	139586	153205
Pertes de charge côté source	kPa	49	55	55	48	47	48	34	44	34	48	57	34

- (1) Données 14511:2022; Eau côté du système 12 °C / 7 °C; Eau côté source 30 °C / 35 °C
 (2) Données 14511:2022; Eau côté du système 40 °C / 45 °C; Eau côté source 10 °C / 7 °C

WFGN 2502-9603 - version A - gaz R1234ze

Taille		2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)													
Puissance frigorifique	kW	489,1	556,6	675,8	750,2	879,3	995,4	1100,3	1217,3	1315,3	1454,9	1594,7	1727,0
Puissance absorbée	kW	91,4	103,5	125,1	138,3	159,8	180,3	202,1	225,0	236,7	262,9	296,7	326,6
Courant total absorbé froid	A	166,0	192,0	214,0	237,0	261,0	312,0	346,0	388,0	386,0	466,0	515,0	577,0
EER	W/W	5,35	5,38	5,40	5,42	5,50	5,52	5,45	5,41	5,56	5,53	5,38	5,29
Débit eau côté installation	l/h	84115	95704	116204	128995	151168	171142	189154	209277	226089	250084	274117	296820
Pertes de charge côté installation	kPa	42	33	34	42	35	44	33	41	25	31	30	17
Débit eau côté source	l/h	99161	112842	136932	152026	177654	200961	222817	246414	266044	294386	324122	352026
Pertes de charge côté source	kPa	53	50	49	31	51	51	42	62	19	18	18	21
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)													
Puissance thermique	kW	545,1	618,4	747,2	833,5	967,0	1093,6	1204,7	1333,7	1457,0	1601,3	1761,4	1921,0
Puissance absorbée	kW	116,1	130,9	155,9	173,0	198,3	224,8	248,9	277,7	293,3	326,6	365,9	400,0
Courant total absorbé chaud	A	208,0	240,0	264,0	291,0	320,0	383,0	421,0	473,0	473,0	571,0	627,0	702,0
COP	W/W	4,70	4,73	4,79	4,82	4,88	4,87	4,84	4,80	4,97	4,90	4,81	4,80
Débit eau côté installation	l/h	94650	107376	129767	144768	167936	189943	209256	231650	253135	278220	306025	333765
Pertes de charge côté installation	kPa	49	45	44	28	45	46	37	55	17	16	16	19
Débit eau côté source	l/h	126174	143007	173413	193793	225352	255129	279883	310087	339613	372508	407744	443369
Pertes de charge côté source	kPa	95	74	77	96	79	98	73	91	56	70	66	37

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 12 °C / 7 °C; Eau côté source 30 °C / 35 °C

(2) Données 14511:2022; Eau côté du système 40 °C / 45 °C; Eau côté source 10 °C / 7 °C

WFGN 6703-9603 - version ° - gaz R1234ze

Taille		6703	7203	8403	9603
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)					
Puissance frigorifique	kW	1300,7	1439,0	1554,8	1692,4
Puissance absorbée	kW	239,3	265,4	297,1	329,6
Courant total absorbé froid	A	396,0	475,0	525,0	588,0
EER	W/W	5,44	5,42	5,23	5,13
Débit eau côté installation	l/h	223578	247357	267235	290895
Pertes de charge côté installation	kPa	26	29	22	26
Débit eau côté source	l/h	263609	291721	317119	346049
Pertes de charge côté source	kPa	39	39	33	39
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)					
Puissance thermique	kW	1444,7	1588,0	1725,3	1890,3
Puissance absorbée	kW	296,0	328,4	364,3	404,7
Courant total absorbé chaud	A	485,0	583,0	639,0	716,0
COP	W/W	4,88	4,83	4,74	4,67
Débit eau côté installation	l/h	250963	275857	299728	328385
Pertes de charge côté installation	kPa	36	35	29	35
Débit eau côté source	l/h	335840	368447	397507	434518
Pertes de charge côté source	kPa	59	65	48	58

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 12 °C / 7 °C; Eau côté source 30 °C / 35 °C

(2) Données 14511:2022; Eau côté du système 40 °C / 45 °C; Eau côté source 10 °C / 7 °C

INDICES ÉNERGÉTIQUES (RÈG. (UE) 2016/2281)

Taille		0701	0801	0901	1101	1251	1401	1601	1801	2101	2401	2801
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)												
SEER	W/W	6,71	6,96	6,87	6,43	6,80	6,79	6,69	6,69	7,01	6,99	6,58
Efficacité saisonnière	%	265,30	275,30	271,70	254,00	269,00	268,40	264,60	264,70	277,20	276,70	260,30
SEPR - (EN 14825: 2018) Haute températurea (2)												
SEPR	W/W	8,20	8,00	8,20	8,00	8,00	8,00	8,00	7,90	8,10	8,10	8,10

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau VARIABLE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Calcul effectué avec un débit d'eau VERIFIABLE.

Taille		6703	7203	8403	9603
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)					
SEER	°A W/W	7,11	7,14	7,03	6,94
Efficacité saisonnière	°A %	281,30	282,50	278,30	274,40
SEPR - (EN 14825: 2018) Haute températurea (2)					
SEPR	°A W/W	8,10	8,20	8,20	8,30

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau VARIABLE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Calcul effectué avec un débit d'eau VERIFIABLE.

Taille		0701	0801	0901	1101	1251	1401
UE 813/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (1)							
Pdesignh	° kW	-	-	-	-	-	-
	A kW	197,00	219,00	253,00	312,00	339,00	384,00
SCOP	° W/W	-	-	-	-	-	-
	A W/W	4,65	4,70	4,65	4,75	5,00	4,98
ηsh	° %	-	-	-	-	-	-
	A %	178	180	178	182	192	191

(1) Efficacités dans des applications pour moyenne température (55 °C)

DONNÉES TECHNIQUES MOTO-CONDENSATION

WFGN - version AE - gaz R1234ze

Taille		0701	0801	0901	1101	1251	1401	1601	1801	2101	2401	2801	3201
Évaporateur: E													
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C - gaz R1234ze (1)													
Puissance frigorifique	kW	121,0	137,5	154,5	196,6	214,1	243,2	297,4	329,0	390,9	442,4	480,9	529,0
Puissance absorbée	kW	31,4	35,9	40,9	50,0	54,7	62,2	74,1	83,1	93,9	106,2	119,1	131,5
Courant total absorbé froid	A	58,0	65,0	73,0	83,0	97,0	111,0	125,0	140,0	154,0	183,0	203,0	226,0
EER	W/W	3,85	3,83	3,77	3,93	3,92	3,91	4,02	3,96	4,16	4,17	4,04	4,02
Débit d'eau évaporateur	l/h	20792	23621	26548	33776	36780	41778	51103	56534	67168	76005	110092	90893
Pertes de charge côté Évaporateur	kPa	31	35	35	31	31	32	22	29	22	30	35	21

Longueur des lignes frigorifiques de / à 0 - 10 m

Ligne gaz (C1)	∅	42,0	54,0	54,0	54,0	67,0	67,0	67,0	76,0	76,0	89,0	89,0	89,0
Ligne gaz (C2)	∅	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ligne gaz (C3)	∅	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ligne liquide (C1)	∅	28,0	35,0	35,0	35,0	42,0	42,0	42,0	42,0	54,0	54,0	54,0	54,0
Ligne liquide (C2)	∅	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ligne liquide (C3)	∅	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) Eau côté usager 12 °C/7 °C ; Température de condensation 45 °C

Taille		2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
--------	--	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Évaporateur: E

Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C - gaz R1234ze (1)

Puissance frigorifique	kW	435,2	495,4	598,4	665,6	796,3	895,9	964,3	1068,0	1165,6	1325,4	1443,9	1565,4
Puissance absorbée	kW	109,2	124,2	148,1	164,9	188,7	212,3	238,2	262,9	279,7	316,3	354,8	392,2
Courant total absorbé froid	A	193,0	222,0	250,0	279,0	310,0	365,0	405,0	451,0	459,0	545,0	603,0	673,0
EER	W/W	3,99	3,99	4,04	4,04	4,22	4,22	4,05	4,06	4,17	4,19	4,07	3,99
Débit d'eau évaporateur	l/h	74770	85110	102813	114362	136819	153933	165685	183500	200259	227721	248077	268953
Pertes de charge côté Évaporateur	kPa	60	48	49	63	50	63	45	56	34	46	43	24

Longueur des lignes frigorifiques de / à 0 - 10 m

Ligne gaz (C1)	∅	67,0	67,0	67,0	76,0	76,0	88,9	88,9	88,9	76,0	88,9	88,9	88,9
Ligne gaz (C2)	∅	67,0	67,0	67,0	76,0	76,0	88,9	88,9	88,9	76,0	88,9	88,9	88,9
Ligne gaz (C3)	∅	-	-	-	-	-	-	-	42,0	76,0	88,9	88,9	88,9
Ligne liquide (C1)	∅	42,0	42,0	42,0	42,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0
Ligne liquide (C2)	∅	42,0	42,0	42,0	42,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0
Ligne liquide (C3)	∅	-	-	-	-	-	-	-	-	54,0	54,0	54,0	54,0

(1) Eau côté usager 12 °C/7 °C ; Température de condensation 45 °C

WFGN - version °E - gaz R1234ze

Taille		6703	7203	8403	9603
--------	--	------	------	------	------

Évaporateur: E

Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C - gaz R1234ze (1)

Puissance frigorifique	kW	1129,2	1283,0	1378,4	1504,1
Puissance absorbée	kW	282,3	319,1	356,8	394,8
Courant total absorbé froid	A	463,0	549,0	606,0	676,0
EER	W/W	4,00	4,02	3,86	3,81
Débit d'eau évaporateur	l/h	194017	220439	236821	258428
Pertes de charge côté Évaporateur	kPa	35	41	30	36

Longueur des lignes frigorifiques de / à 0 - 10 m

Ligne gaz (C1)	∅	76,0	88,9	88,9	88,9
Ligne gaz (C2)	∅	76,0	88,9	88,9	88,9
Ligne gaz (C3)	∅	76,0	88,9	88,9	88,9
Ligne liquide (C1)	∅	54,0	54,0	54,0	54,0
Ligne liquide (C2)	∅	54,0	54,0	54,0	54,0
Ligne liquide (C3)	∅	54,0	54,0	54,0	54,0

(1) Eau côté usager 12 °C/7 °C ; Température de condensation 45 °C

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Taille		0701	0801	0901	1101	1251	1401	1601	1801	2101	2401	2502	2801	2802	3201	3202	3602	4202	4802	5602	6402
--------	--	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Données électriques

Courant maximal (FLA)	A	106,0	119,0	136,0	162,0	183,0	208,0	243,0	275,0	305,0	350,0	365,0	389,0	416,0	427,0	486,0	549,0	609,0	700,0	777,0	854,0
Courant de démarrage (LRA)	A	163	192	229	300	314	341	436	465	586	650	440	805	486	917	601	650	792	890	1070	1210

Taille		6703	7203	8403	9603
--------	--	------	------	------	------

Données électriques

Courant maximal (FLA)	°A	A	913,0	1050,0	1166,0	1281,0
Courant de démarrage (LRA)	°A	A	998	1129	1334	1502

DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille			0701	0801	0901	1101	1251	1401	1601	1801	2101	2401	2502	2801	2802	3201	
Compresseur																	
Type	°A	Type															Vis
Réglage compresseur	°A	Type															On-Off
Nombre	°A	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	
Circuits	°A	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	
Réfrigérant	°A	Type															R1234ze
Charge de réfrigérant du circuit 1 (1)	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	A	kg	41,0	41,0	38,0	59,0	57,0	72,0	66,0	61,0	85,0	81,0	50,0	110,0	53,0	104,0	
Charge de réfrigérant du circuit 2 (1)	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	A	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50,0	-	53,0	-	
Charge de réfrigérant du circuit 3 (1)	°A	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Échangeur côté installation																	
Type	°A	Type															Faisceau tubulaire
Nombre	°A	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Raccords (in/out)	°A	Type															Joints rainuré
Échangeur côté source																	
Type	°A	Type															Faisceau tubulaire
Nombre	°A	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	
Raccords (in/out)	°A	Type															Joints rainuré

(1) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.

Taille			3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603	
Compresseur													
Type	°A	Type											Vis
Réglage compresseur	°A	Type											On-Off
Nombre	°A	n°	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	
Circuits	°A	n°	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	
Réfrigérant	°A	Type											R1234ze
Charge de réfrigérant du circuit 1 (1)	°	kg	-	-	-	-	-	-	107,0	115,0	136,0	157,0	
	A	kg	81,0	71,0	70,0	123,0	124,0	121,0	106,0	104,0	110,0	120,0	
Charge de réfrigérant du circuit 2 (1)	°	kg	-	-	-	-	-	-	107,0	115,0	136,0	157,0	
	A	kg	81,0	71,0	70,0	123,0	124,0	121,0	106,0	104,0	110,0	120,0	
Charge de réfrigérant du circuit 3 (1)	°	kg	-	-	-	-	-	-	107,0	115,0	136,0	157,0	
	A	kg	-	-	-	-	-	-	106,0	104,0	110,0	120,0	
Échangeur côté installation													
Type	°A	Type											Faisceau tubulaire
Nombre	°A	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Raccords (in/out)	°A	Type											Joints rainuré
Échangeur côté source													
Type	°A	Type											Faisceau tubulaire
Nombre	°A	n°	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	
Raccords (in/out)	°A	Type											Joints rainuré

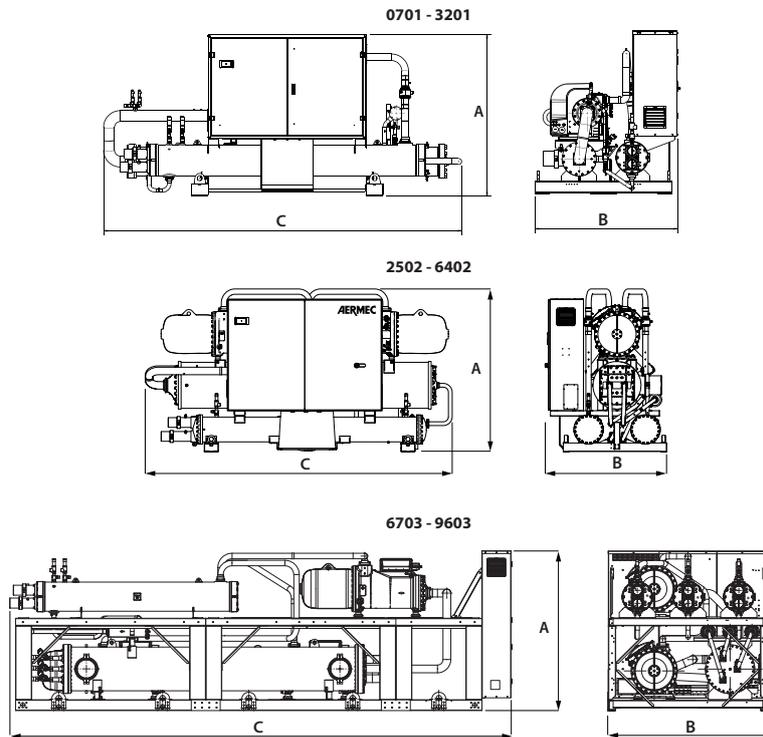
(1) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.

DONNÉES SONORES

Taille			0701	0801	0901	1101	1251	1401	1601	1801	2101	2401	2502	2801	2802	3201	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603			
Gaz réfrigérant: °																													
Équipement standard																													
Niveau de puissance sonore (1)	°	dB(A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	97,0	97,2	99,5	100,0
	A	dB(A)	87,7	88,0	87,7	89,1	90,3	91,3	90,5	90,7	93,2	92,5	93,5	94,8	94,0	94,2	94,0	94,5	95,0	95,5	97,5	98,0	97,0	97,2	99,5	100,0			
Équipement insonorisé																													
Niveau de puissance sonore (1)	°	dB(A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	93,0	93,2	95,5	96,0
	A	dB(A)	83,7	84,0	83,7	85,1	86,3	87,3	86,5	86,7	89,2	88,5	89,5	90,8	90,0	90,2	90,0	90,5	91,0	91,5	93,5	94,0	93,0	93,2	95,5	96,0			

(1) Puissance acoustique : calculée sur la base de mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.

DIMENSIONS



Taille	0701	0801	0901	1101	1251	1401	1601	1801	2101	2401	2502	2801	2802	3201	3202	3602	4202	4802	5602	6402	
Équipement: °																					
Dimensions et poids																					
A	mm	1720	1720	1720	1720	1790	1865	1865	1865	1887	1887	2000	1920	2075	1920	2195	2195	2340	2432	2440	2432
B	mm	1450	1450	1450	1510	1550	1610	1610	1610	1610	1500	1630	1500	1630	1575	1575	1585	1775	1775	1820	1820
C	mm	3480	3480	3480	3470	3445	3560	4100	4100	4140	4252	4320	4290	4345	4290	4380	4380	4395	4535	4605	4605
Poids à vide	kg	1610	1630	1630	2120	2130	2350	2940	2980	3260	3320	3810	3820	4100	3870	5690	5750	6300	6670	6970	7070
Taille	0701	0801	0901	1101	1251	1401	1601	1801	2101	2401	2502	2801	2802	3201	3202	3602	4202	4802	5602	6402	
Équipement: L																					
Dimensions et poids																					
A	mm	1720	1720	1720	1720	1790	1865	1865	1865	1887	1887	2000	1920	2075	1920	2195	2195	2340	2432	2440	2432
B	mm	1450	1450	1450	1540	1600	1610	1610	1630	1630	1500	1645	1500	1645	1575	1575	1585	1775	1775	1820	1820
C	mm	3480	3480	3480	3470	3445	3560	4100	4100	4140	4252	4320	4290	4345	4290	4650	4650	4600	5015	5150	5150
Poids à vide	kg	1770	1790	1790	2280	2290	2510	3120	3170	3450	3510	4120	4030	4410	4080	6050	6120	6670	7040	7420	7490
Taille	6703				7203				8403				9603								
Équipement: °																					
Dimensions et poids																					
A	°A	mm				2250				2250				2250				2250			
B	°A	mm				2200				2200				2200				2200			
C	°	mm				5650				5650				5650				5650			
	A	mm				6840				6840				6840				6840			
Poids à vide	°	kg				9330				9910				10130				10200			
	A	kg				10320				11670				12270				12360			
Taille	6703				7203				8403				9603								
Équipement: L																					
Dimensions et poids																					
A	°A	mm				2250				2250				2250				2250			
B	°A	mm				2200				2200				2200				2200			
C	°	mm				5650				5650				5650				5650			
	A	mm				6840				6840				6840				6840			
Poids à vide	°	kg				9890				10470				10760				10830			
	A	kg				10880				12230				12950				12990			

■ Pour la taille des unités D-T-E, nous vous demandons de contacter le siège.

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

WFI

Pompe à chaleur eau/eau réversible du côté eau

Puissance frigorifique 291 ÷ 2406 kW
Puissance thermique 326 ÷ 2664 kW

- Production d'eau chaude côté condenseur jusqu'à 60 °C.
- Production d'eau négative côté évaporateur jusqu'à -8 °C.
- Également disponible avec du gaz R513A



DESCRIPTION

Unités intérieures pour la production d'eau glacée/chauffée, conçue et réalisée pour répondre aux besoins de climatisation dans les complexes résidentiels / commerciaux, ou de réfrigération dans les complexes industriels.

Machine compacte et flexible qui s'adapte aux conditions de charge les plus diverses grâce à son dispositif de thermostatage précis.

Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

VERSIONS

° Standard

A A haute efficacité

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Production d'eau glacée jusqu'à 16 °C d'eau produite côté évaporateur mais qui convient aussi à l'emploi en mode pompe à chaleur avec une température d'eau produite au condenseur jusqu'à 60 °C selon le modèle.

L'unité équipée de l'option détendeur thermostatique électronique Z peut également produire de l'eau glacée à une température négative de -8 °C à 10 °C.

Unité mono , bi-tri circuit

La gamme comprend des unités équipées de 1-2-3 circuits de réfrigérant, conçues pour fournir des performances maximales, même à des charges partielles, et pour garantir la continuité du fonctionnement en cas d'arrêt de l'un des circuits.

Toutes les unités sont équipées d'un compresseur Inverter combiné avec un compresseur marche-arrêt (tailles à deux circuits) ou deux compresseurs marche/arrêt (tailles à trois circuits) avec réfrigérant R134a.

Le réfrigérant R513A (XP10) est également disponible, avec ce type de gaz, les unités ont immédiatement un rendement > de 2 % et un EER < de 3 % par rapport à la même taille avec le R134a.

Pour plus de détails, consulter la documentation technique ou le programme de sélection Magellano.

Vanne d'expansion électronique

La possibilité d'utiliser le détendeur thermostatique électronique, apporte d'importants bénéfices, particulièrement lorsque le réfrigérant travaille aux charges par-

tielles pour l'avantage du rendement énergétique de l'unité. De série pour toutes les tailles.

CONTRÔLE PC₅

Réglage à microprocesseur, avec un clavier à écran tactile de 4.3" qui permet de naviguer de manière intuitive parmi les différents écrans, pour modifier les paramètres de fonctionnement et afficher de manière graphique le comportement de certaines tailles en temps réel, et une gestion complète des alarmes et leur historique.

Le réglage comprend une gestion complète des alarmes et leur historique.

La possibilité de contrôler deux unités en parallèle Master - Slave

La présence d'une horloge de programmation permet de définir des tranches horaires de fonctionnement et un éventuel deuxième point de consigne.

La thermostatage s'effectue avec la logique proportionnelle intégrale, sur la base de la température de sortie de l'eau.

ACCESSOIRES

AER485P1: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AER485P1 x n° 2: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AER485P1 x n° 3: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AERBACP: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

AERNET: Le dispositif permet d'effectuer le contrôle, la gestion et le suivi à distance d'un groupe d'eau glacée avec un PC, un smartphone ou une tablette via une connexion Cloud. AERNET remplit la fonction de Master tandis que chaque unité connectée est configurée en Slave, jusqu'à un maximum de 6 unités ; avec un simple clic, il est également possible d'enregistrer, sur son propre terminal, un fichier journal contenant toutes les données des unités connectées pour d'éventuelles analyses postérieures.

MULTICHILLER_EVO: Système de contrôle pour la commande, l'allumage et l'extinction de chaque groupe d'eau glacée dans un système où plusieurs appareils sont installés en parallèle, en assurant toujours un débit constant de l'évaporateur.

PGD1: il permet d'exécuter à distance les opérations de commande de l'unité.

AVX: Supports antivibration à ressort.

ACCESSOIRES MONTÉS EN USINE

RIF: Resynchroniseur de courant. Branché en parallèle au moteur, il permet une réduction de l'intensité de fonctionnement (environ 10%).

ISG: Kit d'isolation pour les condenseurs. Accessoire obligatoire pour le fonctionnement de la machine dans une pompe à chaleur ; de série dans les unités avec le désurchauffeur ou avec la récupération de chaleur.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Modèle	Ver	1101	1251	1401	1601	1801	2101	2401	2502	2801	2802	3201	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603	
AER485P1	A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AER485P1 x n° 2 (1)	A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AER485P1 x n° 3 (1)	°A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AERBACP	°	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AERBACP	A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AERBACP	°	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AERNET	°	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AERNET	A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AERNET	°	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
MULTICHILLER_EVO	°	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
MULTICHILLER_EVO	A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
MULTICHILLER_EVO	°	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
PGD1	°	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
PGD1	A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

(1) x n°_ Quantité de l'accessoire à prévoir.

Support antivibratoires

Version	Équipement	Récupération de chaleur	1101	1251	1401
°	°K,L	°D,T	-	-	-
A	°	°	AVX680	AVX680	AVX681
A	K	°	AVX681	AVX681	AVX688
A	L	°	AVX681	AVX681	AVX681
A	°K,L	D,T	-	-	-
Version	Équipement	Récupération de chaleur	1601	1801	2101
°	°K,L	°D,T	-	-	-
A	°	°	AVX687	AVX687	AVX682
A	K	°	AVX682	AVX682	AVX685
A	L	°	AVX682	AVX682	AVX682
A	°K,L	D,T	-	-	-
Version	Équipement	Récupération de chaleur	2401	2502	2801
°	°K,L	°D,T	-	-	-
A	°	°	AVX685	AVX673	AVX683
A	K	°	AVX683	Contacter le siège.	AVX683
A	L	°	AVX683	AVX674	AVX683
A	°L	D,T	-	AVX674	-
A	K	D,T	-	Contacter le siège.	-
Version	Équipement	Récupération de chaleur	2802	3201	3202
°	°K,L	°D,T	-	-	-
A	°L	°	AVX674	AVX683	AVX679
A	K	°	Contacter le siège.	AVX683	Contacter le siège.
A	°L	D,T	AVX674	-	AVX679
A	K	D,T	Contacter le siège.	-	Contacter le siège.
Version	Équipement	Récupération de chaleur	3602	4202	4802
°	°K,L	°D,T	-	-	-
A	°	°D	AVX679	AVX679	AVX678
A	L	°	AVX679	AVX679	AVX678
A	K	°D,T	Contacter le siège.	Contacter le siège.	Contacter le siège.
A	°	T	AVX679	AVX678	AVX678
A	L	D,T	AVX679	AVX678	AVX678
Version	Équipement	Récupération de chaleur	5602	6402	6703
°	°K,L	°D,T	-	-	Contacter le siège.
A	°L	°D,T	AVX678	AVX678	Contacter le siège.
A	K	°D,T	Contacter le siège.	Contacter le siège.	Contacter le siège.
Version	Équipement	Récupération de chaleur	7203	8403	9603
°	°K,L	°D,T	Contacter le siège.	Contacter le siège.	Contacter le siège.
A	°K,L	°D,T	Contacter le siège.	Contacter le siège.	Contacter le siège.

- non disponible

Resynchroniseur de courant

Ver	1101	1251	1401	1601	1801	2101	2401	2502	2801	2802	3201
A	-	-	-	-	-	-	-	RIFWF12502	-	RIFWF12802	-

L'accessoire ne peut pas être monté sur les configurations indiquées avec -

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
°	-	-	-	-	-	-	RIFWF16703	RIFWF17203	RIFWF18403	RIFWF19603
A	RIFWF13202	RIFWF13602	RIFWF14202	RIFWF14802	RIFWF15602	RIFWF16402	RIFWF16703	RIFWF17203	RIFWF18403	RIFWF19603

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Pour la taille des unités avec l'accessoire RIF, nous vous demandons de contacter le siège.

Kit d'isolation

Ver	1101	1251	1401	1601	1801	2101	2401	2502	2801	2802	3201
A	ISG10	ISG11	ISG12	ISG13	ISG13	ISG14	ISG14	ISG1	ISG15	ISG1	ISG15

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
°	-	-	-	-	-	-	ISG5	ISG5	ISG6	ISG6
A	ISG2	ISG2	ISG2	ISG3	ISG3	ISG3	ISG7	ISG8	ISG8	ISG8

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3	WFI
4,5,6,7	Taille 1101, 1251, 1401, 1601, 1801, 2101, 2401, 2502, 2801, 2802, 3201, 3202, 3602, 4202, 4802, 5602, 6402, 6703, 7203, 8403, 9603
8	Modèle
°	Condensations standards
H	Optimisé pour les condensations élevées
9	Version
°	Standard (1)
A	A haute efficacité
10	Champ d'utilisation
X	Détendeur thermostatique électronique (2)
Z	Double détendeur thermostatique électronique pour basse température (3)
11	Équipement
°	Standard sans coffrage
K	Extra-insonorisé
L	Insonorisé avec coffrage
12	Récupération de chaleur
°	Sans récupération de chaleur
D	Avec désurchauffeur (4)
T	Avec récupération total (4)
13	Évaporateur
°	Standard
E	Moto-condensation
14	Alimentation
°	400V ~ 3 50Hz avec fusibles
8	400V ~ 3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques (5)
15	Gaz réfrigérant
°	R134a
G	RS13A (XP10) (6)

(1) Seulement pour les tailles 6703 ÷ 9603

(2) Eau produite de 0 °C ÷ 16 °C

(3) Eau produite de 8 °C à 10 °C

(4) Non compatible avec les unités à évaporation « E »

(5) Pas disponibles pour les tailles 1101, 1251, 1401, 1601, 1801, 2101, 2401, 2801, 3201

(6) Pour plus de détails, consulter la documentation technique ou le programme de sélection Magellano.

DONNÉES DE PERFORMANCES DU MODÈLE (°) - POUR DES TEMPÉRATURE EAU PRODUITE JUSQU'À 55 °C

WFI 1101 - 3201 - modèle (°) version A - gaz R134a

Taille	1101	1251	1401	1601	1801	2101	2401	2801	3201
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modèle: °

Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C - gaz R134a (1)

Puissance frigorifique	kW	291,4	339,7	388,2	433,5	496,2	552,0	635,3	714,7	783,3
Puissance absorbée	kW	55,9	66,5	75,6	85,1	98,6	111,6	122,5	138,9	148,8
Courant total absorbé froid	A	95,0	111,0	125,0	140,0	161,0	181,0	199,0	223,0	241,0
EER	W/W	5,21	5,11	5,13	5,09	5,03	4,95	5,19	5,15	5,26
Débit eau côté source	l/h	59350	69394	79271	88730	101760	113566	129637	145972	159590
Pertes de charge côté source	kPa	42	41	36	32	30	30	33	33	31
Débit eau côté installation	l/h	50123	58428	66772	74535	85331	94907	109229	122894	134668
Pertes de charge côté installation	kPa	38	43	45	27	32	24	35	45	26

Performances en chauffage 40 °C / 45 °C - gaz R134a (2)

Puissance thermique	kW	326,0	387,7	437,0	490,2	566,3	631,1	707,9	798,2	873,1
Puissance absorbée	kW	74,3	88,1	97,5	106,3	126,9	143,0	156,9	178,5	189,7
Courant total absorbé chaud	A	125,0	144,0	158,0	173,0	204,0	230,0	251,0	281,0	305,0
COP	W/W	4,39	4,40	4,48	4,61	4,46	4,41	4,51	4,47	4,60
Débit eau côté installation	l/h	56587	67319	75890	85131	98344	109614	122953	138630	151661
Pertes de charge côté installation	kPa	39	39	33	29	28	28	30	29	28
Débit eau côté source	l/h	74024	88235	99938	112439	128897	142918	161620	182106	199956
Pertes de charge côté source	kPa	83	98	101	61	74	54	76	98	57

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 12 °C / 7 °C; Eau côté source 30 °C / 35 °C

(2) Données 14511:2022; Eau côté du système 40 °C / 45 °C; Eau côté source 10 °C / 7 °C

WFI 2502 - 9603 - modèle (*) version A - gaz R134a

Taille		2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Modèle: °													
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C - gaz R134a (1)													
Puissance frigorifique	kW	670,0	757,4	889,1	1002,3	1143,6	1304,6	1441,8	1621,2	1771,2	1940,6	2167,0	2406,5
Puissance absorbée	kW	127,4	144,9	168,9	192,8	218,4	244,5	275,3	309,9	327,6	362,0	410,0	458,2
Courant total absorbé froid	A	214,0	244,0	277,0	315,0	351,0	399,0	446,0	497,0	527,0	597,0	667,0	751,0
EER	W/W	5,26	5,23	5,26	5,20	5,24	5,34	5,24	5,23	5,41	5,36	5,29	5,25
Débit eau côté source	l/h	136129	154084	180866	204404	232973	264813	293658	330152	359034	393872	440716	490182
Pertes de charge côté source	kPa	55	58	48	46	44	47	48	48	38	31	32	40
Débit eau côté installation	l/h	115215	130225	152866	172295	196591	224275	247834	278670	304461	333577	372486	413608
Pertes de charge côté installation	kPa	53	43	38	27	31	44	31	39	45	54	57	33
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C - gaz R134a (2)													
Puissance thermique	kW	746,2	839,5	979,7	1112,5	1270,4	1441,8	1597,0	1815,3	1951,6	2145,2	2391,0	2664,3
Puissance absorbée	kW	165,1	183,8	210,4	242,5	276,5	310,2	346,1	394,1	414,4	459,6	518,3	573,6
Courant total absorbé chaud	A	273,0	305,0	341,0	394,0	441,0	499,0	556,0	624,0	656,0	743,0	826,0	931,0
COP	W/W	4,52	4,57	4,66	4,59	4,59	4,65	4,61	4,61	4,71	4,67	4,61	4,64
Débit eau côté installation	l/h	129578	145788	170162	193225	220670	250442	277422	315345	339051	372698	415418	462891
Pertes de charge côté installation	kPa	50	51	42	41	40	42	43	44	34	28	28	36
Débit eau côté source	l/h	171302	192864	225753	254786	291203	332319	366559	417106	451025	495203	550498	612203
Pertes de charge côté source	kPa	118	95	82	60	67	97	69	88	98	118	125	73

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 12 °C / 7 °C; Eau côté source 30 °C / 35 °C
 (2) Données 14511:2022; Eau côté du système 40 °C / 45 °C; Eau côté source 10 °C / 7 °C

WFI 6703 - 9603 - modèle (*) version ° - gaz R134a

Taille		6703	7203	8403	9603
Modèle: °					
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C - gaz R134a (1)					
Puissance frigorifique	kW		1723,4	1905,7	2114,5
Puissance absorbée	kW		331,7	366,9	409,8
Courant total absorbé froid	A		522,0	592,0	659,0
EER	W/W		5,20	5,19	5,16
Débit eau côté source	l/h		350768	387913	431371
Pertes de charge côté source	kPa		73	69	58
Débit eau côté installation	l/h		296246	327572	363441
Pertes de charge côté installation	kPa		47	51	39
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C - gaz R134a (2)					
Puissance thermique	kW		1909,4	2114,9	2342,8
Puissance absorbée	kW		418,2	463,2	513,0
Courant total absorbé chaud	A		651,0	737,0	817,0
COP	W/W		4,57	4,57	4,57
Débit eau côté installation	l/h		331680	367403	407019
Pertes de charge côté installation	kPa		65	62	52
Débit eau côté source	l/h		438855	486287	537130
Pertes de charge côté source	kPa		103	112	85

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 12 °C / 7 °C; Eau côté source 30 °C / 35 °C
 (2) Données 14511:2022; Eau côté du système 40 °C / 45 °C; Eau côté source 10 °C / 7 °C

Indices énergétiques (Règ. (UE) 2016/2281)

Taille		1101	1251	1401	1601	1801	2101	2401	2502	2801	2802	3201	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603	
Modèle: °																							
SEER - 12/7 (EN14825:2018) - gaz réfrigérant R134a (1)																							
Efficacité saisonnière	°	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	319,80	319,20	318,20	313,60
	A	%	337,10	343,20	342,80	348,90	348,20	350,10	347,00	339,20	351,20	340,00	355,00	341,70	340,20	337,90	340,30	343,50	344,30	343,10	341,00	340,50	342,50
SEER	°	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,07	8,06	8,03	7,92
	A	W/W	8,50	8,66	8,65	8,80	8,78	8,83	8,75	8,56	8,86	8,58	8,95	8,62	8,58	8,52	8,58	8,66	8,68	8,65	8,60	8,59	8,64
SEPR - (EN 14825:2018) Haute température - gaz réfrigérant R134a (2)																							
SEPR	°	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,60	8,60	8,40	8,40
	A	W/W	9,40	9,40	9,30	8,70	9,30	8,90	9,10	9,10	9,00	9,00	8,90	8,90	8,80	8,90	8,80	8,90	8,90	9,00	8,80	8,60	8,80

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau VARIABLE et une température de sortie VARIABLE.
 (2) Calcul effectué avec un débit d'eau VARIABLE.

Données électriques

Taille		1101	1251	1401	1601	1801	2101	2401	2502	2801	2802	3201	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603	
Modèle: °																							
Gaz R134a																							
Courant maximal (FLA)	°	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	862,9	965,5	1077,5	1211,4
	A	A	163,0	189,0	206,0	226,0	262,0	300,0	329,0	354,5	371,0	395,1	405,0	447,5	511,1	576,7	647,2	724,3	824,0	862,9	965,5	1077,5	1211,4
Courant de démarrage (LRA)	°	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1176,0	1301,0	1533,0	1744,0
	A	A	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	506,0	23,0	550,0	23,0	666,0	730,0	889,0	982,0	1179,0	1355,0	1176,0	1301,0	1533,0	1744,0

DONNÉES DE PERFORMANCES DU MODÈLE (H) - POUR DES TEMPÉRATURE EAU PRODUITE JUSQU'À 60°C

WFI 1101 - 3201 - modèle (H) version A - gaz R134a

Taille		1101	1251	1401	1601	1801	2101	2401	2801	3201
Modèle: H										
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C - gaz R134a (1)										
Puissance frigorifique	kW	294,7	338,4	389,7	436,1	479,8	540,5	637,9	703,6	781,8
Puissance absorbée	kW	57,3	67,1	79,0	87,4	98,3	110,3	127,2	142,1	162,7
Courant total absorbé froid	A	98,0	112,0	129,0	143,0	159,0	177,0	206,0	228,0	262,0
EER	W/W	5,15	5,05	4,94	4,99	4,88	4,90	5,02	4,95	4,80
Débit eau côté source	l/h	60130	69281	80074	89564	98879	111372	130851	144597	161585
Pertes de charge côté source	kPa	44	41	37	32	30	30	33	32	33
Débit eau côté installation	l/h	50692	58217	67029	74994	82505	92934	109677	120988	134409
Pertes de charge côté installation	kPa	39	44	46	26	32	24	35	43	27
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C - gaz R134a (2)										
Puissance thermique	kW	325,5	376,9	434,9	486,7	538,4	604,0	709,5	783,3	871,3
Puissance absorbée	kW	70,4	82,2	96,5	105,2	119,3	133,5	151,5	168,8	185,2
Courant total absorbé chaud	A	118,0	135,0	155,0	170,0	190,0	212,0	241,0	265,0	295,0
COP	W/W	4,63	4,58	4,51	4,63	4,51	4,52	4,68	4,64	4,71
Débit eau côté installation	l/h	56513	65431	75521	84523	93497	104898	123224	136049	151346
Pertes de charge côté installation	kPa	39	37	33	29	27	27	29	29	29
Débit eau côté source	l/h	74998	86674	99584	111688	122874	137657	163575	180444	200734
Pertes de charge côté source	kPa	86	97	100	58	71	52	78	97	59

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 12 °C / 7 °C; Eau côté source 30 °C / 35 °C

(2) Données 14511:2022; Eau côté du système 40 °C / 45 °C; Eau côté source 10 °C / 7 °C

WFI 2502 - 9603 - modèle (H) version A - gaz R134a

Taille		2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Modèle: H													
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C - gaz R134a (1)													
Puissance frigorifique	kW	672,4	770,8	886,7	999,1	1145,7	1305,1	1454,0	1620,1	1770,6	1939,2	2161,5	2375,7
Puissance absorbée	kW	132,4	153,1	173,5	195,9	224,6	254,6	288,9	327,3	340,1	376,7	435,1	482,5
Courant total absorbé froid	A	226,0	257,0	285,0	316,0	364,0	415,0	475,0	543,0	567,0	621,0	715,0	806,0
EER	W/W	5,08	5,04	5,11	5,10	5,10	5,13	5,03	4,95	5,21	5,15	4,97	4,92
Débit eau côté source	l/h	137384	157768	181226	204349	234273	266548	297970	332858	360998	396033	443977	488997
Pertes de charge côté source	kPa	53	55	48	48	49	48	50	46	36	32	32	38
Débit eau côté installation	l/h	115641	132532	152452	171756	196959	224366	249941	278496	304349	333335	371531	408313
Pertes de charge côté installation	kPa	54	44	36	27	32	44	32	40	46	54	51	30
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C - gaz R134a (2)													
Puissance thermique	kW	741,6	852,1	975,8	1106,1	1267,8	1441,2	1611,1	1842,1	1948,7	2138,6	2398,1	2642,8
Puissance absorbée	kW	160,3	184,4	206,0	235,2	268,6	305,3	343,0	388,6	408,5	453,9	520,2	571,4
Courant total absorbé chaud	A	268,0	305,0	334,0	376,0	431,0	490,0	558,0	633,0	669,0	732,0	838,0	945,0
COP	W/W	4,63	4,62	4,74	4,70	4,72	4,72	4,70	4,74	4,77	4,71	4,61	4,62
Débit eau côté installation	l/h	128783	147970	169486	192116	220216	250335	279872	320004	338539	371554	416652	459154
Pertes de charge côté installation	kPa	47	48	42	42	44	43	44	42	32	28	29	33
Débit eau côté source	l/h	171266	196282	225782	254976	292792	333536	371554	426498	451814	494844	551546	606152
Pertes de charge côté source	kPa	118	96	80	60	71	97	71	93	101	118	113	66

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 12 °C / 7 °C; Eau côté source 30 °C / 35 °C

(2) Données 14511:2022; Eau côté du système 40 °C / 45 °C; Eau côté source 10 °C / 7 °C

WFI 6703 - 9603 - modèle (H) version ° - gaz R134a

Taille		6703	7203	8403	9603
Modèle: H					
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C - gaz R134a (1)					
Puissance frigorifique	kW	1706,6	1904,2	2109,2	2298,6
Puissance absorbée	kW	343,5	381,7	434,3	486,5
Courant total absorbé froid	A	561,0	616,0	705,0	796,0
EER	W/W	4,97	4,99	4,86	4,72
Débit eau côté source	l/h	349811	390073	434460	475234
Pertes de charge côté source	kPa	73	70	59	70
Débit eau côté installation	l/h	293360	327313	362530	395080
Pertes de charge côté installation	kPa	47	51	38	46
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C - gaz R134a (2)					
Puissance thermique	kW	1891,1	2108,3	2348,6	2571,3
Puissance absorbée	kW	411,1	457,6	515,2	578,0
Courant total absorbé chaud	A	662,0	727,0	826,0	933,0
COP	W/W	4,60	4,61	4,56	4,45
Débit eau côté installation	l/h	328503	366257	408016	446727
Pertes de charge côté installation	kPa	64	62	52	62
Débit eau côté source	l/h	435501	485905	538185	586506
Pertes de charge côté source	kPa	104	112	85	101

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 12 °C / 7 °C; Eau côté source 30 °C / 35 °C

(2) Données 14511:2022; Eau côté du système 40 °C / 45 °C; Eau côté source 10 °C / 7 °C

Indices énergétiques (Règ. (UE) 2016/2281)

Taille		1101	1251	1401	1601	1801	2101	2401	2502	2801	2802	3201	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603	
Modèle: H																							
SEER - 12/7 (EN14825:2018) - gaz réfrigérant R134a (1)																							
Efficacité saisonnière	°	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	279,70	281,00	284,80	278,60
	A	%	306,80	310,90	296,50	309,10	297,30	306,60	308,50	298,00	314,60	297,10	315,60	301,30	295,40	301,80	303,60	307,30	298,00	297,80	295,60	296,90	297,50
SEER	°	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,07	7,10	7,20	7,04
	A	W/W	7,75	7,85	7,49	7,80	7,51	7,74	7,79	7,53	7,94	7,50	7,97	7,61	7,46	7,62	7,67	7,76	7,53	7,52	7,47	7,50	7,51
SEPR - (EN 14825:2018) Haute température - gaz réfrigérant R134a (2)																							
SEPR	°	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,40	8,30	8,20	8,10
	A	W/W	9,20	9,10	9,10	8,50	9,00	8,60	8,80	8,80	8,80	8,80	8,70	8,60	8,40	8,60	8,50	8,60	8,60	8,70	8,60	8,40	8,50

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau VARIABLE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Calcul effectué avec un débit d'eau VERIFIABLE.

Données électriques

Taille		1101	1251	1401	1601	1801	2101	2401	2502	2801	2802	3201	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603	
Modèle: H																							
Gaz R134a																							
Courant maximal (FLA)	°	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	954,0	1052,0	1180,0	1290,0
	A	A	165,0	190,0	216,0	237,0	274,0	308,0	356,0	378,0	387,0	428,0	418,0	473,0	535,0	616,0	704,0	787,0	864,0	954,0	1357,0	1180,0	1290,0
Courant de démarrage (LRA)	°	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1234,0	1357,0	1595,0	1784,0
	A	A	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	507,0	23,0	560,0	23,0	676,0	742,0	897,0	1009,0	1203,0	1359,0	1234,0	1052,0	1595,0	1784,0	

DONNÉES TECHNIQUES MOTO-CONDENSATION

Données de performances du modèle (°) - pour des températures de condensation jusqu'à 55°C

Données de rendement du modèle WFI° - AE - gaz réfrigérant R134a

Taille		1101	1251	1401	1601	1801	2101	2401	2801	3201
Modèle: °										
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C - gaz R134a (1)										
Puissance frigorifique	kW	261,4	307,5	351,6	393,3	441,4	493,3	571,6	642,9	693,1
Puissance absorbée	kW	68,4	80,8	90,0	100,3	117,7	133,8	145,8	164,9	178,0
Courant total absorbé froid	A	119,0	139,0	152,0	168,0	197,0	222,0	240,0	269,0	292,0
EER	W/W	3,82	3,81	3,91	3,92	3,75	3,69	3,92	3,90	3,89
Débit d'eau évaporateur	l/h	44906	52830	60402	67574	75833	84756	98206	110455	119091
Pertes de charge côté Évaporateur	kPa	31	36	37	21	27	20	28	36	21
Longueur des lignes frigorifiques de / à 0 - 10 m										
Ligne gaz (C1)	Ø	54,0	67,0	67,0	67,0	76,0	76,0	89,0	89,0	89,0
Ligne gaz (C2)	Ø	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ligne gaz (C3)	Ø	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ligne liquide (C1)	Ø	35,0	42,0	42,0	42,0	42,0	54,0	54,0	54,0	54,0
Ligne liquide (C2)	Ø	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ligne liquide (C3)	Ø	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) Eau côté usager 12 °C/7 °C ; Température de condensation 45 °C

Taille		2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Modèle: °													
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C - gaz R134a (1)													
Puissance frigorifique	kW	603,1	688,5	797,4	899,3	1008,4	1169,8	1287,8	1439,2	1558,1	1742,4	1896,4	2110,0
Puissance absorbée	kW	152,9	171,4	198,1	229,9	259,8	287,4	323,9	364,6	386,3	431,2	481,0	540,3
Courant total absorbé froid	A	261,4	292,5	330,2	380,6	424,7	476,4	532,4	600,3	631,3	709,7	792,6	891,2
EER	W/W	3,94	4,02	4,03	3,91	3,88	4,07	3,98	3,95	4,03	4,04	3,94	3,91
Débit d'eau évaporateur	l/h	103615	118287	137003	154508	173247	200980	221262	247268	267705	299365	325826	362526
Pertes de charge côté Évaporateur	kPa	43	35	29	22	25	35	25	31	35	43	39	24
Longueur des lignes frigorifiques de / à 0 - 10 m													
Ligne gaz (C1)	Ø	67,0	67,0	67,0	76,0	76,0	88,9	88,9	88,9	76,0	88,9	88,9	88,9
Ligne gaz (C2)	Ø	67,0	67,0	67,0	76,0	76,0	88,9	88,9	88,9	76,0	88,9	88,9	88,9
Ligne gaz (C3)	Ø	-	-	-	-	-	-	-	42,0	76,0	88,9	88,9	88,9
Ligne liquide (C1)	Ø	42,0	42,0	42,0	42,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0
Ligne liquide (C2)	Ø	42,0	42,0	42,0	42,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0
Ligne liquide (C3)	Ø	-	-	-	-	-	-	-	-	54,0	54,0	54,0	54,0

(1) Eau côté usager 12 °C/7 °C ; Température de condensation 45 °C

Données de rendement du modèle WFI° - °E - gaz réfrigérant R134a

Taille		6703	7203	8403	9603
Modèle: °					
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C - gaz R134a (1)					
Puissance frigorifique	kW	1515,4	1689,7	1833,1	2021,9
Puissance absorbée	kW	387,7	429,0	481,0	541,3
Courant total absorbé froid	A	633,0	713,0	793,0	893,0
EER	W/W	3,91	3,94	3,81	3,74
Débit d'eau évaporateur	l/h	260358	290307	314947	347392
Pertes de charge côté Évaporateur	kPa	37	40	29	35
Longueur des lignes frigorifiques de / à 0 - 10 m					
Ligne gaz (C1)	Ø	76,0	88,9	88,9	88,9
Ligne gaz (C2)	Ø	76,0	88,9	88,9	88,9
Ligne gaz (C3)	Ø	76,0	88,9	88,9	88,9
Ligne liquide (C1)	Ø	54,0	54,0	54,0	54,0
Ligne liquide (C2)	Ø	54,0	54,0	54,0	54,0
Ligne liquide (C3)	Ø	54,0	54,0	54,0	54,0

(1) Eau côté usager 12 °C/7 °C ; Température de condensation 45 °C

Données de performances du modèle (H) - pour des températures de condensation jusqu'à 60 °C

Données de rendement du modèle WFIH - AE - gaz réfrigérant R134a

Taille		1101	1251	1401	1601	1801	2101	2401	2801	3201
Modèle: H										
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C - gaz R134a (1)										
Puissance frigorifique	kW	260,1	304,6	351,5	393,7	432,7	485,1	579,1	638,3	697,1
Puissance absorbée	kW	65,4	76,0	88,4	97,7	111,1	123,1	143,8	158,6	176,5
Courant total absorbé froid	A	113,0	129,0	148,0	162,0	180,0	200,0	235,0	257,0	290,0
EER	W/W	3,98	4,01	3,98	4,03	3,89	3,94	4,03	4,02	3,95
Débit d'eau évaporateur	l/h	44694	52328	60399	67637	74335	83339	99495	109670	119762
Pertes de charge côté Évaporateur	kPa	31	35	37	21	26	19	29	36	21
Longueur des lignes frigorifiques de / à 0 - 10 m										
Ligne gaz (C1)	Ø	54,0	67,0	67,0	67,0	76,0	76,0	88,9	88,9	88,9
Ligne gaz (C2)	Ø	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ligne gaz (C3)	Ø	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ligne liquide (C1)	Ø	35,0	42,0	42,0	42,0	42,0	54,0	54,0	54,0	54,0
Ligne liquide (C2)	Ø	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ligne liquide (C3)	Ø	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) Eau côté usager 12 °C/7 °C ; Température de condensation 45 °C

Taille		2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Modèle: H													
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C - gaz R134a (1)													
Puissance frigorifique	kW	602,3	690,5	794,5	897,8	1009,4	1177,8	1297,5	1436,1	1566,5	1750,8	1908,3	2101,3
Puissance absorbée	kW	147,9	170,4	193,3	218,4	248,4	284,6	324,0	361,7	383,8	424,1	485,5	536,4
Courant total absorbé froid	A	256,5	291,2	322,9	358,5	412,8	473,1	536,1	602,7	646,0	707,3	806,6	899,1
EER	W/W	4,07	4,05	4,11	4,11	4,06	4,14	4,01	3,97	4,08	4,13	3,93	3,92
Débit d'eau évaporateur	l/h	103477	118635	136501	154254	173418	202354	222930	246737	269151	300804	327864	361031
Pertes de charge côté Évaporateur	kPa	43	35	29	22	25	36	26	31	36	44	40	24
Longueur des lignes frigorifiques de / à 0 - 10 m													
Ligne gaz (C1)	Ø	67,0	67,0	67,0	76,0	76,0	88,9	88,9	88,9	76,0	88,9	88,9	88,9
Ligne gaz (C2)	Ø	67,0	67,0	67,0	76,0	76,0	88,9	88,9	88,9	76,0	88,9	88,9	88,9
Ligne gaz (C3)	Ø	-	-	-	-	-	-	-	42,0	76,0	88,9	88,9	88,9
Ligne liquide (C1)	Ø	42,0	42,0	42,0	42,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0
Ligne liquide (C2)	Ø	42,0	42,0	42,0	42,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0
Ligne liquide (C3)	Ø	-	-	-	-	-	-	-	-	54,0	54,0	54,0	54,0

(1) Eau côté usager 12 °C/7 °C ; Température de condensation 45 °C

Données de rendement du modèle WFIH° - °E - gaz réfrigérant R134a

Taille		6703	7203	8403	9603
Modèle: H					
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C - gaz R134a (1)					
Puissance frigorifique	kW	1524,4	1698,4	1844,7	2016,4
Puissance absorbée	kW	383,7	425,2	483,3	533,7
Courant total absorbé froid	A	645,8	709,0	803,3	895,1
EER	W/W	3,97	3,99	3,82	3,78
Débit d'eau évaporateur	l/h	261912	291802	316947	346444
Pertes de charge côté Évaporateur	kPa	38	40	29	35
Longueur des lignes frigorifiques de / à 0 - 10 m					
Ligne gaz (C1)	Ø	76,0	88,9	88,9	88,9
Ligne gaz (C2)	Ø	76,0	88,9	88,9	88,9
Ligne gaz (C3)	Ø	76,0	88,9	88,9	88,9
Ligne liquide (C1)	Ø	54,0	54,0	54,0	54,0
Ligne liquide (C2)	Ø	54,0	54,0	54,0	54,0
Ligne liquide (C3)	Ø	54,0	54,0	54,0	54,0

(1) Eau côté usager 12 °C/7 °C ; Température de condensation 45 °C

DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille		1101	1251	1401	1601	1801	2101	2401	2502	2801	2802	3201	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Compresseur																						
Type	°A Type	Vis																				
Réglage compresseur	°A Type	l	l	l	l	l	l	l	l+1	l	l+1	l	l+1	l+1	l+1	l+1	l+1	l+1	l+1	l+1	l+1	l+1
Nombre	°A n°	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
Circuits	°A n°	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
Réfrigérant	°A Type	R134a																				
Charge de réfrigérant du circuit 1 (1)	° kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	106,0	104,0	110,0	120,0
	A kg	59,0	57,0	72,0	66,0	61,0	85,0	81,0	50,0	110,0	53,0	104,0	81,0	71,0	70,0	123,0	124,0	121,0	106,0	104,0	110,0	120,0
Charge de réfrigérant du circuit 2 (1)	° kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	106,0	104,0	110,0	120,0
	A kg	-	-	-	-	-	-	50,0	-	53,0	-	81,0	71,0	70,0	123,0	124,0	121,0	106,0	104,0	110,0	120,0	
Charge de réfrigérant du circuit 3 (1)	°A kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	106,0	104,0	110,0	120,0
Échangeur côté installation																						
Type	°A Type	Faisceau tubulaire																				
Nombre	°A n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Raccords (in/out)	°A Type	Joints rainuré																				
Échangeur côté source																						
Type	°A Type	Faisceau tubulaire																				
Nombre	°A n°	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
Raccords (in/out)	°A Type	Joints rainuré																				

(1) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.

DONNÉES SONORES

Données acoustiques calculées en fonctionnement à froid - gaz R134a

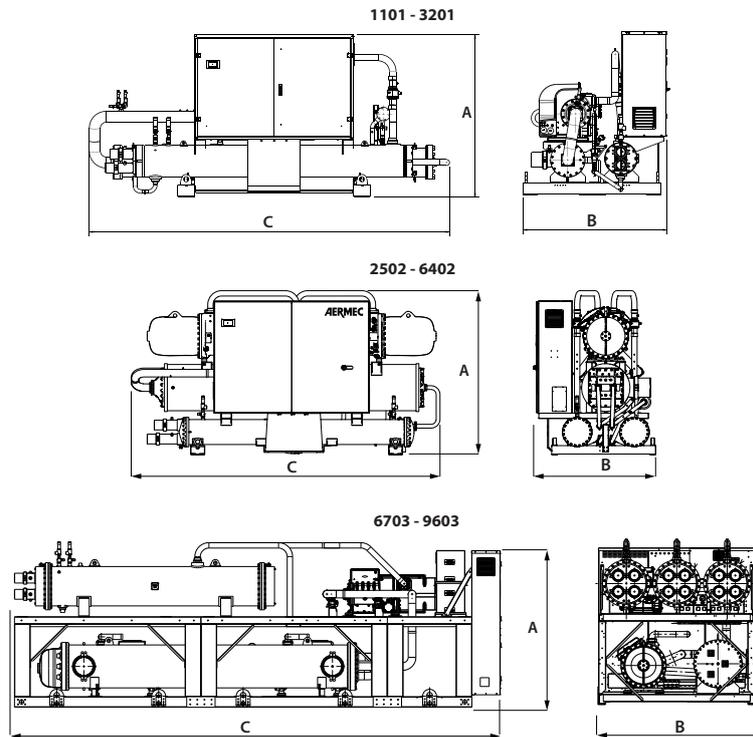
Taille		1101	1251	1401	1601	1801	2101	2401	2502	2801	2802	3201	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Modèle: °																						
Équipement standard																						
Niveau de puissance sonore (1)	° dB(A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	99,2	98,9	100,0	100,5
	A dB(A)	94,0	95,8	96,1	97,0	97,1	97,2	97,3	96,9	97,3	97,4	98,0	97,9	98,0	98,8	98,8	98,6	98,9	99,2	98,9	100,0	100,5
Équipement insonorisé																						
Niveau de puissance sonore (1)	° dB(A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	92,3	91,3	92,8	93,0
	A dB(A)	86,1	88,0	88,2	89,1	89,2	89,3	89,3	89,3	89,6	89,8	90,3	90,5	91,5	91,1	91,2	91,3	92,3	91,3	91,3	92,8	93,0
Équipement extra-insonorisé																						
Niveau de puissance sonore (1)	° dB(A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	89,4	88,4	89,8	90,0
	A dB(A)	83,1	85,0	85,3	86,2	86,3	86,4	86,3	86,4	86,7	86,8	87,4	87,5	88,5	88,1	88,2	88,8	89,4	88,4	89,8	89,8	90,0

(1) Puissance acoustique : calculée sur la base de mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.

Taille		1101	1251	1401	1601	1801	2101	2401	2502	2801	2802	3201	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Modèle: H																						
Équipement standard																						
Niveau de puissance sonore (1)	° dB(A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	99,5	100,6	101,0	102,0
	A dB(A)	94,0	95,8	96,1	97,0	97,1	97,2	97,3	97,3	97,7	98,0	98,8	98,8	98,9	98,9	99,3	100,0	99,5	100,6	101,0	102,0	
Équipement insonorisé																						
Niveau de puissance sonore (1)	° dB(A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	94,4	94,6	94,6	94,9
	A dB(A)	86,1	88,0	88,2	89,1	89,2	89,3	89,3	89,5	89,3	90,0	89,8	91,6	91,9	92,7	92,4	92,5	92,6	94,4	94,6	94,6	94,9
Équipement extra-insonorisé																						
Niveau de puissance sonore (1)	° dB(A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	91,5	91,6	91,6	91,9
	A dB(A)	83,1	85,0	85,3	86,2	86,3	86,4	86,3	86,5	86,4	87,0	86,8	88,6	89,0	89,7	89,5	89,6	90,0	91,5	91,6	91,6	91,9

(1) Puissance acoustique : calculée sur la base de mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.

DIMENSIONS



Dimensions et poids des unités °/H dans la configuration standard

Taille		1101	1251	1401	1601	1801	2101	2401	2502	2801	2802	3201	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Modèle: °, H																						
Dimensions et poids de l'équipement standard																						
A	°	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2250	2250	2250	2250
	A	mm	1720	1790	1865	1865	1865	1887	1887	2131	1920	2131	1920	2195	2195	2340	2455	2440	2432	2250	2250	2250	2250
B	°	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2200	2200	2200	2200
	A	mm	1510	1560	1610	1610	1610	1610	1610	1645	1630	1630	1675	1675	1685	1875	1900	1950	2200	2200	2200	2200
C	°	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5650	5650	5650	5650
	A	mm	3460	3463	3585	4100	4100	4140	4240	4320	4290	4345	4290	4380	4380	4395	4500	4580	4580	5650	5650	5650	5650
Poids à vide	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8740	9680	9900	10000
	A	kg	2020	2030	2230	2410	2450	2670	3090	3710	3530	3980	3570	5160	5220	5710	6440	6680	6770	9730	11440	11980	12060

Dimensions et poids des unités °/H dans les configurations insonorisées

Taille		1101	1251	1401	1601	1801	2101	2401	2502	2801	2802	3201	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Modèle: °, H																						
Dimensions et poids de l'équipement insonorisé																						
A	°	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2250	2250	2250	2250
	A	mm	1720	1790	1865	1865	1865	1887	1887	2131	1920	2131	1920	2195	2195	2340	2455	2440	2432	2250	2250	2250	2250
B	°	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2200	2200	2200	2200
	A	mm	1525	1560	1610	1610	1610	1615	1615	1645	1630	1600	1630	1675	1675	1685	1875	1900	1950	2200	2200	2200	2200
C	°	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5650	5650	5650	5650
	A	mm	3460	3463	3585	4100	4100	4140	4240	4320	4290	4345	4290	4630	4630	4600	5015	5060	5060	5650	6840	6840	6840
Poids à vide	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9270	10240	10510	10610
	A	kg	2180	2190	2390	2570	2610	2830	3280	4020	3720	4290	3760	5500	5560	6050	6810	7080	7170	10260	12000	12590	12670
Dimension et poids des équipements extra-insonorisés																						
A	°	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2250	2250	2250	2250
	A	mm	1720	1790	1865	1865	1865	1887	1887	2131	1920	2131	1920	2195	2195	2340	2455	2440	2432	2250	2250	2250	2250
B	°	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2200	2200	2200	2200
	A	mm	1525	1560	1610	1610	1610	1615	1615	1645	1630	1600	1630	1675	1675	1685	1875	1900	1950	2200	2200	2200
C	°	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5650	5650	5650	5650
	A	mm	3460	3463	3585	4100	4100	4140	4240	4320	4290	4345	4290	4630	4630	4600	5015	5060	5060	5650	5650	5650	5650
Poids à vide	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9890	10890	11230	11330
	A	kg	2370	2380	2580	2760	2800	3020	3500	4400	3940	4670	3980	5910	5970	6460	7240	7550	7640	10880	12650	13310	13390

■ Pour la taille des unités D-T-E, nous vous demandons de contacter le siège.

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

WFN

Pompe à chaleur eau/eau réversible du côté eau

Puissance frigorifique 182 ÷ 2349 kW
Puissance thermique 205 ÷ 2610 kW

- Production d'eau chaude côté condenseur jusqu'à 55 °C.
- Production d'eau négative côté évaporateur jusqu'à -8 °C.



DESCRIPTION

Unités intérieures pour la production d'eau glacée/chauffée, conçue et réalisée pour répondre aux besoins de climatisation dans les complexes résidentiels / commerciaux, ou de réfrigération dans les complexes industriels.

Machine compacte et flexible qui s'adapte aux conditions de charge les plus diverses grâce à son dispositif de thermostatage précis.

Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

VERSIONS

° Standard

A A haute efficacité

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Production d'eau glacée jusqu'à 16 °C d'eau produite côté évaporateur mais qui convient aussi à l'emploi en pompe à chaleur avec une température d'eau produite au condenseur jusqu'à 55 °C.

L'unité équipée de l'option détendeur thermostatique électronique Z peut également produire de l'eau glacée à une température négative de -8 °C à 10 °C.

Unité mono , bi-tri circuit

La gamme comprend des unités équipées de 2-3 circuits de réfrigérant, conçues pour fournir des performances maximales, même à des charges partielles, et pour garantir la continuité du fonctionnement en cas d'arrêt de l'un des circuits.

Les unités sont dotées de compresseurs à vis, d'échangeurs côté installation et d'une source multitubulaire, avec réfrigérant R134a.

Le réfrigérant R513A (XP10) est également disponible, avec ce type de gaz, les unités ont immédiatement un rendement > de 2 % et un EER < de 3 % par rapport à la même taille avec le R134a.

Pour plus de détails, consulter la documentation technique ou le programme de sélection Magellano.

Vanne d'expansion électronique

La possibilité d'utiliser le détendeur thermostatique électronique, apporte d'importants bénéfices, particulièrement lorsque le réfrigérant travaille aux charges partielles pour l'avantage du rendement énergétique de l'unité. De série pour toutes les tailles.

CONTRÔLE PCO,

Réglage à microprocesseur, avec un clavier à écran tactile de 4.3" qui permet de naviguer de manière intuitive parmi les différents écrans, pour modifier les paramètres de fonctionnement et afficher de manière graphique le comportement de certaines tailles en temps réel, et une gestion complète des alarmes et leur historique.

Le réglage comprend une gestion complète des alarmes et leur historique.

La possibilité de contrôler deux unités en parallèle Master - Slave

La présence d'une horloge de programmation permet de définir des tranches horaires de fonctionnement et un éventuel deuxième point de consigne.

La thermostatage s'effectue avec la logique proportionnelle intégrale, sur la base de la température de sortie de l'eau.

ACCESSOIRES

AER485P1: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AER485P1 x n° 2: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AER485P1 x n° 3: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AERBACP: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

AERNET: Le dispositif permet d'effectuer le contrôle, la gestion et le suivi à distance d'un groupe d'eau glacée avec un PC, un smartphone ou une tablette via une connexion Cloud. AERNET remplit la fonction de Master tandis que chaque unité connectée est configurée en Slave, jusqu'à un maximum de 6 unités ; avec un simple clic, il est également possible d'enregistrer, sur son propre terminal, un fichier journal contenant toutes les données des unités connectées pour d'éventuelles analyses postérieures.

MULTICHILLER_EVO: Système de contrôle pour la commande, l'allumage et l'extinction de chaque groupe d'eau glacée dans un système où plusieurs appareils sont installés en parallèle, en assurant toujours un débit constant de l'évaporateur.

PGD1: il permet d'exécuter à distance les opérations de commande de l'unité.

AVX: Supports antivibration à ressort.

ACCESSOIRES MONTÉS EN USINE

RIF: Resynchroniseur de courant. Branché en parallèle au moteur, il permet une réduction de l'intensité de fonctionnement (environ 10%).

ISG: Kit d'isolation pour les condenseurs. Accessoire obligatoire pour le fonctionnement de la machine dans une pompe à chaleur ; de série dans les unités avec le désurchauffeur ou avec la récupération de chaleur.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Modèle	Ver	0701	0801	0901	1101	1251	1401	1601	1801	2101	2401	2502	2801	2802	3201	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
AER485P1	A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AER485P1 x n° 2 (1)	A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AER485P1 x n° 3 (1)	°A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AERBACP	°	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AERBACP	A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AERNET	°	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AERNET	A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
MULTICHILLER_EVO	°	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
MULTICHILLER_EVO	A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
PGD1	°	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
PGD1	A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

(1) x n°_Quantité de l'accessoire à prévoir.

Support antivibratoires

Version	Équipement	Récupération de chaleur	0701	0801	0901	1101	1251
°	°K,L	°D,T	-	-	-	-	-
A	°K,L	°	AVX680	AVX680	AVX680	AVX681	AVX681
A	°K,L	D,T	-	-	-	-	-
Version	Équipement	Récupération de chaleur	1401	1601	1801	2101	2401
°	°K,L	°D,T	-	-	-	-	-
A	°	°	AVX681	AVX682	AVX682	AVX683	AVX683
A	K	°	AVX688	AVX683	AVX683	AVX683	AVX683
A	L	°	AVX681	AVX682	AVX685	AVX683	AVX683
A	°K,L	D,T	-	-	-	-	-
Version	Équipement	Récupération de chaleur	2502	2801	2802	3201	3202
°	°K,L	°D,T	-	-	-	-	-
A	°	°	AVX673	AVX683	AVX674	AVX683	AVX679
A	K	°	Contacter le siège.	AVX686	Contacter le siège.	AVX686	Contacter le siège.
A	L	°	AVX674	AVX683	AVX674	AVX683	AVX678
A	°	D	AVX674	-	AVX674	-	AVX679
A	°	T	AVX674	-	AVX674	-	AVX678
A	L	D,T	AVX674	-	AVX674	-	AVX678
A	K	D,T	Contacter le siège.	-	Contacter le siège.	-	Contacter le siège.
Version	Équipement	Récupération de chaleur	3602	4202	4802	5602	6402
°	°K,L	°D,T	-	-	-	-	-
A	°	°D	AVX679	AVX678	AVX678	AVX678	AVX678
A	K	°D,T	Contacter le siège.	Contacter le siège.	Contacter le siège.	Contacter le siège.	Contacter le siège.
A	°	T	AVX678	AVX678	AVX678	AVX678	AVX678
A	L	°D	AVX678	AVX678	AVX678	AVX678	AVX678
A	L	T	AVX678	AVX678	AVX676	AVX676	AVX676
Version	Équipement	Récupération de chaleur	6703	7203	8403	9603	
°	°K,L	°D,T	Contacter le siège.	Contacter le siège.	Contacter le siège.	Contacter le siège.	
A	°K,L	°D,T	Contacter le siège.	Contacter le siège.	Contacter le siège.	Contacter le siège.	

- non disponible

Resynchroniseur de courant

Ver	0701	0801	0901	1101	1251	1401	1601	1801	2101	2401	2502	2801
A	RIFWFN0701	RIFWFN0801	RIFWFN0901	RIFWFN1101	RIFWFN1251	RIFWFN1401	RIFWFN1601	RIFWFN1801	RIFWFN2101	RIFWFN2401	RIFWFN2502	RIFWFN2801

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	2802	3201	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
°	-	-	-	-	-	-	-	-	RIFWFN6703	RIFWFN7203	RIFWFN8403	RIFWFN9603
A	RIFWFN2802	RIFWFN3201	RIFWFN3202	RIFWFN3602	RIFWFN4202	RIFWFN4802	RIFWFN5602	RIFWFN6402	RIFWFN6703	RIFWFN7203	RIFWFN8403	RIFWFN9603

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Kit d'isolation

Ver	0701	0801	0901	1101	1251	1401	1601	1801	2101	2401	2502	2801	2802	3201	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603	
°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ISG5	ISG5	ISG6	ISG6
A	ISG10	ISG10	ISG10	ISG11	ISG12	ISG13	ISG13	ISG14	ISG14	ISG1	ISG15	ISG1	ISG15	ISG1	ISG2	ISG2	ISG2	ISG3	ISG3	ISG3	ISG7	ISG8	ISG8	ISG8	

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3	WFN
4,5,6,7	Taille 0701, 0801, 0901, 1101, 1251, 1401, 1601, 1801, 2101, 2401, 2502, 2801, 2802, 3201, 3202, 3602, 4202, 4802, 5602, 6402, 6703, 7203, 8403, 9603
8	Modèle
°	Pompe à chaleur réversible côté eau
9	Version
°	Standard (1)
A	A haute efficacité
10	Champ d'utilisation
X	Détendeur thermostatique électronique (2)
Z	Double détendeur thermostatique électronique pour basse température (3)
11	Équipement
°	Standard
K	Extra-insonorisé
L	Insonorisé avec coffrage
12	Récupération de chaleur
°	Sans récupération de chaleur
D	Avec désurchauffeur (4)
T	Avec récupération total (4)
13	Évaporateur

Champ	Description
°	Standard
E	Moto-condensation
14	Alimentation
°	400V ~ 3 50 Hz avec des fusibles sur compresseurs et interrupteurs magnétothermiques sur circuit auxiliaire (5)
2	230V ~ 3 50 Hz avec des fusibles sur compresseurs et interrupteurs magnétothermiques sur circuit auxiliaire (5)
4	230V ~ 3/50 Hz avec interrupteurs magnétothermiques sur compresseurs et circuit auxiliaire (5)
5	500V ~ 3 50 Hz avec des fusibles sur compresseurs et interrupteurs magnétothermiques sur circuit auxiliaire
8	400V ~ 3/50 Hz avec interrupteurs magnétothermiques sur compresseurs et circuit auxiliaire
9	500V ~ 3/50 Hz avec interrupteurs magnétothermiques sur compresseurs et circuit auxiliaire (5)
15	Gaz réfrigérant
°	R134a
G	R513A (XP10)

(1) Seulement pour les tailles 6703 - 9603

(2) Eau produite de 0 °C ÷ 16 °C

(3) Eau produite de 8 °C à 10 °C

(4) Non compatible avec les unités à évaporation « E »

(5) Les alimentations 230V et 500V ne sont disponibles que pour les tailles 0701 - 0801 - 0901 - 1101 - 1251 - 1401 - 2502 - 2802

DONNÉES TECHNIQUES

WFN 0701 - 3201 - version A - gaz R134a

Taille		0701	0801	0901	1101	1251	1401	1601	1801	2101	2401	2801	3201
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)													
Puissance frigorifique	kW	182,1	207,2	232,9	295,9	322,1	370,3	448,8	504,1	579,3	655,9	719,6	788,4
Puissance absorbée	kW	35,2	40,2	45,6	55,9	60,5	68,8	83,9	95,0	106,4	120,6	136,6	149,7
Courant total absorbé froid	A	63,0	71,0	79,0	91,0	104,0	120,0	138,0	156,0	170,0	200,0	223,0	248,0
EER	W/W	5,18	5,16	5,11	5,30	5,32	5,38	5,35	5,31	5,45	5,44	5,27	5,27
Débit eau côté installation	l/h	31347	35658	40063	50900	55401	63688	77171	86683	99596	112777	123733	135542
Pertes de charge côté installation	kPa	40	46	46	40	40	41	28	35	27	37	45	27
Débit eau côté source	l/h	37125	42261	47577	60109	65418	75101	91161	102491	117368	132862	146434	160587
Pertes de charge côté source	kPa	37	37	34	44	37	33	33	33	33	34	33	32
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)													
Puissance thermique	kW	204,8	230,6	262,5	327,5	358,1	410,4	494,2	556,2	639,5	733,2	796,8	879,7
Puissance absorbée	kW	44,4	50,8	57,8	70,4	76,6	87,1	104,0	118,2	131,8	150,4	169,5	188,1
Courant total absorbé chaud	A	78,0	88,0	98,0	113,0	130,0	149,0	170,0	191,0	209,0	246,0	272,0	308,0
COP	W/W	4,61	4,54	4,54	4,65	4,68	4,71	4,75	4,70	4,85	4,87	4,70	4,68
Débit eau côté installation	l/h	35533	40021	45575	56858	62177	71260	85815	96600	111065	127339	138391	152791
Pertes de charge côté installation	kPa	34	33	31	40	33	29	30	29	30	31	29	29
Débit eau côté source	l/h	47178	52944	60295	75577	82711	94940	114197	128417	148521	170834	184231	202358
Pertes de charge côté source	kPa	90	101	103	88	89	91	61	78	61	85	101	60

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 12 °C / 7 °C; Eau côté source 30 °C / 35 °C

(2) Données 14511:2022; Eau côté du système 40 °C / 45 °C; Eau côté source 10 °C / 7 °C

WFN 2502 - 9603 - version A - gaz R134a

Taille		2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)													
Puissance frigorifique	kW	652,3	746,8	905,7	1024,5	1164,3	1325,5	1446,9	1589,7	1721,1	1960,7	2149,5	2349,3
Puissance absorbée	kW	121,4	137,8	167,7	189,5	213,7	242,9	270,4	296,6	317,6	359,9	406,3	445,4
Courant total absorbé froid	A	208,0	239,0	275,0	310,0	341,0	401,0	447,0	493,0	509,0	598,0	667,0	739,0
EER	W/W	5,37	5,42	5,40	5,41	5,45	5,46	5,35	5,36	5,42	5,45	5,29	5,28
Débit eau côté installation	l/h	112179	128411	155723	176117	200144	227870	248717	273259	295856	337027	369472	403784
Pertes de charge côté installation	kPa	51	41	38	29	33	45	32	38	43	55	51	30
Débit eau côté source	l/h	132175	151199	183520	207646	235653	268115	293728	322600	348857	396964	437212	478412
Pertes de charge côté source	kPa	49	50	49	49	50	49	48	46	34	32	32	36
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)													
Puissance thermique	kW	726,4	828,1	1001,4	1138,6	1283,2	1459,8	1589,2	1809,3	1911,8	2159,8	2376,5	2610,0
Puissance absorbée	kW	154,8	174,8	209,3	234,9	264,8	302,9	332,5	371,1	396,0	450,7	504,3	547,7
Courant total absorbé chaud	A	260,0	298,0	339,0	381,0	418,0	492,0	545,0	606,0	624,0	733,0	812,0	900,0
COP	W/W	4,69	4,74	4,78	4,85	4,85	4,82	4,78	4,88	4,83	4,79	4,71	4,77
Débit eau côté installation	l/h	126142	143812	173923	197757	222889	253571	276062	314312	332129	375231	412895	453465
Pertes de charge côté installation	kPa	45	45	44	45	45	44	43	44	31	28	28	32
Débit eau côté source	l/h	168271	191878	232387	264585	298364	339696	368017	421779	444410	502013	549582	603144
Pertes de charge côté source	kPa	114	92	85	65	73	101	70	91	97	122	112	66

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 12 °C / 7 °C; Eau côté source 30 °C / 35 °C

(2) Données 14511:2022; Eau côté du système 40 °C / 45 °C; Eau côté source 10 °C / 7 °C

WFN 6703 - 9603 - version ° - gaz R134a

Taille		6703	7203	8403	9603
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)					
Puissance frigorifique	kW	1691,1	1925,6	2120,1	2310,0
Puissance absorbée	kW	322,4	364,9	407,2	452,6
Courant total absorbé froid	A	505,0	594,0	660,0	733,0
EER	W/W	5,00	5,00	5,00	5,00
Débit eau côté installation	l/h	290696	330989	364406	397041
Pertes de charge côté installation	kPa	46	52	39	46
Débit eau côté source	l/h	343740	390980	431894	471655
Pertes de charge côté source	kPa	70	70	58	69
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)					
Puissance thermique	kW	1885,5	2129,2	2348,8	2575,2
Puissance absorbée	kW	401,0	454,4	501,6	558,6
Courant total absorbé chaud	A	619,0	728,0	803,0	893,0
COP	W/W	5,00	5,00	5,00	5,00
Débit eau côté installation	l/h	327527	369895	408061	447398
Pertes de charge côté installation	kPa	64	63	52	62
Débit eau côté source	l/h	436659	493020	542047	593071
Pertes de charge côté source	kPa	105	115	86	103

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 12 °C / 7 °C; Eau côté source 30 °C / 35 °C

(2) Données 14511:2022; Eau côté du système 40 °C / 45 °C; Eau côté source 10 °C / 7 °C

INDICES ÉNERGÉTIQUES (RÈG. (UE) 2016/2281)

Taille		0701	0801	0901	1101	1251	1401	1601	1801	2101	2401	2801	3201
Gaz réfrigérant: °													
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) - gaz réfrigérant R134a (1)													
SEER	°	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	A	W/W	6,64	6,87	6,80	6,55	6,76	6,83	6,79	6,85	6,94	6,94	6,62	6,75
Efficacité saisonnière	°	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	A	%	262,60	271,70	269,00	259,00	267,50	270,00	268,40	270,90	274,50	274,50	261,70	267,10

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau VARIABLE et une température de sortie VARIABLE.

Taille		2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Gaz réfrigérant: °													
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) - gaz réfrigérant R134a (1)													
SEER	°	W/W	-	-	-	-	-	-	-	6,85	7,02	6,98	6,88
	A	W/W	7,06	7,19	7,07	7,23	7,24	7,18	7,01	7,14	7,37	7,44	7,31	7,34
Efficacité saisonnière	°	%	-	-	-	-	-	-	-	270,8%	277,7%	276,2%	272,3%
	A	%	279,5%	284,6%	279,8%	296,3%	286,5%	284,3%	277,3%	282,4%	291,9%	294,5%	289,5%	290,4%

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau VARIABLE et une température de sortie VARIABLE.

Taille		0701	0801	0901	1101	
Gaz réfrigérant: °						
UE 813/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (1)						
Pdesignh	°	kW	-	-	-	-
	A	kW	264,00	294,00	339,00	417,00
SCOP	°	W/W	-	-	-	-
	A	W/W	4,58	4,63	4,55	4,73
ηsh	°	%	-	-	-	-
	A	%	175,00	177,00	174,00	181,00

(1) Efficacités dans des applications pour moyenne température (55 °C)

DONNÉES TECHNIQUES MOTO-CONDENSATION

WFN - AE- gas R134a

Taille		0701	0801	0901	1101	1251	1401	1601	1801	2101	2401	2801	3201
Évaporateur: E													
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C - gaz R134a (1)													
Puissance frigorifique	kW	162,7	185,3	208,6	264,5	289,4	331,9	398,9	449,2	519,2	588,2	640,8	701,8
Puissance absorbée	kW	41,4	47,2	53,8	65,8	71,8	81,7	98,8	111,7	125,2	141,5	158,8	175,4
Courant total absorbé froid	A	74,0	83,0	94,0	109,0	124,0	141,0	164,0	185,0	203,0	236,0	263,0	290,0
EER	W/W	3,93	3,92	3,88	4,02	4,03	4,06	4,04	4,02	4,15	4,16	4,03	4,00
Débit d'eau évaporateur	l/h	27948	31843	35845	45444	49721	57032	68528	77175	89209	101057	110092	120581
Pertes de charge côté Évaporateur	kPa	32	36	37	32	32	33	22	28	22	30	36	21
Longueur des lignes frigorifiques de / à 0 - 10 m													
Ligne gaz (C1)	Ø	42,0	54,0	54,0	54,0	67,0	67,0	67,0	76,0	76,0	89,0	89,0	89,0
Ligne gaz (C2)	Ø	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ligne gaz (C3)	Ø	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ligne liquide (C1)	Ø	28,0	35,0	35,0	35,0	42,0	42,0	42,0	42,0	54,0	54,0	54,0	54,0
Ligne liquide (C2)	Ø	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ligne liquide (C3)	Ø	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) Eau côté usager 12 °C/7 °C; Température de condensation 45 °C

Taille		2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Évaporateur: E													
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C - gaz R134a (1)													
Puissance frigorifique	kW	584,6	668,6	803,3	911,8	1043,5	1186,8	1284,6	1414,9	1544,3	1758,8	1912,5	2076,9
Puissance absorbée	kW	143,3	163,2	196,5	222,8	249,8	283,2	317,9	349,1	373,7	422,6	474,7	523,3
Courant total absorbé froid	A	246,7	282,2	326,3	368,7	405,5	472,6	525,9	578,3	606,7	705,8	785,6	867,1
EER	W/W	4,08	4,10	4,09	4,09	4,18	4,19	4,04	4,05	4,13	4,16	4,03	3,97
Débit d'eau évaporateur	l/h	100443	114870	138020	156649	179280	203906	220716	243093	265322	302189	328596	356829
Pertes de charge côté Évaporateur	kPa	41	33	30	23	27	36	25	30	35	44	40	23
Longueur des lignes frigorifiques de / à 0 - 10 m													
Ligne gaz (C1)	Ø	67,0	67,0	67,0	76,0	76,0	88,9	88,9	88,9	76,0	88,9	88,9	88,9
Ligne gaz (C2)	Ø	67,0	67,0	67,0	76,0	76,0	88,9	88,9	88,9	76,0	88,9	88,9	88,9
Ligne gaz (C3)	Ø	-	-	-	-	-	-	-	42,0	76,0	88,9	88,9	88,9
Ligne liquide (C1)	Ø	42,0	42,0	42,0	42,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0
Ligne liquide (C2)	Ø	42,0	42,0	42,0	42,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0
Ligne liquide (C3)	Ø	-	-	-	-	-	-	-	-	54,0	54,0	54,0	54,0

(1) Eau côté usager 12 °C/7 °C ; Température de condensation 45 °C

WFN - °E - gaz R134a

Taille			6703	7203	8403	9603
Évaporateur: E						
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C - gaz R134a (1)						
Puissance frigorifique	kW		1500,1	1704,7	1830,1	1998,5
Puissance absorbée	kW		375,4	424,4	474,7	524,9
Courant total absorbé froid	A		609,0	708,0	786,0	869,0
EER	W/W		4,00	4,02	3,86	3,81
Débit d'eau évaporateur	l/h		257735	292888	314432	343357
Pertes de charge côté Évaporateur	kPa		36	41	29	35
Longueur des lignes frigorifiques de / à 0 - 10 m						
Ligne gaz (C1)	Ø		76,0	88,9	88,9	88,9
Ligne gaz (C2)	Ø		76,0	88,9	88,9	88,9
Ligne gaz (C3)	Ø		76,0	88,9	88,9	88,9
Ligne liquide (C1)	Ø		54,0	54,0	54,0	54,0
Ligne liquide (C2)	Ø		54,0	54,0	54,0	54,0
Ligne liquide (C3)	Ø		54,0	54,0	54,0	54,0

(1) Eau côté usager 12 °C/7 °C ; Température de condensation 45 °C

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Taille		0701	0801	0901	1101	1251	1401	1601	1801	2101	2401	2801	3201
Données électriques													
Courant maximal (FLA)	A	106,0	119,0	136,0	162,0	183,0	208,0	243,0	275,0	305,0	350,0	389,0	427,0
Courant de démarrage (LRA)	A	166,0	195,0	232,0	303,0	317,0	344,0	439,0	468,0	589,0	653,0	808,0	920,0
Données électriques													
Courant maximal (FLA)	°	A	-	-	-	-	-	-	-	913,0	1050,0	1166,0	1281,0
	A	A	365,0	416,0	486,0	549,0	609,0	700,0	777,0	854,0	913,0	1050,0	1166,0	1281,0
Courant de démarrage (LRA)	°	A	-	-	-	-	-	-	-	1198,0	1353,0	1585,0	1774,0
	A	A	500,0	552,0	682,0	743,0	894,0	1003,0	1197,0	1347,0	1198,0	1353,0	1585,0	1774,0

DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES**WFN - A**

Taille		0701	0801	0901	1101	1251	1401	1601	1801	2101	2401	2801	3201
Compresseur													
Type	Type												
Réglage compresseur	Type												
Nombre	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Circuits	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Réfrigérant	Type												
Charge de réfrigérant du circuit 1 (1)	kg	41,0	41,0	38,0	59,0	57,0	72,0	66,0	61,0	85,0	81,0	110,0	104,0
Échangeur côté installation													
Type	Type												
Nombre	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Raccords (in/out)	Type												
Raccords (in/out)	Ø	4"	4"	4"	4"	5"	6"	6"	6"	6"	6"	8"	8"
Échangeur côté source													
Type	Type												
Nombre	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Raccords (in/out)	Type												
Raccords (in/out)	Ø	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"	4"	5"	5"	6"	6"

(1) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.

Taille			2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Compresseur														
Type	°A	Type	Vis											
Réglage compresseur	°A	Type	On-Off											
Nombre	°A	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
Circuits	°A	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
Réfrigérant	°A	Type	R134a											
Charge de réfrigérant du circuit 1 (1)	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	107,0	115,0	136,0	157,0
	A	kg	50,0	53,0	81,0	71,0	70,0	123,0	124,0	121,0	106,0	104,0	110,0	120,0
Charge de réfrigérant du circuit 2 (1)	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	107,0	115,0	136,0	157,0
	A	kg	50,0	53,0	81,0	71,0	70,0	123,0	124,0	121,0	106,0	104,0	110,0	120,0
Charge de réfrigérant du circuit 3 (1)	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	107,0	115,0	136,0	157,0
	A	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	106,0	104,0	110,0	120,0
Échangeur côté installation														
Type	°A	Type	Faisceau tubulaire											
Nombre	°A	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Raccords (in/out)	°A	Type	Joints rainuré											
Raccords (in/out)	°A	Ø	8"	8"	8"	8"	10"	10"	10"	10"	10"	10"	10"	10"
Échangeur côté source														
Type	°A	Type	Faisceau tubulaire											
Nombre	°A	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
Raccords (in/out)	°A	Type	Joints rainuré											
Raccords (in/out)	°	Ø	-	-	-	-	-	-	-	-	5"	5"	6"	6"
	A	Ø	4"	4"	4"	4"	5"	6"	6"	6"	-	-	-	-

(1) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.

DONNÉES SONORES

Données acoustiques calculées en fonctionnement à froid - gaz R134a

Taille	0701	0801	0901	1101	1251	1401	1601	1801	2101	2401	2801	3201
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Équipement: °

Données sonores calculées en mode refroidissement (1)

Niveau de puissance sonore	°	dB(A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	A	dB(A)	87,7	88,0	87,7	89,1	90,3	91,3	90,5	90,7	93,2	92,5	87,4	84,9

(1) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

Taille	0701	0801	0901	1101	1251	1401	1601	1801	2101	2401	2801	3201
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Équipement: K

Données sonores calculées en mode refroidissement (1)

Niveau de puissance sonore	°	dB(A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	A	dB(A)	78,0	78,2	77,9	79,8	80,4	80,9	81,1	81,5	84,3	82,6	85,1	84,5

(1) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

Taille	0701	0801	0901	1101	1251	1401	1601	1801	2101	2401	2801	3201
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Équipement: L

Données sonores calculées en mode refroidissement (1)

Niveau de puissance sonore	°	dB(A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	A	dB(A)	81,0	81,2	80,9	82,8	83,4	83,9	84,1	84,5	87,3	85,5	88,1	87,5

(1) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

Taille	2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Équipement: °

Données sonores calculées en mode refroidissement (1)

Niveau de puissance sonore	°	dB(A)	-	-	-	-	-	-	-	97,0	97,2	99,5	100,0
	A	dB(A)	93,5	94,0	94,0	94,5	95,0	95,5	97,5	98,0	97,0	97,2	99,5

(1) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

Taille	2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Équipement: K

Données sonores calculées en mode refroidissement (1)

Niveau de puissance sonore	°	dB(A)	-	-	-	-	-	-	-	88,1	87,3	89,8	90,3
	A	dB(A)	83,6	83,6	84,5	85,2	86,1	85,6	87,8	88,3	88,1	87,3	89,8	90,3

(1) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

Taille	2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

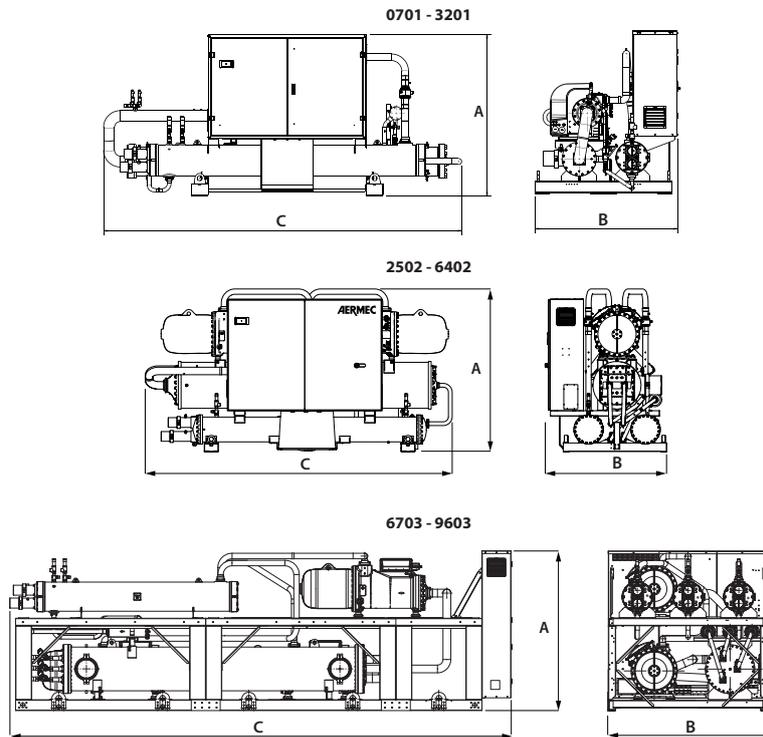
Équipement: L

Données sonores calculées en mode refroidissement (1)

Niveau de puissance sonore	°	dB(A)	-	-	-	-	-	-	-	91,1	90,2	92,8	93,3
	A	dB(A)	86,6	86,6	87,5	88,2	89,1	88,5	90,8	91,3	91,1	90,2	92,8	93,3

(1) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

DIMENSIONS



WFN 0701-9603 ver. A

Taille		0701	0801	0901	1101	1251	1401	1601	1801	2101	2401	2801	3201
Dimensions et poids de l'équipement standard													
A	mm	1720	1720	1720	1720	1790	1865	1865	1865	1887	1887	1920	1920
B	mm	1450	1450	1450	1510	1550	1610	1610	1610	1610	1610	1630	1630
C	mm	3480	3480	3480	3470	3445	3560	4100	4100	4140	4252	4290	4290
Poids à vide	kg	1610	1630	1630	2120	2130	2350	2940	2980	3260	3320	3820	3870
Dimensions et poids de l'équipement insonorisé													
A	mm	1720	1720	1720	1720	1790	1865	1865	1865	1887	1887	1920	1920
B	mm	1450	1450	1450	1540	1600	1610	1610	1610	1630	1630	1645	1645
C	mm	3480	3480	3480	3470	3445	3560	4100	4100	4140	4252	4290	4290
Poids à vide	kg	1770	1790	1790	2280	2290	2510	3120	3170	3450	3510	4030	4080
Dimension et poids des équipements extra-insonorisés													
A	mm	1720	1720	1720	1720	1790	1865	1865	1865	1887	1887	1920	1920
B	mm	1450	1450	1450	1540	1600	1610	1610	1610	1630	1630	1645	1645
C	mm	3480	3480	3480	3470	3445	3560	4100	4100	4140	4252	4290	4290
Poids à vide	kg	1960	1980	1980	2470	2480	2700	3340	3390	3670	3730	4280	4330
Taille		2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Dimensions et poids de l'équipement standard													
A	mm	2000	2075	2195	2195	2340	2432	2440	2432	2250	2250	2250	2250
B	mm	1500	1500	1575	1575	1585	1845	1800	1800	2200	2200	2200	2200
C	mm	4320	4345	4380	4380	4395	4535	4605	4605	6840	6840	6840	6840
Poids à vide	kg	3810	4100	5690	5750	6300	6670	6970	7070	10320	11670	12270	12360
Dimensions et poids de l'équipement insonorisé													
A	mm	2000	2075	2195	2195	2340	2432	2440	2432	2250	2250	2250	2250
B	mm	1500	1500	1575	1575	1585	1845	1800	1800	2200	2200	2200	2200
C	mm	4320	4345	4650	4650	4600	5015	5150	5150	6840	6840	6840	6840
Poids à vide	kg	4120	4410	6050	6120	6670	7040	7420	7490	10880	12230	12950	12990
Dimension et poids des équipements extra-insonorisés													
A	mm	2000	2075	2195	2195	2340	2432	2440	2432	2250	2250	2250	2250
B	mm	1500	1500	1575	1575	1585	1845	1800	1800	2200	2200	2200	2200
C	mm	4320	4345	4650	4650	4600	5015	5150	5150	6840	6840	6840	6840
Poids à vide	kg	4500	4790	6480	6550	7100	7470	7890	7990	11530	12880	13650	13740

WFN 6703-9603 ver. °

Taille		6703	7203	8403	9603
Dimensions et poids de l'équipement standard					
A	mm	2250	2250	2250	2250
B	mm	2200	2200	2200	2200
C	mm	5650	5650	5650	5650
Poids à vide	kg	9330	9910	10130	10200
Dimensions et poids de l'équipement insonorisé					
A	mm	2250	2250	2250	2250
B	mm	2200	2200	2200	2200
C	mm	5650	5650	5650	5650
Poids à vide	kg	9890	10470	10760	10830
Dimension et poids des équipements extra-insonorisés					
A	mm	2250	2250	2250	2250
B	mm	2200	2200	2200	2200
C	mm	5650	5650	5650	5650
Poids à vide	kg	10540	11120	11510	11580

■ Pour la taille des unités D-T-E, nous vous demandons de contacter le siège.

■ Pour la taille des unités avec l'accessoire RIF, nous vous demandons de contacter le siège.

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

WMX

Groupe d'eau glacée à condensation par eau

Puissance frigorifique 280,1 ÷ 324,2 kW

- Hautes efficacités aux charges partielles ESEER 8,4
- Design compact
- Hautement flexible et fiable



DESCRIPTION

Unités intérieures pour la production d'eau glacée, équipées de compresseurs centrifuges à lévitation magnétique et d'échangeurs côté installation et source noyés, qui garantissent une réduction de 50 % de la charge de fluide frigorigène par rapport aux échangeurs noyés traditionnels.

Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

Les choix technologiques réalisés, orientés toujours à la qualité et l'efficacité maximales permettent d'atteindre des valeurs d'EER 5.71 (classe A pour les conditions de fonctionnement Eurovent).

NIVEAUX D'EFFICACITÉ

A A haute efficacité

U A très haute efficacité

Les deux unités peuvent être silencieuses.

CARACTÉRISTIQUES

- Poids 5 fois inférieur à un modèle équivalent à vis.
- Extrêmement compact pour un passage facile à travers les logements d'accès habituels.
- Efficacité élevée grâce au choix d'échangeurs largement dimensionnés.

Compresseur centrifuge à deux étages « oil-free » à lévitation magnétique de dernière génération

Le fonctionnement sans huile en l'absence de frictions mécaniques est possible grâce à l'emploi de roulements à lévitation magnétique qui permettent aussi l'absence totale de vibrations et de bruit à basse fréquence.

Réglage du régime moteur à l'aide de l'inverter jusqu'à 30 % de la puissance frigorifique dans la version A.

Dispositif intégré pour la réduction de l'intensité de démarrage (uniquement 6 ampères !)

Champ de fonctionnement

Eau produits de 20 °C à 45 °C côté condenseur, de 5 °C à 20 °C côté évaporateur.

Protecteur d'insonorisation (option)

En tôle galvanisée d'une épaisseur appropriée et isolée à l'intérieur avec du matériau antibruit.

CONTRÔLE

Réglage à microprocesseur, avec un clavier à écran tactile de 7" qui permet de naviguer de manière intuitive parmi les différents écrans, pour modifier les paramètres de fonctionnement et afficher de manière graphique le comportement de certaines tailles en temps réel, et une gestion complète des alarmes et leur historique.

ACCESSOIRES

AER485P1: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AERBACP: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

AERNET: Le dispositif permet d'effectuer le contrôle, la gestion et le suivi à distance d'un groupe d'eau glacée avec un PC, un smartphone ou une tablette via une connexion Cloud. AERNET remplit la fonction de Master tandis que chaque unité connectée est configurée en Slave, jusqu'à un maximum de 6 unités ; avec un simple clic, il est également possible d'enregistrer, sur son propre terminal, un fichier journal contenant toutes les données des unités connectées pour d'éventuelles analyses postérieures.

MULTICHILLER_EVO: Système de contrôle pour la commande, l'allumage et l'extinction de chaque groupe d'eau glacée dans un système où plusieurs appareils sont installés en parallèle, en assurant toujours un débit constant de l'évaporateur.

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3	WMX
4,5,6	Taille 300
7	Efficacité A A haute efficacité

Champ	Description
U	A très haute efficacité
8	Version ° Standard L Silenceuse

DONNÉES TECHNIQUES

Taille		300
Efficacité: A		
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)		
Puissance frigorifique	°L kW	324,2
Puissance absorbée	°L kW	60,3
Courant total absorbé froid	°L A	94,0
EER	°L W/W	5,37
Débit eau côté installation	°L l/h	55761
Pertes de charge côté installation	°L kPa	34
Débit eau côté source	°L l/h	65750
Pertes de charge côté source	°L kPa	41

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 12 °C / 7 °C; Eau côté source 30 °C / 35 °C

Taille		300
Efficacité: U		
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)		
Puissance frigorifique	°L kW	280,1
Puissance absorbée	°L kW	48,9
Courant total absorbé froid	°L A	78,0
EER	°L W/W	5,72
Débit eau côté installation	°L l/h	48180
Pertes de charge côté installation	°L kPa	25
Débit eau côté source	°L l/h	56338
Pertes de charge côté source	°L kPa	30

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 12 °C / 7 °C; Eau côté source 30 °C / 35 °C

INDICES ÉNERGÉTIQUES (RÈG. (UE) 2016/2281)

Taille		300
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)		
SEER	A W/W	8,99
	U W/W	9,04
Efficacité saisonnière	A %	356,6%
	U %	358,5%
SEPR - (EN 14825: 2018) Haute température (2)		
SEPR	A W/W	9,70
	U W/W	10,35

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Taille		300
Efficacité: A, U		
Données électriques		
Courant maximal (FLA)	°L A	135,0
Courant de démarrage (LRA)	°L A	6,0

DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille	300		
Efficacité: A, U			
Compresseur			
Type	°L	Type	Centrifuge
Réglage compresseur	°L	Type	Inverter
Nombre	°L	n°	1
Circuits	°L	n°	1
Réfrigérant	°L	Type	R134a
Échangeur côté source			
Type	°L	Type	Faisceau tubulaire - noyé compact
Nombre	°L	n°	1
Raccords (in/out)	°L	Type	Joints rainuré
Raccords (in/out)	°L	Ø	4"
Échangeur côté installation			
Type	°L	Type	Faisceau tubulaire - noyé compact avec Spray system
Nombre	°L	n°	1
Raccords (in/out)	°L	Type	Joints rainuré
Raccords (in/out)	°L	Ø	4"

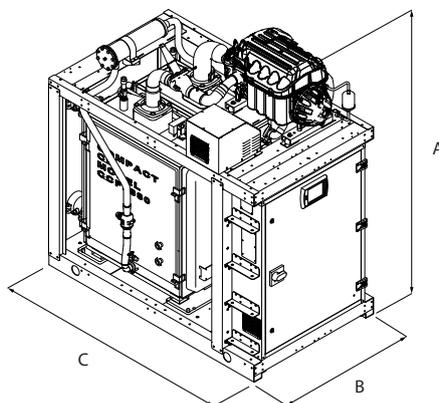
Taille	300		
Efficacité: A			
Données sonores calculées en mode refroidissement (1)			
Niveau de puissance sonore	°	dB(A)	90,0
	L	dB(A)	84,0

(1) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

Taille	300		
Efficacité: U			
Données sonores calculées en mode refroidissement (1)			
Niveau de puissance sonore	°	dB(A)	85,0
	L	dB(A)	78,0

(1) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

DIMENSIONS



Taille	300		
Efficacité: A, U			
Dimensions et poids			
A	°	mm	1905
	L	mm	1942
B	°L	mm	1041
C	°L	mm	1770
Poids à vide	°	kg	2025
	L	kg	2210

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

WMG

Groupe d'eau glacée à condensation par eau

Puissance frigorifique 282,3 ÷ 312,4 kW



- Hautes efficacités aux charges partielles ESEER 8,4
- Design compact
- Hautement flexible et fiable



DESCRIPTION

Unités intérieures pour la production d'eau glacée, équipées de compresseurs centrifuges à lévitation magnétique et d'échangeurs côté installation et source noyés, qui garantissent une réduction de 50 % de la charge de fluide frigorigène par rapport aux échangeurs noyés traditionnels.

Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

Les choix technologiques réalisés, orientés toujours à la qualité et l'efficacité maximales permettent d'atteindre des valeurs d'EER 5.71 (classe A pour les conditions de fonctionnement Eurovent).

NIVEAUX D'EFFICACITÉ

A A haute efficacité

U A très haute efficacité

Les deux unités peuvent être silencieuses.

CARACTÉRISTIQUES

- Poids 5 fois inférieur à un modèle équivalent à vis.
- Extrêmement compact pour un passage facile à travers les logements d'accès habituels.
- Efficacité élevée grâce au choix d'échangeurs largement dimensionnés.

Réfrigérant HFO R1234ze

Le gaz HFO R1234ze est un mélange caractérisé:

da ODP = 0 e GWP (Global Warming Potential) = 7, R134a GWP = 1430; avec des propriétés thermodynamiques garantissant, voire améliorant, les rendements obtenus avec les réfrigérants HFC.

Compresseur centrifuge à deux étages « oil-free » à lévitation magnétique de dernière génération

Le fonctionnement sans huile en l'absence de frictions mécaniques est possible grâce à l'emploi de roulements à lévitation magnétique qui permettent aussi l'absence totale de vibrations et de bruit à basse fréquence.

Réglage du régime moteur à l'aide de l'inverter jusqu'à 30 % de la puissance frigorifique dans la version A.

Dispositif intégré pour la réduction de l'intensité de démarrage (uniquement 6 ampères !)

Champ de fonctionnement

Eau produits de 25 °C à 55 °C côté condenseur, de 5 °C à 20 °C côté évaporateur.

Protecteur d'insonorisation (option)

En tôle galvanisée d'une épaisseur appropriée et isolée à l'intérieur avec du matériau antibruit.

CONTRÔLE

Réglage à microprocesseur, avec un clavier à écran tactile de 7" qui permet de naviguer de manière intuitive parmi les différents écrans, pour modifier les paramètres de fonctionnement et afficher de manière graphique le comportement de certaines tailles en temps réel, et une gestion complète des alarmes et leur historique.

ACCESSOIRES

AER485P1: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AERBACP: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

AERNET: Le dispositif permet d'effectuer le contrôle, la gestion et le suivi à distance d'un groupe d'eau glacée avec un PC, un smartphone ou une tablette via une connexion Cloud. AERNET remplit la fonction de Master tandis que chaque unité connectée est configurée en Slave, jusqu'à un maximum de 6 unités ; avec un simple clic, il est également possible d'enregistrer, sur son propre terminal, un fichier journal contenant toutes les données des unités connectées pour d'éventuelles analyses postérieures.

MULTICHILLER_EVO: Système de contrôle pour la commande, l'allumage et l'extinction de chaque groupe d'eau glacée dans un système où plusieurs appareils sont installés en parallèle, en assurant toujours un débit constant de l'évaporateur.

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3	WMG
4,5,6	Taille 300
7	Efficacité
A	A haute efficacité

Champ	Description
U	A très haute efficacité
8	Version
°	Standard
L	Silenceuse

DONNÉES TECHNIQUES

Taille		300
Efficacité: A		
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)		
Puissance frigorifique	°L	kW 312,4
Puissance absorbée	°L	kW 57,6
Courant total absorbé froid	°L	A 85,0
EER	°L	W/W 5,42
Débit eau côté installation	°L	l/h 53731
Pertes de charge côté installation	°L	kPa 31
Débit eau côté source	°L	l/h 63303
Pertes de charge côté source	°L	kPa 36

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 12 °C / 7 °C; Eau côté source 30 °C / 35 °C

Taille		300
Efficacité: U		
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)		
Puissance frigorifique	°L	kW 282,3
Puissance absorbée	°L	kW 49,1
Courant total absorbé froid	°L	A 74,0
EER	°L	W/W 5,75
Débit eau côté installation	°L	l/h 48548
Pertes de charge côté installation	°L	kPa 25
Débit eau côté source	°L	l/h 56739
Pertes de charge côté source	°L	kPa 29

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 12 °C / 7 °C; Eau côté source 30 °C / 35 °C

INDICES ÉNERGÉTIQUES (RÈG. (UE) 2016/2281)

Taille		300
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)		
SEER	A	W/W 8,88
	U	W/W 8,91
Efficacité saisonnière	A	% 352,0%
	U	% 353,4%
SEPR - (EN 14825: 2018) Haute température (2)		
SEPR	A	W/W 9,96
	U	W/W 10,37

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Taille		300
Efficacité: A, U		
Données électriques		
Courant maximal (FLA)	°L	A 150,0
Courant de démarrage (LRA)	°L	A 6,0

DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille		300	
Efficacité: A, U			
Compresseur			
Type	°L	Type	Centrifuge
Réglage compresseur	°L	Type	Inverter
Nombre	°L	n°	1
Circuits	°L	n°	1
Réfrigérant	°L	Type	R1234ze
Échangeur côté source			
Type	°L	Type	Faisceau tubulaire - noyé compact
Nombre	°L	n°	1
Raccords (in/out)	°L	Type	Joints rainuré
Raccords (in/out)	°L	Ø	4"
Échangeur côté installation			
Type	°L	Type	Faisceau tubulaire - noyé compact avec Spray system
Nombre	°L	n°	1
Raccords (in/out)	°L	Type	Joints rainuré
Raccords (in/out)	°L	Ø	4"

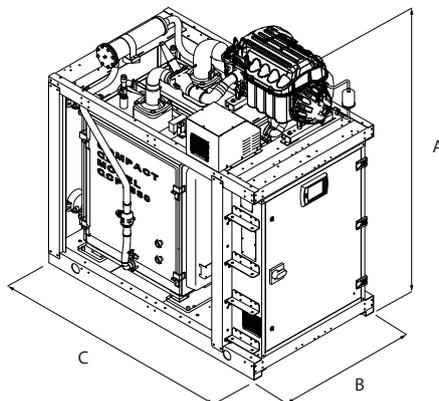
Taille		300	
Efficacité: A			
Données sonores calculées en mode refroidissement (1)			
Niveau de puissance sonore	°	dB(A)	90,0
	L	dB(A)	85,0

(1) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

Taille		300	
Efficacité: U			
Données sonores calculées en mode refroidissement (1)			
Niveau de puissance sonore	°	dB(A)	84,0
	L	dB(A)	78,0

(1) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

DIMENSIONS



Taille		300	
Efficacité: A, U			
Dimensions et poids			
A	°	mm	1905
	L	mm	1942
B	°L	mm	1041
C	°L	mm	1770
Poids à vide	°	kg	2065
	L	kg	2250

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

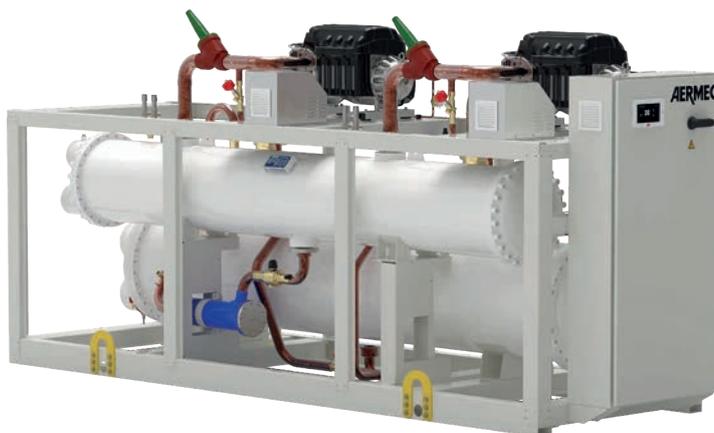
Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

WTX

Groupe d'eau glacée à condensation par eau

Puissance frigorifique 222,9 ÷ 1958,4 kW

- Efficacités élevées ESEER jusqu'à 9
- Large champ de fonctionnement
- Possibilité de choisir parmi des échangeurs à 1 ou 2 passages côté eau



DESCRIPTION

Unités intérieures pour la production d'eau glacée, équipées de compresseurs centrifuges à lévitation magnétique et d'échangeurs tubulaires. Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

Les choix technologiques réalisés, orientés toujours à la qualité et l'efficacité maximales permettent d'atteindre des valeurs d'EER > 6 (classe A pour les conditions de fonctionnement Eurovent).

NIVEAUX D'EFFICACITÉ

A A haute efficacité

U A très haute efficacité

Les deux unités peuvent être silencieuses.

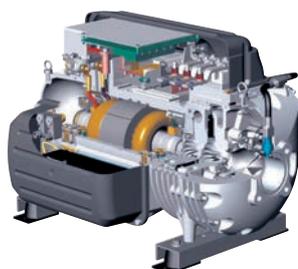
CARACTÉRISTIQUES

Compresseur centrifuge à deux étages « oil-free » à lévitation magnétique de dernière génération

Le fonctionnement sans huile en l'absence de frictions mécaniques est possible grâce à l'emploi de roulements à lévitation magnétique qui permettent aussi l'absence totale de vibrations et de bruit à basse fréquence.

Le compresseur est équipé d'inverter pour la modulation continue de la charge au moyen de la variation du régime moteur (de 30 % à 100 %).

Dispositif intégré pour la réduction de l'intensité de démarrage (unique-ment 6 ampères !)



Champ de fonctionnement

Eau produits de 15 °C à 50 °C côté condenseur, de 5 °C à 25 °C côté évaporateur.

Évaporateur noyé avec sous-refroidisseur

Effet sous-refroidisseur

- Il surchauffe le gaz à l'aspiration au compresseur ;
- Il sous-refroidit le liquide à l'entrée à la vanne thermostatique ;
- Il augmente le rendement frigorifique et il assure du gaz aspiré du compresseur.

Condenseur

- Avec fluide frigorigène côté carrosserie et eau côté tubes

Protecteur d'insonorisation (option)

En tôle galvanisée d'une épaisseur appropriée et isolée à l'intérieur avec du matériau antibruit.

CONTRÔLE

Réglage à microprocesseur, avec un clavier à écran tactile de 7" qui permet de naviguer de manière intuitive parmi les différents écrans, pour modifier les paramètres de fonctionnement et afficher de manière graphique le comportement de certaines tailles en temps réel, et une gestion complète des alarmes et leur historique.

ACCESSOIRES

AER485P1: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AERBACP: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

FL: Fluxostat.

MULTICHILLER_EVO: Système de contrôle pour la commande, l'allumage et l'extinction de chaque groupe d'eau glacée dans un système où plusieurs appareils sont installés en parallèle, en assurant toujours un débit constant de l'évaporateur.

AVX: Supports antivibration à ressort.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Modèle	Ver	1300	1350	2300	2350	3300	3325	3350	4325	4350
AER485P1	A,U	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AERBACP	A,U	.	.	.	.	.	.	.	.	.
FL	A,U	.	.	.	.	.	.	.	.	.
MULTICHILLER_EVO	A,U	.	.	.	.	.	.	.	.	.

■ Avec l'accessoire MULTICHILLER_EVO, il est nécessaire d'ajouter l'AER485P1 pour chaque unité connectée.

Support antivibratoires

Ver	1300	1350	2300	2350	3300	3325	3350	4325	4350
A,U	AVX (1)								

(1) Contacter le siège.

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3	WTX
4,5,6,7	Taille 1300, 1350, 2300, 2350, 3300, 3325, 3350, 4325, 4350
8	Efficacité
A	A haute efficacité
U	A très haute efficacité
9	Échangeur
1	Un passage côté eau (1)

Champ	Description
2	Deux passages côté eau
10	Version
°	Standard
L	Silenceuse
11	Alimentation
°	400V ~ 3 50Hz avec disjoncteurs magnéto-thermiques sur compresseurs et circuit auxiliaire

(1) Option disponible seulement pour les tailles de 3300 à 4350.

ÉCHANGEURS

Echangeurs tubulaires de grandes dimensions pour garantir d'excellentes performances à pleine charge et à charge partielle.

Évaporateur noyé: avec réglage du niveau au moyen de vanne électronique commandée par un capteur de niveau.

Condenseur en contre-courant: avec fluide frigorigène côté carrosserie et eau côté tubes.

■ De la taille 1300 à la taille 2350 les échangeurs sont du type à deux passages côté eau

À partir de la taille WTX 3300 les échangeurs sont disponibles en version à deux passages côté eau et à un passage côté eau, pour satisfaire toute exigence de l'installation. Les deux configurations sont dimensionnées de façon à garantir les mêmes performances (mêmes approches aux échangeurs). Leur différence réside sur le fait que la version avec deux passages côté eau offre l'avantage d'avoir des raccords hydrauliques tous sur le même côté, face à des pertes de charge généralement plus élevées (mais dans tous les cas contenues) par rapport à la version avec un passage côté eau.



DONNÉES TECHNIQUES

WTX - A

Taille		1300	1350	2300	2350	3300	3325	3350	4325	4350
Échangeur: 1										
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)										
Puissance frigorifique	kW	-	-	-	-	1054,4	1214,3	1466,1	1716,2 (2)	1955,0 (2)
Puissance absorbée	kW	-	-	-	-	211,4	219,9	281,6	315,3	375,1
Courant total absorbé froid	A	-	-	-	-	317,0	356,0	435,0	503,0	580,0
EER	W/W	-	-	-	-	4,99	5,52	5,21	5,44	5,21
Débit eau côté installation	l/h	-	-	-	-	181266	208751	252017	294970	336022
Pertes de charge côté installation	kPa	-	-	-	-	32	39	31	24	31
Débit eau côté source	l/h	-	-	-	-	218376	247239	301544	350417	402059
Pertes de charge côté source	kPa	-	-	-	-	31	38	31	42	31

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 12 °C / 7 °C; Eau côté source 30 °C / 35 °C

(2) Tailles 4325 et 4350 ne rentrant pas dans le programme de certification EUROVENT car elle a une puissance frigorifique > 1500 kW

Taille		1300	1350	2300	2350	3300	3325	3350	4325	4350
Échangeur: 2										
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)										
Puissance frigorifique	kW	351,3	488,5	702,8	899,4	1054,3	1215,9	1466,0	1715,9 (2)	1958,4 (2)
Puissance absorbée	kW	70,8	94,3	141,8	164,1	212,6	220,6	283,8	318,8	380,0
Courant total absorbé froid	A	106,0	145,0	212,0	255,0	317,0	356,0	435,0	503,0	580,0
EER	W/W	4,96	5,18	4,96	5,48	4,96	5,51	5,17	5,38	5,15
Débit eau côté installation	l/h	60422	84006	120844	154630	181266	209053	252017	294970	336647
Pertes de charge côté installation	kPa	32	30	40	33	54	77	54	60	82
Débit eau côté source	l/h	72792	100515	145584	183481	218376	247235	301544	350417	402062
Pertes de charge côté source	kPa	31	33	35	28	28	35	33	41	53

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 12 °C / 7 °C; Eau côté source 30 °C / 35 °C

(2) Tailles 4325 et 4350 ne rentrant pas dans le programme de certification EUROVENT car elle a une puissance frigorifique > 1500 kW

WTX - U

Taille		1300	1350	2300	2350	3300	3325	3350	4325	4350
Échangeur: 1										
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)										
Puissance frigorifique	kW	-	-	-	-	669,0	869,6	1002,7	1179,6	1336,9
Puissance absorbée	kW	-	-	-	-	112,2	144,9	166,9	195,3	222,3
Courant total absorbé froid	A	-	-	-	-	180,0	237,0	273,0	316,0	364,0
EER	W/W	-	-	-	-	5,96	6,00	6,01	6,04	6,01
Débit eau côté installation	l/h	-	-	-	-	115004	149476	172333	202737	229777
Pertes de charge côté installation	kPa	-	-	-	-	12	18	14	10	14
Débit eau côté source	l/h	-	-	-	-	135049	175273	202156	237660	269542
Pertes de charge côté source	kPa	-	-	-	-	12	17	13	17	13

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 12 °C / 7 °C; Eau côté source 30 °C / 35 °C

Taille		1300	1350	2300	2350	3300	3325	3350	4325	4350
Échangeur: 2										
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)										
Puissance frigorifique	kW	222,9	334,1	445,9	559,7	669,0	840,1	1006,1	1191,4	1342,6
Puissance absorbée	kW	37,5	55,9	75,1	94,3	112,5	140,7	167,2	198,4	223,4
Courant total absorbé froid	A	60,0	91,0	120,0	158,0	180,0	237,0	273,0	316,0	364,0
EER	W/W	5,95	5,98	5,94	5,93	5,95	5,97	6,02	6,01	6,01
Débit eau côté installation	l/h	38335	57444	76669	96214	115004	144425	172942	204799	230804
Pertes de charge côté installation	kPa	12	13	16	12	21	32	24	26	37
Débit eau côté source	l/h	45016	67385	90033	113067	135049	169344	202690	240041	270255
Pertes de charge côté source	kPa	12	14	13	10	10	15	14	18	23

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 12 °C / 7 °C; Eau côté source 30 °C / 35 °C

INDICES ÉNERGÉTIQUES (RÈG. (UE) 2016/2281)

Taille			1300	1350	2300	2350	3300	3325	3350	4325	4350
Échangeur: 1											
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)											
SEER	A	W/W	-	-	-	-	8,25	8,64	8,78	8,76	8,95
	U	W/W	-	-	-	-	9,70	9,54	9,85	9,59	9,92
Efficacité saisonnière	A	%	-	-	-	-	326,8%	342,6%	348,2%	347,2%	354,8%
	U	%	-	-	-	-	384,8%	378,4%	390,8%	380,6%	393,7%
SEPR - (EN 14825: 2018) Haute températurea (2)											
SEPR	A	W/W	-	-	-	-	8,75	9,92	9,33	9,71	9,35
	U	W/W	-	-	-	-	11,80	11,36	11,44	11,49	11,47

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

Taille			1300	1350	2300	2350	3300	3325	3350	4325	4350
Échangeur: 2											
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)											
SEER	A	W/W	8,40	8,59	8,19	8,76	8,03	8,34	8,45	8,32	8,39
	U	W/W	9,69	9,07	9,47	9,73	9,54	9,31	9,66	9,28	9,60
Efficacité saisonnière	A	%	332,9%	340,6%	324,5%	347,3%	318,1%	330,4%	334,9%	329,8%	332,6%
	U	%	384,4%	359,9%	375,6%	386,3%	378,6%	369,5%	383,5%	368,1%	380,8%
SEPR - (EN 14825: 2018) Haute températurea (2)											
SEPR	A	W/W	8,26	9,17	8,25	9,70	8,64	9,75	9,17	9,48	9,08
	U	W/W	11,65	11,34	11,62	11,17	11,70	11,20	11,37	11,30	11,31

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Taille			1300	1350	2300	2350	3300	3325	3350	4325	4350
Données électriques											
Courant maximal (FLA)	A,U	A	135,0	210,0	270,0	420,0	405,0	405,0	630,0	630,0	630,0
Courant de démarrage (LRA)	A,U	A	6,0	6,0	141,0	216,0	276,0	276,0	426,0	426,0	426,0

DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille			1300	1350	2300	2350	3300	3325	3350	4325	4350
Compresseur											
Type	A,U	Type	Centrifuge - Oil free								
Réglage compresseur	A,U	Type	Inverter								
Nombre	A,U	n°	1	1	2	2	3	3	3	4	4
Circuits	A,U	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Réfrigérant	A,U	Type	R134a								

Taille			1300	1350	2300	2350	3300	3325	3350	4325	4350
--------	--	--	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Échangeur: 1

Échangeur côté installation

Type	A,U	Type	-	-	-	-	Faisceau tubulaire				
Nombre	A,U	n°	-	-	-	-	1	1	1	1	1
Raccords (in/out)	A,U	Type	-	-	-	-	Joints rainuré				
Raccords (in/out)	A,U	Ø	-	-	-	-	6"	10"	10"	6"	8"

Échangeur côté source

Type	A,U	Type	-	-	-	-	Faisceau tubulaire				
Nombre	A,U	n°	-	-	-	-	1	1	1	1	1
Raccords (in/out)	A,U	Type	-	-	-	-	Joints rainuré				
Raccords (in/out)	A,U	Ø	-	-	-	-	6"	6"	10"	8"	8"

Taille			1300	1350	2300	2350	3300	3325	3350	4325	4350
--------	--	--	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Échangeur: 2

Échangeur côté installation

Type	A,U	Type	Faisceau tubulaire								
Nombre	A,U	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Raccords (in/out)	A,U	Type	Joints rainuré								
Raccords (in/out)	A,U	Ø	5"	5"	5"	6"	6"	10"	6"	8"	8"

Échangeur côté source

Type	A,U	Type	Faisceau tubulaire								
Nombre	A,U	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Raccords (in/out)	A,U	Type	Joints rainuré								
Raccords (in/out)	A,U	Ø	5"	5"	6"	6"	6"	6"	8"	8"	8"

DONNÉES SONORES

Taille	1300	1350	2300	2350	3300	3325	3350	4325	4350
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Efficacité: A

Données sonores calculées en mode refroidissement (1)

Niveau de puissance sonore		°	dB(A)	1300	1350	2300	2350	3300	3325	3350	4325	4350
				L	dB(A)	84,0	85,0	87,0	87,5	90,0	89,5	91,0	92,5	94,0	94,0

(1) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

Taille	1300	1350	2300	2350	3300	3325	3350	4325	4350
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Efficacité: U

Données sonores calculées en mode refroidissement (1)

Niveau de puissance sonore		°	dB(A)	1300	1350	2300	2350	3300	3325	3350	4325	4350
				L	dB(A)	81,0	82,0	84,0	82,0	84,0	85,0	88,0

(1) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

Taille	1300	1350	2300	2350	3300	3325	3350	4325	4350
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Efficacité: A

Données sonores calculées en mode refroidissement (1)

Niveau de puissance sonore		°	dB(A)	1300	1350	2300	2350	3300	3325	3350	4325	4350
				L	dB(A)	84,0	85,0	87,0	87,5	90,0	89,5	91,0	92,5	94,0	94,0

(1) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

Taille	1300	1350	2300	2350	3300	3325	3350	4325	4350
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Efficacité: U

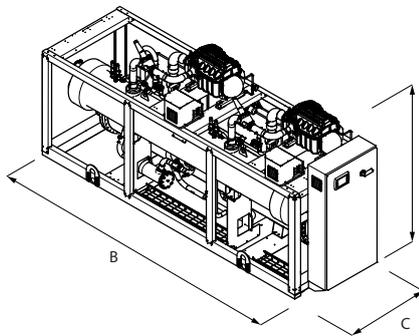
Données sonores calculées en mode refroidissement (1)

Niveau de puissance sonore		°	dB(A)	1300	1350	2300	2350	3300	3325	3350	4325	4350
				L	dB(A)	81,0	82,0	84,0	82,0	84,0	85,0	88,0

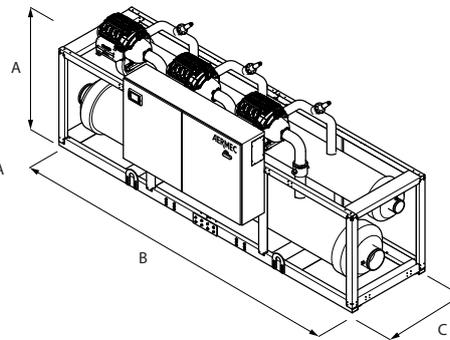
(1) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

DIMENSIONS

WTX 1300 - 2350



WTX 3300 - 4350



Taille	1300	1350	2300	2350	3300	3325	3350	4325	4350
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Échangeur: 1

Dimensions et poids

		mm	-	-	-	-	1970	2010	2010	2010	2280
A	A,U	mm	-	-	-	-	1970	2010	2010	2010	2280
B	A,U	mm	-	-	-	-	4966	4966	4966	4966	4966
C	A,U	mm	-	-	-	-	1640	1640	1640	1640	1732
Poids à vide	A,U	kg	-	-	-	-	4090	4430	5120	5690	6640
Poids en fonction	A,U	kg	-	-	-	-	4430	4810	5620	6250	7450

Taille	1300	1350	2300	2350	3300	3325	3350	4325	4350
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Échangeur: 2

Dimensions et poids

		mm	1850	1950	1970	2010	2240	2280	2280	2280	2280
A	A,U	mm	1850	1950	1970	2010	2240	2280	2280	2280	2280
B	A,U	mm	3040	3040	3340	3440	3990	3990	3990	4966	4966
C	A,U	mm	1000	1000	1240	1240	1732	1732	1836	1836	1836
Poids à vide	A,U	kg	2190	2370	2770	3390	5440	5730	6630	7200	7380
Poids en fonction	A,U	kg	2350	2560	3010	3740	6170	6480	7540	8160	8400

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.

Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

WTG

Groupe d'eau glacée à condensation par eau

Puissance frigorifique 246,6 ÷ 1959,4 kW

- Large champ de fonctionnement
- Possibilité de choisir parmi des échangeurs à 1 ou 2 passages côté eau



DESCRIPTION

Unités intérieures pour la production d'eau glacée, équipées de compresseurs centrifuges à lévitation magnétique et d'échangeurs tubulaires. Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

Les choix technologiques réalisés, orientés toujours à la qualité et l'efficacité maximales permettent d'atteindre des valeurs d'EER > 6 (classe A pour les conditions de fonctionnement Eurovent).

NIVEAUX D'EFFICACITÉ

A A haute efficacité

U A très haute efficacité

Les deux unités peuvent être silencieuses.

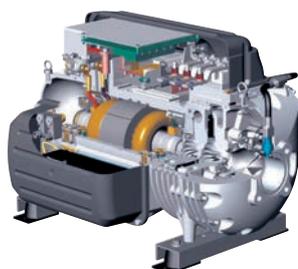
CARACTÉRISTIQUES

Compresseur centrifuge à deux étages « oil-free » à lévitation magnétique de dernière génération

Le fonctionnement sans huile en l'absence de frictions mécaniques est possible grâce à l'emploi de roulements à lévitation magnétique qui permettent aussi l'absence totale de vibrations et de bruit à basse fréquence.

Le compresseur est équipé d'inverter pour la modulation continue de la charge au moyen de la variation du régime moteur (de 30 % à 100 %).

Dispositif intégré pour la réduction de l'intensité de démarrage (unique-ment 6 ampères !)



Champ de fonctionnement

Eau produits de 15 °C à 50 °C côté condenseur, de 5 °C à 25 °C côté évaporateur.

Évaporateur noyé

Évaporateur

— Contenu à faible charge

Condenseur

— Avec fluide frigorigène côté carrosserie et eau côté tubes

Protecteur d'insonorisation (option)

En tôle galvanisée d'une épaisseur appropriée et isolée à l'intérieur avec du matériau antibruit.

CONTRÔLE

Réglage à microprocesseur, avec un clavier à écran tactile de 7" qui permet de naviguer de manière intuitive parmi les différents écrans, pour modifier les paramètres de fonctionnement et afficher de manière graphique le comportement de certaines tailles en temps réel, et une gestion complète des alarmes et leur historique.

ACCESSOIRES

AER485P1: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AERBACP: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

FL: Fluxostat.

MULTICHILLER_EVO: Système de contrôle pour la commande, l'allumage et l'extinction de chaque groupe d'eau glacée dans un système où plusieurs appareils sont installés en parallèle, en assurant toujours un débit constant de l'évaporateur.

AVX: Supports antivibration à ressort.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Modèle	Ver	1310	1490	2310	2490	3310	3400	3490	4400	4490
AER485P1	A,U	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AERBACP	A,U	.	.	.	.	.	.	.	.	.
FL	A,U	.	.	.	.	.	.	.	.	.
MULTICHILLER_EVO	A,U	.	.	.	.	.	.	.	.	.

■ Avec l'accessoire MULTICHILLER_EVO, il est nécessaire d'ajouter l'AER485P1 pour chaque unité connectée.

Support antivibratoires

Ver	1310	1490	2310	2490	3310	3400	3490	4400	4490
A,U	AVX (1)								

(1) Contacter le siège.

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3	WTG
4,5,6,7	Taille 1310, 1490, 2310, 2490, 3310, 3400, 3490, 4400, 4490
8	Version
A	A haute efficacité
U	A très haute efficacité
9	Échangeur
1	Un passage côté eau

Champ	Description
2	Deux passages côté eau
10	Équipement
°	Standard
L	Silenceuse
11	Alimentation
°	400V ~ 3 50Hz avec disjoncteurs magnéto-thermiques sur compresseurs et circuit auxiliaire
12	Gaz réfrigérant
°	R1234ze

ÉCHANGEURS

Echangeurs tubulaires de grandes dimensions pour garantir d'excellentes performances à pleine charge et à charge partielle.

Évaporateur noyé: avec réglage du niveau au moyen de vanne électronique commandée par un capteur de niveau.

Condenseur en contre-courant: avec fluide frigorigène côté carrosserie et eau côté tubes.

■ De la taille 1310 à la taille 2490 les échangeurs sont du type à deux passages côté eau

À partir de la taille WTG 3310 les échangeurs sont disponibles en version à deux passages côté eau et à un passage côté eau, pour satisfaire toute exigence de l'installation. Les deux configurations sont dimensionnées de façon à garantir les mêmes performances (mêmes approches aux échangeurs). Leur différence réside sur le fait que la version avec deux passages côté eau offre l'avantage d'avoir des raccords hydrauliques tous sur le même côté, face à des pertes de charge généralement plus élevées (mais dans tous les cas contenues) par rapport à la version avec un passage côté eau.



DONNÉES TECHNIQUES

WTG - A

Taille		1310	1490	2310	2490	3310	3400	3490	4400	4490
Échangeur: 1										
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)										
Puissance frigorifique	kW	-	-	-	-	1049,5	1199,4	1409,4	1679,3 (2)	1955,0 (2)
Puissance absorbée	kW	-	-	-	-	194,3	202,4	245,0	286,4	334,3
Courant total absorbé froid	A	-	-	-	-	310,0	324,0	389,0	457,0	532,0
EER	W/W	-	-	-	-	5,40	5,93	5,75	5,86	5,85
Débit eau côté installation	l/h	-	-	-	-	180402	206174	242254	288643	336022
Pertes de charge côté installation	kPa	-	-	-	-	24	32	27	29	28
Débit eau côté source	l/h	-	-	-	-	213103	240238	283553	336857	392518
Pertes de charge côté source	kPa	-	-	-	-	23	23	24	27	19

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 12 °C / 7 °C; Eau côté source 30 °C / 35 °C

(2) Tailles 4400 et 4490 ne rentrant pas dans le programme de certification EUROVENT car elle a une puissance frigorifique > 1500 kW

Taille		1310	1490	2310	2490	3310	3400	3490	4400	4490
Échangeur: 2										
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)										
Puissance frigorifique	kW	349,7	469,7	699,6	899,3	1049,3	1199,2	1409,2	1679,2 (2)	1958,5 (2)
Puissance absorbée	kW	66,4	81,4	132,2	158,8	196,5	204,4	248,0	290,2	339,1
Courant total absorbé froid	A	106,0	130,0	211,0	250,0	310,0	324,0	389,0	457,0	532,0
EER	W/W	5,27	5,77	5,29	5,66	5,34	5,87	5,68	5,79	5,78
Débit eau côté installation	l/h	60134	80751	120268	154630	180402	206174	242254	288643	336647
Pertes de charge côté installation	kPa	24	14	22	50	45	49	40	44	46
Débit eau côté source	l/h	71250	94518	142500	181033	213103	240238	283553	336857	393148
Pertes de charge côté source	kPa	23	18	23	32	33	32	42	47	39

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 12 °C / 7 °C; Eau côté source 30 °C / 35 °C

(2) Tailles 4400 et 4490 ne rentrant pas dans le programme de certification EUROVENT car elle a une puissance frigorifique > 1500 kW

WTG - U

Taille		1310	1490	2310	2490	3310	3400	3490	4400	4490
Échangeur: 1										
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)										
Puissance frigorifique	kW	-	-	-	-	736,7	869,6	999,1	1159,6	1336,9
Puissance absorbée	kW	-	-	-	-	120,2	140,2	153,5	186,2	211,9
Courant total absorbé froid	A	-	-	-	-	205,0	233,0	254,0	311,0	349,0
EER	W/W	-	-	-	-	6,13	6,20	6,51	6,23	6,31
Débit eau côté installation	l/h	-	-	-	-	126626	149476	171729	199301	229777
Pertes de charge côté installation	kPa	-	-	-	-	12	17	14	14	13
Débit eau côté source	l/h	-	-	-	-	147066	173222	197868	230962	265867
Pertes de charge côté source	kPa	-	-	-	-	16	22	18	19	18

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 12 °C / 7 °C; Eau côté source 30 °C / 35 °C

Taille		1310	1490	2310	2490	3310	3400	3490	4400	4490
Échangeur: 2										
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)										
Puissance frigorifique	kW	246,4	334,3	492,9	669,8	736,6	869,5	999,1	1159,5	1342,8
Puissance absorbée	kW	40,1	50,9	80,1	105,5	120,7	140,3	154,1	187,0	212,7
Courant total absorbé froid	A	69,0	85,0	137,0	173,0	205,0	233,0	254,0	311,0	349,0
EER	W/W	6,15	6,57	6,16	6,35	6,10	6,20	6,48	6,20	6,31
Débit eau côté installation	l/h	42371	57462	84741	115160	126626	149476	171729	199301	230804
Pertes de charge côté installation	kPa	12	7	11	28	22	26	20	21	22
Débit eau côté source	l/h	49186	66178	98371	132989	147066	173222	197868	230962	266902
Pertes de charge côté source	kPa	11	9	11	17	16	16	20	22	18

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 12 °C / 7 °C; Eau côté source 30 °C / 35 °C

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Taille			1310	1490	2310	2490	3310	3400	3490	4400	4490
Données électriques											
Courant maximal (FLA)	A,U	A	150,0	217,0	300,0	434,0	450,0	651,0	651,0	868,0	868,0
Courant de démarrage (LRA)	A,U	A	6,0	6,0	156,0	223,0	306,0	440,0	440,0	657,0	657,0

DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille			1310	1490	2310	2490	3310	3400	3490	4400	4490
Compresseur											
Type	A,U	Type	Centrifuge - Oil free								
Réglage compresseur	A,U	Type	Inverter								
Nombre	A,U	n°	1	1	2	2	3	3	3	4	4
Circuits	A,U	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Réfrigérant	A,U	Type	R1234ze								

Taille			1310	1490	2310	2490	3310	3400	3490	4400	4490
--------	--	--	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Échangeur: 1

Échangeur côté installation

Type	A,U	Type	-	-	-	-	Faisceau tubulaire				
Nombre	A,U	n°	-	-	-	-	1	1	1	1	1

Échangeur côté source

Type	A,U	Type	-	-	-	-	Faisceau tubulaire				
Nombre	A,U	n°	-	-	-	-	1	1	1	1	1

Taille			1310	1490	2310	2490	3310	3400	3490	4400	4490
--------	--	--	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Échangeur: 2

Échangeur côté installation

Type	A,U	Type	Faisceau tubulaire								
Nombre	A,U	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Échangeur côté source

Type	A,U	Type	Faisceau tubulaire								
Nombre	A,U	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1

DONNÉES SONORES

Taille			1310	1490	2310	2490	3310	3400	3490	4400	4490
--------	--	--	------	------	------	------	------	------	------	------	------

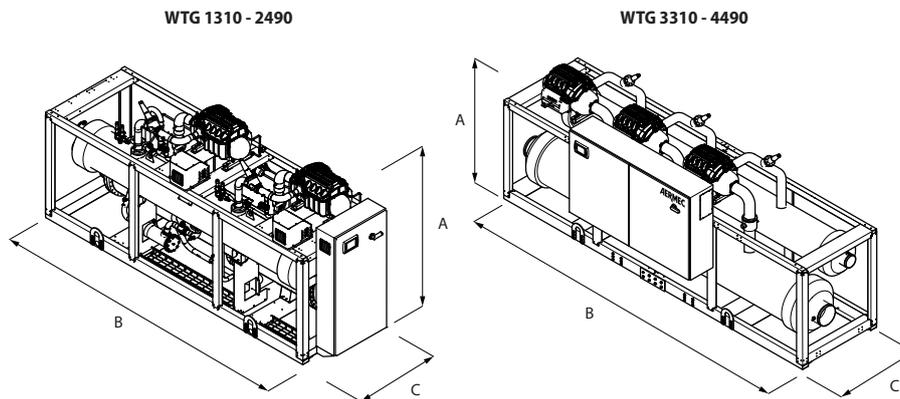
Équipement: °

Données sonores calculées en mode refroidissement (1)

Niveau de puissance sonore	A	dB(A)	89,0	91,0	92,0	94,0	94,0	93,0	96,0	94,0	97,0
	U	dB(A)	86,0	88,0	89,0	91,0	91,0	93,0	93,0	94,0	94,0

(1) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

DIMENSIONS



Taille			1310	1490	2310	2490	3310	3400	3490	4400	4490
--------	--	--	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Échangeur: 1

Dimensions et poids

A	A,U	mm	-	-	-	-	2010	2010	2010	2280	2280
B	A,U	mm	-	-	-	-	4966	4966	4966	4966	4966
C	A,U	mm	-	-	-	-	1640	1640	1640	1732	1732

Taille			1310	1490	2310	2490	3310	3400	3490	4400	4490
--------	--	--	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Échangeur: 2

Dimensions et poids

A	A,U	mm	1850	1970	2010	2280	2280	2280	2280	2280	2280
B	A,U	mm	3040	3040	3340	4390	3990	3990	4966	4966	4966
C	A,U	mm	1000	1240	1240	1332	1732	1836	1836	1836	1836

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.

Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

POLYVALENTES

Pompe à chaleur polyvalente qui, grâce à l'architecture particulière du circuit frigorifique et aux logiques évoluées de régulation, est en mesure de satisfaire simultanément diverses exigences d'installation et de moduler la puissance de manière indépendante.

La capacité de satisfaire simultanément les demandes en chaud et en froid, quelle que soit la proportion de charge sur les deux circuits, est due au fait que sa régulation commute le fonctionnement entre les différentes modalités.

POLYVALENTES

		D. d'air (m ³ /h)	Puiss. frig. (kW)	Puiss. therm. (kW)	Page	
	NRP 0200-0750	Polyvalent à condensation par air (échangeur à plaques)	-	43-185	46-205	822
	NRP 0804-2406	Polyvalent à condensation par air (échangeur à plaques)	-	207-639	208-662	829
new	NPG 0800-2400	Polyvalent à condensation par air (échangeur à plaques)	-	206,5-657,8	212,0-670,8	836
	CPS	Unité multifonction à plusieurs niveaux de température	-	164-491	176-505	845
	NXP 0500-1650	Polyvalente à condensation par eau (échangeur à plaques)	-	108-502	122-549	850

NRP 0200-0750

Polyvalente à condensation par air

Puissance frigorifique 43 ÷ 185 kW
Puissance thermique 46 ÷ 205 kW

- Rendements élevés aux charges partielles
- Unités étudiées pour systèmes à 2 et 4 tuyaux
- Production simultanée et indépendante d'eau chaude et glacée
- Dimensions compactes



DESCRIPTION

Polyvalente d'extérieur étudiée pour les applications avec installations à 2 ou 4 tubes. Avec une seule unité, il est possible de satisfaire, pour toute la période de l'année, la demande en eau chaude et glacée de manière simultanée et indépendante.

Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

VERSIONS

- A A haute efficacité
- E A haute efficacité silencieuse

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Le fonctionnement à pleine charge est garanti jusqu'à -15 °C de température d'air extérieur dans la saison hivernale, jusqu'à 46 °C dans la saison estivale. L'unité peut produire eau chaude jusqu'à 55 °C (pour plus de détails, se référer à la documentation technique).

bi-circuit

Les unités sont bi-circuit, pour assurer la meilleure efficacité à pleine charge comme aux charges partielles.

Contrôle la température de condensation

Dispositif pour la commande électronique de condensation de série, pour le fonctionnement même avec de basses températures, qui permet d'adapter le débit d'air à la demande effective de l'installation avec des avantages en termes de réduction des consommations.

Option de kit hydraulique intégré

Pour disposer également d'une solution permettant une économie d'argent et facilitant l'installation, ces unités peuvent être configurées avec un kit hydraulique intégré, sur le côté utilisateur comme sur le côté récupération.

Le kit contient les principaux composants hydrauliques et il est disponible en différentes configurations avec pompe individuelle ou avec pompe de réserve pour pouvoir choisir parmi différentes pressions statiques utiles.

CONTRÔLE PCO⁵

Réglage par microprocesseur équipé de clavier et écran LCD, qui permet une consultation facile et une intervention sur l'unité grâce au menu disponible en plusieurs langues.

- La possibilité de contrôler deux unités en parallèle Master - Slave
- La présence d'une horloge de programmation permet de définir des tranches horaires de fonctionnement et un éventuel deuxième point de consigne.
- La thermorégulation s'effectue avec la logique proportionnelle intégrale, sur la base de la température de sortie de l'eau.

ACCESSOIRES

AER485P1: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AERBACP: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

AERNET: Le dispositif permet d'effectuer le contrôle, la gestion et le suivi à distance d'un groupe d'eau glacée avec un PC, un smartphone ou une tablette via une connexion Cloud. AERNET remplit la fonction de Master tandis que chaque unité connectée est configurée en Slave, jusqu'à un maximum de 6 unités ; avec un simple clic, il est également possible d'enregistrer, sur son propre terminal, un fichier journal contenant toutes les données des unités connectées pour d'éventuelles analyses postérieures.

MULTICHILLER_EVO: Système de contrôle pour la commande, l'allumage et l'extinction de chaque groupe d'eau glacée dans un système où plusieurs appareils sont installés en parallèle, en assurant toujours un débit constant de l'évaporateur.

PGD1: il permet d'exécuter à distance les opérations de commande de l'unité.

GP: Grille anti-intrusion.

VT: Supports antivibratiles.

ACCESSOIRES MONTÉS EN USINE

DRE: Dispositif électronique de réduction de l'intensité de démarrage.

RIF: Resynchroniseur de courant. Branché en parallèle au moteur, il permet une réduction de l'intensité de fonctionnement (environ 10%).

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Modèle	Ver	0200	0240	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
AER485P1	A												
	E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERBACP	A								*	*	*	*	*
	E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERNET	A							*	*	*	*	*	*
	E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
MULTICHILLER_EVO	A							*	*	*	*	*	*
	E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
PGD1	A							*	*	*	*	*	*
	E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Grilles anti-intrusion

Ver	0200	0240	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
A	-	-	-	-	-	-	GP2 x 2 (1)	GP2 x 3 (1)	GP10 x 3 (1)			
E	GP3	GP3	GP3	GP4	GP4	GP4	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 3 (1)	GP10 x 3 (1)

(1) x_ indique la quantité à acheter

Support antivibratoires

Version	Côté installation - pompe	Côté récupération - pompe	0200	0240	0280
A	00	00,R1,R2,R3,R4	-	-	-
A	01,02,03,04,05,06,07,08	00	-	-	-
A	P1,P2,P3,P4	00,R1,R2,R3,R4	-	-	-
E	00,P1,P2,P3,P4	00,R1,R2,R3,R4	VT17	VT17	VT17
E	01,02,03,04,05,06,07,08	00	VT13	VT13	VT13
Version	Côté installation - pompe	Côté récupération - pompe	0300	0330	0350
A	00	00,R1,R2,R3,R4	-	-	-
A	01,02,03,04,05,06,07,08	00	-	-	-
A	P1,P2,P3,P4	00,R1,R2,R3,R4	-	-	-
E	00,P1,P2,P3,P4	00,R1,R2,R3,R4	VT17	VT17	VT17
E	01,02,03,04,05,06,07,08	00	VT13	VT13	VT13
Version	Côté installation - pompe	Côté récupération - pompe	0500	0550	0600
A	00	00,R1,R2,R3,R4	VT11	VT11	VT11
A	01,02,03,04,05,06,07,08	00	VT11	VT11	VT11
A	P1,P2,P3,P4	00,R1,R2,R3,R4	VT11	VT11	VT11
E	00	00,R1,R2,R3,R4	VT11	VT11	VT11
E	01,02,03,04,05,06,07,08	00	VT11	VT11	VT11
E	P1,P2,P3,P4	00,R1,R2,R3,R4	VT11	VT11	VT11
Version	Côté installation - pompe	Côté récupération - pompe	0650	0700	0750
A	00	00,R1,R2,R3,R4	VT11	VT22	VT23
A	01,02,03,04,05,06,07,08	00	VT11	VT22	VT23
A	P1,P2,P3,P4	00,R1,R2,R3,R4	VT11	VT22	VT23
E	00	00,R1,R2,R3,R4	VT11	VT22	VT23
E	01,02,03,04,05,06,07,08	00	VT11	VT22	VT23
E	P1,P2,P3,P4	00,R1,R2,R3,R4	VT11	VT22	VT23

- non disponible

Dispositif de réduction de l'intensité de démarrage

Ver	0200	0240	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
Alimentation: °												
A	-	-	-	-	-	-	DRE501 (1)	DRE551 (1)	DRE601 (1)	DRE651 (1)	DRE701 (1)	DRE751 (1)
E	DRE281 (1)	DRE281 (1)	DRE281 (1)	DRE301 (1)	DRE331 (1)	DRE351 (1)	DRE501 (1)	DRE551 (1)	DRE601 (1)	DRE651 (1)	DRE701 (1)	DRE751 (1)

(1) Uniquement pour alimentations 400 V 3N ~ 50 Hz et 400 V 3 ~ 50 Hz. La présence de x 2 ou x 3 indique la quantité à commander.

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Resynchroniseur de courant

Ver	0200	0240	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
A	-	-	-	-	-	-	RIF52	RIF52	RIF53	RIF53	RIF53	RIF53
E	RIF54	RIF54	RIF50	RIF50	RIF50	RIF51	RIF52	RIF52	RIF53	RIF53	RIF53	RIF53

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3	NRP
4,5,6,7	Taille 0200, 0240, 0280, 0300, 0330, 0350, 0500, 0550, 0600, 0650, 0700, 0750
8	Version
A	A haute efficacité
E	A haute efficacité silencieuse (1)
9	Type installation
2	Installation à 2 tuyaux
4	Installation à 4 tuyaux
10	Batteries
°	En cuivre - aluminium
R	Cuivre - cuivre
S	Cuivre - cuivre étamé
V	En cuivre - aluminium verni
11	Ventilateurs
°	Standard (2)
J	Inverter (3)
M	Majoré (4)
12	Alimentation
°	400V ~ 3N 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques
1	220V ~ 3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques (5)
13,14	Côté installation - pompe
00	Sans kit hydraulique
01	Ballon tampon et pompe à faible hauteur manométrique
02	Ballon tampon et pompe à faible hauteur manométrique + pompe de réserve
03	Ballon tampon et pompe à grande hauteur manométrique
04	Ballon tampon et pompe à grande hauteur manométrique + pompe de réserve
05	Ballon tampon avec trous pour résistance d'appoint et pompe à faible hauteur manométrique (6)
06	Ballon tampon avec trous pour résistance d'appoint et pompe à faible hauteur manométrique + pompe de réserve (6)
07	Ballon tampon avec trous pour résistance d'appoint et pompe à grande hauteur manométrique (6)
08	Ballon tampon avec trous pour résistance d'appoint et pompe à faible hauteur manométrique + pompe de réserve (6)
P1	pompe simple à faible hauteur manométrique
P2	pompe à faible hauteur manométrique + pompe de réserve
P3	pompe simple à grande hauteur manométrique
P4	pompe à grande hauteur manométrique + pompe de réserve
15,16	Côté récupération - pompe
00	Sans kit hydraulique
R1	pompe simple à faible hauteur manométrique
R2	pompe à faible hauteur manométrique + pompe de réserve
R3	pompe simple à grande hauteur manométrique
R4	pompe à grande hauteur manométrique + pompe de réserve

(1) Les tailles de 0200 à 0350 sont seulement en version (E)

(2) De série pour les tailles de 0500 à 0750

(3) De série pour les tailles de 0200 à 0350, sans pression statique utile, option pour d'autres tailles

(4) Disponible seulement pour les tailles de 0200 à 0350

(5) Non disponible pour la taille 0750

(6) Les ballons tampon avec trous pour résistances d'intégration (non fournies) quittent l'usine avec des bouchons en plastique de protection. Avant le chargement de l'installation, s'il n'est pas prévu d'installer une ou toutes les résistances, il est obligatoire de remplacer les bouchons en plastique par des bouchons appropriés, disponibles dans le commerce.

DONNÉES TECHNIQUES

NRP - 2 TUYAUX - version A

Taille		0200	0240	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
Refroidissement côté usine 2 tuyaux (1)													
Puissance frigorifique	kW	-	-	-	-	-	-	99,8	103,7	123,7	140,7	159,7	184,6
Puissance absorbée	kW	-	-	-	-	-	-	32,4	36,0	44,1	50,5	55,2	64,6
Courant total absorbé froid	A	-	-	-	-	-	-	55,0	59,0	72,0	82,0	88,0	113,0
EER	W/W	-	-	-	-	-	-	3,08	2,89	2,80	2,79	2,89	2,86
Débit eau côté installation	l/h	-	-	-	-	-	-	17181	17868	21305	24225	27490	31785
Pertes de charge côté installation	kPa	-	-	-	-	-	-	37	39	37	48	56	67

Chauffage côté usine 2 tuyaux (2)

Puissance thermique	kW	-	-	-	-	-	-	106,3	112,3	137,3	152,3	173,3	205,4
Puissance absorbée	kW	-	-	-	-	-	-	32,6	35,1	41,3	45,8	53,8	62,8
Courant total absorbé chaud	A	-	-	-	-	-	-	55,0	59,0	72,0	82,0	88,0	113,0
COP	W/W	-	-	-	-	-	-	3,26	3,20	3,33	3,33	3,22	3,27
Débit eau côté installation	l/h	-	-	-	-	-	-	18423	19466	23810	26417	30067	35629
Pertes de charge côté installation	kPa	-	-	-	-	-	-	43	46	46	57	67	84

Chauffage côté ECS 2 tuyaux (3)

Puissance thermique	kW	-	-	-	-	-	-	106,2	112,2	137,3	152,3	173,4	205,3
Puissance absorbée	kW	-	-	-	-	-	-	32,5	34,9	41,3	45,7	53,5	62,3
Courant total absorbé chaud	A	-	-	-	-	-	-	55,0	59,0	72,0	82,0	88,0	113,0
COP	W/W	-	-	-	-	-	-	3,27	3,21	3,32	3,34	3,24	3,29
Débit d'eau côté sanitaire	l/h	-	-	-	-	-	-	18423	19466	23810	26417	30067	35629
Perte de charge (côté ECS)	kPa	-	-	-	-	-	-	30	34	51	48	35	49

Fonctionnement simultané (chaud + froid) 2 tuyaux (4)

Puissance frigorifique	kW	-	-	-	-	-	-	103,3	111,3	133,8	148,5	169,2	202,7
Puissance thermique récupérée	kW	-	-	-	-	-	-	132,2	142,2	174,3	193,3	218,4	261,3
Puissance absorbée	kW	-	-	-	-	-	-	30,8	32,9	43,2	48,0	52,5	63,0
Débit eau côté installation	l/h	-	-	-	-	-	-	17181	17868	21305	24225	27490	31785
Pertes de charge côté installation	kPa	-	-	-	-	-	-	37	39	37	48	56	67
Débit d'eau côté sanitaire	l/h	-	-	-	-	-	-	18423	19466	23810	26417	30067	35629
Perte de charge (côté ECS)	kPa	-	-	-	-	-	-	30	34	51	48	35	49

(1) Données 14511:2022 ; Eau échangeur côté utilisateur 12°C / 7°C ; Air extérieur 35 °C ; Toutes les unités sont certifiées Eurovent

(2) Données 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 40 °C / 45 °C ; Air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

(3) Eau échangeur côté récupération totale 40 °C / 45 °C ;

(4) Eau échangeur côté récupération totale * / 45 °C ; Eau échangeur côté utilisateur * / 7 °C ;

NRP - 2 TUYAUX - version E

Taille		0200	0240	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
Refroidissement côté usine 2 tuyaux (1)													
Puissance frigorifique	kW	42,9	49,9	55,9	63,9	67,9	79,8	94,8	98,8	115,8	130,7	152,7	178,7
Puissance absorbée	kW	13,9	16,5	18,9	20,8	23,2	27,0	35,2	38,9	48,3	55,5	61,9	70,6
Courant total absorbé froid	A	28,0	33,0	38,0	41,0	45,0	52,0	60,0	64,0	79,0	91,0	99,0	120,0
EER	W/W	3,08	3,02	2,97	3,07	2,93	2,96	2,70	2,54	2,40	2,35	2,47	2,53
Débit eau côté installation	l/h	7388	8591	9621	10996	11683	13745	16322	17009	19930	22507	26287	30754
Pertes de charge côté installation	kPa	26	37	22	29	22	31	34	35	32	41	51	63

Chauffage côté usine 2 tuyaux (2)

Puissance thermique	kW	46,1	53,2	60,1	75,2	80,2	84,2	106,3	112,3	137,3	152,3	173,3	205,4
Puissance absorbée	kW	13,3	15,6	17,7	22,4	23,9	25,6	32,6	35,1	41,3	45,7	53,8	62,8
Courant total absorbé chaud	A	28,0	33,0	38,0	41,0	45,0	52,0	60,0	64,0	79,0	91,0	99,0	120,0
COP	W/W	3,47	3,42	3,40	3,36	3,36	3,28	3,26	3,20	3,33	3,33	3,22	3,27
Débit eau côté installation	l/h	7995	9211	10428	13035	13904	14599	18423	19466	23812	26417	30067	35629
Pertes de charge côté installation	kPa	30	43	26	41	31	35	43	46	46	56	67	85

Chauffage côté ECS 2 tuyaux (3)

Puissance thermique	kW	46,1	53,1	60,1	75,2	80,2	84,1	106,2	112,2	137,3	152,3	173,4	205,3
Puissance absorbée	kW	13,2	15,4	17,7	22,3	24,0	25,5	32,5	34,9	41,3	45,7	53,5	62,3
Courant total absorbé chaud	A	28,0	33,0	38,0	41,0	45,0	52,0	60,0	64,0	79,0	91,0	99,0	120,0
COP	W/W	3,49	3,44	3,40	3,37	3,35	3,30	3,27	3,21	3,32	3,34	3,24	3,29
Débit d'eau côté sanitaire	l/h	7995	9211	10428	13035	13904	14599	18423	19466	23810	26417	30067	35629
Perte de charge (côté ECS)	kPa	13	17	21	33	38	19	30	34	51	48	35	49

Fonctionnement simultané (chaud + froid) 2 tuyaux (4)

Puissance frigorifique	kW	45,6	52,4	58,3	68,9	74,0	87,1	103,3	111,4	133,9	148,5	169,2	202,7
Puissance thermique récupérée	kW	58,1	67,1	75,1	88,2	95,2	111,1	132,2	142,2	174,3	193,3	218,4	261,3
Puissance absorbée	kW	13,2	15,5	17,8	20,5	22,5	25,5	30,7	32,8	43,1	47,9	52,5	62,9
Débit eau côté installation	l/h	7388	8591	9621	10996	11683	13745	16322	17009	19930	22507	26287	30754
Pertes de charge côté installation	kPa	26	37	22	29	22	31	34	35	32	41	51	63
Débit d'eau côté sanitaire	l/h	7995	9211	10428	13035	13904	14599	18423	19466	23810	26417	30067	35629
Perte de charge (côté ECS)	kPa	13	17	21	33	38	19	30	34	51	48	35	49

(1) Données 14511:2022 ; Eau échangeur côté utilisateur 12°C / 7°C ; Air extérieur 35 °C ; Toutes les unités sont certifiées Eurovent

(2) Données 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 40 °C / 45 °C ; Air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

(3) Eau échangeur côté récupération totale 40 °C / 45 °C ;

(4) Eau échangeur côté récupération totale * / 45 °C ; Eau échangeur côté utilisateur * / 7 °C ;

NRP - 4 TUYAUX - version A

Taille		0200	0240	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
Refroidissement côté usine 4 tuyaux (1)													
Puissance frigorifique	kW	-	-	-	-	-	-	99,8	103,7	123,7	140,7	159,7	184,6
Puissance absorbée	kW	-	-	-	-	-	-	32,4	36,0	44,1	50,5	55,2	64,6
Courant total absorbé froid	A	-	-	-	-	-	-	55,0	59,0	72,0	82,0	88,0	113,0
EER	W/W	-	-	-	-	-	-	3,08	2,89	2,80	2,79	2,89	2,86
Débit eau côté installation	l/h	-	-	-	-	-	-	17181	17868	21305	24225	27490	31785
Pertes de charge côté installation	kPa	-	-	-	-	-	-	37	39	37	48	56	67
Chauffage côté usine 4 tuyaux (2)													
Puissance thermique	kW	-	-	-	-	-	-	106,2	112,2	137,3	152,3	173,4	205,3
Puissance absorbée	kW	-	-	-	-	-	-	32,5	39,9	41,3	45,7	53,5	62,3
Courant total absorbé chaud	A	-	-	-	-	-	-	55,0	59,0	72,0	82,0	88,0	113,0
COP	W/W	-	-	-	-	-	-	3,27	3,21	3,32	3,34	3,24	3,29
Débit eau côté installation	l/h	-	-	-	-	-	-	18423	19466	23810	26417	30067	35629
Pertes de charge côté installation	kPa	-	-	-	-	-	-	30	34	51	48	35	49
Fonctionnement simultané (chaud + froid) 4 tuyaux (3)													
Puissance frigorifique	kW	-	-	-	-	-	-	103,3	111,3	133,8	148,5	169,2	202,7
Puissance thermique récupérée	kW	-	-	-	-	-	-	132,2	142,2	174,3	193,3	218,4	261,3
Puissance absorbée	kW	-	-	-	-	-	-	30,8	32,9	43,2	48,0	52,5	63,0
Débit eau (côté froid)	l/h	-	-	-	-	-	-	17181	17868	21305	24225	27490	31785
Perte de charge (côté froid)	kPa	-	-	-	-	-	-	37	39	37	48	56	67
Débit d'eau côté chaud	l/h	-	-	-	-	-	-	18423	19466	23810	26417	30067	35629
Perte de charge (côté chaud)	kPa	-	-	-	-	-	-	30	34	51	48	35	49

(1) Données 14511:2022 ; Eau échangeur côté utilisateur 12°C / 7°C ; Air extérieur 35 °C

(2) Données 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 40 °C / 45 °C ; Air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

(3) Eau échangeur côté récupération totale * / 45 °C ; Eau échangeur côté utilisateur * / 7 °C ;

NRP - 4 TUYAUX - version E

Taille		0200	0240	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
Refroidissement côté usine 4 tuyaux (1)													
Puissance frigorifique	kW	42,9	49,9	55,9	63,9	67,9	79,8	94,8	98,8	115,8	130,7	152,7	178,7
Puissance absorbée	kW	13,9	16,5	18,9	20,8	23,2	27,0	35,2	38,9	48,3	55,5	61,9	70,6
Courant total absorbé froid	A	28,0	33,0	38,0	41,0	45,0	52,0	60,0	64,0	79,0	91,0	99,0	120,0
EER	W/W	3,08	3,02	2,97	3,07	2,93	2,96	2,70	2,54	2,40	2,35	2,47	2,53
Débit eau côté installation	l/h	7388	8591	9621	10996	11683	13745	16322	17009	19930	22507	26287	30754
Pertes de charge côté installation	kPa	26	37	22	29	22	31	34	35	32	41	51	63
Chauffage côté usine 4 tuyaux (2)													
Puissance thermique	kW	46,1	53,1	60,1	75,2	80,2	84,1	106,2	112,2	137,3	152,3	173,4	205,3
Puissance absorbée	kW	13,2	15,4	17,7	22,3	24,0	25,5	32,5	34,9	41,3	45,7	53,5	62,3
Courant total absorbé chaud	A	28,0	33,0	38,0	41,0	45,0	52,0	60,0	64,0	79,0	91,0	99,0	120,0
COP	W/W	3,49	3,44	3,40	3,37	3,35	3,30	3,27	3,21	3,32	3,34	3,24	3,29
Débit eau côté installation	l/h	7995	9211	10428	13035	13904	14599	18423	19466	23810	26417	30067	35629
Pertes de charge côté installation	kPa	13	17	21	33	38	19	30	34	51	48	35	49
Fonctionnement simultané (chaud + froid) 4 tuyaux (3)													
Puissance frigorifique	kW	45,6	52,4	58,3	68,9	74,0	87,1	103,3	111,4	133,9	148,5	169,2	202,7
Puissance thermique récupérée	kW	58,1	67,1	75,1	88,2	95,2	111,1	132,2	142,2	174,3	193,3	218,4	261,3
Puissance absorbée	kW	13,2	15,5	17,8	20,5	22,5	25,5	30,7	32,8	43,1	47,9	52,5	62,9
Débit eau (côté froid)	l/h	7388	8591	9621	10996	11683	13745	16322	17009	19930	22507	26287	30754
Perte de charge (côté froid)	kPa	26	37	22	29	22	31	34	35	32	41	51	63
Débit d'eau côté chaud	l/h	7995	9211	10428	13035	13904	14599	18423	19466	23810	26417	30067	35629
Perte de charge (côté chaud)	kPa	13	17	21	33	38	19	30	34	51	48	35	49

(1) Données 14511:2022 ; Eau échangeur côté utilisateur 12°C / 7°C ; Air extérieur 35 °C

(2) Données 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 40 °C / 45 °C ; Air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

(3) Eau échangeur côté récupération totale * / 45 °C ; Eau échangeur côté utilisateur * / 7 °C ;

DONNÉES ÉNERGÉTIQUES

Taille		0200	0240	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
Prestations à froid avec basses températures (UE n° 2016/2281)													
SEER	A	W/W	-	-	-	-	-	3,62	3,34	3,78	3,83	3,86	3,92
	E	W/W	3,78	3,74	3,77	3,70	3,74	4,00	3,53	3,29	3,67	3,72	3,75	3,76
η _{sc}	A	%	-	-	-	-	-	141,60	130,60	148,00	150,10	151,30	153,70
	E	%	148,20	146,50	147,70	145,00	146,50	157,10	138,10	128,50	143,60	145,70	146,90	147,50
UE 813/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (1)													
Pdesignh	A	kW	-	-	-	-	-	90,00	95,00	116,00	129,00	147,00	174,00
	E	kW	39,00	45,00	51,00	64,00	68,00	71,00	90,00	95,00	116,00	129,00	147,00
SCOP	A	W/W	-	-	-	-	-	3,53	3,50	3,60	3,68	3,55	3,60
	E	W/W	3,60	3,53	3,55	3,50	3,50	3,43	3,53	3,50	3,70	3,68	3,55	3,60
η _{sh}	A	%	-	-	-	-	-	138,00	137,00	145,00	144,00	139,00	141,00
	E	%	141,00	138,00	139,00	137,00	137,00	134,00	138,00	137,00	145,00	144,00	139,00

(1) Efficacités dans des applications pour basse température (35 °C)

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Taille			0200	0240	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
Alimentation: °														
Données électriques														
Courant maximal (FLA)	A	A	-	-	-	-	-	-	76,0	81,0	100,0	112,0	122,0	144,0
	E	A	36,0	41,0	46,0	53,0	58,0	63,0	76,0	81,0	100,0	112,0	122,0	144,0
Courant de démarrage (LRA)	A	A	-	-	-	-	-	-	214,0	220,0	232,0	243,0	261,0	320,0
	E	A	119,0	150,0	155,0	184,0	190,0	200,0	214,0	220,0	232,0	243,0	261,0	320,0

DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille			0200	0240	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
Compresseur														
Type	A	Type	-	-	-	-	-	-	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
	E	Type	-	-	-	-	-	-	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
Nombre	A	n°	-	-	-	-	-	-	3	3	4	4	4	4
	E	n°	2	2	2	2	2	2	3	3	4	4	4	4
Circuits	A	n°	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2
	E	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Réfrigérant	A	Type	-	-	-	-	-	-	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
	E	Type	-	-	-	-	-	-	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Charge en fluide frigorigène (1)	A	kg	-	-	-	-	-	-	33,0	33,0	-	-	-	-
	E	kg	16,0	16,0	16,0	20,0	20,0	20,0	33,0	33,0	-	-	-	-
Installation 2 tubes - Échangeur côté utilisateur (chaud/froid)														
Type	A	Type	-	-	-	-	-	-	Plaques	Plaques	Plaques	Plaques	Plaques	Plaques
	E	Type	-	-	-	-	-	-	Plaques	Plaques	Plaques	Plaques	Plaques	Plaques
Nombre	A	n°	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1
	E	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Raccords (in/out)	A	Type	-	-	-	-	-	-	G.s.	G.s.	G.s.	G.s.	G.s.	G.s.
	E	Type	-	-	-	-	-	-	G.s.	G.s.	G.s.	G.s.	G.s.	G.s.
Raccords (in)	A	Ø	-	-	-	-	-	-	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"
	E	Ø	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"
Raccords (out)	A	Ø	-	-	-	-	-	-	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"
	E	Ø	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"
Installations 2 tuyaux - Échangeur côté récupération (eau chaude sanitaire)														
Type	A	Type	-	-	-	-	-	-	Plaques	Plaques	Plaques	Plaques	Plaques	Plaques
	E	Type	-	-	-	-	-	-	Plaques	Plaques	Plaques	Plaques	Plaques	Plaques
Nombre	A	n°	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2
	E	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Raccord collecteur (entrée/sortie)	A	Type	-	-	-	-	-	-	G.s.	G.s.	G.s.	G.s.	G.s.	G.s.
	E	Type	-	-	-	-	-	-	G.s.	G.s.	G.s.	G.s.	G.s.	G.s.
Diamètre collecteur (entrée)	A	Ø	-	-	-	-	-	-	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"
	E	Ø	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"
Diamètre collecteur (sortie)	A	Ø	-	-	-	-	-	-	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"
	E	Ø	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"
Installation 4 tuyaux - Échangeur côté utilisateur (froid)														
Type	A	Type	-	-	-	-	-	-	Plaques	Plaques	Plaques	Plaques	Plaques	Plaques
	E	Type	-	-	-	-	-	-	Plaques	Plaques	Plaques	Plaques	Plaques	Plaques
Nombre	A	n°	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1
	E	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Raccords (in/out)	A	Type	-	-	-	-	-	-	G.s.	G.s.	G.s.	G.s.	G.s.	G.s.
	E	Type	-	-	-	-	-	-	G.s.	G.s.	G.s.	G.s.	G.s.	G.s.
Raccords (in)	A	Ø	-	-	-	-	-	-	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"
	E	Ø	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"
Raccords (out)	A	Ø	-	-	-	-	-	-	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"
	E	Ø	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"
Installation 4 tuyaux - Échangeur côté récupération (côté chaud)														
Type	A	Type	-	-	-	-	-	-	Plaques	Plaques	Plaques	Plaques	Plaques	Plaques
	E	Type	-	-	-	-	-	-	Plaques	Plaques	Plaques	Plaques	Plaques	Plaques
Nombre	A	n°	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2
	E	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Raccord collecteur (entrée/sortie)	A	Type	-	-	-	-	-	-	G.s.	G.s.	G.s.	G.s.	G.s.	G.s.
	E	Type	-	-	-	-	-	-	G.s.	G.s.	G.s.	G.s.	G.s.	G.s.
Diamètre collecteur (entrée)	A	Ø	-	-	-	-	-	-	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"
	E	Ø	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"
Diamètre collecteur (sortie)	A	Ø	-	-	-	-	-	-	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"
	E	Ø	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"

(1) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.

G.s. = Joint Rainuré

DONNÉES VENTILATEURS

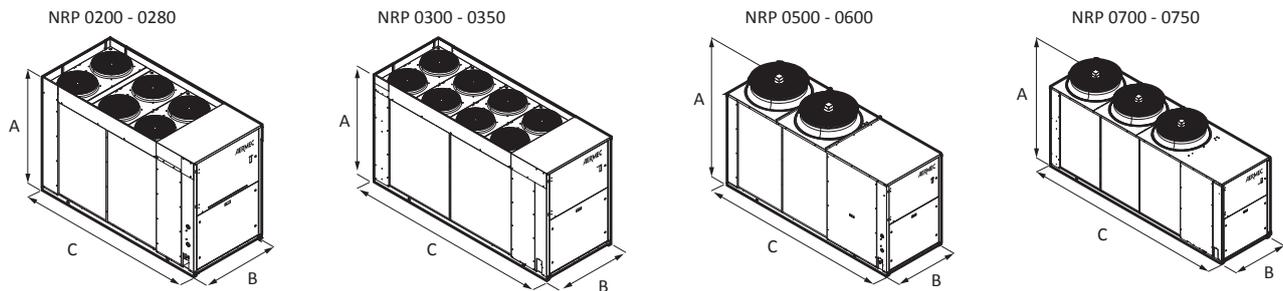
Taille			0200	0240	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
Ventilateur														
Type	A	Type	-	-	-	-	-	-	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial
	E	Type	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial
Nombre	A	n°	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	3	3
	E	n°	6	6	6	8	8	8	2	2	2	2	3	3
Débit d'air	A	m³/h	-	-	-	-	-	-	37000	37000	36500	36500	58000	48000
	E	m³/h	20000	20000	20000	26000	26000	26000	20200	21100	21400	22400	31900	34600

DONNÉES SONORES

Taille			0200	0240	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
Données sonores calculées en mode refroidissement (1)														
Niveau de puissance sonore	A	dB(A)	-	-	-	-	-	-	82,0	82,0	82,0	83,0	85,0	85,0
	E	dB(A)	74,0	74,0	74,0	75,0	75,0	76,0	74,0	74,0	74,0	75,0	77,0	77,0
Niveau de pression sonore (10 m)	A	dB(A)	-	-	-	-	-	-	50,0	50,0	50,0	51,0	53,0	53,0
	E	dB(A)	42,0	42,0	42,0	43,0	43,0	44,0	42,0	42,0	42,0	43,0	45,0	45,0

(1) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

DIMENSIONS



Taille			0200	0240	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
Dimensions et poids														
A	A	mm	-	-	-	-	-	-	1875	1875	1875	1875	1875	1975
	E	mm	1606	1606	1606	1606	1606	1606	1875	1875	1875	1875	1875	1975
B	A	mm	-	-	-	-	-	-	1100	1100	1100	1100	1100	1500
	E	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1500
C	A	mm	-	-	-	-	-	-	3342	3342	3342	3342	4342	4350
	E	mm	2700	2700	2700	3200	3200	3200	3342	3342	3342	3342	4342	4350
Poids à vide	A	kg	-	-	-	-	-	-	1233	1237	1359	1378	1591	1939
	E	kg	788	790	792	862	872	894	1233	1237	1359	1378	1591	1939

■ Les poids sont ceux des unités standard avec les échangeurs à plaques et sans aucun kit hydraulique.

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.

Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NRP 0804-2406

Polyvalente à condensation par air

Puissance frigorifique 207 ÷ 639 kW
Puissance thermique 208 ÷ 662 kW



- Unités étudiées pour systèmes à 2 et 4 tuyaux
- Rendements élevés aux charges partielles
- Production simultanée et indépendante d'eau chaude et glacée
- Disponible également avec échangeur à faisceau tubulaire



DESCRIPTION

Polyvalente d'extérieur étudiée pour les applications avec installations à 2 ou 4 tubes. Avec une seule unité, il est possible de satisfaire, pour toute la période de l'année, la demande en eau chaude et glacée de manière simultanée et indépendante. Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

VERSIONS

- A A haute efficacité
- E A haute efficacité silencieuse

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Le fonctionnement à pleine charge est garanti jusqu'à -15 °C de température d'air extérieur dans la saison hivernale, jusqu'à 50 °C dans la saison estivale. L'unité peut produire eau chaude jusqu'à 55 °C (pour plus de détails, se référer à la documentation technique).

bi-circuit

Les unités sont bi-circuit, pour assurer la meilleure efficacité à pleine charge comme aux charges partielles.

Échangeurs

Toutes les unités de la série ont des échangeurs côté utilisateur et récupération à plaques, mais elles peuvent être fournies sur demande avec échangeur à faisceau tubulaire.

En cas de choix d'une unité avec échangeurs tubulaires, il est impossible d'associer un kit hydraulique.

Contrôle la température de condensation

Dispositif pour la commande électronique de condensation de série, pour le fonctionnement même avec de basses températures, qui permet d'adapter le débit d'air à la demande effective de l'installation avec des avantages en termes de réduction des consommations.

Option de kit hydraulique intégré

Pour disposer également d'une solution permettant une économie d'argent et facilitant l'installation, ces unités peuvent être configurées avec un kit hydraulique intégré, sur le côté utilisateur comme sur le côté récupération.

Le kit contient les principaux composants hydrauliques et il est disponible en différentes configurations avec pompe individuelle ou avec pompe de réserve pour pouvoir choisir parmi différentes pressions statiques utiles.

- *Le contrôleur de débit est disponible comme accessoires aussi bien pour le côté installation que pour le côté récupération et l'installation est obligatoire sous peine d'annulation de la garantie.*

CONTRÔLE PCO⁵

Réglage par microprocesseur équipé de clavier et écran LCD, qui permet une consultation facile et une intervention sur l'unité grâce au menu disponible en plusieurs langues.

- La possibilité de contrôler deux unités en parallèle Master - Slave
- La présence d'une horloge de programmation permet de définir des tranches horaires de fonctionnement et un éventuel deuxième point de consigne.
- La thermorégulation s'effectue avec la logique proportionnelle intégrale, sur la base de la température de sortie de l'eau.

ACCESSOIRES

AER485P1: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AERBACP: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

AERNET: Le dispositif permet d'effectuer le contrôle, la gestion et le suivi à distance d'un groupe d'eau glacée avec un PC, un smartphone ou une tablette via une connexion Cloud. AERNET remplit la fonction de Master tandis que chaque unité connectée est configurée en Slave, jusqu'à un maximum de 6 unités ; avec un simple clic, il est également possible d'enregistrer, sur son propre terminal, un fichier journal contenant toutes les données des unités connectées pour d'éventuelles analyses postérieures.

FL: Fluxostat.

MULTICHILLER_EVO: Système de contrôle pour la commande, l'allumage et l'extinction de chaque groupe d'eau glacée dans un système où plusieurs appareils sont installés en parallèle, en assurant toujours un débit constant de l'évaporateur.

PGD1: il permet d'exécuter à distance les opérations de commande de l'unité.

AVX: Supports antivibration à ressort.

ACCESSOIRES MONTÉS EN USINE

DRE: Dispositif électronique de réduction de l'intensité de démarrage.

RIF: Resynchroniseur de courant. Branché en parallèle au moteur, il permet une réduction de l'intensité de fonctionnement (environ 10%).

GP_: Kit grilles anti-intrusion

BRC1: Bac de récupération des condensats. Prévoir 1 par V-block.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Modèle	Ver	0804	0904	1004	1104	1204	1414	1604	1805	2006	2206	2406
AER485P1	A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERBACP	A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERNET	A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
FL	A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
MULTICHILLER_EVO	A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
PGD1	A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Support antivibratoires

		0804	0904	1004	1104	1204	1414	1604	1805	2006
A	IDR IMP									
	IDR REC									
	00	AVX882	AVX887	AVX887	AVX887	AVX887	AVX871	AVX871	AVX875	AVX875
	PA-DJ	AVX886	AVX887	AVX887	AVX887	AVX887	AVX872	AVX872	AVX875	AVX884
	00	RA-SJ	AVX886	AVX887	AVX887	AVX887	AVX883	AVX873	AVX873	AVX876
PA-DJ	RA-SJ	AVX870	AVX883	AVX883	AVX883	AVX883	AVX874	AVX874	AVX876	AVX884
E	00	AVX886	AVX871	AVX871	AVX871	AVX871	AVX875	AVX877	AVX878	AVX878
	PA-DJ	AVX886	AVX872	AVX872	AVX872	AVX872	AVX875	AVX877	AVX878	AVX865
	00	RA-SJ	AVX870	AVX873	AVX873	AVX873	AVX876	AVX877	AVX865	AVX865
	PA-DJ	RA-SJ	AVX870	AVX874	AVX874	AVX874	AVX876	AVX877	AVX879	AVX865
			2206	2406						
A	IDR IMP									
	IDR REC									
	00	AVX877	AVX877							
	PA-DJ	AVX877	AVX885							
	00	RA-SJ	AVX885	AVX885						
PA-DJ	RA-SJ	AVX885	AVX885							
E	00	AVX866	AVX866							
	PA-DJ	AVX866	AVX866							
	00	RA-SJ	AVX867	AVX867						
	PA-DJ	RA-SJ	AVX867	AVX867						

Dispositif de réduction de l'intensité de démarrage

Ver	0804	0904	1004	1104	1204	1414
A,E	DRENRP0804	DRENRP0904	DRENRP1004	DRENRP1104	DRENRP1204 (1)	DRENRP1404 (2)

(1) Uniquement pour alimentations 400V 3N ~ 50Hz et 400V 3 ~ 50Hz.

(2) Uniquement pour alimentations 400V 3N ~ 50 Hz et 400V 3 ~ 50 Hz. La présence de x 2 ou x 3 indique la quantité à commander.

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	1604	1805	2006	2206	2406
A,E	DRENRP1604 (1)	DRENRP1805	DRENRP2006	DRENRP2206	DRENRP2406

(1) Uniquement pour alimentations 400V 3N ~ 50Hz et 400V 3 ~ 50Hz.

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Resynchroniseur de courant

Ver	0804	0904	1004	1104	1204	1414
A	RIFNRP0804A	RIFNRP0904A	RIFNRP1004A	RIFNRP1104A	RIFNRP1204A	RIFNRP1404
E	RIFNRP0804E	RIFNRP0904E	RIFNRP1004E	RIFNRP1104E	RIFNRP1204E	RIFNRP1404

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	1604	1805	2006	2206	2406
A,E	RIFNRP1604	RIFNRP1805	RIFNRP2006	RIFNRP2206	RIFNRP2406

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Grilles anti-intrusion

Ver	0804	0904	1004	1104	1204	1414
A	GP2VN	GP3VN	GP3VN	GP3VN	GP3VN	GP4VN
E	GP3VN	GP4VN	GP4VN	GP4VN	GP4VN	GP5VN

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	1604	1805	2006	2206	2406
A	GP4VN	GP5VN	GP5G	GP6V	GP6V
E	GP6V	GP7V	GP7V	GP8V	GP8V

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	0804	0904	1004	1104	1204	1414
A,E	BRC1 (1)					

(1) Bac de récupération des condensats. Prévoir 1 par V-block.

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	1604	1805	2006	2206	2406
A,E	BRC1 (1)				

(1) Bac de récupération des condensats. Prévoir 1 par V-block.
Le fond gris indique les accessoires montés en usine

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3	NRP
4,5,6,7	Taille 0804, 0904, 1004, 1104, 1204, 1414, 1604, 1805, 2006, 2206, 2406
8	Version
A	A haute efficacité (1)
E	A haute efficacité silencieuse
9	Type installation
2	Installation à 2 tuyaux
4	Installation à 4 tuyaux
10	Batteries
°	En cuivre - aluminium
R	Cuivre - cuivre
S	Cuivre - cuivre étamé
V	En cuivre - aluminium verni
11	Ventilateurs
°	Standard AC
J	EC inverter
12	Alimentation
°	400V ~ 3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques
13,14	Côté installation - pompe
00	Sans kit hydraulique
DA	Pompe A + pompe de réserve
DB	Pompe B + pompe de réserve
DC	Pompe C + pompe de réserve
DD	Pompe D + pompe de réserve
DE	Pompe E + pompe de réserve
DF	Pompe F + pompe de réserve
DG	Pompe G + pompe de réserve
DH	Pompe H + pompe de réserve
DI	Pompe I + pompe de réserve

Champ	Description
PA	Pompe A
PB	Pompe B
PC	Pompe C
PD	Pompe D
PE	Pompe E
PF	Pompe F
PG	Pompe G
PH	Pompe H
PI	Pompe I
15,16	Côté récupération - pompe
00	Sans kit hydraulique
RA	Pompe A
RB	Pompe B
RC	Pompe C
RD	Pompe D
RE	Pompe E
RF	Pompe F
RG	Pompe G
RH	Pompe H
RI	Pompe I
SA	Pompe A + pompe de réserve
SB	Pompe B + pompe de réserve
SC	Pompe C + pompe de réserve
SD	Pompe D + pompe de réserve
SE	Pompe E + pompe de réserve
SF	Pompe F + pompe de réserve
SG	Pompe G + pompe de réserve
SH	Pompe H + pompe de réserve
SI	Pompe I + pompe de réserve

(1) L'unité 804 version A ne peut pas être configurée avec la double pompe côté installation et côté récupération.

DONNÉES TECHNIQUES

NRP - 2 TUYAUX - version A

Taille		0804	0904	1004	1104	1204	1414	1604	1805	2006	2206	2406
Refroidissement côté usine 2 tuyaux (1)												
Puissance frigorifique	kW	206,7	230,6	259,2	299,6	332,2	386,3	426,2	490,5	544,3	598,2	638,8
Puissance absorbée	kW	69,4	76,3	86,1	99,5	116,2	128,1	146,7	165,5	189,8	202,0	220,3
Courant total absorbé froid	A	124,0	138,0	155,0	172,0	195,0	218,0	247,0	280,0	319,0	341,0	371,0
EER	W/W	2,98	3,02	3,01	3,01	2,86	3,02	2,91	2,96	2,87	2,96	2,90
Débit eau côté installation	l/h	35565	39671	44593	51536	57151	66430	73295	84370	93611	102896	109845
Pertes de charge côté installation	kPa	24	33	34	42	43	36	36	49	54	64	47
Chauffage côté usine 2 tuyaux (2)												
Puissance thermique	kW	209,9	246,0	272,7	306,2	340,5	396,2	437,6	504,8	562,7	618,6	660,8
Puissance absorbée	kW	66,8	79,6	85,5	95,7	107,8	125,7	136,8	159,6	180,8	199,7	209,7
Courant total absorbé chaud	A	120,0	143,0	154,0	166,0	183,0	214,0	233,0	272,0	306,0	337,0	356,0
COP	W/W	3,14	3,09	3,19	3,20	3,16	3,15	3,20	3,16	3,11	3,10	3,15
Débit eau côté installation	l/h	36426	42701	47339	53155	59117	68781	75976	87653	97701	107407	114743
Pertes de charge côté installation	kPa	25	34	39	50	41	52	35	47	51	62	47
Chauffage côté ECS 2 tuyaux (3)												
Puissance thermique	kW	209,9	246,0	272,7	306,2	340,6	396,2	437,6	504,9	562,7	618,7	660,8
Puissance absorbée	kW	66,9	79,8	85,6	95,7	108,3	125,4	137,0	159,8	180,9	199,9	209,9
Courant total absorbé chaud	A	120,0	143,0	154,0	166,0	183,0	214,0	233,0	272,0	306,0	337,0	356,0
COP	W/W	3,14	3,08	3,19	3,20	3,15	3,16	3,19	3,16	3,11	3,10	3,15
Débit d'eau côté sanitaire	l/h	36426	42701	47339	53155	59117	68781	75976	87653	97701	107407	114743
Perte de charge (côté ECS)	kPa	34	47	39	49	61	42	44	53	55	66	50
Fonctionnement simultané (chaud + froid) 2 tuyaux (4)												
Puissance frigorifique	kW	211,2	236,7	258,2	306,9	350,5	398,0	446,2	510,6	584,4	630,2	680,0
Puissance thermique récupérée	kW	270,3	304,4	331,0	392,1	448,5	510,5	570,1	653,9	749,6	810,9	871,0
Puissance absorbée	kW	62,8	72,4	77,7	91,3	105,2	120,2	132,4	153,7	177,2	194,7	204,6
TER	W/W	7,67	7,48	7,58	7,66	7,60	7,56	7,68	7,58	7,53	7,40	7,58
Débit eau côté installation	l/h	35565	39671	44593	51536	57151	66430	73295	84370	93611	102896	109845
Pertes de charge côté installation	kPa	24	33	34	42	43	36	36	49	54	64	47
Débit d'eau côté sanitaire	l/h	36426	42701	47339	53155	59117	68781	75976	87653	97701	107407	114743
Perte de charge (côté ECS)	kPa	34	47	39	49	61	42	44	53	55	66	50

(1) Données 14511:2022; Eau échangeur côté utilisateur 12°C / 7°C; Air extérieur 35 °C; Toutes les unités sont certifiées Eurovent

(2) Données 14511:2022; Eau échangeur côté installation 40 °C / 45 °C; Air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

(3) Eau échangeur côté récupération totale 40 °C / 45 °C;

(4) Eau échangeur côté récupération totale * / 45 °C; Eau échangeur côté utilisateur * / 7 °C;

NRP - 2 TUYAUX - version E

Taille		0804	0904	1004	1104	1204	1414	1604	1805	2006	2206	2406
Refroidissement côté usine 2 tuyaux (1)												
Puissance frigorifique	kW	200,7	225,7	255,3	296,9	332,7	382,2	427,0	487,6	549,9	598,5	639,4
Puissance absorbée	kW	66,0	73,4	83,2	96,4	113,0	125,6	139,1	159,0	182,6	195,9	214,0
Courant total absorbé froid	A	113,0	125,0	142,0	159,0	182,0	203,0	225,0	256,0	294,0	315,0	344,0
EER	W/W	3,04	3,07	3,07	3,08	2,94	3,04	3,07	3,07	3,01	3,05	2,99
Débit eau côté installation	l/h	34534	38826	43915	51070	57226	65736	73434	83856	94585	102947	109954
Pertes de charge côté installation	kPa	25	33	34	43	44	37	38	49	54	64	48
Chauffage côté usine 2 tuyaux (2)												
Puissance thermique	kW	207,4	240,7	262,4	300,7	338,4	389,4	436,7	503,3	567,2	618,5	661,8
Puissance absorbée	kW	63,8	74,6	80,5	92,8	104,9	121,1	134,3	155,5	181,7	199,3	209,7
Courant total absorbé chaud	A	109,0	126,0	136,0	153,0	170,0	195,0	217,0	250,0	293,0	320,0	338,0
COP	W/W	3,25	3,22	3,26	3,24	3,23	3,22	3,25	3,24	3,12	3,10	3,16
Débit eau côté installation	l/h	35981	41776	45554	52195	58753	67603	75830	87384	98488	107379	114913
Pertes de charge côté installation	kPa	25	33	37	48	40	50	35	46	52	62	47
Chauffage côté ECS 2 tuyaux (3)												
Puissance thermique	kW	207,3	240,7	262,4	300,7	338,5	389,4	436,8	503,3	567,3	618,5	661,8
Puissance absorbée	kW	64,0	74,8	80,5	92,8	105,4	120,8	134,6	155,7	181,9	199,5	209,9
Courant total absorbé chaud	A	109,0	126,0	136,0	153,0	170,0	195,0	217,0	250,0	293,0	320,0	338,0
COP	W/W	3,24	3,22	3,26	3,24	3,21	3,22	3,24	3,23	3,12	3,10	3,15
Débit d'eau côté sanitaire	l/h	35981	41776	45554	52195	58753	67603	75830	87384	98488	107379	114913
Perte de charge (côté ECS)	kPa	34	45	38	48	60	41	44	53	55	66	50
Fonctionnement simultané (chaud + froid) 2 tuyaux (4)												
Puissance frigorifique	kW	211,0	236,8	258,3	306,6	350,0	397,8	445,0	509,9	583,9	630,2	679,9
Puissance thermique récupérée	kW	270,0	304,5	331,0	391,9	448,2	510,5	569,2	653,4	749,1	810,9	871,0
Puissance absorbée	kW	62,8	72,3	77,6	91,4	105,3	120,3	132,7	153,9	177,3	194,7	204,7
TER	W/W	7,66	7,49	7,59	7,64	7,58	7,55	7,64	7,56	7,52	7,40	7,58
Débit eau côté installation	l/h	34534	38826	43915	51070	57226	65736	73434	83856	94585	102947	109954
Pertes de charge côté installation	kPa	25	33	34	43	44	37	38	49	54	64	48
Débit d'eau côté sanitaire	l/h	35981	41776	45554	52195	58753	67603	75830	87384	98488	107379	114913
Perte de charge (côté ECS)	kPa	34	45	38	48	60	41	44	53	55	66	50

(1) Données 14511:2022; Eau échangeur côté utilisateur 12°C / 7°C; Air extérieur 35 °C; Toutes les unités sont certifiées Eurovent

(2) Données 14511:2022; Eau échangeur côté installation 40 °C / 45 °C; Air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

(3) Eau échangeur côté récupération totale 40 °C / 45 °C;

(4) Eau échangeur côté récupération totale * / 45 °C; Eau échangeur côté utilisateur * / 7 °C;

NRP - 4 TUYAUX - version A

Taille		0804	0904	1004	1104	1204	1414	1604	1805	2006	2206	2406
Refroidissement côté usine 4 tuyaux (1)												
Puissance frigorifique	kW	206,7	230,6	259,2	299,6	332,2	386,3	426,2	490,5	544,3	598,2	638,8
Puissance absorbée	kW	69,4	76,3	86,1	99,5	116,2	128,1	146,7	165,5	189,8	202,0	220,3
Courant total absorbé froid	A	124,0	138,0	155,0	172,0	195,0	218,0	247,0	280,0	319,0	341,0	371,0
EER	W/W	2,98	3,02	3,01	3,01	2,86	3,02	2,91	2,96	2,87	2,96	2,90
Débit eau côté installation	l/h	35565	39671	44593	51536	57151	66430	73295	84370	93611	102896	109845
Pertes de charge côté installation	kPa	24	33	34	42	43	36	36	49	54	64	47

Chauffage côté usine 4 tuyaux (2)

Puissance thermique	kW	209,9	246,0	272,7	306,2	340,6	396,2	437,6	504,9	562,7	618,7	660,8
Puissance absorbée	kW	66,9	79,8	85,6	95,7	108,3	125,4	137,0	159,8	180,9	199,9	209,9
Courant total absorbé chaud	A	120,0	143,0	154,0	166,0	183,0	214,0	233,0	272,0	306,0	337,0	356,0
COP	W/W	3,14	3,08	3,19	3,20	3,15	3,16	3,19	3,16	3,11	3,10	3,15
Débit eau côté installation	l/h	36426	42701	47339	53155	59117	68781	75976	87653	97701	107407	114743
Pertes de charge côté installation	kPa	34	47	39	49	61	42	44	53	55	66	50

Fonctionnement simultané (chaud + froid) 4 tuyaux (3)

Puissance frigorifique	kW	211,2	236,7	258,2	306,9	350,5	398,0	446,2	510,6	584,4	630,2	680,0
Puissance thermique récupérée	kW	270,3	304,4	331,0	392,1	448,5	510,5	570,1	653,9	749,6	810,9	871,0
Puissance absorbée	kW	62,8	72,4	77,7	91,3	105,2	120,2	132,4	153,7	177,2	194,7	204,6
TER	W/W	7,67	7,48	7,58	7,66	7,60	7,56	7,68	7,58	7,53	7,40	7,58
Débit eau (côté froid)	l/h	35565	39671	44593	51536	57151	66430	73295	84370	93611	102896	109845
Perte de charge (côté froid)	kPa	24	33	34	42	43	36	36	49	54	64	47
Débit d'eau côté chaud	l/h	36426	42701	47339	53155	59117	68781	75976	87653	97701	107407	114743
Perte de charge (côté chaud)	kPa	34	47	39	49	61	42	44	53	55	66	50

(1) Données 14511:2022; Eau échangeur côté utilisateur 12°C / 7°C; Air extérieur 35 °C

(2) Données 14511:2022; Eau échangeur côté installation 40 °C / 45 °C; Air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

(3) Eau échangeur côté récupération totale * / 45 °C; Eau échangeur côté utilisateur * / 7 °C;

NRP - 4 TUYAUX - version E

Taille		0804	0904	1004	1104	1204	1414	1604	1805	2006	2206	2406
Refroidissement côté usine 4 tuyaux (1)												
Puissance frigorifique	kW	200,7	225,7	255,3	296,9	332,7	382,2	427,0	487,6	549,9	598,5	639,4
Puissance absorbée	kW	66,0	73,4	83,2	96,4	113,0	125,6	139,1	159,0	182,6	195,9	214,0
Courant total absorbé froid	A	113,0	125,0	142,0	159,0	182,0	203,0	225,0	256,0	294,0	315,0	344,0
EER	W/W	3,04	3,07	3,07	3,08	2,94	3,04	3,07	3,07	3,01	3,05	2,99
Débit eau côté installation	l/h	34534	38826	43915	51070	57226	65736	73434	83856	94585	102947	109954
Pertes de charge côté installation	kPa	25	33	34	43	44	37	38	49	54	64	48

Chauffage côté usine 4 tuyaux (2)

Puissance thermique	kW	207,3	240,7	262,4	300,7	338,5	389,4	436,8	503,3	567,3	618,5	661,8
Puissance absorbée	kW	64,0	74,8	80,5	92,8	105,4	120,8	134,6	155,7	181,9	199,5	209,9
Courant total absorbé chaud	A	109,0	126,0	136,0	153,0	170,0	195,0	217,0	250,0	293,0	320,0	338,0
COP	W/W	3,24	3,22	3,26	3,24	3,21	3,22	3,24	3,23	3,12	3,10	3,15
Débit eau côté installation	l/h	35981	41776	45554	52195	58753	67603	75830	87384	98488	107379	114913
Pertes de charge côté installation	kPa	34	45	38	48	60	41	44	53	55	66	50

Fonctionnement simultané (chaud + froid) 4 tuyaux (3)

Puissance frigorifique	kW	211,0	236,8	258,3	306,6	350,0	397,8	445,0	509,9	583,9	630,2	679,9
Puissance thermique récupérée	kW	270,0	304,5	331,0	391,9	448,2	510,5	569,2	653,4	749,1	810,9	871,0
Puissance absorbée	kW	62,8	72,3	77,6	91,4	105,3	120,3	132,7	153,9	177,3	194,7	204,7
TER	W/W	7,66	7,49	7,59	7,64	7,58	7,55	7,64	7,56	7,52	7,40	7,58
Débit eau (côté froid)	l/h	34534	38826	43915	51070	57226	65736	73434	83856	94585	102947	109954
Perte de charge (côté froid)	kPa	25	33	34	43	44	37	38	49	54	64	48
Débit d'eau côté chaud	l/h	35981	41776	45554	52195	58753	67603	75830	87384	98488	107379	114913
Perte de charge (côté chaud)	kPa	34	45	38	48	60	41	44	53	55	66	50

(1) Données 14511:2022; Eau échangeur côté utilisateur 12°C / 7°C; Air extérieur 35 °C

(2) Données 14511:2022; Eau échangeur côté installation 40 °C / 45 °C; Air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

(3) Eau échangeur côté récupération totale * / 45 °C; Eau échangeur côté utilisateur * / 7 °C;

DONNÉES ÉNERGÉTIQUES

Taille		0804	0904	1004	1104	1204	1414	1604	1805	2006	2206	2406
Ventilateurs: °												
Prestations à froid avec basses températures (UE n° 2016/2281)												
SEER	A	W/W	3,94	4,04	4,00	3,89	4,03	4,14	4,21	4,23	4,24	4,24
	E	W/W	4,22	4,30	4,21	4,08	4,12	4,25	4,24	4,28	4,27	4,28	4,28
η _{sc}	A	%	154,60	158,50	156,90	152,80	158,20	162,50	165,50	166,00	166,60	166,80
	E	%	166,00	169,00	165,40	160,10	161,70	167,00	166,80	168,20	167,80	168,20	168,00
UE 813/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 35 °C - Pdesign ≤ 400 kW (1)												
SCOP	A	W/W	3,53	3,27	3,44	3,49	3,60	3,53	3,66	-	-	-
	E	W/W	3,71	3,59	3,69	3,70	3,82	3,70	3,75	-	-	-
η _{sh}	A	%	138,30	127,70	134,50	136,70	140,90	138,40	143,60	-	-	-
	E	%	145,50	140,60	144,70	144,90	149,70	145,20	147,20	-	-	-

(1) Efficacités dans des applications pour basse température (35 °C)

Taille			0804	0904	1004	1104	1204	1414	1604	1805	2006	2206	2406
Ventilateurs: J													
Prestations à froid avec basses températures (UE n° 2016/2281)													
SEER	A	W/W	4,25	4,36	4,32	4,21	4,35	4,47	4,55	4,56	4,58	4,58	4,59
	E	W/W	4,56	4,64	4,55	4,40	4,45	4,59	4,58	4,62	4,61	4,62	4,62
ηsc	A	%	167,20	171,40	169,70	165,20	171,10	175,80	179,00	179,50	180,10	180,20	180,40
	E	%	179,50	182,80	178,80	173,10	174,90	180,60	180,30	181,80	181,50	181,90	181,70
UE 813/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 35 °C - Pdesign ≤ 400 kW (1)													
SCOP	A	W/W	3,53	3,27	3,44	3,49	3,60	3,53	3,66	-	-	-	-
	E	W/W	3,71	3,59	3,69	3,70	3,82	3,70	3,75	-	-	-	-
ηsh	A	%	138,30	127,70	134,50	136,70	140,90	138,40	143,60	-	-	-	-
	E	%	145,50	140,60	144,70	144,90	149,70	145,20	147,20	-	-	-	-

(1) Efficacités dans des applications pour basse température (35 °C)

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Taille			0804	0904	1004	1104	1204	1414	1604	1805	2006	2206	2406
Données électriques													
Courant maximal (FLA)	A	A	163,0	188,0	205,0	233,0	261,0	303,0	337,0	386,0	427,0	468,0	502,0
	E	A	170,0	196,0	213,0	241,0	269,0	311,0	352,0	401,0	442,0	484,0	518,0
Courant de démarrage (LRA)	A	A	368,0	431,0	449,0	485,0	513,0	636,0	670,0	638,0	679,0	801,0	835,0
	E	A	376,0	439,0	456,0	493,0	521,0	644,0	685,0	653,0	694,0	817,0	851,0

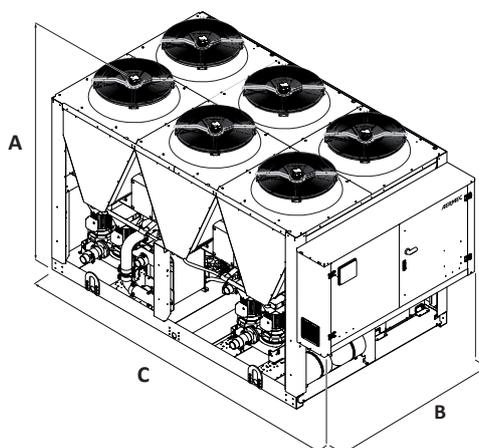
DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille			0804	0904	1004	1104	1204	1414	1604	1805	2006	2206	2406
Compresseur													
Type	A,E	Type	Scroll										
Nombre	A,E	n°	4	4	4	4	4	4	4	5	6	6	6
Circuits	A,E	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Réfrigérant	A,E	Type	R410A										
Potentiel réchauffement climatique	A,E	GWP	2088kgCO ₂ eq										
Charge en fluide frigorigène (1)	A	kg	41,1	61,0	61,4	62,7	62,8	83,6	83,6	106,1	107,6	129,2	129,2
	E	kg	61,0	80,8	81,2	82,9	83,0	103,9	124,1	147,2	149,3	170,9	170,9
Installation 2 tubes - Échangeur côté utilisateur (chaud/froid)													
Type	A,E	Type	Plaques										
Nombre	A,E	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Raccords (in/out)	A,E	Type	Joints rainuré										
Raccords (in)	A,E	Ø	3"	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"	4"	4"	5"
Raccords (out)	A,E	Ø	3"	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"	4"	4"	5"
Installations 2 tuyaux - Échangeur côté récupération (eau chaude sanitaire)													
Type	A,E	Type	Plaques										
Nombre	A,E	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Raccord collecteur (entrée/sortie)	A,E	Type	G.s.										
Diamètre collecteur (entrée)	A,E	Ø	3"	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"	4"	4"	5"
Diamètre collecteur (sortie)	A,E	Ø	3"	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"	4"	4"	5"
Installation 4 tuyaux - Échangeur côté utilisateur (froid)													
Type	A,E	Type	Plaques										
Nombre	A,E	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Raccords (in/out)	A,E	Type	Joints rainuré										
Raccords (in)	A,E	Ø	3"	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"	4"	4"	5"
Raccords (out)	A,E	Ø	3"	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"	4"	4"	5"
Installation 4 tuyaux - Échangeur côté récupération (côté chaud)													
Type	A,E	Type	Plaques										
Nombre	A,E	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Raccord collecteur (entrée/sortie)	A,E	Type	Joints rainuré										
Diamètre collecteur (entrée)	A,E	Ø	3"	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"	4"	4"	5"
Diamètre collecteur (sortie)	A,E	Ø	3"	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"	4"	4"	5"
Ventilateur													
Type	A,E	Type	Axial										
Moteur ventilateur	A,E	Type	On-Off										
Nombre	A	n°	4	6	6	6	6	8	8	10	10	12	12
	E	n°	6	8	8	8	8	10	12	14	14	16	16
Débit d'air	A	m ³ /h	80000	120000	120000	120000	120000	160000	160000	200000	200000	240000	240000
	E	m ³ /h	80000	110000	110000	110000	110000	130000	160000	180000	180000	210000	210000
Données sonores calculées en mode refroidissement (2)													
Niveau de puissance sonore	A	dB(A)	89,5	91,6	91,6	91,6	91,6	93,1	93,1	94,2	94,2	95,1	95,1
	E	dB(A)	84,6	86,1	86,1	86,1	86,1	87,2	88,2	89,4	89,9	91,1	91,6

(1) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.

(2) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent. Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

DIMENSIONS



Taille			0804	0904	1004	1104	1204	1414	1604	1805	2006	2206	2406
Dimensions et poids													
A	A,E	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	A,E	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	A	mm	2780	3970	3970	3970	3970	4760	4760	5950	6350	7140	7140
	E	mm	3970	4760	4760	4760	4760	5950	7140	8330	8330	9520	9520
Taille			0804	0904	1004	1104	1204	1414	1604	1805	2006	2206	2406
Type installation: 2													
Poids													
Poids à vide	A	kg	2642	3152	3262	3452	3722	4409	4569	5419	5829	6479	6756
	E	kg	3072	3712	3822	4012	4282	4879	5449	6359	6789	7469	7736
Taille			0804	0904	1004	1104	1204	1414	1604	1805	2006	2206	2406
Type installation: 4													
Poids													
Poids à vide	A	kg	2632	3132	3252	3442	3692	4379	4539	5389	5799	6449	6716
	E	kg	3052	3692	3812	4002	4252	4849	5419	6319	6759	7429	7706

■ Les poids sont ceux des unités standard avec les échangeurs à plaques et sans aucun kit hydraulique.

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NPG 0800-2400

Polyvalente à condensation par air

Puissance frigorifique 206,5 ÷ 657,8 kW
Puissance thermique 212 ÷ 670,8 kW



- Unités étudiées pour systèmes à 2 et 4 tuyaux
- Rendements élevés aux charges partielles
- Production simultanée et indépendante d'eau chaude et glacée



DESCRIPTION

Polyvalente d'extérieur étudiée pour les applications avec installations à 2 ou 4 tubes. Avec une seule unité, il est possible de satisfaire, pour toute la période de l'année, la demande en eau chaude et glacée de manière simultanée et indépendante. Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

VERSIONS

- A A haute efficacité
- E A haute efficacité silencieuse

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Le fonctionnement à pleine charge est garanti jusqu'à -15,00 °C de température d'air extérieur dans la saison hivernale, jusqu'à 49,0 °C dans la saison estivale. L'unité peut produire eau chaude jusqu'à 60,0 °C (pour plus de détails, se référer à la documentation technique).

Réfrigérant HFC R32

Il utilise le fluide frigorigène R32, dont la classification selon la norme ISO 817 est A2L (fluide frigorigène non toxique, inodore et légèrement inflammable). L'impact environnemental est considérablement réduit grâce au réfrigérant R32 de nouvelle génération.

En combinant une charge de réfrigérant réduite à un faible potentiel de réchauffement global (PRG), ces unités affichent de faibles valeurs d'« équivalent CO₂ ».

- Le leak detecto disponible de série.

bi-circuit

Les unités sont bi-circuit, pour assurer la meilleure efficacité à pleine charge comme aux charges partielles.

Vanne d'expansion électronique

La possibilité d'utiliser le détendeur thermostatique électronique, apporte d'importants bénéfices, particulièrement lorsque le réfrigérateur travaille aux charges partielles pour l'avantage du rendement énergétique de l'unité.

Contrôle la température de condensation

Dispositif pour la commande électronique de condensation de série, pour le fonctionnement même avec de basses températures, qui permet d'adapter le débit d'air

à la demande effective de l'installation avec des avantages en termes de réduction des consommations.

Option de kit hydraulique intégré

Pour disposer également d'une solution permettant une économie d'argent et facilitant l'installation, ces unités peuvent être configurées avec un kit hydraulique intégré, sur le côté utilisateur comme sur le côté récupération.

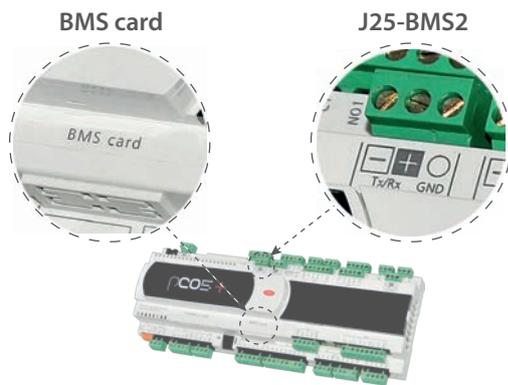
Le kit contient les principaux composants hydrauliques et il est disponible en différentes configurations avec pompe individuelle ou avec pompe de réserve pour pouvoir choisir parmi différentes pressions statiques utiles.

- Le contrôleur de débit est disponible comme accessoires aussi bien pour le côté installation que pour le côté récupération et l'installation est obligatoire sous peine d'annulation de la garantie.

CONTRÔLE PCO⁵

Réglage à microprocesseur, avec un clavier à écran tactile de 7" pour naviguer de manière simple et intuitive entre les différents écrans, permettant la modification les paramètres de fonctionnement et la gestion complète des alarmes et de leur historique.

- La présence d'une horloge de programmation permet de définir des tranches horaires de fonctionnement et un éventuel deuxième point de consigne.
- La thermorégulation s'effectue avec la logique proportionnelle intégrale, sur la base de la température de sortie de l'eau.
- **Enregistreur de données "EASYLOG" Data Logger de série :** permet de stocker sur une carte SD toutes les données de fonctionnement lues par le pCO5.
- **Modalité Night Mode:** il est possible de configurer un profil de fonctionnement silencieux. Option parfaite, par exemple, pour le fonctionnement nocturne, parce qu'elle garantit un plus grand confort acoustique pendant les heures du soir, et un rendement élevé pendant les heures de plus grande charge.



■ **Notes:**

- « Carte BMS » et « J25-BMS2 » sont deux ports de la carte de contrôle de l'appareil. Un seul accessoire peut être branché à chaque port.
- Un dispositif de diagnostic « EASYLOG » peut être présent dans le port « J25-BMS2 », il est possible de le déconnecter pour brancher l'accessoire. AERNET.
- **Pour des exigences différentes, contacter le siège.**

ACCESSOIRES

AER485P1: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AERBACP: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

AERNET: Le dispositif permet d'effectuer le contrôle, la gestion et le suivi à distance d'un groupe d'eau glacée avec un PC, un smartphone ou une tablette via une connexion Cloud. AERNET remplit la fonction de Master tandis que chaque unité connectée est configurée en Slave, jusqu'à un maximum de 6 unités ; avec un simple clic, il est également possible d'enregistrer, sur son propre terminal, un fichier journal contenant toutes les données des unités connectées pour d'éventuelles analyses postérieures.

FL: Fluxostat.

AVX: Supports antivibration à ressort.

ACCESSOIRES MONTÉS EN USINE

DRE: Dispositif électronique de réduction de l'intensité de démarrage.

RIF: Resynchroniseur de courant. Branché en parallèle au moteur, il permet une réduction de l'intensité de fonctionnement (environ 10%).

GP_: Kit grilles anti-intrusion

Dans le port « carte BMS », les accessoires compatibles sont les suivants :

- AER485P1
- AERBACP
- MULTICHILLER_EVO (si disponible) + AER485P1

Dans le port « J25-BMS2 », les accessoires compatibles sont les suivants :

- AERNET

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Modèle	Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
AER485P1	A,E	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AERBACP	A,E	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AERNET	A,E	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
FL	A,E	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Support antivibratoires

Version	Côté installation - pompe	Côté récupération - pompe	0800	0900	1000	1100	1200	1400
A	00	00	AVX1210	AVX1212	AVX1212	AVX1212	AVX1214	AVX1214
A	00	MA,MB,MC,MD,ME,ME, MG,MH,MI,NA,NB,NC,N D,NE,NF,NG,NH,NI,RA,R B,RC,RD,RE,RF,RG,RH,RI, RJ,SA,SB,SC,SD,SE,SF,SG ,SH,SJ,SJ	AVX1211	AVX1213	AVX1213	AVX1213	AVX1215	AVX1215
A	DA,DB,DC,DD,DE,DF,DG,D H,DI,DJ,JA,JB,JC,JD,JE,JE, JG ,IH,II,JA,JB,JC,JD,JE,JE, JG ,JH,JI,PA,PB,PC,PD,PE,PE,PF,PG,PH,PI,PJ	00,MA,MB,MC,MD,ME,M F,MG,MH,MI,NA,NB,NC, ND,NE,NF,NG,NH,NI,RA, RB,RC,RD,RE,RF,RG,RH,R I,RJ,SA,SB,SC,SD,SE,SF,S G,SH,SJ,SJ	AVX1211	AVX1213	AVX1213	AVX1213	AVX1215	AVX1215
E	00	00	AVX1212	AVX1214	AVX1214	AVX1214	AVX1217	AVX1217
E	00	MA,MB,MC,MD,ME,ME, MG,MH,MI,NA,NB,NC,N D,NE,NF,NG,NH,NI,RA,R B,RC,RD,RE,RF,RG,RH,RI, RJ,SA,SB,SC,SD,SE,SF,SG ,SH,SJ,SJ	AVX1213	AVX1215	AVX1215	AVX1215	AVX1218	AVX1218
E	DA,DB,DC,DD,DE,DF,DG,D H,DI,DJ,JA,JB,JC,JD,JE,JE, JG ,IH,II,JA,JB,JC,JD,JE,JE, JG ,JH,JI,PA,PB,PC,PD,PE,PE,PF,PG,PH,PI,PJ	00,MA,MB,MC,MD,ME,M F,MG,MH,MI,NA,NB,NC, ND,NE,NF,NG,NH,NI,RA, RB,RC,RD,RE,RF,RG,RH,R I,RJ,SA,SB,SC,SD,SE,SF,S G,SH,SJ,SJ	AVX1213	AVX1215	AVX1215	AVX1215	AVX1218	AVX1218

Version	Côté installation - pompe	Côté récupération - pompe	1600	1800	2000	2200	2400
A	00	00	AVX1216	AVX1217	AVX1217	AVX1219	AVX1219
A	00	MA,MB,MC,MD,ME,MF,MG, MH,MI,NA,NB,NC,ND,NE,NF, NG,NH,NI,RA,RB,RC,RD,RE,R F,RG,RH,RI,RJ,SA,SB,SC,SD,S E,SF,SG,SH,SJ,SJ	AVX1215	AVX1218	AVX1218	AVX1219	AVX1219
A	DA,DB,DC,DD,DE,DF,DG,DH,D I,DJ,JA,JB,JC,JD,JE,JE,IF,IG,IH,IJ A,JB,JC,JD,JE,JE,IF,IG,IH,IJ B,PC,PD,PE,PF,PG,PH,PI,PJ	00,MA,MB,MC,MD,ME,MF,M G,MH,MI,NA,NB,NC,ND,NE,N F,NG,NH,NI,RA,RB,RC,RD,RE, RF,RG,RH,RI,RJ,SA,SB,SC,SD, SE,SF,SG,SH,SJ,SJ	AVX1215	AVX1218	AVX1218	AVX1219	AVX1219
E	00	00	AVX1219	AVX1220	AVX1220	AVX1222	AVX1222
E	00	MA,MB,MC,MD,ME,MF,MG, MH,MI,NA,NB,NC,ND,NE,NF, NG,NH,NI,RA,RB,RC,RD,RE,R F,RG,RH,RI,RJ,SA,SB,SC,SD,S E,SF,SG,SH,SJ,SJ	AVX1219	AVX1221	AVX1221	AVX1222	AVX1222
E	DA,DB,DC,DD,DE,DF,DG,DH,D I,DJ,JA,JB,JC,JD,JE,JE,IF,IG,IH,IJ A,JB,JC,JD,JE,JE,IF,IG,IH,IJ B,PC,PD,PE,PF,PG,PH,PI,PJ	00,MA,MB,MC,MD,ME,MF,M G,MH,MI,NA,NB,NC,ND,NE,N F,NG,NH,NI,RA,RB,RC,RD,RE, RF,RG,RH,RI,RJ,SA,SB,SC,SD, SE,SF,SG,SH,SJ,SJ	AVX1219	AVX1221	AVX1221	AVX1222	AVX1222

Dispositif de réduction de l'intensité de démarrage

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
A,E	DRENG0800	DRENG0900	DRENG1000	DRENG1100	DRENG1200	DRENG1400	DRENG1600	DRENG1800	DRENG2000	DRENG2200	DRENG2400

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Resynchroniseur de courant

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
A,E	RIFNPG0800	RIFNPG0900	RIFNPG1000	RIFNPG1100	RIFNPG1200	RIFNPG1400	RIFNPG1600	RIFNPG1800	RIFNPG2000	RIFNPG2200	RIFNPG2400

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Grilles anti-intrusion

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
A	GP2VN	GP3G	GP3G	GP3G	GP4GM	GP4GM	GP4GM	GP5G	GP5G	GP6G	GP6G
E	GP3G	GP4GM	GP4GM	GP4GM	GP5GM	GP5GM	GP6G	GP7G	GP7G	GP8G	GP8G

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

GP2VN devient GP2VNA en cas de configuration avec kit hydraulique pour la taille 0800 A

CONFIGURATEUR

Options de configuration

Champ	Description
1,2,3	NPG
4,5,6,7	Taille 0800, 0900, 1000, 1100, 1200, 1400, 1600, 1800, 2000, 2200, 2400
8	Version
A	A haute efficacité
E	A haute efficacité silencieuse
9	Type installation
2	Installation à 2 tuyaux
4	Installation à 4 tuyaux
10	Batteries
°	En cuivre - aluminium
R	Cuivre - cuivre
S	Cuivre - cuivre étamé
V	En cuivre - aluminium verni
11	Ventilateurs
°	Standard avec DCPX
J	Inverter
12	Alimentation
°	400V ~ 3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques
13,14	Côté installation - pompe
00	Sans kit hydraulique
	Kit avec n°1 pump + pompe de réserve
DA	Pompe A + pompe de réserve
DB	Pompe B + pompe de réserve
DC	Pompe C + pompe de réserve
DD	Pompe D + pompe de réserve
DE	Pompe E + pompe de réserve
DF	Pompe F + pompe de réserve
DG	Pompe G + pompe de réserve
DH	Pompe H + pompe de réserve
DI	Pompe I + pompe de réserve
DJ	Pompe J + pompe de réserve (1)
	Kit avec n°1 pompe avec inverter à vitesse fixe
IA	Pompe A avec inverter vitesse fixe
IB	Pompe B avec inverter vitesse fixe
IC	Pompe C avec inverter vitesse fixe
ID	Pompe D avec inverter vitesse fixe
IE	Pompe E avec inverter vitesse fixe
IF	Pompe F avec inverter vitesse fixe (2)
IG	Pompe G avec inverter vitesse fixe (2)
IH	Pompe H avec inverter vitesse fixe (2)
II	Pompe I avec inverter vitesse fixe (2)
	Kit avec n°1 pompe + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JA	Pompe A + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JB	Pompe B + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JC	Pompe C + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JD	Pompe D + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JE	Pompe E + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (2)
JF	Pompe F + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (3)
JG	Pompe G + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (3)
JH	Pompe H + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (3)
JI	Pompe I + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (3)
	Kit avec n°1 pompe
PA	Pompe A
PB	Pompe B

Champ	Description
PC	Pompe C
PD	Pompe D
PE	Pompe E
PF	Pompe F
PG	Pompe G
PH	Pompe H
PI	Pompe I
PJ	Pompe J (1)
15,16	Côté récupération - pompe
00	Sans kit hydraulique
	Kit avec n°1 pompe avec inverter à vitesse fixe
MA	Pompe A avec inverter vitesse fixe
MB	Pompe B avec inverter vitesse fixe
MC	Pompe C avec inverter vitesse fixe
MD	Pompe D avec inverter vitesse fixe
ME	Pompe E avec inverter vitesse fixe
MF	Pompe F avec inverter vitesse fixe (2)
MG	Pompe G avec inverter vitesse fixe (2)
MH	Pompe H avec inverter vitesse fixe (2)
MI	Pompe I avec inverter vitesse fixe (2)
	Kit avec n°1 pompe + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
NA	Pompe A + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
NB	Pompe B + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
NC	Pompe C + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
ND	Pompe D + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
NE	Pompe E + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (2)
NF	Pompe F + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (3)
NG	Pompe G + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (3)
NH	Pompe H + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (3)
NI	Pompe I + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (3)
	Kit avec n°1 pompe
RA	Pompe A
RB	Pompe B
RC	Pompe C
RD	Pompe D
RE	Pompe E
RF	Pompe F
RG	Pompe G
RH	Pompe H
RI	Pompe I
RJ	Pompe J (1)
	Kit avec n°1 pump + pompe de réserve
SA	Pompe A + pompe de réserve
SB	Pompe B + pompe de réserve
SC	Pompe C + pompe de réserve
SD	Pompe D + pompe de réserve
SE	Pompe E + pompe de réserve
SF	Pompe F + pompe de réserve
SG	Pompe G + pompe de réserve
SH	Pompe H + pompe de réserve
SI	Pompe I + pompe de réserve
SJ	Pompe J + pompe de réserve (1)

(1) Contacter le siège

(2) Kit hydraulique non compatible sur les machines 0800-1600 version A, 0800-1100 version E.

(3) Kit hydraulique non compatible sur les machines 0800-2000 version A, 0800-1400 version E.

DONNÉES TECHNIQUES

NPG - 2 TUBI - version A

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Ventilateurs: °, J												
Refroidissement côté usine 2 tuyaux												
Puissance frigorifique	kW	206,5	238,8	262,1	298,1	349,6	385,1	424,0	492,6	549,2	601,9	634,7
Puissance absorbée	kW	72,5	78,2	87,8	105,5	116,8	134,0	151,5	172,2	199,9	209,9	227,0
Courant total absorbé froid	A	128,0	142,0	158,0	184,0	203,0	228,0	254,0	292,0	337,0	355,0	381,0
EER	W/W	2,85	3,06	2,98	2,83	2,99	2,87	2,80	2,86	2,75	2,87	2,80
Débit eau côté installation	l/h	35537	41084	45096	51279	60134	66248	72915	84728	94449	103520	109133
Pertes de charge côté installation	kPa	30	41	37	43	47	48	38	47	51	50	36
Chauffage côté usine 2 tuyaux												
Puissance thermique	kW	212,0	246,3	270,7	308,5	363,1	401,6	436,7	507,2	565,1	617,3	654,9
Puissance absorbée	kW	67,3	79,4	86,7	99,8	116,0	129,1	138,3	161,0	179,3	195,0	208,9
Courant total absorbé chaud	A	121,0	143,0	156,0	175,0	201,0	221,0	235,0	276,0	308,0	335,0	355,0
COP	W/W	3,15	3,10	3,12	3,09	3,13	3,11	3,16	3,15	3,15	3,17	3,13
Débit eau côté installation	l/h	36787	42745	46996	53553	63027	69719	75833	88058	98099	107197	113726
Pertes de charge côté installation	kPa	26	35	35	45	56	39	35	47	61	37	42
Chauffage côté ECS 2 tuyaux												
Puissance thermique	kW	212,6	247,4	272,1	309,6	361,5	399,4	433,8	508,6	565,9	607,8	644,6
Puissance absorbée	kW	64,9	76,7	83,1	95,4	110,8	123,0	132,9	156,0	175,8	186,5	198,8
Courant total absorbé chaud	A	118,0	140,0	152,0	170,0	194,0	213,0	228,0	269,0	303,0	323,0	341,0
COP	W/W	3,28	3,22	3,28	3,25	3,26	3,25	3,26	3,26	3,22	3,26	3,24
Débit d'eau côté sanitaire	l/h	36883	42934	47229	53737	62755	69347	75327	88302	98238	105551	111934
Perte de charge (côté ECS)	kPa	26	35	35	45	55	38	35	47	62	36	40
Fonctionnement simultané (chaud + froid) 2 tuyaux												
Puissance frigorifique	kW	203,7	225,7	253,7	292,1	337,7	374,2	424,7	483,4	547,9	592,0	631,0
Puissance thermique récupérée	kW	261,4	290,8	325,1	376,1	432,7	481,8	541,8	619,8	703,9	754,4	805,3
Puissance absorbée	kW	61,2	69,7	76,2	90,0	102,1	115,2	125,0	146,2	167,7	173,9	186,2
Débit eau côté installation	l/h	35537	41084	45096	51279	60134	66248	72915	84728	94449	103520	109133
Pertes de charge côté installation	kPa	30	41	37	43	47	48	38	47	51	50	36
Débit d'eau côté sanitaire	l/h	36883	42934	47229	53737	62755	69347	75327	88302	98238	105551	111934
Perte de charge (côté ECS)	kPa	26	35	35	45	55	38	35	47	62	36	40
TER	W/W	7,60	7,41	7,59	7,42	7,55	7,43	7,73	7,55	7,46	7,74	7,71

NPG - 2 TUBI - version E

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Ventilateurs: °, J												
Refroidissement côté usine 2 tuyaux (1)												
Puissance frigorifique	kW	213,9	243,4	269,6	308,8	360,8	398,4	444,6	512,8	573,9	620,0	657,8
Puissance absorbée	kW	68,7	76,3	85,4	101,5	114,3	130,4	142,5	165,0	189,3	201,0	217,2
Courant total absorbé froid	A	121,0	136,0	151,0	174,0	194,0	218,0	236,0	275,0	316,0	335,0	359,0
EER	W/W	3,11	3,19	3,16	3,04	3,16	3,06	3,12	3,11	3,03	3,08	3,03
Débit eau côté installation	l/h	36805	41878	46384	53119	62049	68513	76468	88195	98704	106600	113102
Pertes de charge côté installation	kPa	33	33	36	41	38	34	42	44	53	34	33
Chauffage côté usine 2 tuyaux (2)												
Puissance thermique	kW	221,1	252,2	275,3	315,3	365,1	404,5	453,0	521,7	583,4	630,5	670,8
Puissance absorbée	kW	68,9	79,7	87,0	99,8	112,1	124,1	140,1	160,5	179,3	196,0	207,7
Courant total absorbé chaud	A	121,0	140,0	153,0	171,0	191,0	209,0	233,0	269,0	302,0	328,0	345,0
COP	W/W	3,21	3,16	3,16	3,16	3,26	3,26	3,23	3,25	3,25	3,22	3,23
Débit eau côté installation	l/h	38375	43773	47791	54724	63379	70236	78653	90570	101283	109498	116479
Pertes de charge côté installation	kPa	28	37	36	47	57	39	38	50	65	39	44
Chauffage côté ECS 2 tuyaux (3)												
Puissance thermique	kW	220,1	250,9	276,7	316,4	365,5	404,7	450,0	522,2	583,4	621,2	660,2
Puissance absorbée	kW	66,3	77,1	83,5	96,3	110,8	123,1	136,1	158,5	178,5	188,1	200,4
Courant total absorbé chaud	A	118,0	136,0	148,0	167,0	189,0	207,0	227,0	266,0	300,0	317,0	335,0
COP	W/W	3,32	3,25	3,31	3,28	3,30	3,29	3,31	3,29	3,27	3,30	3,29
Débit d'eau côté sanitaire	l/h	38186	43543	48035	54917	63434	70267	78140	90658	101283	107870	114640
Perte de charge (côté ECS)	kPa	28	36	36	47	57	39	38	50	65	37	42
Fonctionnement simultané (chaud + froid) 2 tuyaux (4)												
Puissance frigorifique	kW	203,9	227,9	255,4	294,4	344,0	380,9	424,9	491,4	550,4	595,8	637,5
Puissance thermique récupérée	kW	261,2	292,9	326,5	378,1	438,7	488,2	541,4	627,4	705,8	757,3	811,0
Puissance absorbée	kW	61,0	69,3	75,9	89,7	101,7	114,6	124,7	145,9	167,3	172,6	185,4
Débit eau côté installation	l/h	36805	41878	46384	53119	62049	68513	76468	88195	98704	106600	113102
Pertes de charge côté installation	kPa	33	33	36	41	38	34	42	44	53	34	33
Débit d'eau côté sanitaire	l/h	38186	43543	48035	54917	63434	70267	78140	90658	101283	107870	114640
Perte de charge (côté ECS)	kPa	28	36	36	47	57	39	38	50	65	37	42
TER	W/W	7,63	7,51	7,66	7,49	7,70	7,59	7,75	7,67	7,51	7,84	7,81

(1) Données 14511:2022; Eau échangeur côté utilisateur 12°C / 7°C; Air extérieur 35 °C; Toutes les unités sont certifiées Eurovent

(2) Données 14511:2022; Eau échangeur côté installation 40 °C / 45 °C; Air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

(3) Eau échangeur côté récupération totale 40 °C / 45 °C;

(4) Eau échangeur côté récupération totale * / 45 °C; Eau échangeur côté utilisateur * / 7 °C;

NPG - 4 TUBI - version A

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Ventilateurs: °, J												
Refroidissement côté usine 4 tuyaux												
Puissance frigorifique	kW	206,5	238,8	262,1	298,1	349,6	385,1	424,0	492,6	549,2	601,9	634,7
Puissance absorbée	kW	72,5	78,2	87,8	105,5	116,8	134,0	151,5	172,2	199,9	209,9	227,0
Courant total absorbé froid	A	128,0	142,0	158,0	184,0	203,0	228,0	254,0	292,0	337,0	355,0	381,0
EER	W/W	2,85	3,06	2,98	2,83	2,99	2,87	2,80	2,86	2,75	2,87	2,80
Débit eau côté installation	l/h	35537	41084	45096	51279	60134	66248	72915	84728	94449	103520	109133
Pertes de charge côté installation	kPa	30	41	37	43	47	48	38	47	51	50	36
Chauffage côté usine 4 tuyaux												
Puissance thermique	kW	212,0	246,3	270,7	308,5	363,1	401,6	436,7	507,2	565,1	617,3	654,9
Puissance absorbée	kW	67,3	79,4	86,7	99,8	116,0	129,1	138,3	161,0	179,3	195,0	208,9
Courant total absorbé chaud	A	121,0	143,0	156,0	175,0	201,0	221,0	235,0	276,0	308,0	335,0	355,0
COP	W/W	3,15	3,10	3,12	3,09	3,13	3,11	3,16	3,15	3,15	3,17	3,13
Débit eau côté installation	l/h	36787	42745	46996	53553	63027	69719	75833	88058	98099	107197	113726
Pertes de charge côté installation	kPa	26	35	35	45	56	39	35	47	61	37	42
Fonctionnement simultané (chaud + froid) 4 tuyaux												
Puissance frigorifique	kW	203,7	225,7	253,7	292,1	337,7	374,2	424,7	483,4	547,9	592,0	631,0
Puissance thermique récupérée	kW	261,4	290,8	325,1	376,1	432,7	481,8	541,8	619,8	703,9	754,4	805,3
Puissance absorbée	kW	61,2	69,7	76,2	90,0	102,1	115,2	125,0	146,2	167,7	173,9	186,2
Courant total absorbé	A	107	121	133	153	169	189	203	239	274	285	303
TER	W/W	7,60	7,41	7,59	7,42	7,55	7,43	7,73	7,55	7,46	7,74	7,71
Débit eau (côté froid)	l/h	35537	41084	45096	51279	60134	66248	72915	84728	94449	103520	109133
Perte de charge (côté froid)	kPa	30	41	37	43	47	48	38	47	51	50	36
Débit d'eau côté chaud	l/h	36883	42934	47229	53737	62755	69347	75327	88302	98238	105551	111934
Perte de charge (côté chaud)	kPa	26	35	35	45	55	38	35	47	62	36	40

NPG - 4 TUBI - version E

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Ventilateurs: °, J												
Refroidissement côté usine 4 tuyaux (1)												
Puissance frigorifique	kW	213,9	243,4	269,6	308,8	360,8	398,4	444,6	512,8	573,9	620,0	657,8
Puissance absorbée	kW	68,7	76,3	85,4	101,5	114,3	130,4	142,5	165,0	189,3	201,0	217,2
Courant total absorbé froid	A	121,0	136,0	151,0	174,0	194,0	218,0	236,0	275,0	316,0	335,0	359,0
EER	W/W	3,11	3,19	3,16	3,04	3,16	3,06	3,12	3,11	3,03	3,08	3,03
Débit eau côté installation	l/h	36805	41878	46384	53119	62049	68513	76468	88195	98704	106600	113102
Pertes de charge côté installation	kPa	33	33	36	41	38	34	42	44	53	34	33
Chauffage côté usine 4 tuyaux (2)												
Puissance thermique	kW	221,1	252,2	275,3	315,3	365,1	404,5	453,0	521,7	583,4	630,5	670,8
Puissance absorbée	kW	68,9	79,7	87,0	99,8	112,1	124,1	140,1	160,5	179,3	196,0	207,7
Courant total absorbé chaud	A	121,0	140,0	153,0	171,0	191,0	209,0	233,0	269,0	302,0	328,0	345,0
COP	W/W	3,21	3,16	3,16	3,16	3,26	3,26	3,23	3,25	3,25	3,22	3,23
Débit eau côté installation	l/h	38375	43773	47791	54724	63379	70236	78653	90570	101283	109498	116479
Pertes de charge côté installation	kPa	28	37	36	47	57	39	38	50	65	39	44
Fonctionnement simultané (chaud + froid) 4 tuyaux (3)												
Puissance frigorifique	kW	203,9	227,9	255,4	294,4	344,0	380,9	424,9	491,4	550,4	595,8	637,5
Puissance thermique récupérée	kW	261,2	292,9	326,5	378,1	438,7	488,2	541,4	627,4	705,8	757,3	811,0
Puissance absorbée	kW	61,0	69,3	75,9	89,7	101,7	114,6	124,7	145,9	167,3	172,6	185,4
Courant total absorbé	A	107	121	133	153	170	189	203	239	275	285	303
TER	W/W	7,63	7,51	7,66	7,49	7,70	7,59	7,75	7,67	7,51	7,84	7,81
Débit eau (côté froid)	l/h	36805	41878	46384	53119	62049	68513	76468	88195	98704	106600	113102
Perte de charge (côté froid)	kPa	33	33	36	41	38	34	42	44	53	34	33
Débit d'eau côté chaud	l/h	38186	43543	48035	54917	63434	70267	78140	90658	101283	107870	114640
Perte de charge (côté chaud)	kPa	28	36	36	47	57	39	38	50	65	37	42

- (1) Données 14511:2022; Eau échangeur côté utilisateur 12°C / 7°C; Air extérieur 35 °C
 (2) Données 14511:2022; Eau échangeur côté installation 40 °C / 45 °C; Air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.h.
 (3) Eau échangeur côté récupération totale * / 45 °C; Eau échangeur côté utilisateur * / 7 °C;

DONNÉES ÉNERGÉTIQUES

Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Ventilateurs: °													
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)													
SEER	A	W/W	3,91	4,19	4,10	4,02	4,24	4,11	4,20	4,23	4,17	-(2)	-(2)
	E	W/W	4,28	4,43	4,45	4,37	4,51	4,39	4,53	4,50	4,38	4,56	-(2)
Efficacité saisonnière	A	%	153,42	164,55	160,94	157,62	166,50	161,53	165,09	166,23	163,91	-(2)	-(2)
	E	%	168,35	174,04	174,86	171,66	177,32	172,45	178,03	176,91	172,17	179,53	-(2)
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) (3)													
SEER	A	W/W	4,55	4,79	4,75	4,59	4,77	4,67	4,76	4,80	4,74	4,79	4,83
	E	W/W	4,97	5,10	5,07	4,98	5,08	5,02	5,10	5,09	4,93	5,22	5,12
Efficacité saisonnière	A	%	179,15	188,60	186,82	180,78	187,65	183,75	187,30	188,88	186,64	188,56	190,36
	E	%	195,67	201,20	199,97	196,33	200,32	197,97	200,81	200,73	194,03	205,60	201,99
Performances en conditions climatiques moyennes (average) - 35 °C (4)													
Pdesignh	A	kW	186	214	236	271	315	351	382	387	392	534	569
	E	kW	190	216	239	275	317	353	393	391	396	543	578
SCOP	A	W/W	3,75	3,52	3,68	3,66	3,60	3,75	3,86	3,82	3,87	3,90	3,94
	E	W/W	3,65	3,51	3,61	3,70	3,57	3,64	3,79	3,71	3,77	3,85	3,88
ηsh	A	%	147	138	144	143	141	147	151	150	152	153	155
	E	%	143	137	142	145	140	143	149	145	148	151	152
Performances en conditions climatiques moyennes (average) - 55 °C (5)													
Pdesignh	A	kW	186	213	236	272	314	350	382	387	392	532	568
	E	kW	189	215	237	274	314	351	388	391	396	538	574
SCOP	A	W/W	3,06	2,94	3,05	3,02	2,98	3,02	3,06	3,12	3,13	3,15	3,17
	E	W/W	3,03	2,94	3,01	3,06	2,99	2,96	3,04	3,05	3,07	3,14	3,15
ηsh	A	%	119	115	119	118	116	118	120	122	122	123	124
	E	%	118	115	117	120	116	115	119	119	120	122	123

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Non conforme à la réglementation UE 2016/2281 pour les applications de confort 12°C / 7°C

(3) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

(4) Efficacités dans des applications pour basse température (35 °C)

(5) Efficacités dans des applications pour moyenne température (55 °C)

Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Ventilateurs: J													
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)													
SEER	A	W/W	4,20	4,40	4,29	4,19	4,41	4,29	4,43	4,49	4,47	4,56	4,56
	E	W/W	4,57	4,65	4,63	4,55	4,70	4,60	4,71	4,73	4,68	4,76	4,67
Efficacité saisonnière	A	%	165,03	172,97	168,76	164,40	173,36	168,76	174,26	176,46	175,86	179,30	179,22
	E	%	179,65	183,16	182,27	179,15	185,06	181,08	185,47	186,03	184,37	187,25	183,96
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) (2)													
SEER	A	W/W	4,89	5,03	4,96	4,79	4,97	4,86	5,01	5,07	5,08	5,13	5,19
	E	W/W	5,28	5,36	5,28	5,20	5,32	5,26	5,30	5,33	5,23	5,42	5,34
Efficacité saisonnière	A	%	192,45	198,11	195,26	188,53	195,85	191,60	197,44	199,91	200,14	202,39	204,66
	E	%	208,28	211,38	208,24	205,01	209,61	207,42	208,88	210,16	203,23	213,78	210,79
Performances en conditions climatiques moyennes (average) - 35 °C (3)													
Pdesignh	A	kW	186	214	236	271	315	351	383	447	498	534	569
	E	kW	190	216	239	275	317	353	393	455	508	543	578
SCOP	A	W/W	3,87	3,63	3,78	3,76	3,69	3,83	3,95	3,93	3,94	4,00	4,04
	E	W/W	3,77	3,62	3,70	3,79	3,66	3,77	3,88	3,85	3,86	3,97	3,99
ηsh	A	%	152	142	148	147	145	150	155	154	155	157	159
	E	%	148	142	145	149	144	148	152	151	152	156	156
Performances en conditions climatiques moyennes (average) - 55 °C (4)													
Pdesignh	A	kW	186	213	236	272	314	350	382	387	392	532	568
	E	kW	189	215	237	274	314	351	388	391	396	538	574
SCOP	A	W/W	3,16	3,03	3,14	3,10	3,05	3,08	3,13	3,22	3,13	3,23	3,25
	E	W/W	3,14	3,03	3,08	3,14	3,07	3,07	3,12	3,18	3,07	3,24	3,24
ηsh	A	%	123	118	122	121	119	120	122	126	122	126	127
	E	%	123	118	120	123	120	120	122	124	120	127	127

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

(3) Efficacités dans des applications pour basse température (35 °C)

(4) Efficacités dans des applications pour moyenne température (55 °C)

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Données électriques													
Courant maximal (FLA)	A	A	158,8	185,4	204,2	232,0	267,6	295,4	323,2	376,2	421,4	457,0	484,8
	E	A	166,6	193,2	212,0	239,8	275,4	303,2	338,8	391,8	437,0	472,6	500,4
Courant de démarrage (LRA)	A	A	363,0	427,2	446,0	695,0	730,6	758,4	786,2	839,2	884,4	920,0	947,8
	E	A	370,8	435,0	453,8	702,8	738,4	766,2	801,8	854,8	900,0	935,6	963,4

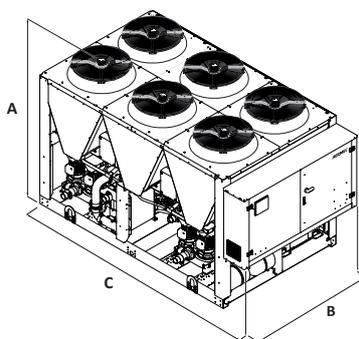
DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Compresseur													
Type	A,E	Type	Scroll										
Réglage compresseur	A,E	Type	On-Off										
Nombre	A,E	n°	4	4	4	4	4	4	4	5	6	6	6
Circuits	A,E	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Réfrigérant	A,E	Type	R32										
Charge de réfrigérant du circuit 1 (1)	A	kg	19,6	27,3	27,3	28,0	25,2	40,4	42,0	48,3	51,1	53,2	54,6
	E	kg	24,5	37,1	36,4	39,2	42,0	51,8	54,6	60,2	67,6	72,8	72,8
Charge de réfrigérant du circuit 2 (1)	A	kg	19,6	27,3	27,3	28,0	25,2	40,4	42,0	48,3	51,1	53,2	54,6
	E	kg	24,5	37,1	36,4	39,2	42,0	51,8	54,6	60,2	67,6	72,8	72,8
Installation 2 tubes - Échangeur côté utilisateur (chaud/froid)													
Type	A,E	Type	Plaques										
Nombre	A,E	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Raccords (in/out)	A,E	Type	Joints rainuré										
Raccords (in/out)	A	Ø	3"	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"	4"	5"	5"
	E	Ø	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"	4"	4"	5"	5"
Installations 2 tuyaux - Échangeur côté récupération (eau chaude sanitaire)													
Type	A,E	Type	Plaques										
Nombre	A,E	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Raccords (in/out)	A,E	Type	Joints rainuré										
Raccords (in/out)	A,E	Ø	3"	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"	4"	5"	5"
Installation 4 tuyaux - Échangeur côté utilisateur (froid)													
Type	A,E	Type	Plaques										
Nombre	A,E	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Raccords (in/out)	A,E	Type	Joints rainuré										
Raccords (in/out)	A	Ø	3"	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"	4"	5"	5"
	E	Ø	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"	4"	4"	5"	5"
Installation 4 tuyaux - Échangeur côté récupération (côté chaud)													
Type	A,E	Type	Plaques										
Nombre	A,E	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Raccords (in/out)	A,E	Type	Joints rainuré										
Raccords (in/out)	A,E	Ø	3"	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"	4"	5"	5"
Ventilateur													
Type	A,E	Type	Axial										
Moteur ventilateur	A,E	Type	On-Off										
Nombre	A	n°	4	6	6	6	8	8	8	10	10	12	12
	E	n°	6	8	8	8	10	10	12	14	14	16	16
Débit d'air	A	m ³ /h	82403	123609	123609	123605	164779	164779	164779	205996	205998	247152	247152
	E	m ³ /h	102378	136491	136491	136491	170613	170613	204757	238871	238871	272982	272982
Données sonores calculées en mode refroidissement (2)													
Niveau de puissance sonore	A	dB(A)	90,5	92,2	92,2	92,3	93,6	93,6	93,7	94,6	94,7	95,4	95,5
	E	dB(A)	85,2	86,2	86,2	87,0	88,3	88,8	89,7	90,1	90,2	90,9	91,2

(1) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.

(2) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

DIMENSIONS



Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Dimensions et poids sans kit hydraulique													
A	A,E	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	A,E	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	A	mm	2780	3970	3970	3970	5160	5160	5160	6350	6350	7540	7540
	E	mm	3970	5160	5160	5160	6350	6350	7540	8730	8730	9920	9920
Poids à vide	A	kg	2575	3120	3130	3325	4115	4305	4605	5400	5805	6640	6740
	E	kg	3085	3745	3755	3955	4690	4865	5565	6400	6780	7690	7825
Dimensions et poids avec pompe													
A	A,E	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	A,E	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	A	mm	3970	3970	3970	3970	5160	5160	5160	6350	6350	7540	7540
	E	mm	3970	5160	5160	5160	6350	6350	7540	8730	8730	9920	9920
Poids à vide	A	kg	3795	3920	3930	4125	4910	5155	5455	6250	6650	7530	7655
	E	kg	3880	4545	4555	4755	5490	5665	6385	7250	7625	8580	8740

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

CPS

Unité multifonction à plusieurs niveaux de température

Puissance frigorifique 164 ÷ 491 kW
Puissance thermique 176 ÷ 505 kW



- **Système polyvalent à 6 tubes**
- **Production simultanée et indépendante d'eau glacée, chaude à température moyenne et haute température même pour utilisation sanitaire**
- **Utilise la récupération thermique dans la production simultanée de chaud et de froid**



DESCRIPTION

Les unités multifonction à 6 tubes CPS sont au service des bâtiments résidentiels et des structures de réception qui exigent la disponibilité simultanée de chauffage et refroidissement des environnements desservis, et d'eau à haute température (en sortie de la machine jusqu'à 73 °C) pour les besoins de chauffage et/ou de production d'E.C.S.

Chaque usager (refroidissement, chauffage à température moyenne, eau chaude à haute température) peut être desservi indépendamment de la demande des autres.

Grâce à la polyvalence des fonctions et aux limites de fonctionnement étendues, ainsi qu'à la facilité d'installation, ces unités peuvent également être utilisées dans différents types de processus industriels.

CPS représente la solution idéale dans les nouvelles réalisations comme dans les rénovations d'installations.

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Possibilité de produire de l'eau jusqu'à 73°C, avec utilisation prévalente de la récupération thermique en présence de demande de refroidissement.

2 unités à double circuit

Réalisées en optimisant l'association du système entre une unité polyvalente air-eau à 4 tuyaux série NRP (avec compresseurs scroll et fluide frigorigène R410A) **pour la production d'eau glacée et eau chaude à température moyenne côté système**, et une pompe à chaleur eau-eau série WWB (avec compresseurs scroll et fluide frigorigène R134a) **pour la production d'eau chaude à haute température (E.C.S.)**.

Caractéristiques de construction de l'unité

Les nouvelles unités CPS permettent de fonctionner dans des espaces réduits, avec des économies considérables en termes de temps de conception et d'installation, et avec des logiques de gestion optimisées et testées pour disposer d'un système plug and play de haute fiabilité et efficacité.

Elles sont composées par :

4 circuits frigorifiques

- 2 circuits (C1/C2) avec gaz R410A
- 2 circuits (C2/C3) avec gaz R134a

3 échangeur à plaques

- 1 échangeur à plaque pour l'eau glacée
- 1 échangeur à plaque pour l'eau chaude à température moyenne
- 1 échangeur à plaques **en inox contrôlable** pour l'eau chaude à haute température (E.C.S.)

Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

Contrôle la température de condensation

Dispositif de contrôle électronique de la condensation de série, pour un fonctionnement même à basse température, qui permet d'adapter le débit d'air à la demande réelle du système avec des avantages en termes de réduction des consommations.

Option de kit hydraulique intégré

Pour disposer également d'une solution permettant d'économiser de l'argent et de faciliter l'installation, ces unités peuvent être configurées avec un kit hydraulique intégré, sur le côté utilisateur pour l'eau glacée, tandis qu'il est toujours présent sur le côté utilisateur pour l'eau à température moyenne.

Les kits contiennent les principaux composants hydrauliques et sont disponibles en différentes configurations avec une seule pompe ou avec une pompe de réserve permettant de choisir entre différentes pressions statiques utiles.

■ *Il est obligatoire, sous peine d'annulation de la garantie, d'installer un contrôleur de débit pour protéger les échangeurs sur les deux circuits hydrauliques froid et chaud des utilisateurs froid et chaud à température moyenne.*

CONTRÔLE PCO⁵

Réglage à microprocesseur, avec un clavier à écran tactile de 7" qui permet de naviguer de manière intuitive parmi les différents écrans, pour modifier les paramètres de fonctionnement et afficher de manière graphique le comportement de certaines tailles en temps réel, et une gestion complète des alarmes et leur historique.

- La présence d'une horloge de programmation permet de définir des tranches horaires de fonctionnement et un éventuel deuxième point de consigne.

- La thermorégulation s'effectue avec la logique proportionnelle intégrale, sur la base de la température de sortie de l'eau.
- **Contrôle HP flottant:** Permet avec la modulation continue des ventilateurs d'optimiser le fonctionnement de l'unité à n'importe quel point de travail, en garantissant une augmentation de l'efficacité énergétique aux charges partielles. **ESEER jusqu'à +7% avec ventilateurs inverter.**

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3	CPS
4,5,6,7	Taille 0704, 1004, 1805
8	Batteries
°	En cuivre - aluminium
R	Cuivre - cuivre
S	Cuivre - cuivre étamé
V	En cuivre - aluminium verni
9	Ventilateurs
°	Asynchrones + DCPX
J	Inverter
10	Alimentation
°	400V ~ 3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques
S	400V ~ 3 50Hz avec soft-start
11,12	Kit hydraulique intégré côté utilisateur eau glacée
00	Sans kit hydraulique
DA	Pompe A + pompe de réserve
DB	Pompe B + pompe de réserve
DC	Pompe C + pompe de réserve
DD	Pompe D + pompe de réserve
DE	Pompe E + pompe de réserve
DF	Pompe F + pompe de réserve
DG	Pompe G + pompe de réserve
DH	Pompe H + pompe de réserve
DI	Pompe I + pompe de réserve
PA	Pompe A
PB	Pompe B

- **Modalité Night Mode:** il est possible de configurer un profil de fonctionnement silencieux. Option parfaite, par exemple, pour le fonctionnement nocturne, parce qu'elle garantit un plus grand confort acoustique pendant les heures du soir, et un rendement élevé pendant les heures de plus grande charge.

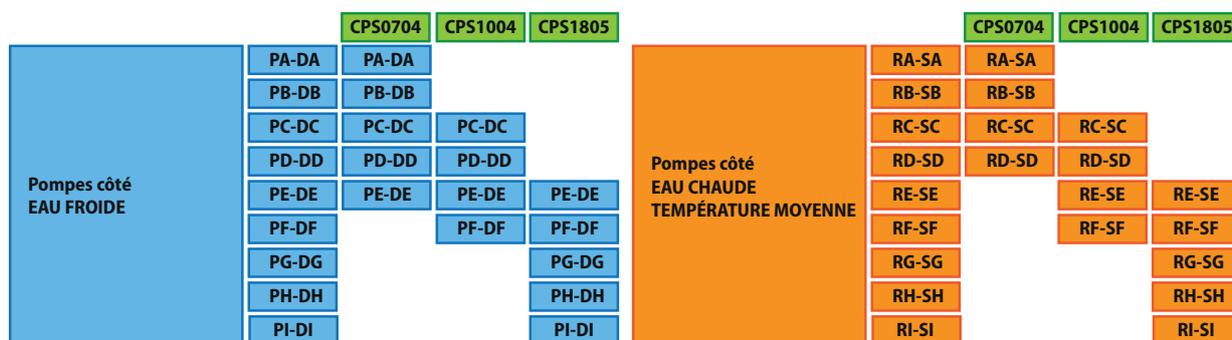
Champ	Description
PC	Pompe C
PD	Pompe D
PE	Pompe E
PF	Pompe F
PG	Pompe G
PH	Pompe H
PI	Pompe I
13,14	Kit hydraulique intégré côté utilisateur eau à température moyenne
RA	Pompe A
RB	Pompe B
RC	Pompe C
RD	Pompe D
RE	Pompe E
RF	Pompe F
RG	Pompe G
RH	Pompe H
RI	Pompe I
SA	Pompe A + pompe de réserve
SB	Pompe B + pompe de réserve
SC	Pompe C + pompe de réserve
SD	Pompe D + pompe de réserve
SE	Pompe E + pompe de réserve
SF	Pompe F + pompe de réserve
SG	Pompe G + pompe de réserve
SH	Pompe H + pompe de réserve
SI	Pompe I + pompe de réserve

COMPATIBILITÉ ENTRE LES KITS HYDRAULIQUES

Les kits contiennent les principaux composants hydrauliques et sont disponibles en différentes configurations avec une seule pompe ou avec une pompe de réserve permettant de choisir entre différentes pressions statiques utiles.

Voici les tableaux de compatibilité entre les tailles et les kits hydrauliques.

Le kit hydraulique côté chaud à température moyenne doit toujours être présent.



DONNÉES TECHNIQUES

		CPS0704 ⁰⁰⁰ 00RA	CPS1004 ⁰⁰⁰ 00RC	CPS1805 ⁰⁰⁰ 00RE
Refroidissement côté système (1)				
Puissance frigorifique	kW	163,9	259,2	490,5
Puissance absorbée	kW	53,2	86,3	165,7
Courant total absorbé froid	A	97,0	128,0	239,0
EER	W/W	3,08	3,00	2,96
Débit eau côté installation	l/h	28212	44593	84370
Pertes de charge côté installation	kPa	32	34	49
Chauffage côté système à température moyenne (2)				
Puissance thermique	kW	175,2	271,8	503,5
Puissance absorbée	kW	55,8	86,5	161,7
Courant total absorbé chaud	A	104,0	136,0	250,0
COP	W/W	3,14	3,14	3,11
Débit eau côté installation	l/h	30521	47339	87653
Hauteur manométrique côté du système	kPa	99	120	113
Chauffage côté système à haute température (ECS) (3)				
Puissance thermique (ACS)	kW	90,7	177,4	251,9
Puissance absorbée	kW	48,4	85,3	144,3
Courant total absorbé chaud	A	88,0	134,0	211,0
COP	W/W	1,87	2,08	1,75
Débit d'eau côté sanitaire	l/h	7897	15442	21924
Perte de charge (côté ECS)	kPa	30	40	39
Fonctionnement simultané (froid + chaud à température moyenne) (4)				
Puissance frigorifique	kW	163,3	258,3	466,2
Puissance thermique	kW	207,8	330,2	600,6
Puissance absorbée	kW	48,4	78,7	147,7
Courant total absorbé	A	92	136	253
TER	W/W	7,66	7,47	7,22
Débit eau (côté froid)	l/h	28212	45593	84370
Perte de charge (côté froid)	kPa	32	34	49
Débit d'eau côté chaud	l/h	30521	47339	87653
Hauteur manométrique côté du système	kPa	99	120	113
Fonctionnement simultané (froid + chaud à haute température ECS) (5)				
Puissance frigorifique	kW	160,0	250,0	463,5
Puissance thermique (ACS)	kW	90,7	177,4	251,9
Puissance absorbée	kW	70,7	124,1	217,0
Courant total absorbé	A	126	191	333
TER	W/W	3,54	3,45	3,30
Débit eau (côté froid)	l/h	27536	43003	79720
Perte de charge (côté froid)	kPa	30	31	44
Débit d'eau côté sanitaire	l/h	7899	15442	21924
Perte de charge (côté ECS)	kPa	30	40	39
Fonctionnement simultané (chaud température moyenne + chaud à haute température ECS) (6)				
Puissance thermique	kW	101,4	129,5	304,2
Puissance thermique (ACS)	kW	90,5	177,0	251,3
Puissance absorbée	kW	73,7	123,9	215,6
Courant total absorbé	A	137	196	341
TER	W/W	2,60	2,47	2,58
Débit d'eau côté chaud	l/h	17696	22604	53038
Hauteur manométrique côté du système	kPa	158	189	256
Débit d'eau côté sanitaire	l/h	7897	15442	21924
Perte de charge (côté ECS)	kPa	30	40	39
Fonctionnement simultané (froid + chaud température moyenne + chaud à haute température ECS) (7)				
Puissance frigorifique	kW	163,3	258,3	466,2
Puissance thermique	kW	134,0	187,9	401,4
Puissance thermique (ACS)	kW	90,5	177,0	251,3
Puissance absorbée totale	kW	66,7	116,6	204,1
Courant total absorbé	A	125	199	347
TER	W/W	5,81	5,35	5,48
Débit eau (côté froid)	l/h	28212	44593	84370
Perte de charge (côté froid)	kPa	32	34	49
Débit d'eau côté chaud	l/h	30521	47339	87653
Hauteur manométrique côté du système	kPa	99	120	113
Débit d'eau côté sanitaire	l/h	7897	15442	21924
Perte de charge (côté ECS)	kPa	30	40	39

(1) Données 14511:2022 ; Eau échangeur côté utilisateur 12°C/7°C ; Air extérieur 35 °C

(2) Données 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 40 °C / 45 °C ; Air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

(3) Données 14511:2022 ; Échangeur côté utilisateur (eau chaude haute température ECS) 55 °C/65 °C ; Air extérieur 7 °C b.s./6 °C b.h.

(4) Eau échangeur côté récupération totale * / 45 °C ; Eau échangeur côté utilisateur * / 7 °C ;

(5) Données 14511:2022 ; Eau échangeur côté utilisateur 12 °C/7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Eau échangeur côté ECS 55 °C/65 °C

(6) Données 14511:2022 ; Eau échangeur côté utilisateur * °C/45 °C ; Air extérieur 7 °C b.s./6 °C b.h. ; Eau échangeur côté ECS 55 °C/65 °C

(7) Échangeur côté utilisateur (eau froide) * / 7 °C ; Échangeur côté utilisateur (eau chaude température moyenne) * / 45 °C ; Échangeur côté utilisateur (eau chaude haute température ECS) 55 °C/65 °C

DONNÉES ÉNERGÉTIQUES

		CPS0704 ⁰⁰⁰ 00RA	CPS1004 ⁰⁰⁰ 00RC	CPS1805 ⁰⁰⁰ 00RE
Prestations à froid avec basses températures (UE n° 2016/2281)				
SEER	W/W	-	-	4,56
η_{sc}	%	-	-	180%
UE 813/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 55 °C - Pdesignh \leq 400 kW (1)				
Pdesignh	kW	150	241	-
SCOP	W/W	2,66	2,76	-
η_{sh}	%	103%	107%	-
UE 813/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 35 °C - Pdesignh \leq 400 kW (2)				
Pdesignh	kW	158	246	-
SCOP	W/W	3,26	3,44	-
η_{sh}	%	128%	135%	-

(1) Efficacités dans des applications pour moyenne température (55 °C)

(2) Efficacités dans des applications pour basse température (35 °C)

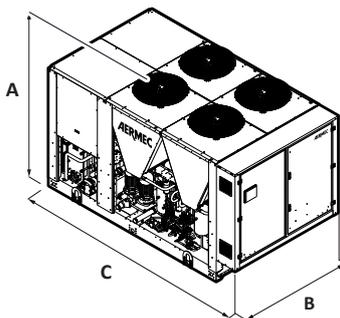
DONNÉES ÉLECTRIQUES

		CPS0704 ⁰⁰⁰ 00RA	CPS1004 ⁰⁰⁰ 00RC	CPS1805 ⁰⁰⁰ 00RE
Fonctionnement froid seul				
Courant maximal (FLA)	A	153,0	220,0	420,0
Courant de démarrage (LRA)	A	293,0	459,0	746,0
Fonctionnement chaud seul température moyenne				
Courant maximal (FLA)	A	153,0	220,0	420,0
Courant de démarrage (LRA)	A	293,0	459,0	746,0
Fonctionnement chaud seul haute température (E.C.S.)				
Courant maximal (FLA)	A	121,0	203,0	320,0
Courant de démarrage (LRA)	A	261	442	645
Fonctionnement simultané (chaud température moyenne + froid)				
Courant maximal (FLA)	A	138,0	197,0	381,0
Courant de démarrage (LRA)	A	278	436	707
Fonctionnement simultané (chaud température moyenne + chaud haute température E.C.S.)				
Courant maximal (FLA)	A	197,0	308,0	549,0
Courant de démarrage (LRA)	A	337	547	874
Fonctionnement simultané (froid + chaud haute température E.C.S.)				
Courant maximal (FLA)	A	189,0	300,0	533,0
Courant de démarrage (LRA)	A	329	539	858
Fonctionnement simultané (froid + chaud température moyenne + chaud haute température E.C.S.)				
Courant maximal (FLA)	A	181,0	284,0	510,0
Courant de démarrage (LRA)	A	321	523	835

DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

		CPS0704 ⁰⁰⁰ 00RA	CPS1004 ⁰⁰⁰ 00RC	CPS1805 ⁰⁰⁰ 00RE
Compresseur - Circuit (C1/C2)				
Type	Type		Scroll	
Nombre	n°	4	4	5
Circuits	n°	2	2	2
Réfrigérant	Type		R410A	
Charge en fluide frigorigène	kg	45,0	61,0	106,0
Détendeur thermostatique	Type		Meccanica	
Compresseur - Circuit (C3/C4)				
Type	Type		Scroll	
Nombre	n°	2	2	2
Circuits	n°	2	2	2
Réfrigérant	Type		R134a	
Charge en fluide frigorigène	kg	7,0	15,0	20,0
Détendeur thermostatique	Type		Elettronica	
Échangeur côté utilisateur (froid)				
Type	Type		Plaques	
Nombre	n°	1	1	1
Raccords (in/out)	Type		Joints rainuré	
Raccords (in/out)	Ø	2" 1/2	3"	4"
Échangeur côté utilisateur (chaud à température moyenne)				
Type	Type		Plaques	
Nombre	n°	2	2	2
Raccord collecteur (entrée/sortie)	Type		Joint rainuré	
Diamètre du collecteur (entrée/sortie)	Ø	2" 1/2	3"	4"
Échangeur côté utilisateur (chaud à haute température)				
Type	Type		Plaques	
Nombre	n°	1	1	1
Raccords (in/out)	Type		Gaz	
Raccords (in/out)	Ø		2" M	
Ventilateur				
Type	Type		Axial	
Moteur ventilateur	Type		Asynchrone avec coupure de phase	
Nombre	n°	4	6	10
Débit d'air	m³/h	88000	116500	194100

DIMENSIONS



		CPS0704 ⁰⁰⁰ 00RA	CPS1004 ⁰⁰⁰ 00RC	CPS1805 ⁰⁰⁰ 00RE
Dimensions et poids				
A	mm	2450	2450	2450
B	mm	2200	2200	2200
C	mm	3975	5760	8143

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NXP 0500 - 1650

Polyvalente à condensation par eau

Puissance frigorifique 108 ÷ 502 kW
Puissance thermique 122 ÷ 549 kW

- Unités étudiées pour systèmes à 2 et 4 tuyaux
- Rendements élevés aux charges partielles
- Production simultanée et indépendante d'eau chaude et glacée



DESCRIPTION

Polyvalent pour intérieur, conçue pour des applications avec des installations à 2 ou à 4 tuyaux. Avec une seule unité, il est possible de satisfaire, tout au long de l'année, la demande d'eau chaude et froide, en même temps et indépendamment. Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

VERSIONS

- ° Standard
- L Standard silencieuse

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Fonctionnement à pleine charge avec la production d'eau froide de 4 à 18 °C, à l'évaporateur et eau chaude au condenseur jusqu'à 55 °C. (pour plus d'informations se référer à la documentation technique).

bi-circuit

Les unités sont bi-circuit, pour assurer la meilleure efficacité à pleine charge comme aux charges partielles.

Échangeurs

Toutes les unités de série ont les échangeur côté utilisateur et la récupération à plaques, optimisés pour utiliser les excellentes caractéristiques d'échange thermique de la R410A.

Option de kit hydraulique intégré

Pour disposer également d'une solution permettant une économie d'argent et facilitant l'installation, ces unités peuvent être configurées avec un kit hydraulique intégré, sur le côté utilisateur comme sur le côté récupération.

Le kit contient les principaux composants hydrauliques et il est disponible en différentes configurations avec pompe individuelle ou avec pompe de réserve pour pouvoir choisir parmi différentes pressions statiques utiles.

- *Le contrôleur de débit est disponible comme accessoires aussi bien pour le côté installation que pour le côté récupération et l'installation est obligatoire sous peine d'annulation de la garantie.*

CONTRÔLE PCO⁵

Réglage par microprocesseur équipé de clavier et écran LCD, qui permet une consultation facile et une intervention sur l'unité grâce au menu disponible en plusieurs langues.

- La possibilité de contrôler deux unités en parallèle Master - Slave
- La présence d'une horloge de programmation permet de définir des tranches horaires de fonctionnement et un éventuel deuxième point de consigne.
- La thermorégulation s'effectue avec la logique proportionnelle intégrale, sur la base de la température de sortie de l'eau.

ACCESSOIRES

AER485P1: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AERBACP: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

AERNET: Le dispositif permet d'effectuer le contrôle, la gestion et le suivi à distance d'un groupe d'eau glacée avec un PC, un smartphone ou une tablette via une connexion Cloud. AERNET remplit la fonction de Master tandis que chaque unité connectée est configurée en Slave, jusqu'à un maximum de 6 unités ; avec un simple clic, il est également possible d'enregistrer, sur son propre terminal, un fichier journal contenant toutes les données des unités connectées pour d'éventuelles analyses postérieures.

FL: Fluxostat.

MULTICHILLER_EVO: Système de contrôle pour la commande, l'allumage et l'extinction de chaque groupe d'eau glacée dans un système où plusieurs appareils sont installés en parallèle, en assurant toujours un débit constant de l'évaporateur.

PGD1: il permet d'exécuter à distance les opérations de commande de l'unité.

AVX: Supports antivibration à ressort.

ACCESSOIRES MONTÉS EN USINE

DRE: Dispositif électronique de réduction de l'intensité de démarrage.

RIF: Resynchroniseur de courant. Branché en parallèle au moteur, il permet une réduction de l'intensité de fonctionnement (environ 10%).

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Modèle	Ver	0500	0550	0600	0650	0700	0750	0800	0900	1000	1250	1400	1500	1650
AER485P1	°L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERBACP	°L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERNET	°L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
FL	°L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
MULTICHILLER_EVO	°L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
PGD1	°L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Support antivibratoires

Version	Côté installation - pompe	Côté récupération - pompe	0500	0550	0600	0650	0700	0750	0800
°	°	°	AVX350	AVX350	AVX351	AVX351	AVX351	AVX351	AVX352
°	°	U,V	AVX357	AVX357	AVX358	AVX358	AVX358	AVX358	AVX360
°	M,N	°U,V,W,Z	AVX357	AVX357	AVX358	AVX358	AVX358	AVX358	AVX360
°	O,P	U,V	AVX357	AVX357	AVX358	AVX358	AVX358	AVX359	AVX360
°	°	W,Z	AVX357	AVX357	AVX359	AVX359	AVX359	AVX359	AVX363
°	O,P	°W,Z	AVX357	AVX357	AVX359	AVX359	AVX359	AVX359	AVX363
L	°	°	AVX351	AVX351	AVX355	AVX355	AVX355	AVX355	AVX353
L	°	U,V	AVX358	AVX358	AVX359	AVX359	AVX359	AVX359	AVX360
L	M,N	°U,V	AVX358	AVX358	AVX359	AVX359	AVX359	AVX359	AVX360
L	°M,N	W,Z	AVX359	AVX359	AVX359	AVX359	AVX359	AVX359	AVX363
L	O,P	°U,V,W,Z	AVX359	AVX359	AVX359	AVX359	AVX359	AVX359	AVX363

Version	Côté installation - pompe	Côté récupération - pompe	0900	1000	1250	1400	1500	1650
°	°	°	AVX352	AVX353	AVX353	AVX353	AVX354	AVX354
°	°	U,V	AVX360	AVX361	AVX361	AVX361	AVX361	AVX361
°	M,N	°U,V,W,Z	AVX360	AVX361	AVX361	AVX361	AVX361	AVX361
°	O,P	U,V	AVX360	AVX361	AVX361	AVX361	AVX361	AVX361
°	°	W,Z	AVX363	AVX364	AVX364	AVX364	AVX364	AVX364
°	O,P	°W,Z	AVX363	AVX364	AVX364	AVX364	AVX364	AVX364
L	°	°	AVX353	AVX353	AVX354	AVX354	AVX354	AVX354
L	°	U,V	AVX360	AVX361	AVX361	AVX362	AVX362	AVX362
L	M,N	°U,V	AVX360	AVX361	AVX361	AVX362	AVX362	AVX362
L	°M,N	W,Z	AVX364	AVX364	AVX364	AVX364	AVX364	AVX364
L	O,P	°U,V,W,Z	AVX364	AVX364	AVX364	AVX364	AVX364	AVX364

Dispositif de réduction de l'intensité de démarrage

Ver	0500	0550	0600	0650	0700	0750	0800	0900	1000	1250	1400	1500	1650
°L	DRES01 (1)	DRES51 (1)	DRE601 (1)	DRE651 (1)	DRE701 (1)	DRE751 (1)	DRE801 (1)	DRE901 (1)	DRE1001 (1)	DRE1251 (1)	DRE1401 (1)	DRE1401 (1)	DRE1401 (1)

(1) Uniquement pour alimentations 400 V 3N ~ 50 Hz et 400 V 3 ~ 50 Hz. La présence de x 2 ou x 3 indique la quantité à commander.
Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Resynchroniseur de courant

Ver	0500	0550	0600	0650	0700	0750	0800	0900	1000	1250	1400	1500	1650
°L	RIF98	RIF98	RIF95	RIF95	RIF95	RIF95	RIF95	RIF96	RIF97	RIF97	RIF97	RIF97	RIF97

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

CONFIGURATEUR

Options de configuration

Champ	Description
1,2,3	NXP
4,5,6,7	Taille 0500, 0550, 0600, 0650, 0700, 0750, 0800, 0900, 1000, 1250, 1400, 1500, 1650
8	Champ d'utilisation ° Détendeur thermostatique mécanique standard
9	Type installation 2 Installation à 2 tuyaux 4 Installation à 4 tuyaux
10	Version ° Standard L Standard silencieuse
11	Alimentation ° 400V ~ 3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques 4 220V ~ 3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques (1) 5 500V ~ 3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques (2)
12	Côté installation - pompe ° Sans kit hydraulique M pompe simple à faible hauteur manométrique N pompe à faible hauteur manométrique + pompe de réserve O pompe simple à grande hauteur manométrique P pompe à grande hauteur manométrique + pompe de réserve
13	Côté récupération - pompe ° Sans kit hydraulique U pompe simple à faible hauteur manométrique V pompe à faible hauteur manométrique + pompe de réserve W pompe simple à grande hauteur manométrique Z pompe à grande hauteur manométrique + pompe de réserve

(1) Seulement pour les tailles de 0500 à 0700

(2) Seulement pour les tailles de 800 à 1000

DONNÉES TECHNIQUES

NXP - 2 tuyaux version °L

Taille		0500	0550	0600	0650	0700	0750	0800	0900	1000	1250	1400	1500	1650
Refroidissement côté usine 2 tuyaux (1)														
Puissance frigorifique	kW	108,9	117,0	141,5	157,5	192,7	218,5	252,2	281,0	305,8	345,2	392,3	447,2	502,4
Puissance absorbée	kW	24,0	26,1	30,9	35,1	42,6	48,9	56,0	62,5	66,3	75,7	85,2	98,4	110,3
Courant absorbé froid	A	47,0	50,0	58,0	65,0	84,0	90,0	92,0	101,0	106,0	135,0	149,0	169,0	188,0
EER	W/W	4,54	4,48	4,58	4,49	4,52	4,47	4,51	4,50	4,61	4,56	4,60	4,55	4,55
Débit eau côté source	l/h	22711	24436	29455	32877	40143	45586	52705	58706	63673	71963	81633	93177	104621
Pertes de charge côté source	kPa	33	37	41	50	59	69	28	34	26	32	36	45	49
Débit eau côté installation	l/h	18734	20124	24349	27108	33155	37599	43386	48338	52596	59364	67464	76904	86389
Pertes de charge côté installation	kPa	19	21	21	25	27	29	20	25	19	23	26	32	34
Chauffage côté usine 2 tuyaux (2)														
Puissance thermique	kW	122,4	131,0	158,2	175,7	210,0	238,7	289,0	320,9	352,6	383,7	433,5	489,5	549,4
Puissance absorbée	kW	29,6	32,0	38,5	43,3	51,7	59,6	70,9	79,3	84,0	91,7	103,4	118,6	132,1
Courant absorbé chaud	A	54,0	58,0	68,0	76,0	95,0	103,0	112,0	123,0	130,0	154,0	173,0	196,0	217,0
COP	W/W	4,13	4,09	4,11	4,05	4,06	4,00	4,08	4,05	4,20	4,18	4,19	4,13	4,16
Débit eau côté source	l/h	27209	29066	35169	38937	46642	52841	63935	70917	78660	85555	96778	108934	122632
Pertes de charge côté source	kPa	47	52	58	69	79	92	41	50	39	45	51	62	67
Débit eau côté installation	l/h	21232	22726	27452	30476	36453	41427	50177	55720	61233	66632	75270	84987	95403
Pertes de charge côté installation	kPa	25	27	27	32	32	36	27	33	25	29	32	39	42
Chauffage côté ECS 2 tuyaux (3)														
Puissance thermique	kW	124,5	133,2	161,0	178,8	213,6	242,8	293,3	325,1	354,8	390,1	439,8	496,5	558,6
Puissance absorbée	kW	29,2	31,6	37,8	42,6	50,9	58,4	70,0	78,4	83,2	91,1	102,6	117,8	131,6
Courant total absorbé chaud	A	54,0	57,0	67,0	75,0	95,0	103,0	110,0	122,0	129,0	153,0	171,0	194,0	216,0
COP	W/W	4,26	4,21	4,26	4,20	4,19	4,16	4,19	4,15	4,26	4,28	4,29	4,21	4,24
Débit eau côté source	l/h	27905	29767	36085	39952	47734	54174	65416	72379	79441	87568	98845	111238	125462
Pertes de charge côté source	kPa	37	42	41	50	53	58	42	50	38	46	52	66	70
Débit d'eau côté sanitaire	l/h	21604	23109	27936	31015	37062	42149	50928	56446	61601	67743	76363	86215	96994
Perte de charge (côté ECS)	kPa	23	26	25	30	33	36	26	32	23	28	33	40	43
Fonctionnement simultané (chaud + froid) 2 tuyaux (4)														
Puissance frigorifique	kW	96,2	102,5	124,8	138,9	165,4	190,6	225,7	250,3	282,6	308,1	340,2	392,0	444,9
Puissance thermique récupérée	kW	123,3	131,9	160,0	178,4	212,6	244,6	290,8	322,7	360,1	392,6	435,1	500,6	566,0
Puissance absorbée	kW	28,2	30,5	36,5	40,9	49,0	56,2	67,8	75,5	80,9	88,2	99,2	113,9	126,6
Débit eau côté installation	l/h	18734	20124	24349	27108	33155	37599	43386	48338	52596	59364	67464	76904	86389
Pertes de charge côté installation	kPa	19	21	21	25	27	29	20	25	19	23	26	32	34
Débit d'eau côté sanitaire	l/h	21604	23109	27936	31015	37062	42149	50928	56446	61601	67743	76363	86215	96994
Perte de charge (côté ECS)	kPa	23	26	25	30	33	36	26	32	23	28	33	40	43

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 12 °C / 7 °C; Eau côté source 30 °C / 35 °C; Toutes les unités sont certifiées Eurovent

(2) Données 14511:2022; Eau côté du système 40 °C / 45 °C; Eau côté source 10 °C / 7 °C

(3) Eau échangeur côté récupération totale 40 °C / 45 °C; Eau côté source 10 °C / 7 °C

(4) Eau échangeur côté récupération totale * / 45 °C; Eau échangeur côté utilisateur * / 7 °C;

NXP - 4 tuyaux version °L

Taille		0500	0550	0600	0650	0700	0750	0800	0900	1000	1250	1400	1500	1650
Refroidissement côté usine 4 tuyaux (1)														
Puissance frigorifique	kW	108,9	117,0	141,5	154,5	192,7	218,5	252,2	281,0	305,8	345,2	392,3	447,2	502,4
Puissance absorbée	kW	24,0	26,1	30,9	35,1	42,6	48,9	56,0	62,5	66,3	75,7	85,2	98,4	110,3
Courant absorbé froid	A	47,0	50,0	58,0	65,0	84,0	90,0	92,0	101,0	106,0	135,0	149,0	169,0	188,0
EER	W/W	4,54	4,48	4,58	4,49	4,52	4,47	4,51	4,50	4,61	4,56	4,60	4,55	4,55
Débit eau côté source	l/h	22711	24436	29455	32877	40143	45586	52705	58706	63673	71963	81633	93177	104621
Pertes de charge côté source	kPa	33	37	41	50	59	69	28	34	26	32	36	45	49
Débit eau côté installation	l/h	18734	20124	24349	27108	33155	37599	43386	48338	52596	59364	67464	76904	86389
Pertes de charge côté installation	kPa	19	21	21	25	27	29	20	25	19	23	26	32	34
Chauffage côté usine 4 tuyaux (2)														
Puissance thermique	kW	124,5	133,2	161,0	178,8	213,6	242,8	293,3	325,1	354,8	390,1	439,8	496,5	558,6
Puissance absorbée	kW	29,2	31,6	37,8	42,6	50,9	58,4	70,0	78,4	83,2	91,1	102,6	117,8	131,6
Courant total absorbé chaud	A	54,0	57,0	67,0	75,0	95,0	103,0	110,0	122,0	129,0	153,0	171,0	194,0	216,0
COP	W/W	4,26	4,21	4,26	4,20	4,19	4,16	4,19	4,15	4,26	4,28	4,29	4,21	4,24
Débit eau côté source	l/h	27905	29767	36085	39952	47734	54174	65416	72379	79441	87568	98845	111238	125462
Pertes de charge côté source	kPa	37	42	41	50	53	58	42	50	38	46	52	66	70
Débit eau côté installation	l/h	21604	23109	27936	31015	37062	42149	50928	54446	61601	67743	76363	86215	96994
Pertes de charge côté installation	kPa	23	26	25	30	33	36	26	32	23	28	33	40	43
Fonctionnement simultané (chaud + froid) 4 tuyaux (3)														
Puissance frigorifique	kW	96,2	102,5	124,8	138,9	165,4	190,6	225,7	250,3	282,6	308,1	340,2	392,0	444,9
Puissance thermique récupérée	kW	123,3	131,9	160,0	178,4	212,6	244,6	290,8	322,7	360,1	392,6	435,1	500,6	566,0
Puissance absorbée	kW	28,2	30,5	36,5	40,9	49,0	56,2	67,8	75,5	80,9	88,2	99,2	113,9	126,6
Débit eau (côté froid)	l/h	18734	20124	24349	27108	33155	37599	43386	48338	52596	59364	67464	76904	86389
Perte de charge (côté froid)	kPa	19	21	21	25	27	29	20	25	19	23	26	32	34
Débit d'eau côté chaud	l/h	21604	23109	27936	31015	37062	42149	50928	56446	61601	67743	76363	86215	96994

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 12 °C / 7 °C; Eau côté source 30 °C / 35 °C; Toutes les unités sont certifiées Eurovent

(2) Données 14511:2022; Eau côté du système 40 °C / 45 °C; Eau côté source 10 °C / 7 °C

(3) Eau échangeur côté récupération totale * / 45 °C; Eau échangeur côté utilisateur * / 7 °C;

Taille		0500	0550	0600	0650	0700	0750	0800	0900	1000	1250	1400	1500	1650
Perte de charge (côté chaud)	kPa	23	26	25	30	33	36	26	32	23	28	33	40	43

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 12 °C / 7 °C; Eau côté source 30 °C / 35 °C; Toutes les unités sont certifiées Eurovent

(2) Données 14511:2022; Eau côté du système 40 °C / 45 °C; Eau côté source 10 °C / 7 °C

(3) Eau échangeur côté récupération totale * / 45 °C; Eau échangeur côté utilisateur * / 7 °C;

INDICES ÉNERGÉTIQUES (RÈG. (UE) 2016/2281)

Taille		0500	0550	0600	0650	0700	0750	0800	0900	1000	1250	1400	1500	1650
SEER - 12/7 (EN14825:2018) (1)														
SEER	°L W/W	5,25	5,44	5,52	5,43	5,52	5,39	5,61	5,82	6,09	6,00	6,05	6,43	6,45
Efficacité saisonnière	°L %	207,0%	214,6%	217,8%	214,2%	217,8%	212,6%	221,4%	229,9%	240,5%	237,1%	239,1%	254,2%	254,9%
SEPR - (EN 14825: 2018) Haute température (2)														
SEPR	°L W/W	-	-	-	-	-	-	-	7,08	7,30	7,21	7,23	-	-
UE 813/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (3)														
Pdesignh	°L kW	163	173	212	234	280	318	385	-	-	-	-	-	-
SCOP	°L W/W	4,78	4,68	4,78	4,65	4,65	4,58	4,73	-	-	-	-	-	-
ηsh	°L %	183,0%	179,0%	183,0%	178,0%	178,0%	175,0%	181,0%	-	-	-	-	-	-
Indices énergétiques														
TER	°L W/W	7,77	7,68	7,80	7,75	7,71	7,75	7,62	7,59	7,94	7,94	7,82	7,87	7,99

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

(3) Efficacités dans des applications pour moyenne température (55 °C)

DONNÉES ÉLECTRIQUES

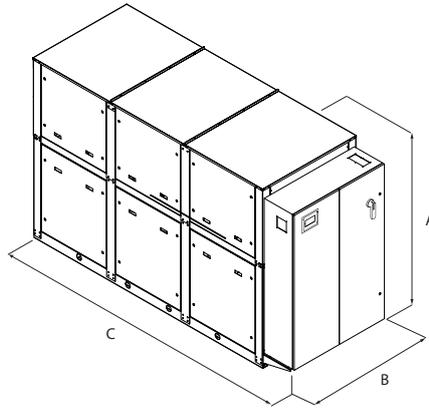
Taille		0500	0550	0600	0650	0700	0750	0800	0900	1000	1250	1400	1500	1650
Données électriques														
Courant maximal (FLA)	°L A	71,0	77,0	91,0	102,0	124,0	135,0	163,0	179,0	195,0	208,0	237,0	266,0	295,0
Courant de démarrage (LRA)	°L A	214,0	220,0	206,0	216,0	267,0	323,0	332,0	340,0	356,0	459,0	488,0	600,0	629,0

DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille		0500	0550	0600	0650	0700	0750	0800	0900	1000	1250	1400	1500	1650
Compresseur														
Type	°L Type	Scroll												
Nombre	°L n°	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Circuits	°L n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Réfrigérant	°L Type	R410A												
Installation 2 tuyaux - Échangeur côté utilisateur (chaud/froid)														
Type	°L Type	Plaques												
Nombre	°L n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Raccords (in/out)	°L Type	Joints rainuré												
Raccords (in/out)	°L Ø	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"	3"	3"	3"	3"	3"
Installations 2 tuyaux - Échangeur côté récupération (eau chaude sanitaire)														
Type	°L Type	Plaques												
Nombre	°L n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Raccords (in/out)	°L Type	Joints rainuré												
Raccords (in/out)	°L Ø	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"	3"	3"	3"	3"	3"
Installation 4 tuyaux - Échangeur côté utilisateur (froid)														
Type	°L Type	Plaques												
Nombre	°L n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Raccords (in/out)	°L Type	Joints rainuré												
Raccords (in/out)	°L Ø	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"	3"	3"	3"	3"	3"
Installation 4 tuyaux - Échangeur côté récupération (côté chaud)														
Type	°L Type	Plaques												
Nombre	°L n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Raccords (in/out)	°L Type	Joints rainuré												
Raccords (in/out)	°L Ø	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"	3"	3"	3"	3"	3"
Données sonores calculées en mode refroidissement (1)														
Niveau de puissance sonore	°	dB(A)	78,0	79,0	79,0	80,0	82,0	86,0	88,0	88,0	90,0	90,0	92,0	92,0
	L	dB(A)	72,0	73,0	73,0	74,0	76,0	80,0	82,0	82,0	84,0	84,0	86,0	86,0
Niveau de pression sonore (10 m)	°	dB(A)	46,0	47,0	47,0	48,0	50,0	54,0	56,0	56,0	58,0	58,0	60,0	60,0
	L	dB(A)	40,0	41,0	41,0	42,0	44,0	48,0	50,0	50,0	50,0	52,0	52,0	54,0

(1) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

DIMENSIONS



Taille			0500	0550	0600	0650	0700	0750	0800	0900	1000	1250	1400	1500	1650	
Dimensions et poids																
A	°	mm	1976	1976	1976	1976	1976	1976	2021	2021	2021	2021	2021	2021	2021	
	L	mm	2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120	
B	°L	mm	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	
C	°L	mm	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	
Dimensions et poids avec pompe																
A	°	mm	1976	1976	1976	1976	1976	1976	2021	2021	2021	2021	2021	2021	2021	
	L	mm	2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120	
B	°L	mm	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	
C	°	mm	3452	3452	3452	3452	3452	3452	3452	3452	3750	3750	3750	3750	3750	
	L	mm	3452	3452	3452	3452	3452	3750	3750	3750	3750	3750	2600	2600	2600	
Poids à vide																
Version	Côté installation - pompe		Côté récupération - pompe		0500	0550	0600	0650	0700	0750						
	°	°	°	°	kg	990	1000	1110	1130	1180	1380					
°	°	U/V	°	°	kg	1230	1240	1360	1380	1450	1690					
°	M/N	°/U/V	°	°	kg	1230	1240	1360	1380	1450	1690					
°	°/M/N	W/Z	°	°	kg	1340	1350	1490	1500	1600	1880					
°	O/P	°/U/V/W/Z	°	°	kg	1340	1350	1490	1500	1600	1880					
L	°	°	°	°	kg	1230	1230	1340	1360	1420	1570					
L	°	U/V	°	°	kg	1560	1570	1690	1710	1780	2020					
L	M/N	°/U/V	°	°	kg	1560	1570	1690	1710	1780	2020					
L	°/M/N	W/Z	°	°	kg	1670	1680	1820	1830	1930	2210					
L	O/P	°/U/V/W/Z	°	°	kg	1670	1680	1820	1830	1930	2210					
Poids à vide																
Version	Côté installation - pompe		Côté récupération - pompe		0800	0900	1000	1250	1400	1500	1650					
	°	°	°	°	kg	1680	1700	1890	1960	2060	2100	2270				
°	°	U/V	°	°	kg	1960	2060	2310	2380	2500	2540	2720				
°	M/N	°/U/V	°	°	kg	1960	2060	2310	2380	2500	2540	2720				
°	°/M/N	W/Z	°	°	kg	2110	2300	2560	2630	2770	2810	3010				
°	O/P	°/U/V/W/Z	°	°	kg	2110	2300	2560	2630	2770	2810	3010				
L	°	°	°	°	kg	1910	1930	2120	2190	2270	2400	2500				
L	°	U/V	°	°	kg	2290	2390	2660	2730	2850	2890	3070				
L	M/N	°/U/V	°	°	kg	2290	2390	2660	2730	2850	2890	3070				
L	°/M/N	W/Z	°	°	kg	2240	2630	2910	2980	3120	3160	3360				
L	O	°/U/V/W/Z	°	°	kg	2240	2630	2910	2980	3120	3160	3360				
L	P	°/U/V/W	°	°	kg	2240	2630	2910	2980	3120	3160	3360				
L	P	Z	°	°	kg	2440	2630	2910	2980	3120	3160	3360				

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

SOLUTION POUR DATA CENTRE

Aermec est bien établie dans le marché des data center, avec plusieurs années d'expérience et de multiples projets prestigieux visant à réduire le coût total de propriété des data centers modernes.

Ce processus est mené en appliquant des solutions de produits à la pointe de la technologie avec un fort accent sur la conception intégrée et sur les analyses sophistiquées des besoins spécifiques des clients des data centers, dans le but de parvenir à une solution personnalisée et optimisée pour chaque site d'installation.

CLIMATISEURS DE PRÉCISION

		D. d'air (m ³ /h)	Puiss. frig. (kW)	Puiss. therm. (kW)	Page
P 10-932	Détente directe à condensation à air ou à eau / eau glacée	-	7-160	-	858
G 070-1342	Détente directe à condensation à air ou à eau / eau glacée	-	50-222	-	863
R 20-361	Détente directe à condensation à air ou à eau / eau glacée	-	10-37	-	867

P 10-932

Climatiseurs de précision

Puissance frigorifique 7 ÷ 160 kW

- **Contrôle rigoureux de température et humidité ambiante**
- **Valeurs de rendement élevées**
- **Large choix de configurations**
- **Encombrement réduit**



Panneaux de commandes de dernière génération

DESCRIPTION

Les climatiseurs d'air de précision de la série **P** ont des caractéristiques de construction et d'exercice appropriées à des lieux où prévalent les charges thermiques de nature sensible.

CONFIGURATIONS

PXO: climatiseurs d'air avec refoulement vers le haut à expansion directe avec condensation à air ou à eau.

PWO: climatiseurs d'air avec refoulement vers le haut à eau réfrigérée.

PXU: climatiseurs d'air avec refoulement vers le bas à expansion directe avec condensation à air ou à eau.

PWU: climatiseurs d'air avec refoulement vers le bas à eau réfrigérée.

CARACTÉRISTIQUES

Les climatiseurs de précision de la série **P** sont conçus pour une climatisation de précision de locaux technologiques caractérisés par de hautes charges thermiques sensibles à éliminer, comme les centres de calcul et d'autres applications où sont exigées des prestations élevées et une fiabilité maximale.

Les climatiseurs de précision peuvent être personnalisés selon les nécessités, pour offrir un contrôle complet de la température, de l'humidité et de la qualité de l'air grâce à des accessoires comme l'humidificateur, le post-chauffage et les filtres très performants.

Pour garantir une fiabilité et flexibilité maximales, des solutions avec double circuit comme celles avec deux différentes sources de refroidissement sont disponibles:

Two Sources

Le système Twin Sources garantit une continuité de refroidissement en cas de non disponibilité de la source primaire, pour toute raison quelconque: surcharge, maintenance, arrêt nocturne, saisonnier ou pour tout type d'urgence. Ce système prévoit que soit installé à l'intérieur du climatiseur, une deuxième source de refroidissement, équipée de réglage et de tout le nécessaire indépendant de la primaire.

Seulement le monobloc à ailettes en aluminium est en commun entre les deux sources, cela permet à chacune une performance très élevée d'échange thermique.

Free Cooling

Ce système utilise l'air extérieur, une source d'énergie renouvelable, pour le refroidissement de l'eau du circuit de Free Cooling grâce à un dry cooler extérieur. Le circuit de Free Cooling fonctionnera à la place de, ou avec, au refroidissement mécanique à expansion directe.

STRUCTURE

La structure est composée d'un châssis en acier peint avec des poudres époxydes en gris foncé (RAL7024) capable de garantir une finition durable dans le temps. Panneaux avec isolation thermoacoustique, auto-extinguible, recouvert d'un film anti-friction.

VENTILATEURS

Ventilateurs centrifuges équipés de pales courbées en arrière (plug-fan) avec moteur EC directement couplé afin de réduire la consommation électrique et les émissions sonores.

FILTRES

Filtres à septum ondulé, non renouvelables, auto-extinguibles, classe de performance G4 (conformément à EN 779).

Pressostat différentiel (DE SÉRIE) pour signal alarme du filtre sale.

Disponible comme option, le contrôle des conditions de salissure du filtre via Modbus.

RÉGLAGE ÉLECTRONIQUE

Le réglage électronique avancé maximise les économies d'énergie et optimise tous les modes opérationnels des unités, aussi bien à expansion directe qu'à eau glacée.

- Le contrôleur permet de surveiller tous les principaux composants de l'unité, avec plus de 50 variables différentes qui garantissent le monitoring, en temps réel, de tous les cycles de fonctionnement.
- Les unités présentent la carte RS485 Modbus de série, disponibles comme des options passerelle BACnet, LonWorks et SNMP, pour une interface simple et rapide aux systèmes de supervision et BMS (Building Management System).
- Affichage de tous les paramètres de fonctionnement en 8 langues.

BATTERIES À EAU GLACÉE

Uniquement pour des configurations W.

De grandes batteries, placées de façon idéale pour optimiser le flux d'air et le transfert de la chaleur, sont réalisées en tubes de cuivre, aux qualités frigorifiques, avec des ailettes en aluminium soudées entre-elles de façon mécanique, dotées d'une série de vannes motorisées à 3 voies (disponibles aussi en 2 voies, en phase de sélection).

ACCESSOIRES

Expansion directe

- Compresseurs brushless DC avec réglage à onduleur
- Ligne électrique d'alimentation pour condenseur à distance
- Ligne électrique d'alimentation avec régulateur de vitesse pour condenseur à distance
- Réglage de condensation avec signal 0-10V pour condenseur à distance avec ventilateurs EC
- Condenseur à eau
- Vanne pressostatique pour la régulation de la condensation
- La vanne « LAC » (Low Ambient Control) a la fonction de contourner le condenseur en injectant du gaz chaud dans les tuyaux du liquide, pour maintenir la pression du réfrigérant stable. L'utilisation est conseillée dans les climats très froids, en cas de compresseurs à inverser et en cas de condenseurs surdimensionnés par rapport aux besoins réels des unités.

Eau glacée

- Vannes modulantes deux voies
- Sondes de température de l'eau en entrée et en sortie
- Kit « Power Valve » : vanne de régulation et équilibrage automatique du circuit d'eau, qui permet de garantir un débit d'eau constant et de surveiller en temps réel le rendement de l'unité.

Chauffage

- Batteries électriques à basse inertie thermique avec réglage à intensités différentes
- Batteries électriques à basse inertie thermique avec réglage modulant
- Batteries chauffantes à eau avec vanne modulante à 2 ou 3 voies (disponibles sur demande, seulement pour certains modèles)

Humidification

- Sonde d'humidité ambiante
- Sonde d'humidité en refolement
- Humidificateur à électrodes immergées (disponible également avec un cylindre à faible conductivité)

Détection présence d'eau

- Disponible comme sonde ponctuelle ou ruban en tissu (longueur 5 m). Permet d'avoir une alarme si la présence d'eau est détectée, même partiellement.

SMARTNET

Le système innovant **SMARTNET** permet de révolutionner la conception du réseau local.

Ce système permet de répartir activement la charge de travail entre toutes les unités présentes sur le réseau local, tout en exploitant les capacités de modulation des composants.

COMPRESSEURS

Uniquement pour des configurations X.

Compresseur scroll à haut rendement et à faible absorption électrique.

Ces unités dans la configuration à expansion directe fonctionnent avec réfrigérant R410A, non nocif pour l'ozone.

Dans la configuration à deux circuits, il est possible de parcelliser la puissance de rendement grâce au réglage électronique qui gère en automatique l'activation des compresseurs, selon la demande de charge.

Détendeur électronique de série sur toutes les tailles.

Mécaniques et structures

- Pompe de décharge des condensats
- Pompe de purge de la condensation et humidificateur
- Registres de surpression en refolement
- Registre motorisé sur aspiration
- Filtre air sur l'aspiration de performance M5 (EU5)
- Plenum de refolement avec grilles orientables
- Plénum sous-base avec grilles frontales
- **Plénum Free Cooling** : disponible pour les versions à expansion directe et refolement vers le bas, avec registres motorisés et sonde de température d'air neuf. Sert à réaliser le **Free cooling direct** en utilisant l'air neuf et fonctionnera en tant que remplacement, ou en tant que support, au refroidissement mécanique à expansion directe.
- Support réglable en hauteur pour installation avec sol surélevé
- Panneaux grillagés pour refolement frontal
- Panneaux fermés pour prise d'air à partir du bas
- Panneaux avec contre-panneau type « sandwich » (disponibles sur demande, seulement pour certains modèles)
- Panneaux avec revêtement acoustique amplifié (disponibles sur demande, seulement pour certains modèles)

Partie électrique

- L'unité a une alimentation standard de 400V ~ 3N 50Hz. Disponibles comme alternatives les tensions suivantes : 400V ~ 3N 60Hz, 230V ~ 3 60Hz, 380V ~ 3N 60Hz
- Ligne d'alimentation électrique sans neutre
- Commutateur de ligne automatique (ATS), version "Basic"
- Commutateur de ligne automatique (ATS), version "Advanced"

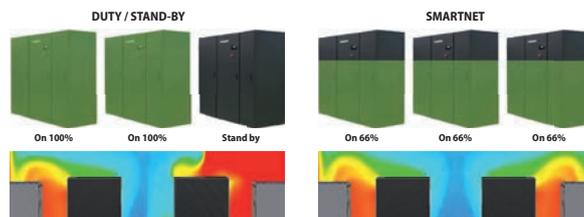
Réglage

- Réglage de la ventilation à débit constant
- Réglage de la ventilation à pression constante
- Prédiposition et câble de branchement du réseau local
- Terminal utilisateur pour installation à distance

■ *Pour plus d'informations, consulter le programme de sélection.*

Par rapport au système de redondance Duty Stand-by (n+1 ou n+n), où les unités de sauvegarde étaient arrêtées en attendant qu'un problème se présente, **le système SMARTNET permet de toujours maintenir activées les unités connectées sur le réseau** avec plusieurs avantages :

- un plus grand rendement des unités aux charges partielles ;
- une distribution de l'air optimale, en éliminant le risque de hotspots dans l'environnement ;
- redondance interne au système.



DONNÉES TECHNIQUES

PXO : refoulement de l'air vers le haut - expansion directe avec condensation à air ou à eau

		PXO 071	PXO 141	PXO 211	PXO 251	PXO 321	PXO 322	PXO 361	PXO 422	PXO 461	PXO 512	PXO 662	PXO 852	PXO 932
Performances en refroidissement (1)														
Puissance frigorifique totale	kW	8,2	14,7	21,0	27,4	35,2	33,8	38,1	43,7	48,1	57,8	67,3	84,4	94,9
Puissance frigorifique sensible	kW	7,9	12,9	21,0	25,7	35,2	33,8	38,1	43,7	46,8	53,6	66,2	73,7	86,3
EER (2)	W/W	3,83	3,40	3,30	3,14	3,13	3,34	3,57	3,47	3,63	3,34	3,26	3,27	3,64
Ventilateurs														
Type	Type	Plug-fan EC inverter												
Débit d'air	m³/h	2200	3200	7000	7000	12000	12000	14000	14000	14000	14000	18000	18000	21000
Circuit frigorifique														
Nombre	n°	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2
Données sonores														
Pression sonore (3)	dB(A)	51	59	56	57	67	67	58	58	58	59	61	61	61
Configurations alternatives														
Free Cooling		-	-	-	-	Oui	-	-	-	Oui	-	Oui	Oui	-
Two Sources		-	-	Oui	-	Oui	-	-	-	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Données électriques														
Alimentation		400V ~ 3N 50Hz												

(1) Température de condensation 45 °C ; air en entrée 24 °C-45 % u.r. ; pression statique extérieure : 30Pa. Les performances déclarées ne tiennent pas compte de la chaleur générée par les ventilateurs qui est additionnée à la charge thermique de l'installation.

(2) EER: Rendement énergétique ; puissance frigorifique totale / puissance absorbée par les compresseurs + celle des ventilateurs (condensateurs à air exclus)

(3) Pression sonore: données déclarées à 2 m de distance, en champ libre conformément à UNI EN ISO 3744:2010

PWO : refoulement de l'air vers le haut - à eau glacée

		PWO 10	PWO 20	PWO 30	PWO 50	PWO 60	PWO 70	PWO 80	PWO 110	PWO 160	PWO 220
Performances en refroidissement (1)											
Puissance frigorifique totale	kW	9,9	17,2	30,0	41,0	52,8	63,1	65,5	80,0	110,0	160,0
Puissance frigorifique sensible	kW	9,3	14,9	27,8	36,2	47,4	54,2	61,8	73,0	99,7	146,0
EER (2)	W/W	38,26	29,13	30,00	24,54	22,75	24,17	24,79	24,17	29,33	21,17
Ventilateurs											
Type	Type	Plug-fan EC inverter									
Débit d'air	m³/h	2200	3200	7000	8000	12000	12000	16000	18000	24000	36000
Circuit frigorifique											
Nombre	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Données sonores											
Pression sonore (3)	dB(A)	51	59	56	60	67	68	61	62	62	65
Configurations alternatives											
Free Cooling		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Two Sources		-	-	-	Oui	-	-	-	Oui	Oui	-
Données électriques											
Alimentation		400V ~ 3N 50Hz									

(1) Air entrant 24 °C / 45 % h.r. ; eau 7 °C / 12 °C ; pression statique externe : 30 Pa. Les performances déclarées ne tiennent pas compte de la chaleur générée par les ventilateurs qui est additionnée à la charge thermique de l'installation.

(2) EER: Rendement énergétique ; puissance frigorifique totale / puissance absorbée par les compresseurs + celle des ventilateurs (condensateurs à air exclus)

(3) Pression sonore: données déclarées à 2 m de distance, en champ libre conformément à UNI EN ISO 3744:2010

PXU : climatiseurs d'air avec refoulement vers le bas - expansion directe avec condensation à air ou à eau

		PXU 071	PXU 141	PXU 211	PXU 251	PXU 321	PXU 322	PXU 361	PXU 422	PXU 461	PXU 512	PXU 662	PXU 852	PXU 932
Performances en refroidissement (1)														
Puissance frigorifique totale	kW	8,2	14,7	21,0	27,4	35,2	33,8	38,1	43,7	48,1	57,8	67,3	84,4	94,9
Puissance frigorifique sensible	kW	7,9	12,9	21,0	25,7	35,2	33,8	38,1	43,7	46,8	53,6	66,2	73,7	86,3
EER (2)	W/W	3,74	3,29	3,24	3,10	3,09	3,29	3,50	3,41	3,57	3,30	3,15	3,18	3,59
Ventilateurs														
Type	Type	Plug-fan EC inverter												
Débit d'air	m³/h	2200	3200	7000	7000	12000	12000	14000	14000	14000	14000	18000	18000	21000
Circuit frigorifique														
Nombre	n°	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2
Données sonores														
Pression sonore (3)	dB(A)	51	57	62	62	67	68	59	59	59	59	63	63	62
Configurations alternatives														
Free Cooling		-	-	-	-	Oui	-	-	-	Oui	-	Oui	Oui	-
Two Sources		-	-	Oui	-	Oui	-	-	-	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Données électriques														
Alimentation		400V ~ 3N 50Hz												

(1) Température de condensation 45 °C ; air en entrée 24 °C-45 % u.r. ; pression statique extérieure : 30Pa. Les performances déclarées ne tiennent pas compte de la chaleur générée par les ventilateurs qui est additionnée à la charge thermique de l'installation.

(2) EER: Rendement énergétique ; puissance frigorifique totale / puissance absorbée par les compresseurs + celle des ventilateurs (condensateurs à air exclus)

(3) Pression sonore: données déclarées à 2 m de distance, en champ libre conformément à UNI EN ISO 3744:2010

PWU: climatiseurs d'air avec refoulement vers le bas - eau réfrigérée

		PWU 10	PWU 20	PWU 30	PWU 50	PWU 60	PWU 70	PWU 80	PWU 110	PWU 160	PWU 220
Performances en refroidissement (1)											
Puissance frigorifique totale	kW	9,9	17,2	30,0	41,0	52,8	63,1	65,4	80,0	110,0	160,0
Puissance frigorifique sensible	kW	9,3	14,9	27,8	36,2	47,4	54,2	61,8	73,0	99,7	146,0
EER (2)	W/W	32,09	23,54	27,03	20,91	21,28	22,77	23,21	19,80	24,39	19,80
Ventilateurs											
Type	Type	Plug-fan EC inverter									
Débit d'air	m³/h	2200	3200	7400	8200	12000	12000	16000	18000	24000	36000
Circuit frigorifique											
Nombre	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Données sonores											
Pression sonore (3)	dB(A)	51	60	57	62	68	68	62	63	63	66
Configurations alternatives											
Free Cooling		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Two Sources		-	-	-	Oui	-	-	-	Oui	Oui	-
Données électriques											
Alimentation		400V ~ 3N 50Hz									

(1) Air entrant 24 °C / 45 % h.r. ; eau 7 °C / 12 °C ; pression statique externe : 30 Pa. Les performances déclarées ne tiennent pas compte de la chaleur générée par les ventilateurs qui est additionnée à la charge thermique de l'installation.

(2) EER: Rendement énergétique ; puissance frigorifique totale / puissance absorbée par les compresseurs + celle des ventilateurs (condensateurs à air exclus)

(3) Pression sonore: données déclarées à 2 m de distance, en champ libre conformément à UNI EN ISO 3744:2010

CONFIGURATIONS REFOULEMENT VERS LE HAUT



Version standard avec prise d'air frontale et refoulement vers le haut.



Exécution avec prise d'air frontale et refoulement de l'air frontal avec plenum de distribution avec grille.



Exécution avec aspiration à partir du bas avec une sous-base pour sol surélevé, panneau frontal aveugle et refoulement de l'air vers le haut.

CONFIGURATIONS REFOULEMENT VERS LE BAS



Exécution standard avec aspiration à partir du haut et refoulement en bas, avec sous-base pour sol surélevé.

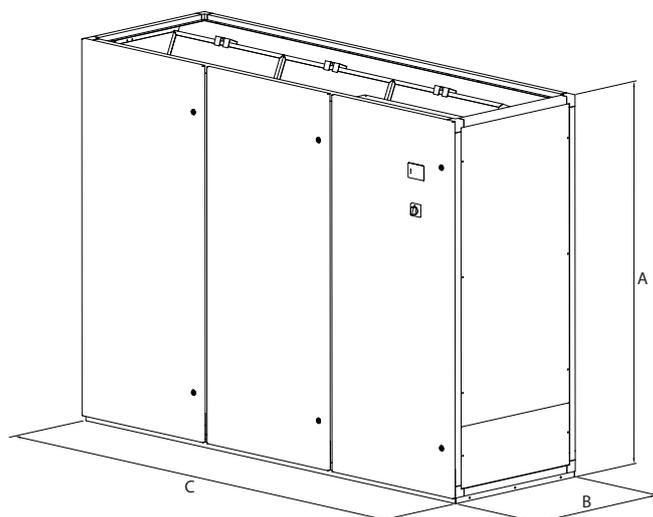


Exécution avec aspiration à partir du haut et refoulement de l'air frontal avec plenum de distribution avec grille.



Exécution avec aspiration à partir du haut et refoulement de l'air frontal avec panneau frontal grillagé.

DIMENSIONS



		PXO 071	PXO 141	PXO 211	PXO 251	PXO 321	PXO 322	PXO 361	PXO 422	PXO 461	PXO 512	PXO 662	PXO 852	PXO 932
Dimensions et poids														
A	mm	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990
B	mm	600	600	880	880	850	850	880	880	880	880	880	880	880
C	mm	750	750	860	860	1410	1410	1750	1750	1750	1750	2300	2300	2640
Poids à vide	kg	180	210	270	270	365	390	440	450	450	500	640	660	860

		PWO 10	PWO 20	PWO 30	PWO 50	PWO 60	PWO 70	PWO 80	PWO 110	PWO 160	PWO 220
Dimensions et poids											
A	mm	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990
B	mm	600	600	880	880	850	850	880	880	880	880
C	mm	750	750	860	860	1410	1410	1750	1750	2640	3495
Poids à vide	kg	155	160	220	240	240	260	340	360	540	700

		PXU 071	PXU 141	PXU 211	PXU 251	PXU 321	PXU 322	PXU 361	PXU 422	PXU 461	PXU 512	PXU 662	PXU 852	PXU 932
Dimensions et poids														
A	mm	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990
B	mm	600	600	880	880	850	850	880	880	880	880	880	880	880
C	mm	750	750	860	860	1410	1410	1750	1750	1750	1750	2300	2300	2640
Poids à vide	kg	180	210	270	270	365	390	440	450	450	500	640	660	860

		PWU 10	PWU 20	PWU 30	PWU 50	PWU 60	PWU 70	PWU 80	PWU 110	PWU 160	PWU 220
Dimensions et poids											
A	mm	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990
B	mm	600	600	880	880	850	850	880	880	880	880
C	mm	750	750	860	860	1410	1410	1750	1750	2640	3495
Poids à vide	kg	155	160	220	240	240	260	340	360	540	700

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

G 070-1342

Climatiseurs de précision

Puissance frigorifique 50 ÷ 222 kW

- Section de ventilation séparée pour l'installation sous le plancher surélevé
- Consommation énergétique des ventilateurs réduite
- Rapport élevé entre la puissance frigorifique fournie et l'encombrement sur le plan
- Distribution d'air optimisée dans le plancher surélevé



Panneaux de commandes de dernière génération



DESCRIPTION

Les climatiseurs d'air de précision de la série **G** présentent des caractéristiques de construction et de fonctionnement adaptées pour répondre aux critères de conception des centres de données de dernière génération.

CONFIGURATIONS

GXU : climatiseurs d'air avec refoulement vers le bas à expansion directe avec condensation à air ou à eau.

GWU : climatiseurs d'air avec refoulement vers le bas à eau réfrigérée. Pour la configuration **W** est disponible également la version **XH (Hauteur Majorée)**. En augmentant l'encombrement en hauteur, il est possible d'avoir un rendement plus élevé grâce à une batterie majorée.

CARACTÉRISTIQUES

Les climatiseurs de précision de la série **G** sont destinés au conditionnement de locaux technologiques pour des applications à haute densité de puissance. Dans ces applications, les structures sont caractérisées par des planchers techniques avec des hauteurs allant jusqu'à 1000 mm, créant un grand espace en dessous où les ventilateurs de refoulement peuvent être logés.

Les ventilateurs sont fournis à l'intérieur d'une sous-base fournie séparément, sans augmenter la taille de l'unité, optimisant ainsi les espaces disponibles avec des avantages considérables :

- Grâce aux batteries majorées avec une grande surface d'échange thermique, des rendements élevés sont obtenus avec une consommation d'énergie réduite.
- Plus grande surface filtrante qui permet une réduction des pertes de charge en réduisant les interventions de maintenance grâce à moins d'encrassement.
- Refoulement horizontal des ventilateurs dans la sous-base avec des pertes de charges plus faibles.

STRUCTURE

La structure est composée d'un châssis en acier peint avec des poudres époxydes en gris foncé (RAL7024) capable de garantir une finition durable dans le temps. Panneaux avec isolation thermoacoustique, auto-extinguible, recouvert d'un film anti-friction.

La sous-base de ventilation est fournie séparément et doit être raccordée électriquement sur le chantier ou sur le site.

VENTILATEURS

Ventilateurs centrifuges équipés de pales courbées en arrière (plug-fan) avec moteur EC directement couplé afin de réduire la consommation électrique et les émissions sonores.

FILTRES

Filtres à septum ondulé, non renouvelables, auto-extinguibles, classe de performance G4 (conformément à EN 779). Pressostat différentiel (DE SÉRIE) pour signal alarme du filtre sale. Disponible comme option, le contrôle des conditions de salissure du filtre via Modbus.

RÉGLAGE ÉLECTRONIQUE

Le réglage électronique avancé maximise les économies d'énergie et optimise tous les modes opérationnels des unités, aussi bien à expansion directe qu'à eau glacée.

- Le contrôleur permet de surveiller tous les principaux composants de l'unité, avec plus de 50 variables différentes qui garantissent le monitoring, en temps réel, de tous les cycles de fonctionnement.
- Les unités présentent la carte RS485 Modbus de série, disponibles comme des options passerelle BACnet, LonWorks et SNMP, pour une interface simple et rapide aux systèmes de supervision et BMS (Building Management System).
- Affichage de tous les paramètres de fonctionnement en 8 langues.

BATTERIES À EAU GLACÉE

Uniquement pour des configurations W.

De grandes batteries, placées de façon idéale pour optimiser le flux d'air et le transfert de la chaleur, sont réalisées en tubes de cuivre, aux qualités frigorifiques, avec des ailettes en aluminium soudées entre-elles de façon mécanique, dotées d'une série de vannes motorisées à 2 voies (disponibles aussi en 3 voies, en phase de sélection).

COMPRESSEURS

Uniquement pour des configurations X.

Compresseur scroll à haut rendement et à faible absorption électrique. Ces unités dans la configuration à expansion directe fonctionnent avec réfrigérant R410A, non nocif pour l'ozone.

ACCESSOIRES

Expansion directe

- Compresseurs brushless DC avec réglage à onduleur
- Ligne électrique d'alimentation pour condensateur à distance
- Ligne électrique d'alimentation avec régulateur de vitesse pour condensateur à distance
- Réglage de condensation avec signal 0-10V pour condensateur à distance avec ventilateurs EC
- Condenseur à eau
- Vanne pressostatique pour la régulation de la condensation
- La vanne « LAC » (Low Ambient Control) a la fonction de contourner le condenseur en injectant du gaz chaud dans les tuyaux du liquide, pour maintenir la pression du réfrigérant stable. L'utilisation est conseillée dans les climats très froids, en cas de compresseurs à inverser et en cas de condenseurs surdimensionnés par rapport aux besoins réels des unités.

Eau glacée

- Vannes modulantes trois voies
- Sondes de température de l'eau en entrée et en sortie
- Kit « Power Valve » : vanne de régulation et équilibrage automatique du circuit d'eau, qui permet de garantir un débit d'eau constant et de surveiller en temps réel le rendement de l'unité.

Chauffage

- Batteries électriques à basse inertie thermique avec réglage à intensités différentes

Humidification

- Sonda d'humidité ambiante
- Sonda d'humidité en refoulement
- Humidificateur à électrodes immergées (disponible également avec un cylindre à faible conductivité)

SMARTNET

Le système innovant **SMARTNET** permet de révolutionner la conception du réseau local.

Ce système permet de répartir activement la charge de travail entre toutes les unités présentes sur le réseau local, tout en exploitant les capacités de modulation des composants.

Par rapport au système de redondance Duty Stand-by (n+1 ou n+n), où les unités de sauvegarde étaient arrêtées en attendant qu'un problème se présente,

La configuration à deux circuits réduit la puissance de rendement grâce au réglage électronique qui gère en automatique l'activation des compresseurs, selon la demande de charge.

Détendeur électronique de série sur toutes les tailles.

Détection présence d'eau

- Disponible comme sonde ponctuelle ou ruban en tissu (longueur 5 m). Permet d'avoir une alarme si la présence d'eau est détectée, même partiellement.

Mécaniques et structures

- Pompe de décharge des condensats
- Pompe de purge de la condensation et humidificateur
- Registre motorisé sur aspiration
- Filtre air sur l'aspiration de performance M5 (EU5)
- Plénum ventilé avec panneaux pour refoulement avant ou arrière
- Plénum ventilé avec panneaux de refoulement inférieurs (installation au-dessus du plancher surélevé)
- Panneaux avec contre-panneau type « sandwich » (disponibles sur demande, seulement pour certains modèles)
- Panneaux avec revêtement acoustique amplifié (disponibles sur demande, seulement pour certains modèles)

Partie électrique

- L'unité a une alimentation standard de 400V ~ 3N 50Hz. Disponibles comme alternatives les tensions suivantes : 400V ~ 3N 60Hz, 460V ~ 3 60Hz, 380V ~ 3N 60Hz
- Ligne d'alimentation électrique sans neutre
- Commutateur de ligne automatique (ATS), version "Basic"
- Commutateur de ligne automatique (ATS), version "Advanced"

Réglage

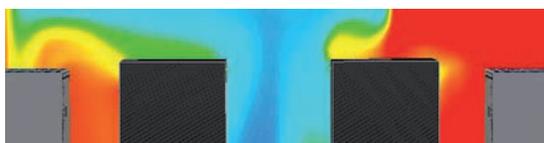
- Réglage de la ventilation à débit constant
- Réglage de la ventilation à pression constante
- Prédiposition et câble de branchement du réseau local
- Terminal utilisateur pour installation à distance

■ *Pour plus d'informations, consulter le programme de sélection.*

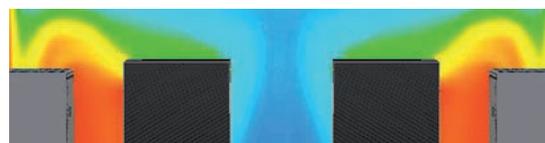
le système SMARTNET permet de toujours maintenir activées les unités connectées sur le réseau avec plusieurs avantages :

- un plus grand rendement des unités aux charges partielles ;
- une distribution de l'air optimale, en éliminant le risque de hotspots dans l'environnement ;
- redondance interne au système.

DUTY / STAND-BY



SMARTNET



DONNÉES TECHNIQUES

GXU : refoulement de l'air vers le bas - expansion directe avec condensation à air ou à eau

		GXU 932	GXU 1342
Performances en refroidissement (1)			
Puissance frigorifique totale	kW	91,2	130,5
Puissance frigorifique sensible	kW	77,5	121,2
EER (2)	W/W	3,70	3,81
Ventilateurs			
Type	Type	Plug-fan EC inverter	
Débit d'air	m ³ /h	18000	31500
Circuit frigorifique			
Nombre	n°	2	2
Données sonores			
Pression sonore (3)	dB(A)	56	61
Données électriques			
Alimentation	400V ~ 3N 50Hz		

(1) Température de condensation 45 °C ; air en entrée 24 °C-45 % u.r. ; pression statique extérieure : 30Pa. Les performances déclarées ne tiennent pas compte de la chaleur générée par les ventilateurs qui est additionnée à la charge thermique de l'installation.

(2) EER: Rendement énergétique ; puissance frigorifique totale / puissance absorbée par les compresseurs + celle des ventilateurs (condensateurs à air exclus)

(3) Pression sonore: données déclarées à 2 m de distance, en champ libre conformément à UNI EN ISO 3744:2010

GWU: climatiseurs d'air avec refoulement vers le bas - eau réfrigérée

		GWU 070	GWU 150	GWU 230	GWU 300
Performances en refroidissement (1)					
Puissance frigorifique totale	kW	58,6	96,4	143,6	208,8
Puissance frigorifique sensible	kW	49,0	79,4	118,0	184,3
EER (2)	W/W	31,83	46,92	62,41	33,68
Ventilateurs					
Type	Type	Plug-fan EC inverter			
Débit d'air	m ³ /h	11000	17600	25800	45200
Circuit frigorifique					
Nombre	n°	2	2	2	2
Données sonores					
Pression sonore (3)	dB(A)	58	55	56	62
Données électriques					
Alimentation	400V ~ 3N 50Hz				

(1) Air entrant 24 °C / 45 % h.r. ; eau 7 °C / 12 °C ; pression statique externe : 30 Pa. Les performances déclarées ne tiennent pas compte de la chaleur générée par les ventilateurs qui est additionnée à la charge thermique de l'installation.

(2) EER: Rendement énergétique ; puissance frigorifique totale / puissance absorbée par les compresseurs + celle des ventilateurs (condensateurs à air exclus)

(3) Pression sonore: données déclarées à 2 m de distance, en champ libre conformément à UNI EN ISO 3744:2010

		GWU 150 XH	GWU 230 XH
Performances en refroidissement (1)			
Puissance frigorifique totale	kW	113,2	222,9
Puissance frigorifique sensible	kW	93,1	178,2
EER (2)	W/W	55,78	79,32
Ventilateurs			
Type	Type	Plug-fan EC inverter	
Débit d'air	m ³ /h	20400	36000
Circuit frigorifique			
Nombre	n°	2	2
Données sonores			
Pression sonore (3)	dB(A)	57	63
Données électriques			
Alimentation	400V ~ 3N 50Hz		

(1) Air entrant 24 °C / 45 % h.r. ; eau 7 °C / 12 °C ; pression statique externe : 30 Pa. Les performances déclarées ne tiennent pas compte de la chaleur générée par les ventilateurs qui est additionnée à la charge thermique de l'installation.

(2) EER: Rendement énergétique ; puissance frigorifique totale / puissance absorbée par les compresseurs + celle des ventilateurs (condensateurs à air exclus)

(3) Pression sonore: données déclarées à 2 m de distance, en champ libre conformément à UNI EN ISO 3744:2010

CONFIGURATIONS REFOULEMENT VERS LE BAS



Version standard pour installation périmétrique à l'intérieur du Data Center : la hauteur du plancher surélevé doit être d'au moins 550 mm.

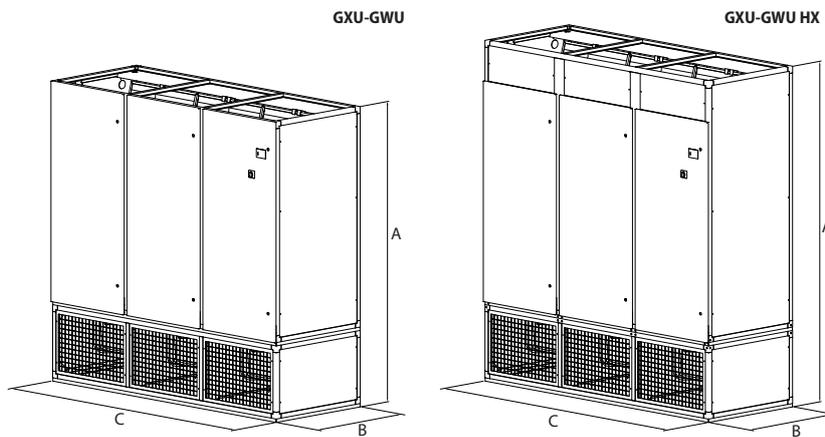


Version pour installation périmétrique à l'intérieur du Data Center. Dans ce cas, la sous-base, équipée de panneaux de fermeture latéraux, devra être installée au-dessus du plancher. Il est quand même essentiel de vérifier si la hauteur du plafond autorise une bonne aspiration d'air.



Version pour installation à l'extérieur du Data Center, sans plancher surélevé et refoulement arrière. Dans ce cas, la sous-base est équipée de panneaux de fermeture latéraux et de grilles de refoulement arrière. L'installation du plénum avec un système de reprise arrière est facultative, en l'absence d'un système de canalisation.

DIMENSIONS



		GXU 932		GXU 1342	
Dimensions et poids					
A	mm	1990		1990	
B	mm	921		921	
C	mm	2390		3290	
Poids à vide	kg	870		1000	

		GWU 070	GWU 150	GWU 150 XH	GWU 230	GWU 230 XH	GWU 300
Dimensions et poids							
A	mm	1990	1990	2350	1990	2350	1990
B	mm	921	921	1050	921	1050	921
C	mm	1320	1840	1840	2740	2740	4020
Poids à vide	kg	610	750	640	930	950	1250

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

R 20-361

Climatiseurs de précision

Puissance frigorifique 10 ÷ 37 kW

- Installation « in row » entre les fichiers des serveurs
- Débit d'air horizontal pour offrir un refroidissement localisé efficace
- Accessibilité avant et arrière pour un entretien simplifié
- Refoulement de l'air frontal et latéral



Panneaux de commandes de dernière génération

DESCRIPTION

Les climatiseurs de précision de la Série **R** ont des caractéristiques de construction et des dimensions telles qu'ils peuvent être installés près des serveurs du Data Center.

CONFIGURATIONS

RXA: climatiseurs à refoulement horizontal à détente directe à condensation par air ou par eau.

RXU: climatiseurs à refoulement d'air horizontal à eau glacée.

Les deux configurations sont disponibles en version compacte avec une profondeur réduite.

CARACTÉRISTIQUES

Les climatiseurs de précision de la série **R** ont été conçus et construits pour avoir les mêmes dimensions des racks, avec aspiration arrière à partir du couloir chaud et refoulement avant vers le couloir froid.

Two Sources

Le système Twin Sources garantit une continuité de refroidissement en cas de non disponibilité de la source primaire, pour toute raison quelconque: surcharge, maintenance, arrêt nocturne, saisonnier ou pour tout type d'urgence.

Ce système prévoit que soit installé à l'intérieur du climatiseur, une deuxième source de refroidissement, équipée de réglage et de tout le nécessaire indépendant de la primaire.

Seulement le monobloc à ailettes en aluminium est en commun entre les deux sources, cela permet à chacune une performance très élevée d'échange thermique.

Free Cooling

Ce système utilise l'air extérieur, une source d'énergie renouvelable, pour le refroidissement de l'eau du circuit de Free Cooling grâce à un dry cooler extérieur. Le circuit de Free Cooling fonctionnera à la place de, ou avec, au refroidissement mécanique à expansion directe.

STRUCTURE

La structure est composée d'un châssis en acier peint avec des poudres époxydes en gris foncé (RAL7024) capable de garantir une finition durable dans

le temps. Panneaux avec isolation thermoacoustique, auto-extinguible, recouvert d'un film anti-friction.

VENTILATEURS

Ventilateurs centrifuges équipés de pales courbées en arrière (plug-fan) avec moteur EC directement couplé afin de réduire la consommation électrique et les émissions sonores.

FILTRES

Filtres à septum ondulé, non renouvelables, auto-extinguibles, classe de performance G4 (conformément à EN 779).

Pressostat différentiel (DE SÉRIE) pour signal alarme du filtre sale.

Disponible comme option, le contrôle des conditions de salissure du filtre via Modbus.

RÉGLAGE ÉLECTRONIQUE

Le réglage électronique avancé maximise les économies d'énergie et optimise tous les modes opérationnels des unités, aussi bien à expansion directe qu'à eau glacée.

— Le contrôleur permet de surveiller tous les principaux composants de l'unité, avec plus de 50 variables différentes qui garantissent le monitoring, en temps réel, de tous les cycles de fonctionnement.

— Les unités présentent la carte RS485 Modbus de série, disponibles comme des options passerelle BACnet, LonWorks et SNMP, pour une interface simple et rapide aux systèmes de supervision et BMS (Building Management System).

— Affichage de tous les paramètres de fonctionnement en 8 langues.

BATTERIES À EAU GLACÉE

Uniquement pour des configurations U.

De grandes batteries, placées de façon idéale pour optimiser le flux d'air et le transfert de la chaleur, sont réalisées en tubes de cuivre, aux qualités frigorifiques, avec des ailettes en aluminium soudées entre-elles de façon mécanique, dotées d'une série de vannes motorisées à 3 voies (disponibles aussi en 2 voies, en phase de sélection).

COMPRESSEURS

Uniquement pour des configurations A.

Configuration à circuit unique avec compresseur brushless DC à inverter qui permet d'optimiser la puissance de sortie en assurant une faible absorption électrique.

ACCESSOIRES

Expansion directe

- Ligne électrique d'alimentation pour condenseur à distance
- Ligne électrique d'alimentation avec régulateur de vitesse pour condenseur à distance
- Réglage de condensation avec signal 0-10V pour condenseur à distance avec ventilateurs EC
- Condenseur à eau
- Vanne pressostatique pour la régulation de la condensation
- La vanne « LAC » (Low Ambient Control) a la fonction de contourner le condenseur en injectant du gaz chaud dans les tuyaux du liquide, pour maintenir la pression du réfrigérant stable. L'utilisation est conseillée dans les climats très froids, en cas de compresseurs à inverter et en cas de condenseurs surdimensionnés par rapport aux besoins réels des unités.

Eau glacée

- Vannes modulantes deux voies
- Sondes de température de l'eau en entrée et en sortie
- Kit « Power Valve » : vanne de régulation et équilibrage automatique du circuit d'eau, qui permet de garantir un débit d'eau constant et de surveiller en temps réel le rendement de l'unité.

Chauffage

- Batteries électriques à un étage à faible inertie thermique

Humidification

- Sonda d'humidité ambiante
- Sonda d'humidité en refolement

SMARTNET

Le système innovant **SMARTNET** permet de révolutionner la conception du réseau local.

Ce système permet de répartir activement la charge de travail entre toutes les unités présentes sur le réseau local, tout en exploitant les capacités de modulation des composants.

Par rapport au système de redondance Duty Stand-by (n+1 ou n+n), où les unités de sauvegarde étaient arrêtées en attendant qu'un problème se présente,

Ces unités fonctionnent avec un réfrigérant R410A, non nocif pour l'ozone.

Détendeur électronique de série sur toutes les tailles.

- Humidificateur à électrodes immergées (disponible également avec un cylindre à faible conductivité)

Détection présence d'eau

- Disponible comme sonde ponctuelle ou ruban en tissu (longueur 5 m). Permet d'avoir une alarme si la présence d'eau est détectée, même partiellement.

Mécaniques et structures

- Pompe de décharge des condensats
- Filtre air sur l'aspiration de performance M5 (EU5)
- Panneau frontal fermé pour refolement latéral
- Panneaux latéraux fermés pour refolement frontal
- Roues pour manutention

Partie électrique

- L'unité a une alimentation standard de 400V ~ 3N 50Hz. Disponibles comme alternatives les tensions suivantes : 400V ~ 3N 60Hz, 230V ~ 3 60Hz, 380V ~ 3N 60Hz
- Ligne d'alimentation électrique sans neutre
- Commutateur de ligne automatique (ATS), version "Basic"
- Commutateur de ligne automatique (ATS), version "Advanced"

Réglage

- Réglage de la ventilation à débit constant
- Réglage de la ventilation à pression constante
- Prédiposition et câble de branchement du réseau local
- Terminal utilisateur pour installation à distance

■ *Pour plus d'informations, consulter le programme de sélection.*

le système SMARTNET permet de toujours maintenir activées les unités connectées sur le réseau avec plusieurs avantages :

- un plus grand rendement des unités aux charges partielles ;
- une distribution de l'air optimale, en éliminant le risque de hotspots dans l'environnement ;
- redondance interne au système.

DUTY / STAND-BY



SMARTNET



DONNÉES TECHNIQUES

RXA: refoulement d'air horizontal - à détente directe à condensation par air ou par eau.

		RXA 121	RXA 201	RXA 231	RXA 361
Performances en refroidissement (1)					
Puissance frigorifique totale	kW	9,6	19,3	20,8	32,5
Puissance frigorifique sensible	kW	9,6	15,1	17,2	26,3
EER (2)	W/W	3,14	3,09	3,36	3,43
Ventilateurs					
Type	Type	Plug-fan EC inverter			
Débit d'air	m³/h	3200	3600	6000	6600
Circuit frigorifique					
Nombre	n°	1	1	1	1
Données sonores					
Pression sonore (3)	dB(A)	51	54	54	57
Configurations alternatives					
Free Cooling		-	-	Oui	-
Two Sources		-	-	Oui	-
Données électriques					
Alimentation		400V ~ 3N 50Hz			

(1) Température de condensation 45 °C ; air en entrée 24 °C-45 % u.r. ; pression statique extérieure : 30Pa. Les performances déclarées ne tiennent pas compte de la chaleur générée par les ventilateurs qui est additionnée à la charge thermique de l'installation.

(2) EER: Rendement énergétique ; puissance frigorifique totale / puissance absorbée par les compresseurs + celle des ventilateurs (condensateurs à air exclus)

(3) Pression sonore: données déclarées à 2 m de distance, en champ libre conformément à UNI EN ISO 3744:2010

RXU: refoulement d'air horizontal - à eau réfrigérée

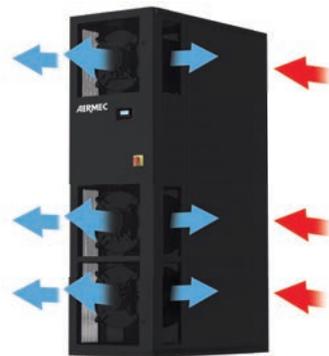
		RXU 20	RXU 40
Performances en refroidissement (1)			
Puissance frigorifique totale	kW	24,9	37,8
Puissance frigorifique sensible	kW	22,2	33,9
EER (2)	W/W	22,81	27,78
Ventilateurs			
Type	Type	Plug-fan EC inverter	
Débit d'air	m³/h	5600	9000
Circuit frigorifique			
Nombre	n°	1	1
Données sonores			
Pression sonore (3)	dB(A)	54	62
Configurations alternatives			
Free Cooling		-	-
Two Sources		-	Oui
Données électriques			
Alimentation		400V ~ 3N 50Hz	

(1) Air entrant 24 °C / 45 % h.r. ; eau 7 °C / 12 °C ; pression statique externe : 30 Pa. Les performances déclarées ne tiennent pas compte de la chaleur générée par les ventilateurs qui est additionnée à la charge thermique de l'installation.

(2) EER: Rendement énergétique ; puissance frigorifique totale / puissance absorbée par les compresseurs + celle des ventilateurs (condensateurs à air exclus)

(3) Pression sonore: données déclarées à 2 m de distance, en champ libre conformément à UNI EN ISO 3744:2010

CONFIGURATIONS REFOULEMENT HORIZONTAL



Version standard
pour installation en rangée à
refoulement d'air avant et latéral
(RXA 121-201, RXU 20).



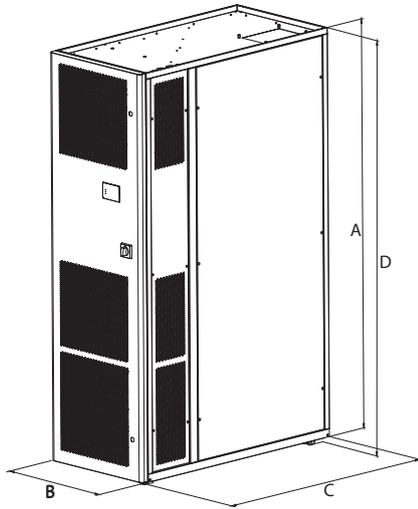
Version pour installation en rangée à
refoulement d'air avant seulement
(RXA 231-361, RXU 40).



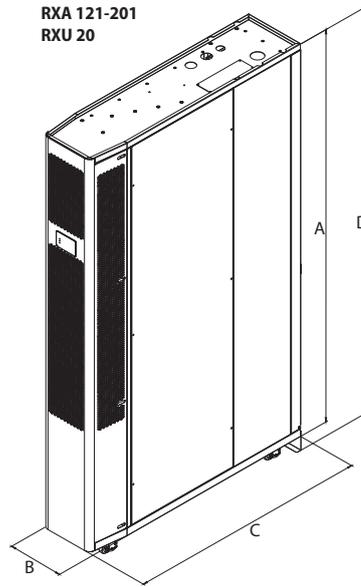
Version pour installation en rangée à
refoulement d'air latéral seulement
(RXA 231-361, RXU 40).

DIMENSIONS

RXA 231-361
RXU 40



RXA 121-201
RXU 20



		RXA 121	RXA 201	RXA 231	RXA 361
Dimensions et poids					
A	mm	1975	1975	1985	1985
B	mm	300	300	600	600
C	mm	1200	1200	1222	1222
D	mm	2045	2045	2015	2015
Poids à vide	kg	200	215	215	215

		RXU 20	RXU 40
Dimensions et poids			
A	mm	1975	1985
B	mm	300	600
C	mm	1200	1222
D	mm	2045	2015
Poids à vide	kg	120	190

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com



CLIMATISEURS

Gamme complète en mesure de résoudre tout problème de climatisation: c'est ce que Aermec est pour les climatiseurs. Gamme complète de modèles mais aussi alternatives et variantes: technologie de pointe comme celle du inverter qui permet d'optimiser les prestations à tout moment en fonction de la température réglée et de réaliser d'importantes économies d'énergie - flexibilité d'installation pour résoudre tout problème d'espace dans les meilleures conditions.

La qualité de la conception et des matériaux, la puissance de refroidissement et de chauffage en mesure de satisfaire tous les besoins aussi bien dans le secteur résidentiel que dans le commercial, le raffinement d'un design exclusif complète les caractéristiques de la gamme qui propulse Aermec à des niveaux d'excellence sur le marché.

CLIMATISEURS

		D. d'air (m³/h)	Puiss. frig. (kW)	Puiss. therm. (kW)	Page
	Monobloc				
	FK	-	2,7-3,6	-	874
	CMP (COMPACT)	-	2,35	2,36	877
	PSL	-	2,6-3,4	2,3-2,7	880
	Monosplit				
	SPG	-	2,5-6,2	2,8-6,5	883
	SGE	-	2,8-5,9	2,9-6,0	888
new	SCG	-	7,2-12,5	7,9-14,5	892
	CKG	-	2,7-6,6	2,9-6,8	896
	LPG	-	3,5-16,0	4,0-17,0	901
	MVAS	-	22,4-28,0	24,0-30,0	910
	Multisplit				
	MPG	-	4,1-12,1	4,4-13,0	913
	MGE	-	4,1-7,9	4,4-8,2	930

FK

Monobloc fenêtre

Puissance frigorifique 2,7 ÷ 3,6 kW



- Nouveau fluide frigorigène écologique R32.
- Installation par encastrement dans la fenêtre.
- Plug & Play.



DESCRIPTION

Les climatiseurs monoblocs à encastrement dans la fenêtre de la série FK sont l'idéal pour les installations dans les milieux commerciaux tels que les magasins, hôtels, bureaux, laboratoires et box préfabriqués.

CARACTÉRISTIQUES



Côté intérieur et extérieur

- Télécommande et porte-télécommande fournis avec chaque unité intérieure.
- Ventilateurs avec technologie DC Inverter.
- Filtre à air régénérable facile d'accès.
- Fonction de signalisation nettoyage du filtre.
- Temporisateur pour la programmation de l'allumage et/ou de l'extinction.
- Commande auxiliaire de secours intégrée dans l'unité.
- Panneau avant de l'unité intérieure avec afficheur à LED et indicateurs lumineux.
- Ventilateur doté de 3 vitesses pour s'adapter à toutes les exigences.
- Fonction **auto** pour une variation continue des vitesses.
- Fonction **sleep** programme de bien-être nocturne.
- Compresseur twin rotary DC inverter

Caractéristiques générales

- Nouveau fluide frigorigène écologique R32 à faible PRG.
- Unité monobloc **Plug & Play** équipée d'un câble d'alimentation électrique à fiche schuko.
- Modes de fonctionnement : rafraîchissement, déshumidification et ventilation seule.
- Cuvette de décharge de la condensation comprise dans la fourniture.
- Fonctionnement extrêmement silencieux.
- Contrôle à microprocesseur.
- Fonction redémarrage automatique.
- Fonction d'autodiagnostic.

TYPE D'INSTALLATION



DONNÉES TECHNIQUES

		FK260	FK360
Performances en refroidissement nominales			
Puissance frigorifique (1)	kW	2,70	3,65
Puissance absorbée froid (1)	kW	0,78	1,03
EER (2)	W/W	3,45	3,54
Humidité éliminée	l/h	1,0	1,6
Performances en refroidissement maximales			
Courant absorbé froid	A	3,5	4,6
Efficacité saisonnière			
SEER	W/W	5,20	5,40
Classe d'efficacité énergétique (3)		A	A
Pdesignc	kW	2,7	3,7
Consommation électrique annuelle	kWh/annum	182	240

(1) Refroidissement (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 27 °C b.s. / 19 °C b.h. ; température de l'air extérieur 35 °C ; vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m .

(2) EER/COP en conformité avec la norme (EN 14511), déclarés uniquement pour les déductions fiscales en vigueur à la date de publication de cette documentation.

(3) Données en conformité avec le règlement délégué (UE) N.626/2011.

DONNÉES GÉNÉRALES

		FK260	FK360
Données électriques			
Puissance absorbée nominale (1)	kW	1,10	1,30
Intensité nominale absorbée (1)	A	5,5	6,5
Alimentation			
Alimentation		220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz

(1) La puissance nominale absorbée (intensité nominale absorbée) est la puissance électrique maximale absorbée (Intensité maximale absorbée) par le système, en conformité avec les normes EN 60335-1 et EN 60335-2-40.

CÔTÉ INTÉRIEUR

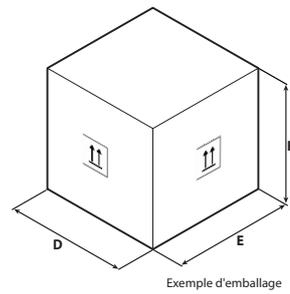
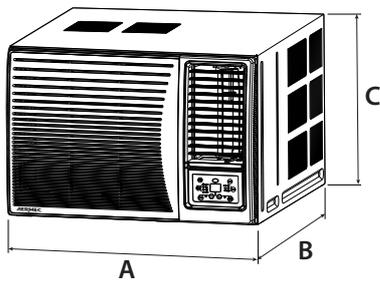
		FK260	FK360
Côté intérieur			
Type de ventilateur	Type	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter
Débit d'air côté intérieur			
Maximum	m ³ /h	400	480
Moyenne	m ³ /h	360	430
Minimale	m ³ /h	320	380
Pression sonore côté intérieur			
Maximum	dB(A)	50,0	50,0
Moyenne	dB(A)	48,0	48,0
Minimale	dB(A)	46,0	46,0
Puissance sonore côté intérieur			
Maximum	dB(A)	59,0	59,0
Moyenne	dB(A)	57,0	57,0
Minimale	dB(A)	55,0	55,0

CÔTÉ EXTÉRIEUR

		FK260	FK360
Côté extérieur			
Type de ventilateur	Type	Axial inverter	Axial inverter
Débit d'air côté extérieur			
Maximum	m ³ /h	800	1200
Puissance sonore côté extérieur			
Maximum	dB(A)	65,0	65,0
Moyenne	dB(A)	63,0	63,0
Minimale	dB(A)	61,0	61,0
Pression sonore côté extérieur			
Maximum	dB(A)	56,0	56,0
Moyenne	dB(A)	54,0	54,0
Minimale	dB(A)	52,0	52,0
Compresseur			
Type	Type	Rotatif à inverseur	Rotatif à inverseur
Compresseur			
Réfrigérant	Type	R32	R32
Charge en fluide frigorigène (1)	kg	0,5	0,6
Compresseur			
Potentiel réchauffement climatique	GWP	675kgCO ₂ eq	675kgCO ₂ eq
CO ₂ équivalent	t	0,34	0,43
Côté extérieur			
Degré de protection		IPX4	IPX4

(1) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.

DIMENSIONS ET POIDS



		FK260	FK360
Dimensions et poids			
A	mm	560	660
B	mm	710	700
C	mm	375	428
D	mm	623	739
E	mm	806	793
F	mm	425	505
Poids net	kg	43,0	50,0
Poids pour le transport	kg	47,0	54,0

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

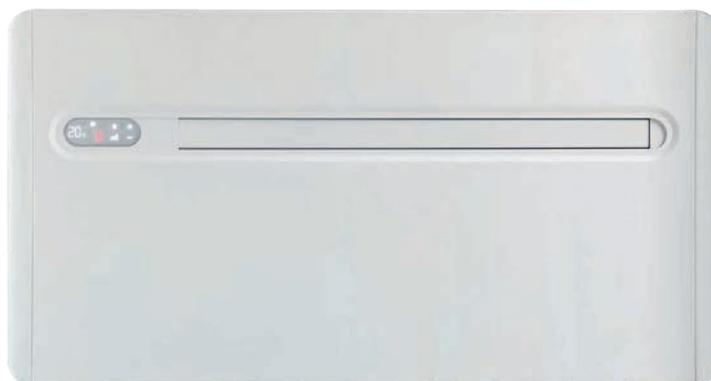
CMP

Monobloc sans unité extérieure

Puissance frigorifique 2,35 kW
Puissance thermique 2,36 kW



- Deux trous, aucune unité extérieure.
- Design moderne compatible avec tous les styles de décoration.
- Extrêmement fin avec sa profondeur de 165 mm.



DESCRIPTION

Les climatiseurs de la série CMP, de type monobloc, sont l'idéal pour le chauffage, le refroidissement, la déshumidification ou la ventilation seule, à la maison comme au bureau.

L'absence d'unité extérieure permet une installation dans tous les cas où des contraintes architecturales empêchent le positionnement d'un climatiseur split.

L'unité extérieure présente un compresseur avec technologie inverter.

CARACTÉRISTIQUES

Unité

Unité intérieure conçue pour être installée au mur dans les pièces internes.

- Aucune unité extérieure n'est requise, il suffit de percer deux trous de 162 mm dans le mur périphérique pour permettre au climatiseur d'échanger de la chaleur avec l'environnement extérieur.
- Grilles pliables incluses.
- Panneau de commande à bord avec écran et touches tactiles.
- Télécommande incluse.

Fonctionnement en mode refroidissement à des températures extérieures maximales de 35 °C.

Fonctionnement en mode chauffage à des températures extérieures maximales de 7 °C.



Grilles pliables

Il est doté de deux grilles pliables qui sont activées par l'air entrant et sortant pour s'ouvrir lorsque la machine est en marche et se fermer lorsque la machine est éteinte. Elles garantissent donc un meilleur confort intérieur, une réduction de l'entrée de poussière, de bruit et de pollution, moins d'entretien et encore moins de visibilité à l'extérieur.

Panneaux de commandes

Le panneau de commandes à bord avec écran et touches tactiles, permet de régler facilement et précisément l'ensemble de températures souhaité.

Une simple action sur le panneau de commande permet de désactiver la fonction « chauffage » : l'appareil fonctionne ainsi en « froid seul » sans nécessiter de tuyau d'évacuation des condensats.

L'orientation de l'ailette de refoulement de l'air est facilement réglable grâce à la touche dédiée.

Télécommande

Télécommande pratique aux dimensions réduites.

Équipée d'aimant pratique qui permet la fixation sur l'unité.

Toutes les fonctions du panneau de commande peuvent être répliquées par la télécommande.

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

- Bac de récupération des condensats préchauffé en permanence durant l'hiver en fonctionnement comme pompe à chaleur, sans aucun risque de gel de l'eau.
- Modes de fonctionnement : rafraîchissement, déshumidification et ventilation seule.
- Fonctionnement extrêmement silencieux.
- Contrôle à microprocesseur.

ACCESSOIRES FOURNIS

- Bac à condensats.
- Deux grilles pliables.
- Télécommande.

DONNÉES TECHNIQUES

CMP231		
Performances en refroidissement nominales		
Puissance frigorifique (1)	kW	2,35
Puissance absorbée froid (1)	kW	0,73
EER (2)	W/W	3,22
Performances en refroidissement maximales		
Puissance frigorifique	kW	3,10
Performances en refroidissement nominales		
Humidité éliminée	l/h	1,1
Efficacité saisonnière		
Classe d'efficacité énergétique (3)		A+
Consommation électrique annuelle	kWh/annum	425
Performances en chauffage nominales		
Puissance thermique (4)	kW	2,36
Puissance absorbée chaud (4)	kW	0,72
COP (2)	W/W	3,28
Performances en chauffage maximales		
Puissance thermique	kW	3,05
Efficacité saisonnière (climat tempéré)		
Classe d'efficacité énergétique (3)		A

(1) Refroidissement (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 27 °C b.s. / 19 °C b.h. ; température de l'air extérieur 35 °C ; vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m .

(2) EER/COP en conformité avec la norme (EN 14511), déclarés uniquement pour les déductions fiscales en vigueur à la date de publication de cette documentation.

(3) Données en conformité avec le règlement délégué (UE) N.626/2011.

(4) Chauffage (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 20 °C b.s. ; température de l'air extérieur 7 °C b.s./6 °C b.h. vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m .

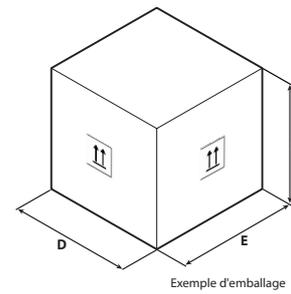
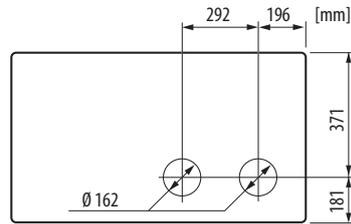
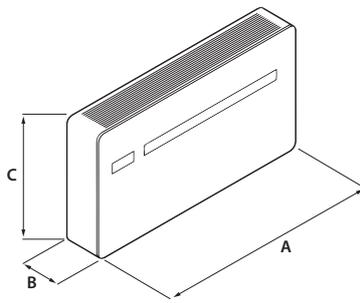
DONNÉES GÉNÉRALES

CMP231		
Ventilateur		
Type	Type	Centrifuge inverter
Nombre	n°	1
Débit d'air côté intérieur		
Maximum	m ³ /h	400
Moyenne	m ³ /h	320
Minimale	m ³ /h	270
Débit d'air côté extérieur		
Maximum	m ³ /h	480
Moyenne	m ³ /h	390
Minimale	m ³ /h	340
Compresseur		
Nombre	n°	1
Réfrigérant	Type	R410A
Charge en fluide frigorigène (1)	kg	0,6
Potentiel réchauffement climatique	GWP	2088kgCO ₂ eq
Données sonores calculées en mode refroidissement (2)		
Niveau de puissance sonore	dB(A)	58,0
Niveau de pression sonore (1,5 m)	dB(A)	46,0

(1) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.

(2) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

DIMENSIONS ET POIDS



		CMP231
Dimensions et poids		
A	mm	1030
B	mm	170
C	mm	555
D	mm	1100
E	mm	260
F	mm	660
Poids net	kg	48,0
Poids pour le transport	kg	49,0

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

PSL

Climatiseurs mobiles

Puissance frigorifique 2,6 ÷ 3,4 kW
Puissance thermique 2,3 ÷ 2,7 kW



- Nouveau fluide frigorigène naturel R290.
- Pompe à chaleur réversible.
- Compact, maniable et silencieux.
- Design moderne compatible avec tous les styles de décoration.
- Batterie spéciale avec revêtement blue fin.



DESCRIPTION

Les climatiseurs portatifs de la série PSL sont l'idéal pour le chauffage, le refroidissement, la déshumidification ou la ventilation seule, à la maison comme au bureau. Il est adapté à tout type de décoration grâce à son design compact et élégant. Est monté sur roues et peut être utilisé dans plusieurs pièces. Il est facilement transporté et installé.

Doté d'un réservoir spécifique pour la collecte de l'humidité enlevée de l'environnement, pendant le fonctionnement en mode refroidissement, chauffage ou déshumidification.

Le panneau de commandes à bord avec écran, permet de régler facilement et précisément l'ensemble de températures souhaité.

CARACTÉRISTIQUES



Fonctionnement

L'air rafraîchi, chauffé et/ou déshumidifié sort de la grille frontale et s'oriente dans une direction verticale à l'aide d'ailettes mobiles. L'air à traiter est aspirée par le côté arrière à travers les filtres. L'air chaud est expulsé à travers un tuyau flexible à appliquer à l'aide d'une bride ad hoc sur le côté arrière du climatiseur portatif. Filtres à air facilement amovibles et lavables.

Batterie spéciale blue fin

Contrairement aux batteries normales, ce revêtement époxy spécial de couleur bleue est en mesure de protéger l'échangeur de la rouille et de la corrosion dans les zones où la quantité de sel dans l'air est très élevée.



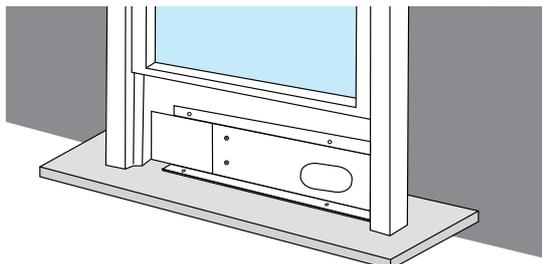
CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

- Télécommande fournie avec chaque unité intérieure.
- Nouveau fluide frigorigène naturel R290.
- Mode de fonctionnement : refroidissement, chauffage, déshumidification, automatique et ventilation seule.
- Filtre à air régénérable facile d'accès.
- Fonctionnement extrêmement silencieux.
- Temporisateur pour la programmation de l'allumage et/ou de l'extinction.
- Panneau avant de l'unité intérieure avec afficheur à LED et indicateurs lumineux.
- Ventilateur doté de 3 vitesses pour s'adapter à toutes les exigences.
- Fonction **auto** pour une variation continue des vitesses.
- Fonction **turbo** pour atteindre le plus vite possible la température souhaitée.
- Fonction **sleep** programme de bien-être nocturne.
- Fonction **iFeel** que permet d'activer la sonde température ambiante à l'intérieur de la télécommande pour un meilleur confort.
- Fonction redémarrage automatique.

ACCESSOIRES FOURNIS

- Tuyau flexible pour expulsion d'air chaud avec des joints et collecteurs ad hoc.
- Tuyau flexible d'évacuation des condensats et accessoires de fixation correspondants.
- Kit pour fenêtre et treillis de protection, pour relier le tuyau flexible pour l'expulsion de l'air chaud.
- Bouchon pour mur et jonction pour le tuyau flexible pour l'expulsion de l'air chaud.
- Télécommande.

KIT FENÊTRE



TUYAU FLEXIBLE

		PSL350
Tuyau flexible		
Longueur minimale	mm	270
Longueur maximale	mm	1500

DONNÉES TECHNIQUES

		PSL350
Performances en refroidissement nominales		
Puissance frigorifique (1)	kW	3,40
EER (2)	W/W	2,60
Efficacité saisonnière		
Classe d'efficacité énergétique (3)		A
Performances en chauffage nominales		
Puissance thermique (4)	kW	2,70
COP (2)	W/W	2,80
Efficacité saisonnière (climat tempéré)		
Classe d'efficacité énergétique (3)		A+

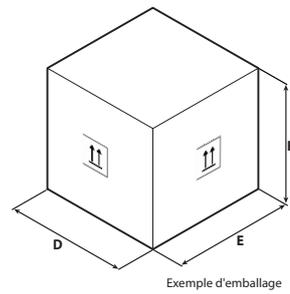
- (1) Refroidissement (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 27 °C b.s. / 19 °C b.h. ; température de l'air extérieur 35 °C ; vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m .
 (2) EER/COP en conformité avec la norme (EN 14511), déclarés uniquement pour les déductions fiscales en vigueur à la date de publication de cette documentation.
 (3) Données en conformité avec le règlement délégué (UE) N.626/2011.
 (4) Chauffage (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 20 °C b.s. ; température de l'air extérieur 7 °C b.s./6 °C b.h. vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m .

DONNÉES GÉNÉRALES

		PSL350
Données électriques		
Puissance absorbée nominale (1)	kW	1,50
Intensité nominale absorbée (1)	A	8,0
Ventilateur		
Type	Type	Centrifuge on/off
Débit d'air		
Maximum	m ³ /h	390
Moyenne	m ³ /h	360
Minimale	m ³ /h	330
Puissance sonore		
Maximum	dB(A)	64,0
Moyenne	dB(A)	63,5
Minimale	dB(A)	63,0
Pression sonore (2)		
Maximum	dB(A)	35,0
Moyenne	dB(A)	33,0
Minimale	dB(A)	31,0
Compresseur		
Type	Type	Rotatif on/off
Nombre	n°	1
Réfrigérant	Type	R290
Charge en fluide frigorigène (3)	kg	0,2
Câble d'alimentation électrique		
Type de câble d'alimentation électrique	Type	3G1,0 mm ² /L= 2,85 m/Schuko plug
Alimentation		
Alimentation		220-240V ~ 50Hz
Unité intérieure		
Diamètre du conduit d'évacuation des condensats	mm	13,5

- (1) La puissance nominale absorbée (intensité nominale absorbée) est la puissance électrique maximale absorbée (intensité maximale absorbée) par le système, en conformité avec les normes EN 60335-1 et EN 60335-2-40.
 (2) Pression acoustique mesurée en chambre anéchoïque à 1,5 m de distance frontale.
 (3) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.

DIMENSIONS ET POIDS



		PSL350
Dimensions et poids		
A	mm	476
B	mm	385
C	mm	710
D	mm	545
E	mm	435
F	mm	885
Poids net	kg	34,0
Poids pour le transport	kg	39,0

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

SPG

Monosplit

Puissance frigorifique 2,5 ÷ 6,2 kW
Puissance thermique 2,8 ÷ 6,5 kW

- Nouveau fluide frigorigène écologique R32.
- Possibilité de contrôle Wi-Fi via accessoire.
- Design moderne compatible avec tous les styles de décoration.
- Batterie spéciale avec revêtement blue fin.
- Unités internes compatibles avec des systèmes multisplit.



DESCRIPTION

Les climatiseurs monosplit de la série SPG sont associés à des unités intérieures SPG_W (Wall) pour l'installation murale.

Unités internes universelles : certaines unités internes peuvent être associées tant à des unités externes multisplit de la série MPG qu'à des unités externes monosplit de la série SPG :

	Unité Intérieure SPG_W				
	SPG200W	SPG250W	SPG350W	SPG500W	SPG700W
Unité extérieure Monosplit SPG	•	•	•	•	•
Unité extérieure Multisplit MPG	•	•	•	•	•

L'unité extérieure présente un compresseur et ventilateur avec technologie DC inverter.

CARACTÉRISTIQUES



Unité intérieure

- Unité intérieure **wall** conçue pour être installée au mur dans les pièces internes.
- Télécommande et porte-télécommande fournis avec chaque unité intérieure.
- Ventilateur avec technologie DC Inverter.
- Filtre à air régénérable facile d'accès.
- Temporisateur pour la programmation de l'allumage et/ou de l'extinction.
- Commande auxiliaire de secours intégrée dans l'unité.
- Panneau avant de l'unité intérieure avec afficheur à LED et indicateurs lumineux.
- Ventilateur doté de 3 vitesses pour s'adapter à toutes les exigences.
- Fonction **auto** pour une variation continue des vitesses.
- Fonction **turbo** pour atteindre le plus vite possible la température souhaitée.
- Fonction **sleep** programme de bien-être nocturne.
- Fonction **x-fan**, ventilation prolongée, afin de sécher parfaitement la batterie et d'éviter la formation et la prolifération d'agents pathogènes.
- Fonction **antigel** qui permet de maintenir dans la pièce une température minimale de 8 °C pendant l'hiver.

- Fonction **iFeel** qui permet d'activer la sonde température ambiante à l'intérieur de la télécommande pour un meilleur confort.

Unité extérieure

- Climatiseur d'ambiance monosplit.
- Pompe à chaleur réversible air/air avec technologie DC Inverter.
- Compresseur et ventilateur avec technologie DC Inverter.

Fonction x-fan

Ce système autonettoyant prévoit que le ventilateur de l'unité intérieure continue de fonctionner pendant quelques minutes après l'arrêt de l'unité, afin de sécher parfaitement la batterie et d'éviter la formation et la prolifération d'agents pathogènes.



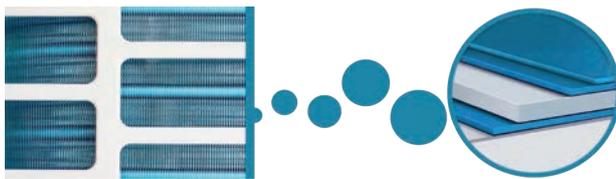
Smart APP Ewpe

À l'aide d'un **accessoire** spécifique, le système peut prendre en charge la gestion Wi-Fi grâce à l'utilisation de l'application pour dispositifs iOS et Android, disponible gratuitement sur Apple Store et Google play. Il est possible de contrôler le système à distance directement depuis un smartphone ou une tablette, mais aussi sur le cloud en utilisant un routeur sans fil connecté à Internet.



Batterie spéciale blue fin

Contrairement aux batteries normales, ce revêtement époxy spécial de couleur bleue est en mesure de protéger l'échangeur de la rouille et de la corrosion dans les zones où la quantité de sel dans l'air est très élevée.



Caractéristiques générales

- Nouveau fluide frigorigène écologique R32 à faible PRG.
- Mode de fonctionnement : refroidissement, chauffage, déshumidification, automatique et ventilation seule.
- Fonctionnement extrêmement silencieux.
- Contrôle à microprocesseur.
- Fonction redémarrage automatique.
- Fonction d'autodiagnostic.
- Raccordements frigorifiques du type à évitement.
- Facilité d'installation et d'entretien.

ACCESSOIRES

CC2: Commande centralisée avec écran tactile de 7" grâce auquel il est possible de gérer plusieurs unités intérieures au sein de plusieurs systèmes multisplit. La commande centralisée est équipée d'un contact extérieur intégré. Pour plus d'informations, voir la documentation dédiée.*

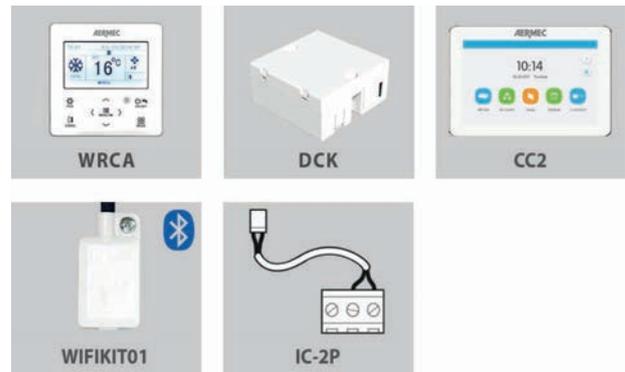
WRCA: Panneau de contrôle câblé avec afficheur à cristaux liquides et touches Soft-Touch. À l'aide de cet accessoire, il est possible de contrôler les fonctions traditionnelles du système, ainsi qu'un temporisateur hebdomadaire à 8 plages horaires quotidiennes au maximum.

* La commande centralisée CC2 peut gérer jusqu'à 36 systèmes SPG.

Pour l'utilisation de l'accessoire CC2, pour chaque unité intérieure, il faut installer le panneau de contrôle câblé WRCA (accessoire) en utilisant l'accessoire adaptateur IC-2P.

DCK: Kit de contact à distance. Cet accessoire vous permet d'allumer et d'éteindre le système à l'aide d'un contact externe.

WIFIKIT01: Module Plug & Play à installer dans l'unité intérieure pour le contrôle Wi-Fi, équipé d'une connexion Bluetooth® pour assurer une meilleure connexion avec les appareils intelligents. (Longueur de câble 250 mm)



DTG1: Outil de diagnostic pour unités intérieures et extérieures de toute la série (outil réservé aux centres d'assistance ou aux installateurs).

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Accessoire	SPG500W	SPG700W			
CC2 (1)	•	•			
WRCA (1)	•	•			
(1) Fonction auto-restart.					
Accessoire	SPG500W	SPG700W			
IC-2P	•	•			
Accessoire	SPG200W	SPG250W	SPG350W	SPG500W	SPG700W
DCK				•	•
WIFIKIT01	•	•	•	•	•

DONNÉES TECHNIQUES

Unité intérieure		SPG250W	SPG350W	SPG500W	SPG700W
Unité extérieure		SPG250	SPG350	SPG500	SPG700
Performances en refroidissement nominales					
Puissance frigorifique (1)	kW	2,50	3,20	4,60	6,20
Puissance absorbée froid (1)	kW	0,72	0,99	1,36	1,77
EER (2)	W/W	3,47	3,23	3,39	3,50
Humidité éliminée	l/h	0,6	1,4	1,8	1,8
Performances en refroidissement nominales minimales					
Puissance frigorifique	kW	0,50	0,90	1,00	1,60
Puissance absorbée froid	kW	0,15	0,22	0,42	0,45
Performances en refroidissement maximales					
Puissance frigorifique	kW	3,25	3,60	5,30	6,90
Puissance absorbée froid	kW	1,30	1,30	1,80	2,20
Courant absorbé froid	A	3,2	4,4	5,9	7,9
Efficacité saisonnière					
Consommation électrique annuelle	kWh/annum	135	184	251	319
SEER	W/W	6,50	6,10	6,40	6,80
Classe d'efficacité énergétique (3)		A++	A++	A++	A++
Performances en chauffage nominales					
Puissance thermique (4)	kW	2,80	3,40	5,20	6,50
Puissance absorbée chaud (4)	kW	0,75	0,91	1,34	1,65
COP (2)	W/W	3,73	3,71	3,88	3,95
Performances en chauffage minimales					
Puissance thermique	kW	0,50	0,90	1,00	1,30
Puissance absorbée chaud	kW	0,14	0,22	0,42	0,45
Performances en chauffage maximales					
Puissance thermique	kW	3,50	4,00	5,65	7,91
Puissance absorbée chaud	kW	1,50	1,50	1,90	2,20
Courant absorbé chaud	A	3,2	4,0	5,8	7,3
Efficacité saisonnière (dimat tempéré)					
Consommation électrique annuelle	kWh/annum	875	945	1295	1645
Classe d'efficacité énergétique (3)		A+	A+	A+	A+
SCOP	W/W	4,00	4,00	4,00	4,00

(1) Refroidissement (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 27 °C b.s. / 19 °C b.h. ; température de l'air extérieur 35 °C ; vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m .

(2) EER/COP en conformité avec la norme (EN 14511), déclarés uniquement pour les déductions fiscales en vigueur à la date de publication de cette documentation.

(3) Données en conformité avec le règlement délégué (UE) N.626/2011.

(4) Chauffage (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 20 °C b.s. ; température de l'air extérieur 7 °C b.s./6 °C b.h. vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m .

DONNÉES UNITÉ INTÉRIEURE

		SPG250W	SPG350W	SPG500W	SPG700W
Unité intérieure					
Type de ventilateur	Type	Centrifuge inverter			
Débit d'air					
Turbo	m ³ /h	500	590	850	1100
Maximum	m ³ /h	470	520	800	950
Moyenne	m ³ /h	390	400	700	750
Minimale	m ³ /h	270	320	600	650
Puissance sonore (1)					
Turbo	dB(A)	55,0	56,0	54,0	61,0
Maximum	dB(A)	48,0	49,0	52,0	58,0
Moyenne	dB(A)	44,0	45,0	48,0	52,0
Minimale	dB(A)	34,0	38,0	44,0	49,0
Pression sonore (1 m) (2)					
Turbo	dB(A)	38,0	41,0	44,0	47,0
Maximum	dB(A)	36,0	37,0	42,0	44,0
Moyenne	dB(A)	32,0	33,0	38,0	38,0
Minimale	dB(A)	22,0	26,0	34,0	35,0
Unité intérieure					
Diamètre du conduit d'évacuation des condensats	mm	16,0	16,0	16,0	16,0
Alimentation					
Alimentation unité intérieure		220-240V ~ 50Hz			

(1) Puissance sonore calculée en champ libre conformément à la norme UNI EN ISO 3744.

(2) Pression acoustique mesurée en chambre anéchoïque à 1 m de distance frontale.

DONNÉES UNITÉ EXTÉRIEURE

		SPG250	SPG350	SPG500	SPG700
Unité extérieure					
Type de ventilateur	Type			Axial inverter	
Débit d'air					
Maximum	m ³ /h	1950	1950	1950	2800
Puissance sonore (1)					
Maximum	dB(A)	62,0	64,0	63,0	67,0
Pression sonore (1 m) (2)					
Maximum	dB(A)	51,0	51,0	55,0	58,0
Compresseur					
Type	Type			Rotatif à inverseur	
Réfrigérant	Type			R32	
Charge en fluide frigorigène	kg	0,50	0,55	0,75	1,30
Potentiel réchauffement climatique	GWP			675kgCO ₂ eq	
CO ₂ équivalent	t	0,34	0,37	0,51	0,88
Unité extérieure					
Diamètre du conduit d'évacuation des condensats	mm	16,0	16,0	16,0	16,0

(1) Puissance sonore calculée en champ libre conformément à la norme UNI EN ISO 3744.

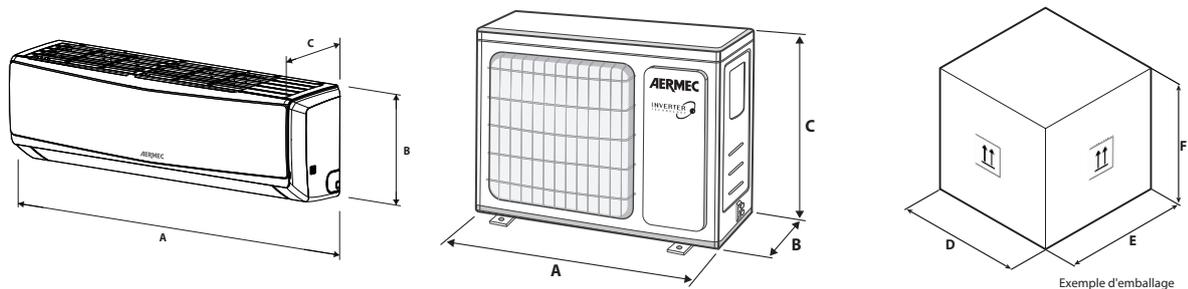
(2) Pression acoustique mesurée en chambre anéchoïque à 1 m de distance frontale.

DONNÉES GÉNÉRALES

Unité intérieure		SPG250W	SPG350W	SPG500W	SPG700W
Unité extérieure		SPG250	SPG350	SPG500	SPG700
Données électriques					
Puissance absorbée nominale (1)	kW	1,50	1,50	1,90	2,20
Intensité nominale absorbée (1)	A	7,5	7,5	9,0	10,0
Tuyaux frigorifiques					
Diamètre des raccords frigorifiques de liquide	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
Diamètre des raccords frigorifiques de gaz	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")
Fluide frigorigène à ajouter	g/m	16	16	16	16
Longueur maximale des tuyaux frigorifiques	m	15	15	25	25
Maximum dénivelé des lignes frigorifiques	m	10,0	10,0	10,0	10,0
Alimentation					
Alimentation		220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz

(1) La puissance nominale absorbée (intensité nominale absorbée) est la puissance électrique maximale absorbée (Intensité maximale absorbée) par le système, en conformité avec les normes EN 60335-1 et EN 60335-2-40.

DIMENSIONS ET POIDS



		SPG250W	SPG350W	SPG500W	SPG700W
Unité intérieure					
A	mm	696	770	972	1081
B	mm	251	251	300	325
C	mm	190	190	225	248
D	mm	747	822	1022	1137
E	mm	324	324	374	407
F	mm	262	262	299	334
Poids net	kg	7,5	8,5	13,5	16,5
Poids pour le transport	kg	9,0	10,0	16,0	19,5
		SPG250	SPG350	SPG500	SPG700
Unité extérieure					
A	mm	732	732	732	873
B	mm	330	330	330	376
C	mm	550	550	555	555
D	mm	792	792	794	951
E	mm	393	393	376	431
F	mm	615	615	615	620
Poids net	kg	25,0	25,0	27,0	37,0
Poids pour le transport	kg	28,0	28,0	29,0	40,0

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

SGE

Monosplit

Puissance frigorifique 2,8 ÷ 5,9 kW
Puissance thermique 2,9 ÷ 6,0 kW



- Nouveau fluide frigorigène écologique R32.
- Purificateur d'air (Cold Plasma).
- Possibilité de contrôle Wi-Fi.
- Design novateur aux lignes courbes raffinées.
- Batterie spéciale avec revêtement golden fin.



DESCRIPTION

Les climatiseurs monosplit de la série SGE sont associés à des unités intérieures SGE_W (Wall) pour l'installation murale. L'unité extérieure présente un compresseur avec technologie inverter.

CARACTÉRISTIQUES

Design novateur

SGE possède un design élégant et épuré. Les courbes dessinent une structure au style innovant et fonctionnel. L'écran d'affichage des paramètres de fonctionnement est élégamment intégré à l'intérieur d'un couvercle satiné et qui n'est visible que lorsque l'unité est allumée.



Unité intérieure

Unité intérieure **wall** conçue pour être installée au mur dans les pièces internes.

- Télécommande fournie avec chaque unité intérieure.
- Ventilateur avec technologie DC Inverter.
- Filtre à air régénérable facile d'accès.
- Temporisateur pour la programmation de l'allumage et/ou de l'extinction.
- Commande auxiliaire de secours intégrée dans l'unité.
- Panneau avant de l'unité intérieure avec afficheur à LED et indicateurs lumineux.
- Ventilateur doté de 3 vitesses pour s'adapter à toutes les exigences.
- Fonction **auto** pour une variation continue des vitesses.
- Fonction **turbo** pour atteindre le plus vite possible la température souhaitée.
- Fonction **sleep** programme de bien-être nocturne.
- Fonction **antigel** qui permet de maintenir dans la pièce une température minimale de 8 °C pendant l'hiver.
- Fonction **followMe** qui permet d'activer la sonde température ambiante à l'intérieur de la télécommande pour un meilleur confort.

Unité extérieure

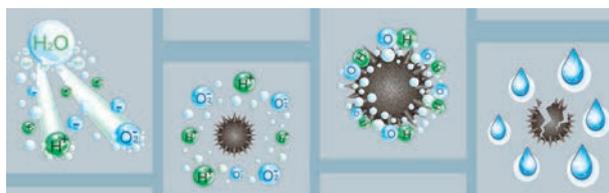
Climatiseur d'ambiance monosplit.

Pompe à chaleur réversible air/air avec technologie DC Inverter.

Compresseur et ventilateur avec technologie DC Inverter.

Purificateur d'air (Cold Plasma)

Réussit à abattre les émissions polluantes en décomposant les molécules par des décharges électriques. Les molécules d'eau présentes dans l'air sont ainsi scindées en ions positifs et négatifs. Ces ions neutralisent les molécules des agents polluants gazeux en obtenant des produits normalement présents dans l'air propre. Le dispositif est capable d'éliminer 90% des bactéries. Le résultat est un air propre, ionisé et sans mauvaises odeurs.



Batterie spéciale dorée fin

Contrairement aux batteries normales, ce revêtement époxy spécial de couleur dorée sans silicone est en mesure de protéger l'échangeur de la rouille et de la corrosion dans les zones où la quantité de sel dans l'air est très élevée.



Nethome Plus app

À l'aide d'un **accessoire** spécifique, le système peut prendre en charge la gestion Wi-Fi grâce à l'utilisation de l'application pour dispositifs iOS et Android, disponible gratuitement sur Apple Store et Google play. Il est possible de contrôler le système à distance directement depuis un smartphone ou une tablette, mais aussi sur le cloud en utilisant un routeur sans fil connecté à Internet.



Caractéristiques générales

- Nouveau fluide frigorigène écologique R32 à faible PRG.
- Mode de fonctionnement : refroidissement, chauffage, déshumidification, automatique et ventilation seule.
- Fonctionnement extrêmement silencieux.
- Contrôle à microprocesseur.
- Fonction redémarrage automatique.
- Fonction d'autodiagnostic.
- Raccordements frigorifiques du type à évitement.
- Facilité d'installation et d'entretien.

ACCESSOIRES

WIFIKEY: Module Plug & Play à installer dans l'unité intérieure pour le contrôle Wi-Fi.

Compatibilité des accessoires

Accessoire	SGE250W	SGE350W	SGE500W	SGE700W
WIFIKEY

DONNÉES TECHNIQUES

Unité intérieure		SGE250W	SGE350W	SGE500W	SGE700W
Unité extérieure		SGE250	SGE350	SGE500	SGE700
Performances en refroidissement nominales					
Puissance frigorifique (1)	kW	2,77	3,46	5,27	5,86
Puissance absorbée froid (1)	kW	0,77	1,06	1,55	1,81
EER (2)	W/W	3,60	3,25	3,40	3,24
Humidité éliminée	l/h	1,0	1,2	1,8	2,7
Performances en refroidissement nominales minimales					
Puissance frigorifique	kW	0,91	1,11	3,39	2,08
Puissance absorbée froid	kW	0,10	0,13	0,56	0,42
Performances en refroidissement maximales					
Puissance frigorifique	kW	3,39	4,16	5,83	7,91
Puissance absorbée froid	kW	1,24	1,58	2,05	3,15
Courant absorbé froid	A	3,3	4,6	6,7	7,9
Efficacité saisonnière					
SEER	W/W	6,30	6,40	7,40	6,80
Classe d'efficacité énergétique (3)		A++	A++	A++	A++
Consommation électrique annuelle	kWh/annum	156	190	247	300
Performances en chauffage nominales					
Puissance thermique (4)	kW	2,93	3,57	4,97	6,00
Puissance absorbée chaud (4)	kW	0,73	0,96	1,29	1,61
COP (2)	W/W	4,00	3,71	3,83	3,73
Performances en chauffage minimales					
Puissance thermique	kW	0,82	1,08	3,10	1,61
Puissance absorbée chaud	kW	0,12	0,10	0,78	0,30
Performances en chauffage maximales					
Puissance thermique	kW	3,37	4,22	5,85	7,91
Puissance absorbée chaud	kW	1,20	1,68	2,00	2,75
Courant absorbé chaud	A	3,2	4,2	5,6	7,0
Efficacité saisonnière (climat tempéré)					
SCOP	W/W	4,00	4,00	4,00	4,00
Classe d'efficacité énergétique (3)		A+	A+	A+	A+
Consommation électrique annuelle	kWh/annum	910	945	1435	1818
Efficacité saisonnière (climat chaud)					
SCOP	W/W	5,10	5,10	5,10	5,00
Classe d'efficacité énergétique (3)		A+++	A+++	A+++	A++
Consommation électrique annuelle	kWh/annum	714	686	1260	1705

(1) Refroidissement (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 27 °C b.s. / 19 °C b.h. ; température de l'air extérieur 35 °C ; vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m .

(2) EER/COP en conformité avec la norme (EN 14511), déclarés uniquement pour les déductions fiscales en vigueur à la date de publication de cette documentation.

(3) Données en conformité avec le règlement délégué (UE) N.626/2011.

(4) Chauffage (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 20 °C b.s. ; température de l'air extérieur 7 °C b.s./6 °C b.h. vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m .

UNITÉ INTÉRIEURE

		SGE250W	SGE350W	SGE500W	SGE700W
Unité intérieure					
Type de ventilateur	Type			Tangentielle	
Débit d'air					
Maximum	m ³ /h	466	540	840	980
Moyenne	m ³ /h	360	430	680	817
Minimale	m ³ /h	325	314	540	662
Puissance sonore (1)					
Maximum	dB(A)	54,0	55,0	56,0	59,0
Pression sonore (1 m) (2)					
Maximum	dB(A)	38,5	40,5	42,5	45,0
Moyenne	dB(A)	32,0	34,5	36,0	40,5
Minimale	dB(A)	25,0	25,0	26,0	36,0

(1) Puissance sonore calculée en champ libre conformément à la norme UNI EN ISO 3744.

(2) Pression acoustique mesurée en chambre anéchoïque à 1 m de distance frontale.

UNITÉ EXTÉRIEURE

		SGE250	SGE350	SGE500	SGE700
Unité extérieure					
Type de ventilateur	Type	Axial	Axial	Axial	Axial
Débit d'air					
Maximum	m ³ /h	1750	1800	2100	3500
Puissance sonore (1)					
Maximum	dB(A)	62,0	63,0	63,0	67,0
Pression sonore (1 m) (2)					
Maximum	dB(A)	55,5	56,0	56,0	59,0
Compresseur					
Type	Type	Rotatif à inverseur	Rotatif à inverseur	Rotatif à inverseur	Rotatif à inverseur
Réfrigérant	Type	R32	R32	R32	R32
Charge en fluide frigorigène	kg	0,55	0,55	1,08	1,42
Potentiel réchauffement climatique	GWP	675kgCO ₂ eq	675kgCO ₂ eq	675kgCO ₂ eq	675kgCO ₂ eq
CO ₂ équivalent	t	0,37	0,37	0,73	0,96

(1) Puissance sonore calculée en champ libre conformément à la norme UNI EN ISO 3744.

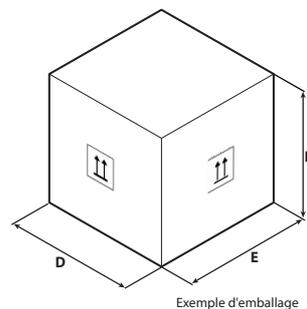
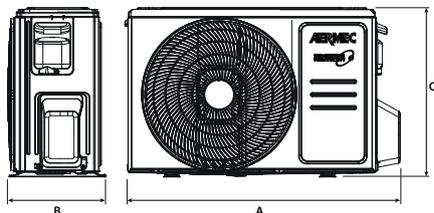
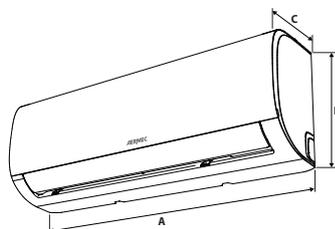
(2) Pression acoustique mesurée en chambre anéchoïque à 1 m de distance frontale.

DONNÉES GÉNÉRALES

Unité intérieure		SGE250W	SGE350W	SGE500W	SGE700W
Unité extérieure		SGE250	SGE350	SGE500	SGE700
Données électriques					
Puissance absorbée nominale (1)	kW	2,20	2,20	2,50	3,50
Intensité nominale absorbée (1)	A	10,0	10,0	13,0	15,5
Tuyaux frigorifiques					
Diamètre des raccords frigorifiques de liquide	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	9,52 (3/8")
Diamètre des raccords frigorifiques de gaz	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")
Longueur maximale des tuyaux frigorifiques	m	25	25	30	50
Maximum dénivelé des lignes frigorifiques	m	10,0	10,0	20,0	25,0
Fluide frigorigène à ajouter	g/m	12	12	12	24
Alimentation					
Alimentation		220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz

(1) La puissance nominale absorbée (intensité nominale absorbée) est la puissance électrique maximale absorbée (intensité maximale absorbée) par le système, en conformité avec les normes EN 60335-1 et EN 60335-2-40.

DIMENSIONS ET POIDS



Exemple d'emballage

		SGE250W	SGE350W	SGE500W	SGE700W
Unité intérieure					
A	mm	805	805	957	1040
B	mm	285	285	302	327
C	mm	194	194	213	220
D	mm	870	870	1035	1120
E	mm	270	270	295	405
F	mm	365	365	385	315
Poids net	kg	7,6	7,6	10,0	12,3
Poids pour le transport	kg	9,7	9,8	13,0	15,8
		SGE250	SGE350	SGE500	SGE700
Unité extérieure					
A	mm	720	720	805	890
B	mm	270	270	330	342
C	mm	495	495	554	673
D	mm	835	835	915	995
E	mm	300	300	370	398
F	mm	540	540	615	740
Poids net	kg	23,2	23,2	32,7	42,9
Poids pour le transport	kg	25,0	25,0	35,4	45,9

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

SCG_1

Monosplit

Puissance frigorifique 7,2 kW ÷ 12,5 kW
Puissance thermique 7,9 kW ÷ 14,5 kW

- Nouveau fluide frigorigène écologique R32.
- Module Wifi disponible en standard.
- Design moderne compatible avec tous les styles de décoration.
- Facilité d'installation et d'entretien.
- Idéal pour les installations dans le secteur tertiaire : hôtel, restaurants, bureaux.



DESCRIPTION

Les climatiseurs monosplit de la série SCG_1 sont associés à des unités intérieures SCG_1V (Colonne) pour l'installation au sol. Grâce à leur taille compacte, leur facilité d'installation et leur design moderne, ils conviennent aux environnements tels que les magasins, les restaurants, les centres commerciaux, les cabinets de médecins, etc. L'unité extérieure présente un compresseur avec technologie inverter et une vanne électronique.

CARACTÉRISTIQUES



Unité intérieure

- Unité intérieure **colonna** conçue pour l'installation au sol dans les pièces internes.
- Télécommande et porte-télécommande fournis avec chaque unité intérieure.
 - Ventilateur avec technologie DC Inverter.
 - Filtre à air régénérable facile d'accès.
 - Temporisateur pour la programmation de l'allumage et/ou de l'extinction.
 - Commande auxiliaire de secours intégrée dans l'unité.
 - Panneau avant de l'unité intérieure avec afficheur à LED et indicateurs lumineux.
 - Ventilateur doté de 3 vitesses pour s'adapter à toutes les exigences.
 - Fonction **turbo** pour atteindre le plus vite possible la température souhaitée.
 - Fonction **sleep** programme de bien-être nocturne.
 - Fonction **x-fan**, ventilation prolongée, afin de sécher parfaitement la batterie et d'éviter la formation et la prolifération d'agents pathogènes.
 - Fonction **auto** pour une variation continue des vitesses.

Unité extérieure

- Climatiseur d'ambiance monosplit.
- Pompe à chaleur réversible air/air avec technologie DC Inverter.
- Compresseur et ventilateur avec technologie DC Inverter.
 - Équipée de détendeur thermostatique électronique.

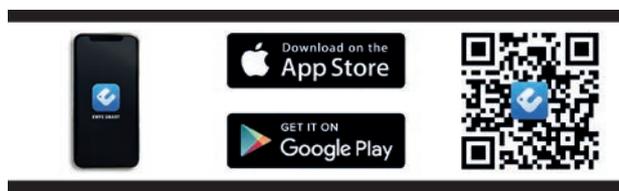
Fonction x-fan

Ce système autonettoyant prévoit que le ventilateur de l'unité intérieure continue de fonctionner pendant quelques minutes après l'arrêt de l'unité, afin de sécher parfaitement la batterie et d'éviter la formation et la prolifération d'agents pathogènes.



Smart APP Ewpe

Le système est équipé de série du module Wi-Fi. À l'aide de ce module et de l'application dédiée pour dispositifs iOS et Android, disponible gratuitement sur Apple Store et Google play, il est possible de contrôler le système à distance directement depuis un smartphone ou une tablette, mais aussi sur le cloud en utilisant un routeur sans fil connecté à Internet.



Batterie spéciale blue fin

Contrairement aux batteries normales, ce revêtement époxy spécial de couleur bleue est en mesure de protéger l'échangeur de la rouille et de la corrosion dans les zones où la quantité de sel dans l'air est très élevée.



DONNÉES TECHNIQUES

Unité intérieure		SCG701V	SCG1201V	SCG1201VT
Unité extérieure		SCG701	SCG1201	SCG1201T
Performances en refroidissement nominales				
Puissance frigorifique (1)	kW	7,20	12,30	12,50
Puissance absorbée froid	kW	2,05	4,17	3,79
Courant absorbé froid	A	9,0	18,0	5,6
EER (2)	W/W	3,51	2,95	3,30
Humidité éliminée	l/h	2,5	5,0	5,0
Performances en refroidissement nominales minimales				
Puissance frigorifique (1)	kW	0,97	1,50	3,10
Puissance absorbée froid	kW	0,35	0,55	0,30
Performances en refroidissement maximales				
Puissance frigorifique (1)	kW	8,40	13,50	14,50
Puissance absorbée froid	kW	2,95	5,06	5,70
Efficacité saisonnière				
SEER	W/W	6,10	5,70	6,10
Classe d'efficacité énergétique (3)		A++	-	-
Consommation électrique annuelle	kWh/annum	413	-	-
η_{sc}	%	-	227,00	241,00
Performances en chauffage nominales				
Puissance thermique (4)	kW	7,90	12,60	14,50
Puissance absorbée chaud	kW	2,33	3,82	3,86
Courant absorbé chaud	A	10,5	16,0	5,7
COP (2)	W/W	3,39	3,30	3,76
Performances en chauffage minimales				
Puissance thermique (4)	kW	0,64	2,50	3,30
Puissance absorbée chaud	kW	0,39	0,50	0,64
Performances en chauffage maximales				
Puissance thermique (4)	kW	8,80	14,00	16,50
Puissance absorbée chaud	kW	3,03	5,06	4,70
Efficacité saisonnière (dimat tempéré)				
SCOP	W/W	3,80	3,70	4,00
Classe d'efficacité énergétique (3)		A	-	-
Consommation électrique annuelle	kWh/annum	2063	-	-
η_{sh}	%	-	146,00	157,00

(1) Refroidissement (EN-14511 et EN-14825) Température ambiante 27 °C b.s. / 19 °C b.h. ; Température de l'air extérieur 35 °C ; Vitesse max. ; Longueur des lignes frigorifiques 5 m.

(2) EER/COP en conformité avec la norme (EN 14511), déclarés uniquement pour les déductions fiscales en vigueur à la date de publication de cette documentation.

(3) Données en conformité avec le règlement délégué (UE) N.626/2011.

(4) Chauffage (EN-14511 et EN-14825) Température ambiante 20 °C b.s. ; Température de l'air extérieur 7 °C b.s./6 °C b.h. Vitesse max. Longueur des lignes frigorifiques 5 m.

Caractéristiques générales

- Mode de fonctionnement : refroidissement, chauffage, déshumidification, automatique et ventilation seule.
- Fonctionnement extrêmement silencieux.
- Contrôle à microprocesseur.
- Fonction redémarrage automatique.
- Fonction d'autodiagnostic.
- Raccordements frigorifiques du type à évitement.
- Facilité d'installation et d'entretien.

ACCESSOIRES

DTG1: Outil de diagnostic pour unités intérieures et extérieures de toute la série (outil réservé aux centres d'assistance ou aux installateurs).

DONNÉES UNITÉ INTÉRIEURE

		SCG701V	SCG1201V	SCG1201VT
Unité intérieure				
Type de ventilateur	Type		Centrifuge	
Débit d'air				
Turbo	m ³ /h	1250	2000	2400
Maximum	m ³ /h	950	1850	2200
Moyenne	m ³ /h	850	1700	2000
Minimale	m ³ /h	750	1580	1800
Puissance sonore (1)				
Turbo	dB(A)	56,0	64,0	66,0
Maximum	dB(A)	52,0	61,0	64,0
Moyenne	dB(A)	50,0	60,0	63,0
Minimale	dB(A)	46,0	58,0	61,0
Pression sonore (2)				
Turbo	dB(A)	45,0	53,0	56,0
Maximum	dB(A)	41,0	51,0	54,0
Moyenne	dB(A)	39,0	50,0	53,0
Minimale	dB(A)	35,0	48,0	51,0

(1) Puissance sonore calculée en champ libre conformément à la norme UNI EN ISO 3744.

(2) Pression acoustique mesurée en chambre anéchoïque à 1,5 m de distance frontale.

DONNÉES UNITÉ EXTÉRIEURE

		SCG701	SCG1201	SCG1201T
Unité extérieure				
Type de ventilateur	Type		Axial	
Débit d'air				
Maximum	m ³ /h	3600	4000	5200
Puissance sonore (1)				
Maximum	dB(A)	70,0	73,0	74,0
Pression sonore (2)				
Maximum	dB(A)	61,0	63,0	63,0
Compresseur				
Type	Type		Rotativo Inverter	
Réfrigérant	Type		R32	
Potentiel réchauffement climatique	GWP		675kgCO ₂ eq	
Charge en fluide frigorigène	kg	1,50	2,00	2,80
CO ₂ équivalent	t	1,01	1,35	1,89

(1) Puissance sonore calculée en champ libre conformément à la norme UNI EN ISO 3744.

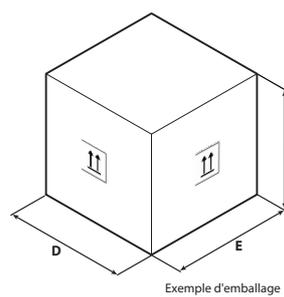
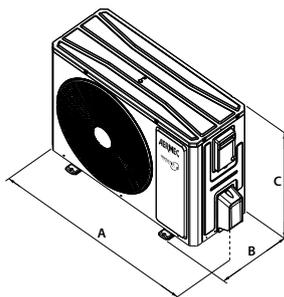
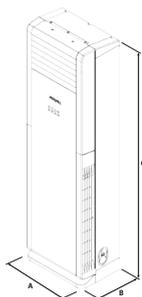
(2) Pression acoustique mesurée en chambre anéchoïque à 1,5 m de distance frontale.

DONNÉES GÉNÉRALES

Unité intérieure		SCG701V	SCG1201V	SCG1201VT
Unité extérieure		SCG701	SCG1201	SCG1201T
Données électriques				
Puissance absorbée nominale (1)	kW	3,03	5,06	5,70
Courant nominale absorbé froid	A	14,5	20,0	9,8
Courant nominale absorbé chaud	A	13,5	22,0	8,1
Lignes frigorifiques				
Diamètre des raccords frigorifiques de liquide	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	9,52 (3/8")
Diamètre des raccords frigorifiques de gaz	mm (inch)	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")
Longueur maximale des tuyaux frigorifiques	m	25	30	30
Maximum dénivelé des lignes frigorifiques	m	10,0	20,0	20,0
Longueur maximale des lignes frigorifiques sans ajout de réfrigérant	m	5	5	5
Fluide frigorigène à ajouter	g/m	40	50	40
Alimentation				
Alimentation		220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	380-415V ~ 3N 50Hz

(1) La puissance nominale absorbée (intensité nominale absorbée) est la puissance électrique maximale absorbée (Intensité maximale absorbée) par le système, en conformité avec les normes EN 60335-1 et EN 60335-2-40.

DIMENSIONS ET POIDS



		SCG701V	SCG1201V	SCG1201VT
Unité intérieure				
A	mm	507	587	587
B	mm	320	394	394
C	mm	1770	1882	1882
D	mm	608	718	718
E	mm	410	485	485
F	mm	1983	2128	2128
Poids net	kg	38,0	53,0	57,0
Poids pour le transport	kg	47,0	65,0	69,0
Unité extérieure				
A	mm	958	1000	1020
B	mm	402	427	427
C	mm	660	746	820
D	mm	1032	1080	1093
E	mm	456	483	497
F	mm	737	810	955
Poids net	kg	43,0	55,0	86,0
Poids pour le transport	kg	47,5	60,0	99,0

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

CKG

Universel

Puissance frigorifique 2,7 ÷ 6,6 kW
Puissance thermique 2,9 ÷ 6,8 kW



- Module Wifi disponible en standard.
- Nouveau fluide frigorigène écologique R32.
- Purificateur d'air (Cold Plasma).
- Low cooling function : fonctionnement en mode chauffage à des températures extérieures maximales de -15 °C.
- Low heating function : fonctionnement en mode chauffage à des températures extérieures maximales de -22 °C.



DESCRIPTION

Les climatiseurs monosplit de la série CKG sont associés à des unités intérieures CKG_FS (Console) avec un groupe de ventilation à inverseur et un double refoulement pour un contrôle optimal du débit d'air et un plus grand confort ambiant.

Unités internes universelles :

tous les unités internes peuvent être associées tant à des unités externes multisplit de la série MPG et MLG qu'à des unités externes monosplit de la série CKG.

CKG_FS	CKG260FS	CKG360FS	CKG500FS
Unités internes universelles compatibles avec système multisplit	•	•	•
MPG			
Unités internes universelles compatibles avec système multisplit	•	•	
MLG			

L'unité extérieure présente un compresseur avec technologie inverter, une vanne électronique et une résistance électrique afin de garantir le bon fonctionnement hivernal et éviter la formation de glace sur la batterie.

CARACTÉRISTIQUES



Unité intérieure

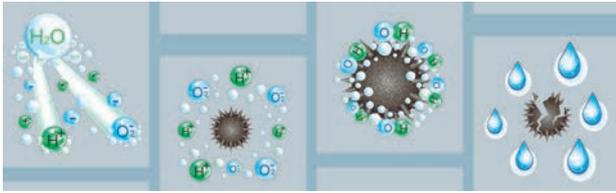
- Unité intérieure **console** conçue pour être installée au sol dans les pièces internes.
- Télécommande et porte-télécommande fournis avec chaque unité intérieure.
- Ventilateur avec technologie DC Inverter.
- Filtre à air régénérable facile d'accès.
- Temporisateur pour la programmation de l'allumage et/ou de l'extinction.
- Panneau avant de l'unité intérieure avec afficheur à LED et indicateurs lumineux.
- Ventilateur doté de 5 vitesses pour s'adapter à toutes les exigences.
- Fonction **auto** pour une variation continue des vitesses.
- Fonction **turbo** pour atteindre le plus vite possible la température souhaitée.
- Fonction **sleep** programme de bien-être nocturne.
- Fonction **x-fan**, ventilation prolongée, afin de sécher parfaitement la batterie et d'éviter la formation et la prolifération d'agents pathogènes.
- Fonction **antigel** qui permet de maintenir dans la pièce une température minimale de 8 °C pendant l'hiver.
- Fonction **iFeel** que permet d'activer la sonde température ambiante à l'intérieur de la télécommande pour un meilleur confort.

Unité extérieure

- Climatiseur d'ambiance monosplit.
- Pompe à chaleur réversible air/air avec technologie DC Inverter.
- Équipée de résistance électrique de base pour éviter la formation éventuelle de glace et faciliter l'élimination des condensats pendant le fonctionnement en mode chauffage.
- Compresseur et ventilateur avec technologie DC Inverter.
- Équipée de détendeur thermostatique électronique.

Purificateur d'air (Cold Plasma)

Réussit à abattre les émissions polluantes en décomposant les molécules par des décharges électriques. Les molécules d'eau présentes dans l'air sont ainsi scindées en ions positifs et négatifs. Ces ions neutralisent les molécules des agents polluants gazeux en obtenant des produits normalement présents dans l'air propre. Le dispositif est capable d'éliminer 90% des bactéries. Le résultat est un air propre, ionisé et sans mauvaises odeurs.



Fonction x-fan

Ce système autonettoyant prévoit que le ventilateur de l'unité intérieure continue de fonctionner pendant quelques minutes après l'arrêt de l'unité, afin de sécher parfaitement la batterie et d'éviter la formation et la prolifération d'agents pathogènes.



Smart APP Ewpe

Le système est équipé de série du module Wi-Fi. À l'aide de ce module et de l'application dédiée pour dispositifs iOS et Android, disponible gratuitement sur Apple Store et Google play, il est possible de contrôler le système à distance directement depuis un smartphone ou une tablette, mais aussi sur le cloud en utilisant un routeur sans fil connecté à Internet.



Caractéristiques générales

- Nouveau fluide frigorigène écologique R32 à faible PRG.
- Mode de fonctionnement : refroidissement, chauffage, déshumidification, automatique et ventilation seule.
- Fonctionnement extrêmement silencieux.
- Contrôle à microprocesseur.
- Fonction redémarrage automatique.
- Fonction d'autodiagnostic.
- Raccordements frigorifiques du type à évasement.
- Facilité d'installation et d'entretien.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Accessoire	CKG260FS	CKG360FS	CKG500FS
CC2	.	.	.
WRCA	.	.	.

L'accessoire CC2 version 01 est compatible avec les unités intérieures de la série CKG_FS à partir de la version 01.

Accessoire	CKG260FS	CKG360FS	CKG500FS
IC-2P	.	.	.

ACCESSOIRES

CC2: Commande centralisée avec écran tactile de 7" grâce auquel il est possible de gérer plusieurs unités intérieures au sein de plusieurs systèmes multisplit. La commande centralisée est équipée d'un contact extérieur intégré. Pour plus d'informations, voir la documentation dédiée.*

WRCA: Panneau de contrôle câblé avec afficheur à cristaux liquides et touches Soft-Touch. À l'aide de cet accessoire, il est possible de contrôler les fonctions traditionnelles du système, ainsi qu'un temporisateur hebdomadaire à 8 plages horaires quotidiennes au maximum.

DTG1: Outil de diagnostic pour unités intérieures et extérieures de toute la série (outil réservé aux centres d'assistance ou aux installateurs).

* La commande centralisée CC2 peut gérer jusqu'à 36 systèmes CKG.

Pour l'utilisation de l'accessoire CC2, pour chaque unité intérieure, il faut installer le panneau de contrôle câblé WRCA (accessoire) en utilisant l'accessoire adaptateur IC-2P.



Simple refoulement d'air



Double refoulement d'air (par défaut)



Aspiration



DONNÉES TECHNIQUES

Unité intérieure		CKG260FS	CKG360FS	CKG500FS
Unité extérieure		CKG260	CKG360	CKG500
Performances en refroidissement nominales				
Puissance frigorifique (1)	kW	2,70	3,52	5,20
Puissance absorbée froid (1)	kW	0,72	1,00	1,55
EER (2)	W/W	3,75	3,52	3,35
Humidité éliminée	l/h	0,8	1,2	1,8
Performances en refroidissement nominales minimales				
Puissance frigorifique	kW	0,70	0,80	1,26
Puissance absorbée froid	kW	0,17	0,16	0,38
Performances en refroidissement maximales				
Puissance frigorifique	kW	3,40	4,40	6,60
Puissance absorbée froid	kW	1,30	1,50	2,45
Courant absorbé froid	A	3,5	4,5	7,1
Efficacité saisonnière				
SEER	W/W	7,20	7,00	6,60
Classe d'efficacité énergétique (3)		A++	A++	A++
Consommation électrique annuelle	kWh/annum	131	175	276
Performances en chauffage nominales				
Puissance thermique (4)	kW	2,90	3,80	5,33
Puissance absorbée chaud (4)	kW	0,73	0,96	1,50
COP (2)	W/W	3,97	3,96	3,55
Performances en chauffage minimales				
Puissance thermique	kW	0,60	1,10	1,12
Puissance absorbée chaud	kW	0,13	0,17	0,35
Performances en chauffage maximales				
Puissance thermique	kW	3,50	4,40	6,80
Puissance absorbée chaud	kW	1,35	1,50	2,50
Courant absorbé chaud	A	3,6	4,3	6,7
Efficacité saisonnière (climat tempéré)				
SCOP	W/W	4,00	4,10	4,10
Classe d'efficacité énergétique (3)		A+	A+	A+
Consommation électrique annuelle	kWh/annum	910	1093	1750

(1) Refroidissement (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 27 °C b.s. / 19 °C b.h. ; température de l'air extérieur 35 °C ; vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m .

(2) EER/COP en conformité avec la norme (EN 14511), déclarés uniquement pour les déductions fiscales en vigueur à la date de publication de cette documentation.

(3) Données en conformité avec le règlement délégué (UE) N.626/2011.

(4) Chauffage (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 20 °C b.s. ; température de l'air extérieur 7 °C b.s./6 °C b.h. vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m .

DONNÉES UNITÉ INTÉRIEURE

		CKG260FS	CKG360FS	CKG500FS
Unité intérieure				
Puissance absorbée	W	35	40	50
Type de ventilateur	Type		Centrifuge inverter	
Débit d'air				
Turbo	m ³ /h	500	600	700
Maximum	m ³ /h	430	520	650
Moyenne	m ³ /h	370	440	520
Minimale	m ³ /h	280	360	410
Puissance sonore (1)				
Turbo	dB(A)	50,0	54,0	57,0
Maximum	dB(A)	48,0	50,0	55,0
Moyenne	dB(A)	44,0	46,0	51,0
Minimale	dB(A)	38,0	39,0	47,0
Pression sonore (2)				
Turbo	dB(A)	39,0	44,0	47,0
Maximum	dB(A)	36,0	40,0	45,0
Moyenne	dB(A)	31,0	36,0	41,0
Minimale	dB(A)	26,0	29,0	37,0
Unité intérieure				
Diamètre du conduit d'évacuation des condensats	mm	17,0	17,0	17,0

(1) Puissance sonore calculée en champ libre conformément à la norme UNI EN ISO 3744.

(2) Pression acoustique mesurée en chambre anéchoïque à 1,5 m de distance frontale.

DONNÉES UNITÉ EXTÉRIEURE

		CKG260	CKG360	CKG500
Unité extérieure				
Type de ventilateur	Type		Axial inverter	
Débit d'air				
Maximum	m ³ /h	1600	2200	3200
Puissance sonore (1)				
Maximum	dB(A)	60,0	62,0	65,0
Pression sonore (2)				
Maximum	dB(A)	49,0	52,0	57,0
Compresseur				
Type	Type		Rotatif à inverseur	
Réfrigérant	Type		R32	
Charge en fluide frigorigène	kg	0,55	0,75	0,95
Potentiel réchauffement climatique	GWP		675kgCO ₂ eq	
CO ₂ équivalent	t	0,37	0,51	0,64
Unité extérieure				
Diamètre du conduit d'évacuation des condensats	mm	15,8	15,8	15,8

(1) Puissance sonore calculée en champ libre conformément à la norme UNI EN ISO 3744.

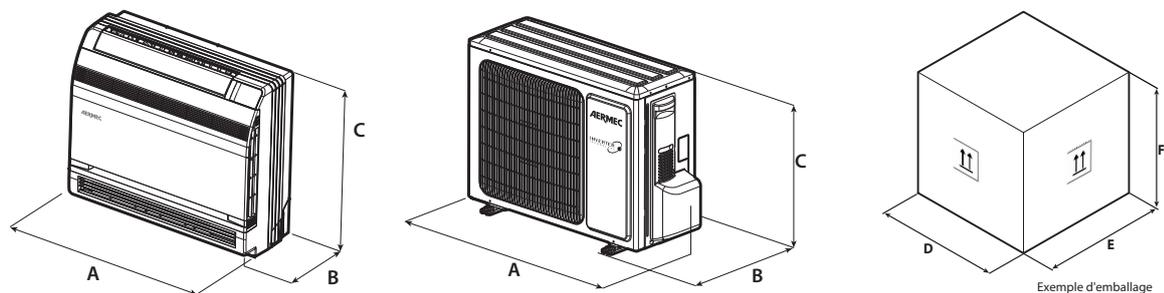
(2) Pression acoustique mesurée en chambre anéchoïque à 1,5 m de distance frontale.

DONNÉES GÉNÉRALES

Unité intérieure		CKG260FS	CKG360FS	CKG500FS
Unité extérieure		CKG260	CKG360	CKG500
Données électriques				
Puissance absorbée nominale (1)	kW	1,40	1,50	2,50
Intensité nominale absorbée (1)	A	6,0	6,7	11,1
Tuyaux frigorifiques				
Diamètre des raccords frigorifiques de liquide	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
Diamètre des raccords frigorifiques de gaz	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")
Longueur maximale des tuyaux frigorifiques	m	15	20	25
Maximum dénivelé des lignes frigorifiques	m	10,0	10,0	10,0
Fluide frigorigène à ajouter	g/m	16	16	16
Alimentation				
Alimentation		220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz

(1) La puissance nominale absorbée (intensité nominale absorbée) est la puissance électrique maximale absorbée (intensité maximale absorbée) par le système, en conformité avec les normes EN 60335-1 et EN 60335-2-40.

DIMENSIONS ET POIDS



		CKG260FS	CKG360FS	CKG500FS
Unité intérieure				
A	mm	700	700	700
B	mm	215	215	215
C	mm	600	600	600
D	mm	788	788	788
E	mm	283	283	283
F	mm	697	697	697
Poids net	kg	15,5	15,5	15,5
Poids pour le transport	kg	18,5	18,5	18,5
		CKG260	CKG360	CKG500
Unité extérieure				
A	mm	782	848	965
B	mm	320	320	396
C	mm	540	596	700
D	mm	823	881	1029
E	mm	358	363	458
F	mm	595	645	750
Poids net	kg	27,5	30,5	46,0
Poids pour le transport	kg	30,0	33,5	50,5

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

LPG

Monospit

Puissance frigorifique 3,5 ÷ 16,0 kW
Puissance thermique 4,0 ÷ 17,0 kW

- SEER jusqu'à 7,2.
- Possibilité de contrôle Wi-Fi via accessoire.

LPG_CS / LPG_C



LPG_D



LPG_F



DESCRIPTION

Les climatiseurs monospit de la série LPG sont associés à des unités internes :

- LPG_D (Duct) pour installation canalisée horizontale.
- LPG_C / CS (Cassettes) pour installation en faux plafond.
- LPG_F (Floor ceiling) pour installation murale ou au plafond.

TYPE D'UNITÉ INTÉRIEURE

Unité intérieure LPG_D

Unité interne **Duct** projetée pour une installation canalisée horizontale en intérieurs.



- Télécommande et porte-télécommande fournis avec chaque unité intérieure.
- Panneau de contrôle câblé **WRC50** fournie avec chaque unité intérieure.
- Ventilateur avec technologie DC Inverter.
- Filtre à air régénérable facile d'accès.
- Temporisateur pour la programmation de l'allumage et/ou de l'extinction.
- Fonction **auto** pour une variation continue des vitesses.
- Fonction **turbo** pour atteindre le plus vite possible la température souhaitée.
- Fonction **sleep** programme de bien-être nocturne.
- Fonction **x-fan**, ventilation prolongée, afin de sécher parfaitement la batterie et d'éviter la formation et la prolifération d'agents pathogènes.
- Fonction **antigel** qui permet de maintenir dans la pièce une température minimale de 8 °C pendant l'hiver.
- Fonction **iFeel** que permet d'activer la sonde température ambiante à l'intérieur de la télécommande pour un meilleur confort.
- Munie de pompe d'évacuation de condensation.

Unité intérieure LPG_CS

Unité interne **Cassette** de dimensions (570x570 mm) projetée pour être installée en faux plafond en intérieurs.



- Télécommande et porte-télécommande fournis avec chaque unité intérieure.
- Ventilateur avec technologie DC Inverter.
- Filtre à air régénérable facile d'accès.
- Temporisateur pour la programmation de l'allumage et/ou de l'extinction.
- Commande auxiliaire de secours intégrée dans l'unité.
- Panneau avant de l'unité intérieure avec afficheur à LED et indicateurs lumineux.
- Fonction **auto** pour une variation continue des vitesses.
- Fonction **turbo** pour atteindre le plus vite possible la température souhaitée.
- Fonction **sleep** programme de bien-être nocturne.
- Fonction **x-fan**, ventilation prolongée, afin de sécher parfaitement la batterie et d'éviter la formation et la prolifération d'agents pathogènes.
- Fonction **antigel** qui permet de maintenir dans la pièce une température minimale de 8 °C pendant l'hiver.
- Fonction **iFeel** que permet d'activer la sonde température ambiante à l'intérieur de la télécommande pour un meilleur confort.
- Munie de pompe d'évacuation de condensation.

Unité intérieure LPG_C

Unité interne **Cassette** de dimensions (840x840 mm) projetée pour être installée en faux plafond en intérieurs.



- Télécommande et porte-télécommande fournis avec chaque unité intérieure.
- Ventilateur avec technologie DC Inverter.
- Filtre à air régénérable facile d'accès.

- Temporisateur pour la programmation de l'allumage et/ou de l'extinction.
- Commande auxiliaire de secours intégrée dans l'unité.
- Panneau avant de l'unité intérieure avec afficheur à LED et indicateurs lumineux.
- Fonction **auto** pour une variation continue des vitesses.
- Fonction **turbo** pour atteindre le plus vite possible la température souhaitée.
- Fonction **sleep** programme de bien-être nocturne.
- Fonction **x-fan**, ventilation prolongée, afin de sécher parfaitement la batterie et d'éviter la formation et la prolifération d'agents pathogènes.
- Fonction **antigel** qui permet de maintenir dans la pièce une température minimale de 8 °C pendant l'hiver.
- Fonction **iFeel** que permet d'activer la sonde température ambiante à l'intérieur de la télécommande pour un meilleur confort.
- Munie de pompe d'évacuation de condensation.

Unité intérieure LPG_F

Unité interne **Floor ceiling** projetée pour être murale ou au plafond en intérieurs.



- Télécommande et porte-télécommande fournis avec chaque unité intérieure.
- Ventilateur avec technologie DC Inverter.
- Filtre à air régénérable facile d'accès.
- Temporisateur pour la programmation de l'allumage et/ou de l'extinction.
- Commande auxiliaire de secours intégrée dans l'unité.
- Panneau avant de l'unité intérieure avec afficheur à LED et indicateurs lumineux.
- Fonction **auto** pour une variation continue des vitesses.
- Fonction **turbo** pour atteindre le plus vite possible la température souhaitée.
- Fonction **sleep** programme de bien-être nocturne.
- Fonction **x-fan**, ventilation prolongée, afin de sécher parfaitement la batterie et d'éviter la formation et la prolifération d'agents pathogènes.
- Fonction **antigel** qui permet de maintenir dans la pièce une température minimale de 8 °C pendant l'hiver.
- Fonction **iFeel** que permet d'activer la sonde température ambiante à l'intérieur de la télécommande pour un meilleur confort.

Caractéristiques générales

- Nouveau fluide frigorigène écologique R32 à faible PRG.
- Mode de fonctionnement : refroidissement, chauffage, déshumidification, automatique et ventilation seule.
- Fonctionnement extrêmement silencieux.
- Contrôle à microprocesseur.
- Fonction redémarrage automatique.
- Fonction d'autodiagnostic.
- Raccordements frigorifiques du type à évitement.
- Facilité d'installation et d'entretien.

Low cooling function

rafraîchissement avec des températures extérieures allant jusqu'à -20 °C.

Low heating function

chauffage avec des températures extérieures allant jusqu'à -20 °C.

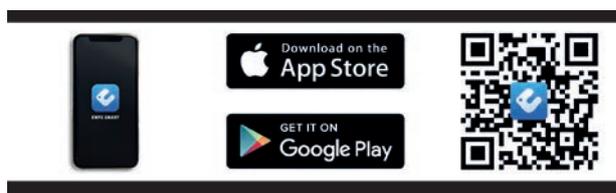
Fonction x-fan

Ce système autonettoyant prévoit que le ventilateur de l'unité intérieure continue de fonctionner pendant quelques minutes après l'arrêt de l'unité, afin de sécher parfaitement la batterie et d'éviter la formation et la prolifération d'agents pathogènes.



Smart APP Ewpe

À l'aide de panneau WRC50W, le système peut prendre en charge la gestion Wi-Fi grâce à l'utilisation de l'application pour dispositifs iOS et Android, disponible gratuitement sur Apple Store et Google play. Il est possible de contrôler le système à distance directement depuis un smartphone ou une tablette, mais aussi sur le cloud en utilisant un routeur sans fil connecté à Internet.



Batterie spéciale blue fin

Contrairement aux batteries normales, ce revêtement époxy spécial de couleur bleue est en mesure de protéger l'échangeur de la rouille et de la corrosion dans les zones où la quantité de sel dans l'air est très élevée.



TYPE D'UNITÉ EXTÉRIEURE

Unité extérieure

Pompe à chaleur réversible air/air avec technologie DC Inverter.

- Équipée de résistance électrique de base pour éviter la formation éventuelle de glace et faciliter l'élimination des condensats pendant le fonctionnement en mode chauffage.
- Compresseur et ventilateur avec technologie DC Inverter.
- Équipée de détendeur thermostatique électronique.

ACCESSOIRES

CC2: Commande centralisée avec écran tactile de 7" grâce auquel il est possible de gérer plusieurs unités intérieures au sein de plusieurs systèmes multisplit. La commande centralisée est équipée d'un contact extérieur intégré. Pour plus d'informations, voir la documentation dédiée.*

WRC50: Panneau de contrôle câblé avec afficheur à cristaux liquides et touches Soft-Touch.

WRC50W: Panneau câblé avec écran LCD et touches Soft-Touch. Grâce à cet accessoire, il est possible de contrôler non seulement les fonctions traditionnelles du système, mais aussi une minuterie hebdomadaire avec des tranches horaires quotidiennes. Il est équipé de la fonction WiFi et de la connexion Bluetooth® pour une meilleure stabilité de la connexion.

Pour plus d'informations sur les accessoires et sur leurs fonctions, comme la fonction de redémarrage automatique, consulter la documentation dédiée des accessoires en question.

DCG10: Cet accessoire DCG est en mesure de commander à distance la gestion des principales fonctions de l'unité par relais vers l'extérieur avec des charges de tiers convenablement alimentées et dimensionnées.

ECD10: Cet accessoire permet de gérer la mise sous/hors tension des unités intérieures via le dispositif ON-OFF.

GLG 40: Grille de refoulement et reprise d'air de dimensions (950x950 mm) pour unités internes de type cassettes.

GLG 40S: Grille de refoulement et reprise d'air de dimensions (620x620 mm) pour unités internes de type cassettes.

MINIMODBUS20: Cet accessoire, grâce aux dimensions réduites, peut être facilement installé à l'intérieur de l'unité intérieure. Il permet l'échange d'informations entre les unités et met à disposition une liaison série ModBus RTU sur RS485 pour la supervision avec un BMS externe.

* La commande centralisée CC2 peut gérer jusqu'à 36 systèmes LPG.



Compatibilité des accessoires

LPG_D

Accessoire	LPG350D	LPG500D	LPG700D	LPG850D	LPG1000D	LPG1200D	LPG1400D	LPG1600D
CC2 (1)	*	*	*	*	*	*	*	*
WRC50W	*	*	*	*	*	*	*	*

(1) Fonction auto-restart.

Pour l'utilisation de la commande centralisée CC2, l'installation de 1 MINIMODBUS20 pour chaque unité intérieure installée est obligatoire.

Panneau de contrôle câblé WRC50 fourni.

Accessoire	LPG350D	LPG500D	LPG700D	LPG850D	LPG1000D	LPG1200D	LPG1400D	LPG1600D
DCG10	*	*	*	*	*	*	*	*
ECD10	*	*	*	*	*	*	*	*
MINIMODBUS20 (1)	*	*	*	*	*	*	*	*

(1) L'adressage des unités est possible exclusivement en utilisant le panneau de contrôle câblé. Pour plus d'informations sur la procédure, consulter le manuel d'utilisation.

LPG_C / CS

Accessoire	LPG350CS	LPG500CS	LPG700C	LPG850C	LPG1000C	LPG1200C	LPG1400C	LPG1600C
CC2 (1)	*	*	*	*	*	*	*	*
WRC50	*	*	*	*	*	*	*	*
WRC50W	*	*	*	*	*	*	*	*

(1) Fonction auto-restart.

Pour l'utilisation de la commande centralisée CC2, l'installation de 1 MINIMODBUS20 pour chaque unité intérieure installée est obligatoire.

Accessoire	LPG350CS	LPG500CS	LPG700C	LPG850C	LPG1000C	LPG1200C	LPG1400C	LPG1600C
DCG10	*	*	*	*	*	*	*	*
ECD10	*	*	*	*	*	*	*	*
MINIMODBUS20 (1)	*	*	*	*	*	*	*	*

(1) L'adressage des unités est possible exclusivement en utilisant le panneau de contrôle câblé. Pour plus d'informations sur la procédure, consulter le manuel d'utilisation.

Accessoire	LPG350CS	LPG500CS	LPG700C	LPG850C	LPG1000C	LPG1200C	LPG1400C	LPG1600C
GLG40 (1)	*	*	*	*	*	*	*	*
GLG40S (1)	*	*	*	*	*	*	*	*

(1) Accessoire obligatoire.

LPG_F

Accessoire	LPG350F	LPG500F	LPG700F	LPG850F	LPG1000F	LPG1200F	LPG1400F	LPG1600F
CC2 (1)	*	*	*	*	*	*	*	*
WRC50	*	*	*	*	*	*	*	*
WRC50W	*	*	*	*	*	*	*	*

(1) Fonction auto-restart.

Pour l'utilisation de la commande centralisée CC2, l'installation de 1 MINIMODBUS20 pour chaque unité intérieure installée est obligatoire.

Accessoire	LPG350F	LPG500F	LPG700F	LPG850F	LPG1000F	LPG1200F	LPG1400F	LPG1600F
DCG10	*	*	*	*	*	*	*	*
ECD10	*	*	*	*	*	*	*	*
MINIMODBUS20 (1)	*	*	*	*	*	*	*	*

(1) L'adressage des unités est possible exclusivement en utilisant le panneau de contrôle câblé. Pour plus d'informations sur la procédure, consulter le manuel d'utilisation.

DONNÉES TECHNIQUES UNITÉ EXTÉRIEURE

		LPG350	LPG500	LPG700	LPG850	LPG1000	LPG1000T	LPG1200	LPG1200T	LPG1400	LPG1400T	LPG1600T
Unité extérieure												
Type de ventilateur	Type	Axial inverter										
Débit d'air												
Maximum	m ³ /h	1800	2200	3600	3600	4800	4800	5200	5200	5200	5200	5500
Puissance sonore (1)												
Maximum	dB(A)	56,0	65,0	69,0	70,0	70,0	70,0	73,0	73,0	73,0	75,0	75,0
Pression sonore (2)												
Maximum	dB(A)	48,0	52,0	55,0	57,0	57,0	57,0	58,0	58,0	59,0	59,0	60,0
Compresseur												
Type	Type	Rotatif à inverseur										
Réfrigérant	Type	R32										
Charge en fluide frigorigène	kg	0,57	0,85	1,50	1,50	2,10	2,10	2,25	2,25	2,80	2,80	3,50
Potentiel réchauffement climatique	GWP	675kgCO ₂ eq										
CO ₂ équivalent	t	0,38	0,57	1,01	1,01	1,42	1,42	1,52	1,52	1,89	1,89	2,36
Tuyaux frigorifiques												
Diamètre des raccords frigorifiques de liquide	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
Diamètre des raccords frigorifiques de gaz	mm (inch)	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")
Longueur maximale des tuyaux frigorifiques	m	30	30	30	30	75	75	75	75	75	75	75
Maximum dénivelé des lignes frigorifiques	m	15,0	20,0	20,0	25,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0
Fluide frigorigène à ajouter	g/m	16	16	20	20	20	20	20	20	35	35	35
Alimentation												
Alimentation unité extérieure		220-240V ~ 50Hz	380-415V ~ 3N 50Hz	220-240V ~ 50Hz	380-415V ~ 3N 50Hz	220-240V ~ 50Hz	380-415V ~ 3N 50Hz	380-415V ~ 3N 50Hz				

(1) Puissance sonore calculée en champ libre conformément à la norme UNI EN ISO 3744.

(2) Pression acoustique mesurée en chambre anéchoïque à 1,5 m de distance frontale.

DONNÉES TECHNIQUES UNITÉ INTÉRIEURE

LPG_D

Unité intérieure		LPG350D	LPG500D	LPG700D	LPG850D	LPG1000D	LPG1000D	LPG1200D	LPG1200D	LPG1400D	LPG1400D	LPG1600D
Unité extérieure		LPG350	LPG500	LCG700	LPG850	LPG1000	LPG1000T	LPG1200	LPG1200T	LPG1400	LPG1400T	LPG1600T
Performances en refroidissement nominales												
Puissance frigorifique (1)	kW	3,50	5,30	7,10	8,50	10,50	10,50	12,10	12,10	13,40	13,40	16,00
Puissance absorbée froid (1)	kW	1,03	1,51	1,92	2,50	3,00	3,00	3,58	3,58	4,50	4,50	5,40
EER (2)	W/W	3,40	3,51	3,70	3,40	3,50	3,50	3,38	3,38	2,98	2,98	2,96
Humidité éliminée	l/h	1,0	1,7	2,4	2,8	3,3	3,3	3,7	3,7	3,9	3,9	4,6
Performances en refroidissement nominales minimales												
Puissance frigorifique	kW	0,90	1,60	2,40	2,90	3,20	3,20	3,60	3,60	4,00	4,00	4,80
Puissance absorbée froid	kW	0,20	0,30	0,50	0,75	0,90	0,90	1,10	1,10	1,35	1,35	1,50
Performances en refroidissement maximales												
Puissance frigorifique	kW	4,00	5,80	7,60	9,00	11,00	11,00	13,10	13,10	14,20	14,20	17,00
Puissance absorbée froid	kW	1,30	1,80	2,60	3,30	4,00	4,00	5,30	5,30	5,60	5,60	6,80
Efficacité saisonnière												
SEER	W/W	6,50	6,30	6,60	6,40	6,40	6,40	6,10	6,10	6,10	6,10	6,10
Classe d'efficacité énergétique (3)		A++	A++	A++	A++	A++	A++	-	-	-	-	-
Pdesignc	kW	3,5	5,3	7,1	8,5	10,5	10,5	-	-	-	-	-
Consommation électrique annuelle	kWh/annum	189	294	377	465	574	574	-	-	-	-	-
Performances en chauffage nominales												
Puissance thermique (4)	kW	4,00	5,60	8,00	8,80	11,50	11,50	13,50	13,50	15,50	15,50	17,00
Puissance absorbée chaud (4)	kW	1,00	1,42	2,00	2,25	2,80	2,80	3,70	3,70	4,50	4,50	4,70
COP (2)	W/W	4,00	3,94	4,00	3,91	4,11	4,11	3,65	3,65	3,44	3,44	3,62
Performances en chauffage minimales												
Puissance thermique	kW	0,90	1,60	2,20	2,50	3,00	3,00	3,60	3,60	3,90	3,90	4,50
Puissance absorbée chaud	kW	0,20	0,30	0,50	0,75	0,90	0,90	1,10	1,10	1,35	1,35	1,50
Performances en chauffage maximales												
Puissance thermique	kW	4,50	6,10	8,60	9,50	12,50	12,50	14,50	14,50	16,00	16,00	18,00
Puissance absorbée chaud	kW	1,30	1,80	2,60	3,30	4,00	4,00	5,30	5,30	5,60	5,60	6,80
Efficacité saisonnière (climat tempéré)												
SCOP	W/W	4,00	4,00	4,10	4,10	4,20	4,20	4,10	4,10	4,00	4,00	4,00
Classe d'efficacité énergétique (3)		A+	A+	A+	A+	A+	A+	-	-	-	-	-
Pdesignh	kW	3,00	3,90	4,70	6,00	7,00	7,00	-	-	-	-	-
Consommation électrique annuelle	kWh/annum	1050	1365	1605	2049	2333	2333	-	-	-	-	-
Données électriques												
Puissance absorbée nominale (5)	kW	1,30	1,90	2,80	3,30	4,70	4,40	5,30	5,30	5,60	5,60	6,80
Intensité nominale absorbée (5)	A	6,0	9,5	14,0	15,0	21,0	7,0	23,0	9,0	25,0	11,0	12,0
Tuyaux frigorifiques												
Diamètre des raccords frigorifiques de liquide	mm (inch)	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	15.9 (5/8")	15.9 (5/8")	15.9 (5/8")	15.9 (5/8")	15.9 (5/8")	15.9 (5/8")	15.9 (5/8")	15.9 (5/8")	15.9 (5/8")
Diamètre des raccords frigorifiques de gaz	mm (inch)	9.52 (3/8")	12.7 (1/2")	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")
Longueur nominale des lignes frigorifiques	m	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	7,5	7,5	7,5
Alimentation												
Alimentation		220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	380-415V 3N~50/60Hz	220-240V ~ 50Hz	380-415V 3N~50/60Hz	220-240V ~ 50Hz	380-415V 3N~50/60Hz	380-415V 3N~50/60Hz

(1) Refroidissement (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 27 °C b.s. / 19 °C b.h. ; température de l'air extérieur 35 °C ; vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m .

(2) EER/COP en conformité avec la norme (EN 14511), déclarés uniquement pour les déductions fiscales en vigueur à la date de publication de cette documentation.

(3) Données en conformité avec le règlement délégué (UE) N.626/2011.

(4) Chauffage (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 20 °C b.s. ; température de l'air extérieur 7 °C b.s./6 °C b.h. ; vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m .

(5) La puissance nominale absorbée (intensité nominale absorbée) est la puissance électrique maximale absorbée (intensité maximale absorbée) par le système, en conformité avec les normes EN 60335-1 et EN 60335-2-40.

		LPG350D	LPG500D	LPG700D	LPG850D	LPG1000D	LPG1200D	LPG1400D	LPG1600D
Unité intérieure									
Type de ventilateur	Type	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter
Débit d'air									
Turbo	m ³ /h	600	900	1100	1400	1700	2000	2300	2600
Maximum	m ³ /h	550	800	1000	1300	1600	1800	2100	2300
Moyenne	m ³ /h	500	700	900	1100	1400	1600	1800	2000
Minimale	m ³ /h	400	600	800	1000	1200	1400	1500	1700
Pression statique utile									
Nominale	Pa	25	25	25	37	50	50	50	50
Maximum	Pa	80	80	160	160	155	155	200	200
Pression sonore									
Turbo	dB(A)	35,0	36,0	37,0	43,0	39,0	43,0	43,0	46,0
Maximum	dB(A)	33,0	35,0	35,0	41,0	38,0	42,0	42,0	44,0
Moyenne	dB(A)	32,0	33,0	33,0	39,0	37,0	41,0	40,0	42,0
Minimale	dB(A)	30,0	31,0	31,0	37,0	36,0	40,0	38,0	40,0
Unité intérieure									
Diamètre du conduit d'évacuation des condensats	mm	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0

Pression acoustique mesurée en chambre anéchoïque à 1 m de distance frontale (1,5 m pour type d'unité intérieure Duct - Cassette)

LPG_CS/C

Unité intérieure		LPG350CS	LPG500CS	LPG700C	LPG850C	LPG1000C	LPG1000C	LPG1200C	LPG1200C	LPG1400C	LPG1400C	LPG1600C
Unité extérieure		LPG350	LPG500	LPG700	LPG850	LPG1000	LPG1000T	LPG1200	LPG1200T	LPG1400	LPG1400T	LPG1600T
Performances en refroidissement nominales												
Puissance frigorifique (1)	kW	3,50	5,00	7,10	8,50	10,50	10,50	12,10	12,10	13,40	13,40	14,50
Puissance absorbée froid (1)	kW	0,92	1,47	2,03	2,50	3,10	3,10	3,90	3,90	4,60	4,60	1,50
EER (2)	W/W	3,80	3,40	3,50	3,40	3,40	3,40	3,10	3,10	2,91	2,91	2,74
Humidité éliminée	l/h	1,0	1,7	2,4	2,8	3,3	3,3	3,7	3,7	3,9	3,9	4,8
Performances en refroidissement nominales minimales												
Puissance frigorifique	kW	0,90	1,60	2,40	2,90	3,20	3,20	3,60	3,60	4,00	4,00	4,80
Puissance absorbée froid	kW	0,20	0,30	0,50	0,75	0,90	0,90	1,10	1,10	1,35	1,35	1,50
Performances en refroidissement maximales												
Puissance frigorifique	kW	4,00	5,20	7,60	9,00	11,00	11,00	13,10	13,10	14,20	14,20	15,00
Puissance absorbée froid	kW	1,30	1,80	2,60	3,30	4,00	4,00	5,30	5,30	5,60	5,60	6,80
Efficacité saisonnière												
SEER	W/W	7,10	6,60	6,70	6,90	6,60	6,60	6,10	6,10	6,30	6,30	6,10
Classe d'efficacité énergétique (3)		A++	A++	A++	A++	A++	A++	-	-	-	-	-
Pdesignc	kW	3,5	5,0	7,1	8,5	10,5	10,5	-	-	-	-	-
Consommation électrique annuelle	kWh/annum	173	266	371	432	557	557	-	-	-	-	-
Performances en chauffage nominales												
Puissance thermique (4)	kW	4,00	5,60	7,80	8,80	11,50	11,50	13,50	13,50	15,50	15,50	17,00
Puissance absorbée chaud (4)	kW	1,00	1,60	2,00	2,25	2,95	2,95	3,97	3,97	4,70	4,70	5,70
COP (2)	W/W	4,00	3,50	3,90	3,90	3,90	3,90	3,40	3,40	3,30	3,30	2,98
Performances en chauffage minimales												
Puissance thermique	kW	0,90	1,60	2,20	2,50	3,00	3,00	3,60	3,60	3,90	3,90	4,50
Puissance absorbée chaud	kW	0,20	0,30	0,50	0,75	0,90	0,90	1,10	1,10	1,35	1,35	1,50
Performances en chauffage maximales												
Puissance thermique	kW	4,50	6,10	8,60	9,50	12,50	12,50	14,50	14,50	16,00	16,00	17,50
Puissance absorbée chaud	kW	1,30	1,80	2,60	3,30	4,00	4,00	5,30	5,30	5,60	5,60	6,80
Efficacité saisonnière (climat tempéré)												
SCOP	W/W	4,20	4,00	4,30	4,30	4,40	4,40	4,10	4,10	4,00	4,00	4,00
Classe d'efficacité énergétique (3)		A+	A+	A+	A+	A+	A+	-	-	-	-	-
Pdesignh	kW	3,10	3,90	5,00	6,00	7,00	7,00	-	-	-	-	-
Consommation électrique annuelle	kWh/annum	1034	1365	1628	1954	2227	2227	-	-	-	-	-
Données électriques												
Puissance absorbée nominale (5)	kW	1,30	1,90	2,80	3,30	4,70	4,40	5,30	5,30	5,60	5,60	6,80
Intensité nominale absorbée (5)	A	6,0	9,5	14,0	15,0	21,0	7,0	23,0	9,0	25,0	11,0	12,0
Tuyaux frigorifiques												
Diamètre des raccords frigorifiques de liquide	mm (inch)	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	15.9 (5/8")	15.9 (5/8")	15.9 (5/8")	15.9 (5/8")	15.9 (5/8")	15.9 (5/8")	15.9 (5/8")	15.9 (5/8")	15.9 (5/8")
Diamètre des raccords frigorifiques de gaz	mm (inch)	9.52 (3/8")	12.7 (1/2")	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")
Longueur nominale des lignes frigorifiques	m	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	7,5	7,5	7,5
Alimentation												
Alimentation		220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	380-415V 3N~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	380-415V 3N~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	380-415V 3N~ 50Hz	380-415V 3N~ 50Hz

- (1) Refroidissement (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 27 °C b.s. / 19 °C b.h. ; température de l'air extérieur 35 °C ; vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m.
(2) EER/COP en conformité avec la norme (EN 14511), déclarés uniquement pour les déductions fiscales en vigueur à la date de publication de cette documentation.
(3) Données en conformité avec le règlement délégué (UE) N.626/2011.
(4) Chauffage (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 20 °C b.s. ; température de l'air extérieur 7 °C b.s./6 °C b.h. vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m.
(5) La puissance nominale absorbée (intensité nominale absorbée) est la puissance électrique maximale absorbée (intensité maximale absorbée) par le système, en conformité avec les normes EN 60335-1 et EN 60335-2-40.

		LPG350CS	LPG500CS	LPG700C	LPG850C	LPG1000C	LPG1200C	LPG1400C	LPG1600C
Unité intérieure									
Type de ventilateur	Type	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter
Débit d'air									
Turbo	m ³ /h	600	720	1100	1400	1500	1700	2000	2300
Maximum	m ³ /h	550	650	1000	1300	1400	1500	1800	2100
Moyenne	m ³ /h	500	600	900	1100	1200	1300	1600	1900
Minimale	m ³ /h	400	500	800	1000	1000	1100	1400	1600
Pression sonore									
Turbo	dB(A)	36,0	43,0	39,0	47,0	43,0	48,0	50,0	52,0
Maximum	dB(A)	35,0	41,0	38,0	46,0	41,0	46,0	48,0	50,0
Moyenne	dB(A)	33,0	39,0	36,0	42,0	39,0	43,0	45,0	48,0
Minimale	dB(A)	29,0	35,0	34,0	38,0	38,0	39,0	41,0	44,0
Unité intérieure									
Diamètre du conduit d'évacuation des condensats	mm	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0

Pression acoustique mesurée en chambre anéchoïque à 1 m de distance frontale (1,5 m pour type d'unité intérieure Duct - Cassette)

LPG_F

Unité intérieure		LPG350F	LCG500F	LPG700F	LPG850F	LPG1000F	LPG1000F	LPG1200F	LPG1200F	LPG1400F	LPG1400F	LPG1600F
Unité extérieure		LPG350	LP6500	LP6700	LP6850	LP61000	LP61000T	LP61200	LP61200T	LP61400	LP61400T	LP61600T
Performances en refroidissement nominales												
Puissance frigorifique (1)	kW	3,50	5,30	7,10	8,50	10,00	10,00	12,10	12,10	13,40	13,40	16,00
Puissance absorbée froid (1)	kW	0,92	1,56	2,03	2,50	2,94	2,94	3,67	3,67	4,30	4,30	5,30
EER (2)	W/W	3,80	3,40	3,50	3,40	3,40	3,40	3,30	3,30	3,12	3,12	3,02
Humidité éliminée	l/h	1,1	1,7	2,4	2,8	3,3	3,3	3,7	3,7	3,9	3,9	4,7
Performances en refroidissement nominales minimales												
Puissance frigorifique	kW	0,90	1,60	2,40	2,90	3,20	3,20	3,60	3,60	4,00	4,00	4,80
Puissance absorbée froid	kW	0,20	0,30	0,50	0,75	0,90	0,90	1,10	1,10	1,35	1,35	1,50
Performances en refroidissement maximales												
Puissance frigorifique	kW	4,00	5,50	7,60	9,00	10,50	10,50	13,10	13,10	14,20	14,20	17,00
Puissance absorbée froid	kW	1,30	1,80	2,60	3,30	4,00	4,00	5,30	5,30	5,60	5,60	6,80
Efficacité saisonnière												
SEER	W/W	7,20	6,50	7,20	6,80	6,30	6,30	6,30	6,30	6,30	6,30	6,10
Classe d'efficacité énergétique (3)		A++	A++	A++	A++	A++	A++	-	-	-	-	-
Pdesignc	kW	3,5	5,3	7,1	8,5	10,0	10,0	-	-	-	-	-
Consommation électrique annuelle	kWh/annum	170	285	345	438	556	556	-	-	-	-	-
Performances en chauffage nominales												
Puissance thermique (4)	kW	4,00	5,60	7,70	8,80	11,50	11,50	13,50	13,50	15,50	15,50	17,00
Puissance absorbée chaud (4)	kW	0,93	1,44	1,95	2,25	2,95	2,95	3,75	3,75	4,20	4,20	4,80
COP (2)	W/W	4,30	3,90	3,95	3,90	3,90	3,90	3,60	3,60	3,69	3,69	3,54
Performances en chauffage minimales												
Puissance thermique	kW	0,90	1,60	2,20	2,50	3,00	3,00	3,60	3,60	3,90	3,90	4,50
Puissance absorbée chaud	kW	0,20	0,30	0,50	0,75	0,90	0,90	1,10	1,10	1,35	1,35	1,50
Performances en chauffage maximales												
Puissance thermique	kW	4,50	6,10	8,40	9,50	12,00	12,00	14,50	14,50	16,00	16,00	18,00
Puissance absorbée chaud	kW	1,30	1,80	2,60	3,30	4,00	4,00	5,30	5,30	5,60	5,60	6,80
Efficacité saisonnière (climat tempéré)												
SCOP	W/W	4,10	4,20	4,30	4,50	4,20	4,20	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
Classe d'efficacité énergétique (3)		A+	A+	A+	A+	A+	A+	-	-	-	-	-
Pdesignh	kW	3,10	3,90	4,70	6,00	7,00	7,00	-	-	-	-	-
Consommation électrique annuelle	kWh/annum	1059	1300	1530	1867	2333	2333	-	-	-	-	-
Données électriques												
Puissance absorbée nominale (5)	kW	1,30	1,90	2,80	3,30	4,70	4,40	5,30	5,30	5,60	5,60	6,80
Intensité nominale absorbée (5)	A	6,0	9,5	14,0	15,0	21,0	7,0	23,0	9,0	25,0	11,0	12,0
Tuyaux frigorifiques												
Diamètre des raccords frigorifiques de liquide	mm (inch)	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	15.9 (5/8")	15.9 (5/8")	15.9 (5/8")	15.9 (5/8")	15.9 (5/8")	15.9 (5/8")	15.9 (5/8")	15.9 (5/8")	15.9 (5/8")
Diamètre des raccords frigorifiques de gaz	mm (inch)	9.52 (3/8")	12.7 (1/2")	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")
Longueur nominale des lignes frigorifiques	m	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	7,5	7,5	7,5
Alimentation												
Alimentation		220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	380-415V 3N~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	380-415V 3N~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	380-415V 3N~ 50Hz	380-415V 3N~ 50Hz

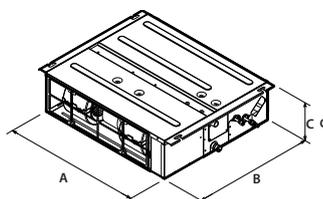
- (1) Refroidissement (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 27 °C b.s. / 19 °C b.h. ; température de l'air extérieur 35 °C ; vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m.
(2) EER/COP en conformité avec la norme (EN 14511), déclarés uniquement pour les déductions fiscales en vigueur à la date de publication de cette documentation.
(3) Données en conformité avec le règlement délégué (UE) N.626/2011.
(4) Chauffage (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 20 °C b.s. ; température de l'air extérieur 7 °C b.s./6 °C b.h. vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m.
(5) La puissance nominale absorbée (intensité nominale absorbée) est la puissance électrique maximale absorbée (intensité maximale absorbée) par le système, en conformité avec les normes EN 60335-1 et EN 60335-2-40.

		LPG350F	LP6500F	LP6700F	LP6850F	LP61000F	LP61200F	LP61400F	LP61600F
Unité intérieure									
Type de ventilateur	Type	Centrifuge inverter							
Débit d'air									
Turbo	m³/h	650	900	1250	1400	1600	1900	2300	2400
Maximum	m³/h	600	800	1100	1300	1500	1800	2100	2200
Moyenne	m³/h	500	700	1000	1200	1400	1600	1800	1900
Minimale	m³/h	400	600	900	1000	1200	1400	1500	1600
Pression sonore									
Turbo	dB(A)	35,0	41,0	41,0	46,0	48,0	45,0	51,0	53,0
Maximum	dB(A)	34,0	40,0	39,0	45,0	46,0	43,0	48,0	51,0
Moyenne	dB(A)	31,0	38,0	37,0	43,0	45,0	40,0	45,0	48,0
Minimale	dB(A)	28,0	36,0	35,0	39,0	43,0	38,0	43,0	44,0
Unité intérieure									
Diamètre du conduit d'évacuation des condensats	mm	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0

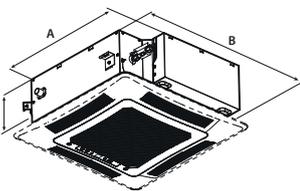
Pression acoustique mesurée en chambre anéchoïque à 1 m de distance frontale (1,5 m pour type d'unité intérieure Duct - Cassette)

DIMENSIONS ET POIDS UNITÉ INTÉRIURE

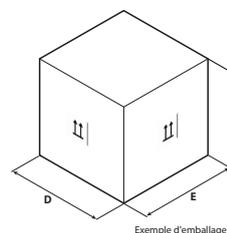
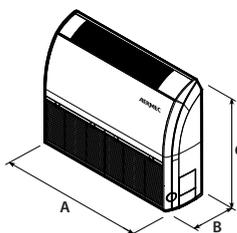
LPG_D



LPG_C / CS



LPG_F



LPG_D

		LPG350D	LPG500D	LPG700D	LPG850D	LPG1000D	LPG1200D	LPG1400D	LPG1600D
Unité intérieure									
A	mm	710	1000	900	900	1340	1340	1400	1400
B	mm	450	450	655	655	655	655	700	700
C	mm	200	200	260	260	260	260	300	300
Poids net	kg	18,0	24,0	29,5	29,5	43,0	43,0	52,0	55,0
Dimensions et poids pour le transport									
D	mm	1008	1308	1115	1115	1568	1568	1601	1601
E	mm	568	568	772	772	770	770	813	813
F	mm	275	275	320	320	323	323	365	365
Poids pour le transport	kg	22,0	29,0	33,5	33,5	49,0	49,0	58,0	62,0

LPG_C / CS

		LPG350CS	LPG500CS	LPG700C	LPG850C	LPG1000C	LPG1200C	LPG1400C	LPG1600C
Unité intérieure									
A	mm	570	570	840	840	840	840	840	840
B	mm	570	570	840	840	840	840	840	840
C	mm	260	260	200	200	240	240	290	290
Poids net	kg	17,0	17,0	21,0	21,0	23,0	23,0	25,0	26,0
Dimensions et poids pour le transport									
D	mm	698	698	943	943	933	933	933	933
E	mm	653	653	923	923	903	903	903	903
F	mm	295	295	245	245	272	272	335	335
Poids pour le transport	kg	21,0	21,0	27,0	27,0	29,0	29,0	32,0	33,0

LPG_F

		LPG350F	LPG500F	LPG700F	LPG850F	LPG1000F	LPG1200F	LPG1400F	LPG1600F
Unité intérieure									
A	mm	870	870	1200	1200	1200	1570	1570	1570
B	mm	235	235	235	235	235	235	235	235
C	mm	665	665	665	665	665	665	665	665
Poids net	kg	24,0	25,0	31,0	32,0	32,0	40,0	42,0	42,0
Dimensions et poids pour le transport									
D	mm	973	973	1303	1303	1303	1669	1669	1669
E	mm	770	770	770	770	770	770	770	770
F	mm	300	300	300	300	300	300	300	300
Poids pour le transport	kg	28,0	29,0	36,0	37,0	37,0	47,0	49,0	49,0

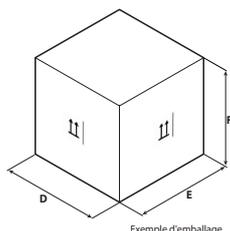
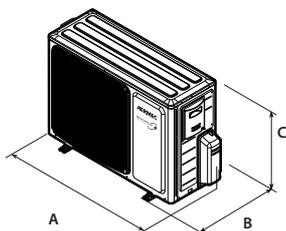
Dimensions et poids grille

GLG40 - GLG40S

		GLG40	GLG40S
Unité intérieure			
A	mm	950	620
B	mm	950	620
C	mm	52	48
D	mm	1033	701
E	mm	1038	701
F	mm	112	125
Poids net	kg	6,0	3,0
Poids pour le transport	kg	10,0	5,0

Accessoire obligatoire à prévoir en phase de commande.

DIMENSIONS ET POIDS UNITÉ INTÉRIEURE



LPG350 - LCGP500 - LPG700 - LPG850
 LPG1000 - LPG1000T - LPG1200
 LPG1200T LPG1400 - LPG1400T -
 LPG1600T

		LPG350	LPG500	LPG700	LPG850	LPG1000	LPG1000T	LPG1200	LPG1200T	LPG1400	LPG1400T	LPG1600T
Unité extérieure												
A	mm	732	802	958	958	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1070
B	mm	330	350	402	402	427	427	427	427	427	427	427
C	mm	553	555	660	660	820	820	820	820	820	820	960
Poids net	kg	24,5	30,5	41,5	46,0	65,0	75,0	66,0	76,0	73,0	81,0	94,0
Dimensions et poids pour le transport												
D	mm	794	872	1032	1032	1095	1095	1095	1095	1095	1095	1150
E	mm	376	398	456	456	500	500	500	500	500	500	475
F	mm	605	609	730	730	955	955	955	955	955	955	1095
Poids pour le transport	kg	27,0	33,0	45,0	50,0	72,0	88,0	73,0	89,0	86,0	94,0	103,0

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
 Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
 Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

MVAS

Monosplit duct à grande hauteur d'élevation

Puissance frigorifique 22,4 ÷ 28,0 kW
Puissance thermique 24,0 ÷ 30,0 kW

- Adapté pour les canaux avec de longues distances.
- Pression statique utile pouvant atteindre 150 Pa.
- Batterie spéciale avec revêtement golden fin.



DESCRIPTION

Les climatiseurs monosplit de la série MVAS sont associés à des unités intérieures MVA_DH monosplit (duct à grande hauteur d'élevation) pour l'installation horizontale de type gainable dans les pièces intérieures.

L'unité extérieure présente un compresseur avec technologie inverter, une vanne électronique et une résistance électrique afin de garantir le bon fonctionnement hivernal et éviter la formation de glace sur la batterie.

CARACTÉRISTIQUES



Unité intérieure

Unité intérieure **duct à grande hauteur d'élevation**, conçue pour l'installation horizontale de type gainable dans les pièces intérieures.

- Télécommande et porte-télécommande fournis avec chaque unité intérieure.
- Panneau de contrôle câblé **WRC** fournie avec chaque unité intérieure.
- Ventilateur avec technologie DC Inverter.
- Filtre à air régénérable facile d'accès.
- Temporisateur pour la programmation de l'allumage et/ou de l'extinction.
- Commande auxiliaire de secours intégrée dans l'unité.
- Ventilateur doté de 5 vitesses pour s'adapter à toutes les exigences.
- Fonction **auto** pour une variation continue des vitesses.
- Fonction **turbo** pour atteindre le plus vite possible la température souhaitée.
- Fonction **sleep** programme de bien-être nocturne.
- Fonction **x-fan**, ventilation prolongée, afin de sécher parfaitement la batterie et d'éviter la formation et la prolifération d'agents pathogènes.
- Fonction **antigel** qui permet de maintenir dans la pièce une température minimale de 8 °C pendant l'hiver.
- Fonction **iFeel** que permet d'activer la sonde température ambiante à l'intérieur de la télécommande pour un meilleur confort.

Unité extérieure

Climatiseur d'ambiance monosplit.

Pompe à chaleur réversible air/air avec technologie DC Inverter.

- Équipée de résistance électrique de base pour éviter la formation éventuelle de glace et faciliter l'élimination des condensats pendant le fonctionnement en mode chauffage.
- Compresseur et ventilateur avec technologie DC Inverter.
- Équipée de détendeur thermostatique électronique.

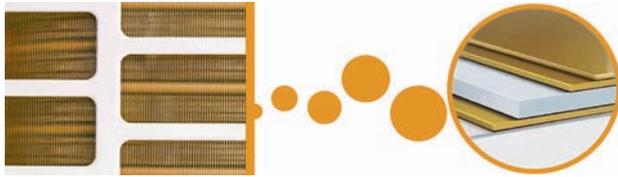
Fonction x-fan

Ce système autonettoyant prévoit que le ventilateur de l'unité intérieure continue de fonctionner pendant quelques minutes après l'arrêt de l'unité, afin de sécher parfaitement la batterie et d'éviter la formation et la prolifération d'agents pathogènes.



Batterie spéciale dorée fin

Contrairement aux batteries normales, ce revêtement époxy spécial de couleur dorée sans silicone est en mesure de protéger l'échangeur de la rouille et de la corrosion dans les zones où la quantité de sel dans l'air est très élevée.



Caractéristiques générales

- Mode de fonctionnement : refroidissement, chauffage, déshumidification, automatique et ventilation seule.
- Fonctionnement extrêmement silencieux.
- Contrôle à microprocesseur.
- Fonction redémarrage automatique.
- Fonction d'autodiagnostic.
- Raccordements frigorifiques du type à évasement.
- Facilité d'installation et d'entretien.

ACCESSOIRES

MVAGW: Cet accessoire vous permet de gérer jusqu'à 16 systèmes MV (avec un maximum de 255 unités intérieures au total), en mettant à disposition une série en protocole ModBus RTU sur RS485, ModBus TCP ou BACnet/IP pour la supervision avec un BMS externe.

USBDC / USBDC1: Le kit comprend un convertisseur de CanBus vers ModBus et le logiciel VRF debugger. Il a été développé pour satisfaire les exigences des services après-vente et des techniciens agréés ayant besoin d'effectuer des procédures de contrôle et de débogage pour les séries MV_.

WRC: Panneau de contrôle câblé avec afficheur à cristaux liquides et touches Soft-Touch.

WRC1: Panneau de contrôle câblé (Soft Touch) simplifié avec afficheur à cristaux liquides pour unité intérieure à contact extérieur intégré. Ce panneau est particulièrement indiqué pour l'hôtellerie.

Pour plus d'informations sur les accessoires et sur leurs fonctions, comme la fonction de redémarrage automatique, consulter la documentation dédiée des accessoires en question.



DONNÉES TECHNIQUES

Unité intérieure	MVA2240DH	MVA2800DH	
Unité extérieure	MVAS2242T	MVAS2803T	
Performances en refroidissement nominales			
Puissance frigorifique (1)	kW	22,40	28,00
Puissance absorbée froid (1)	kW	6,12	13,02
Courant absorbé froid	A	10,9	-
EER (2)	W/W	3,66	2,15
Performances en chauffage nominales			
Puissance thermique (3)	kW	24,00	28,00
Puissance absorbée chaud (3)	kW	4,90	8,00
Courant absorbé chaud	A	8,8	-
COP (2)	W/W	4,90	3,50

(1) Refroidissement (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 27 °C b.s. / 19 °C b.h.; température de l'air extérieur 35 °C; vitesse turbo; longueur des lignes frigorifiques 5 m.

(2) EER/COP en conformité avec la norme (EN 14511), déclarés uniquement pour les déductions fiscales en vigueur à la date de publication de cette documentation.

(3) Chauffage (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 20 °C b.s.; température de l'air extérieur 7 °C b.s./6 °C b.h. vitesse turbo; longueur des lignes frigorifiques 5 m.

UNITÉ INTÉRIEURE

	MVA2240DH	MVA2800DH	
Unité intérieure			
Type de ventilateur	Type	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter
Débit d'air			
Maximum	m ³ /h	4000	4400
Pression statique utile			
Nominale	Pa	150	150
Puissance sonore (1)			
Maximum	dB(A)	64,0	65,0
Moyenne	dB(A)	62,0	62,0
Minimale	dB(A)	59,0	60,0
Pression sonore (2)			
Maximum	dB(A)	54,0	55,0
Moyenne	dB(A)	52,0	52,0
Minimale	dB(A)	49,0	50,0
Unité intérieure			
Diamètre du conduit d'évacuation des condensats	mm	30,0	30,0

(1) Puissance sonore calculée en champ libre conformément à la norme UNI EN ISO 3744.

(2) Pression acoustique mesurée en chambre anéchoïque à 1,5 m de distance frontale.

UNITÉ EXTÉRIEURE

		MVAS 2242T	MVAS 2803T
Unité extérieure			
Type de ventilateur	Type	Axial inverter	Axial inverter
Puissance sonore (1)			
Maximum	dB(A)	74,0	-
Données sonores calculées en mode refroidissement (2)			
Niveau de pression sonore maximale	dB(A)	58,0	62,0
Niveau de puissance sonore maximale	dB(A)	78,0	80,0
Données sonores calculées en mode chauffage (2)			
Niveau de pression sonore maximale	dB(A)	58,0	64,0
Niveau de puissance sonore maximale	dB(A)	79,0	82,0
Compresseur			
Type	Type	Rotatif	Rotatif
Réfrigérant	Type	R410A	R410A
Potentiel réchauffement climatique	GWP	2088kgCO ₂ eq	2088kgCO ₂ eq

(1) Puissance sonore calculée en champ libre conformément à la norme UNI EN ISO 3744.

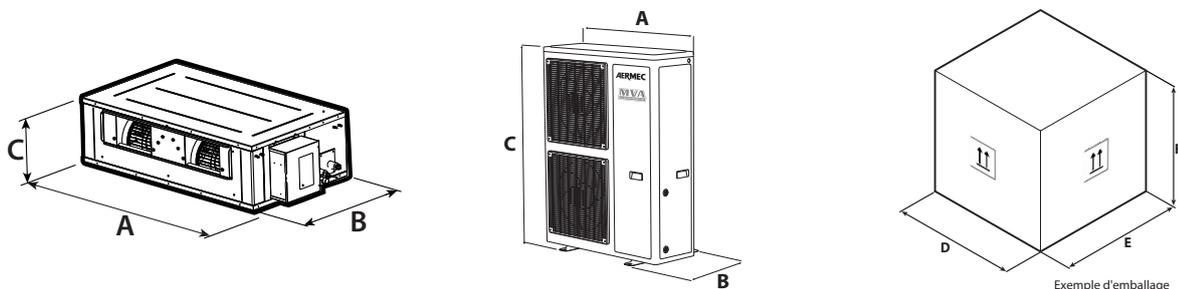
(2) Pression et puissance sonores mesurées dans une chambre semi-anechoïque à 1 m de distance frontale, conformément à la norme EN 12102-1:2022.

DONNÉES GÉNÉRALES

		MVA2240DH	MVA2800DH
Unité intérieure		MVA2240DH	MVA2800DH
Unité extérieure		MVAS2242T	MVAS2803T
Données électriques			
Puissance absorbée nominale (1)	kW	9,60	-
Tuyaux frigorifiques			
Type raccords frigorifiques	Type	À souder	À souder
Diamètre des raccords frigorifiques de liquide	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
Diamètre des raccords frigorifiques de gaz	mm (inch)	19,05 (3/4")	22,2 (7/8")
Alimentation			
Alimentation		380-415V ~ 3N 50/60Hz	380-415V ~ 3N 50/60Hz

(1) La puissance nominale absorbée (intensité nominale absorbée) est la puissance électrique maximale absorbée (Intensité maximale absorbée) par le système, en conformité avec les normes EN 60335-1 et EN 60335-2-40.

DIMENSIONS ET POIDS



		MVA2240DH	MVA2800DH
Unité intérieure			
A	mm	1483	1686
B	mm	791	870
C	mm	385	450
D	mm	1758	1788
E	mm	883	988
F	mm	470	580
Poids net	kg	82,0	105,0
Poids pour le transport	kg	104,0	140,0
		MVAS2242T	MVAS2803T
Unité extérieure			
A	mm	940	940
B	mm	320	460
C	mm	1430	1615
D	mm	1038	1038
E	mm	438	578
F	mm	1580	1765
Poids net	kg	133,0	163,0
Poids pour le transport	kg	144,0	175,0

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

MPG

Multisplit

Puissance frigorifique 4,1 ÷ 12,1 kW
Puissance thermique 4,4 ÷ 13,0 kW



- Nouveau fluide frigorigène écologique R32.
- Possibilité de contrôle Wi-Fi via accessoire.
- Design moderne compatible avec tous les styles de décoration.
- Vaste gamme d'unités intérieures disponibles.
- Batterie spéciale avec revêtement blue fin.

MPG_CS / MPG_C



SPG_W



MPG_D / MPG_DH



CKG_FS



MLG_F



DESCRIPTION

Les climatiseurs multisplit de la série MPG sont associés à des unités internes :

- **SPG_W Wall**, pour installation murale.
- **CKG_FS Console**, pour installation murale.
- **MLG_F Floor ceiling**, pour installation murale ou au plafond.
- **MPG_CS** et **MPG_C Cassette**, pour installation en faux plafond.
- **MPG_D** et **MPG_DH Duct**, pour installation canalisée horizontale.

Unités extérieures équipées d'une résistance électrique de base pour éviter toute formation de glace et faciliter l'évacuation des condensats pendant le fonctionnement en chauffage, compresseur et ventilateur avec technologie DC Inverter et détendeur électronique.

TYPE D'UNITÉ INTÉRIEURE

Unité intérieure SPG_W

Unité intérieure **wall** conçue pour être installée au mur dans les pièces internes. Unités internes universelles : certaines unités internes peuvent être associées tant à des unités externes multisplit de la série MPG qu'à des unités externes monosplit de la série SPG :

	Unité Intérieure SPG_W				
	SPG200W	SPG250W	SPG350W	SPG500W	SPG700W
Unité extérieure Monosplit SPG
Unité extérieure Multisplit MPG



- Télécommande et porte-télécommande fournis avec chaque unité intérieure.
- Ventilateur avec technologie DC Inverter.
- Filtre à air régénérable facile d'accès.
- Temporisateur pour la programmation de l'allumage et/ou de l'extinction.
- Commande auxiliaire de secours intégrée dans l'unité.
- Panneau avant de l'unité intérieure avec afficheur à LED et indicateurs lumineux.
- Ventilateur doté de 3 vitesses pour s'adapter à toutes les exigences.
- Fonction **auto** pour une variation continue des vitesses.

- Fonction **turbo** pour atteindre le plus vite possible la température souhaitée.
- Fonction **sleep** programme de bien-être nocturne.
- Fonction **x-fan**, ventilation prolongée, afin de sécher parfaitement la batterie et d'éviter la formation et la prolifération d'agents pathogènes.
- Fonction **antigel** qui permet de maintenir dans la pièce une température minimale de 8 °C pendant l'hiver.
- Fonction **iFeel** qui permet d'activer la sonde température ambiante à l'intérieur de la télécommande pour un meilleur confort.

Smart APP Ewpe

À l'aide d'un **accessoire** spécifique, le système peut prendre en charge la gestion Wi-Fi grâce à l'utilisation de l'application pour dispositifs iOS et Android, disponible gratuitement sur Apple Store et Google play, il est possible de contrôler le système à distance directement depuis un smartphone ou une tablette. Le contrôle à distance peut se faire via cloud à l'aide d'un routeur sans fil connecté à Internet.

Unité Intérieure CKG_FS

Unité intérieure **console** conçue pour être installée au sol dans les pièces internes. Unités internes universelles : tous les unités internes peuvent être associées tant à des unités externes multisplit de la série MPG qu'à des unités externes monosplit de la série CKG.



- Télécommande et porte-télécommande fournis avec chaque unité intérieure.
- Ventilateur avec technologie DC Inverter.
- Filtre à air régénérable facile d'accès.
- Temporisateur pour la programmation de l'allumage et/ou de l'extinction.
- Panneau avant de l'unité intérieure avec afficheur à LED et indicateurs lumineux.
- Ventilateur doté de 5 vitesses pour s'adapter à toutes les exigences.
- Fonction **auto** pour une variation continue des vitesses.
- Fonction **turbo** pour atteindre le plus vite possible la température souhaitée.
- Fonction **sleep** programme de bien-être nocturne.
- Fonction **x-fan**, ventilation prolongée, afin de sécher parfaitement la batterie et d'éviter la formation et la prolifération d'agents pathogènes.
- Fonction **antigel** qui permet de maintenir dans la pièce une température minimale de 8 °C pendant l'hiver.
- Fonction **iFeel** qui permet d'activer la sonde température ambiante à l'intérieur de la télécommande pour un meilleur confort.
- Épurateur d'air (Cold Plasma) en mesure de réduire les polluants.
- Module Wifi disponible en standard.

Simple refoulement d'air



Double refoulement d'air (par défaut)



Aspiration



Smart APP Ewpe

Le système est doté de série du module Wi-Fi ; à l'aide de ce module et de l'application dédiée pour dispositifs iOS et Android, disponible gratuitement sur Apple Store et Google play, il est possible de contrôler le système à distance directement depuis un smartphone ou une tablette. Le contrôle à distance peut se faire via cloud à l'aide d'un routeur sans fil connecté à Internet.

Purificateur d'air (Cold Plasma)

Réussit à abattre les émissions polluantes en décomposant les molécules par des décharges électriques. Les molécules d'eau présentes dans l'air sont ainsi scindées en ions positifs et négatifs. Ces ions neutralisent les molécules des agents polluants gazeux en obtenant des produits normalement présents dans l'air propre. Le dispositif est capable d'éliminer 90% des bactéries. Le résultat est un air propre, ionisé et sans mauvaises odeurs.

Unité Intérieure MLG_F

Unité intérieure **floor ceiling** conçue pour être installée au mur ou au plafond.



- Télécommande et porte-télécommande fournis avec chaque unité intérieure.
- Ventilateur avec technologie DC Inverter.
- Filtre à air régénérable facile d'accès.
- Temporisateur pour la programmation de l'allumage et/ou de l'extinction.
- Commande auxiliaire de secours intégrée dans l'unité.
- Panneau avant de l'unité intérieure avec afficheur à LED et indicateurs lumineux.
- Ventilateur doté de 3 vitesses pour s'adapter à toutes les exigences.
- Fonction **auto** pour une variation continue des vitesses.
- Fonction **turbo** pour atteindre le plus vite possible la température souhaitée.
- Fonction **sleep** programme de bien-être nocturne.
- Fonction **x-fan**, ventilation prolongée, afin de sécher parfaitement la batterie et d'éviter la formation et la prolifération d'agents pathogènes.
- Fonction **antigel** qui permet de maintenir dans la pièce une température minimale de 8 °C pendant l'hiver.
- Fonction **iFeel** qui permet d'activer la sonde température ambiante à l'intérieur de la télécommande pour un meilleur confort.

Unité intérieure MPG_CS

Unité interne **cassette** de dimensions (570x570 mm) projetée pour être installée en faux plafond en intérieurs.



- Télécommande et porte-télécommande fournis avec chaque unité intérieure.
- Ventilateur avec technologie DC Inverter.
- Filtre à air régénérable facile d'accès.
- Temporisateur pour la programmation de l'allumage et/ou de l'extinction.
- Commande auxiliaire de secours intégrée dans l'unité.
- Panneau avant de l'unité intérieure avec afficheur à LED et indicateurs lumineux.
- Ventilateur doté de 7 vitesses pour s'adapter à toutes les exigences.
- Fonction **auto** pour une variation continue des vitesses.
- Fonction **turbo** pour atteindre le plus vite possible la température souhaitée.
- Fonction **sleep** programme de bien-être nocturne.
- Fonction **x-fan**, ventilation prolongée, afin de sécher parfaitement la batterie et d'éviter la formation et la prolifération d'agents pathogènes.
- Fonction **antigel** qui permet de maintenir dans la pièce une température minimale de 8 °C pendant l'hiver.
- Fonction **iFeel** qui permet d'activer la sonde température ambiante à l'intérieur de la télécommande pour un meilleur confort.
- Munie de pompe d'évacuation de condensation.

Unité intérieure MPG_C

Unité interne **cassette** de dimensions (840x840 mm) projetée pour être installée en faux plafond en intérieurs.



- Télécommande et porte-télécommande fournis avec chaque unité intérieure.
- Ventilateur avec technologie DC Inverter.
- Filtre à air régénérable facile d'accès.
- Temporisateur pour la programmation de l'allumage et/ou de l'extinction.
- Commande auxiliaire de secours intégrée dans l'unité.
- Panneau avant de l'unité intérieure avec afficheur à LED et indicateurs lumineux.
- Ventilateur doté de 7 vitesses pour s'adapter à toutes les exigences.
- Fonction **auto** pour une variation continue des vitesses.
- Fonction **turbo** pour atteindre le plus vite possible la température souhaitée.
- Fonction **sleep** programme de bien-être nocturne.
- Fonction **x-fan**, ventilation prolongée, afin de sécher parfaitement la batterie et d'éviter la formation et la prolifération d'agents pathogènes.
- Fonction **antigel** qui permet de maintenir dans la pièce une température minimale de 8 °C pendant l'hiver.
- Fonction **iFeel** qui permet d'activer la sonde température ambiante à l'intérieur de la télécommande pour un meilleur confort.
- Munie de pompe d'évacuation de condensation.

Unité intérieure MPG_D

Unité interne **duct** projetée pour une installation canalisée horizontale en intérieurs.



- Télécommande et porte-télécommande fournis avec chaque unité intérieure.
- Panneau de contrôle câblé **WRCB** fournie avec chaque unité intérieure.
- Ventilateur avec technologie DC Inverter.
- Filtre à air régénérable facile d'accès.
- Temporisateur pour la programmation de l'allumage et/ou de l'extinction.
- Ventilateur doté de 7 vitesses pour s'adapter à toutes les exigences.
- Fonction **auto** pour une variation continue des vitesses.
- Fonction **turbo** pour atteindre le plus vite possible la température souhaitée.
- Fonction **sleep** programme de bien-être nocturne.
- Fonction **x-fan**, ventilation prolongée, afin de sécher parfaitement la batterie et d'éviter la formation et la prolifération d'agents pathogènes.
- Fonction **antigel** qui permet de maintenir dans la pièce une température minimale de 8 °C pendant l'hiver.
- Fonction **iFeel** qui permet d'activer la sonde température ambiante à l'intérieur de la télécommande pour un meilleur confort.
- Munie de pompe d'évacuation de condensation.

Unité intérieure MPG_DH

Unité interne **duct** projetée pour une installation canalisée horizontale en intérieurs.



- Télécommande et porte-télécommande fournis avec chaque unité intérieure.
- Panneau de contrôle câblé **WRCB** fournie avec chaque unité intérieure.
- Ventilateur avec technologie DC Inverter.
- Filtre à air régénérable facile d'accès.
- Temporisateur pour la programmation de l'allumage et/ou de l'extinction.
- Ventilateur doté de 7 vitesses pour s'adapter à toutes les exigences.
- Fonction **auto** pour une variation continue des vitesses.
- Fonction **turbo** pour atteindre le plus vite possible la température souhaitée.
- Fonction **sleep** programme de bien-être nocturne.
- Fonction **x-fan**, ventilation prolongée, afin de sécher parfaitement la batterie et d'éviter la formation et la prolifération d'agents pathogènes.
- Fonction **antigel** qui permet de maintenir dans la pièce une température minimale de 8 °C pendant l'hiver.
- Fonction **iFeel** qui permet d'activer la sonde température ambiante à l'intérieur de la télécommande pour un meilleur confort.
- Munie de pompe d'évacuation de condensation.

Caractéristiques générales

- Nouveau fluide frigorigène écologique R32 à faible PRG.
- Mode de fonctionnement : refroidissement, chauffage, déshumidification, automatique et ventilation seule.
- Fonctionnement extrêmement silencieux.
- Contrôle à microprocesseur.
- Fonction **auto-restart**.
- Fonction **autodiagnostic**.
- Raccordements frigorifiques du type à évitement.
- Systèmes avec raccordements frigorifiques multi-line, où chaque unité interne est raccordée directement à l'unité externe à travers des lignes frigorifiques réservées.
- Facilité d'installation et d'entretien.

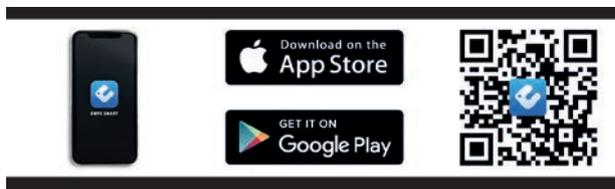
Fonction x-fan

Ce système autonettoyant prévoit que le ventilateur de l'unité intérieure continue de fonctionner pendant quelques minutes après l'arrêt de l'unité, afin de sécher parfaitement la batterie et d'éviter la formation et la prolifération d'agents pathogènes.



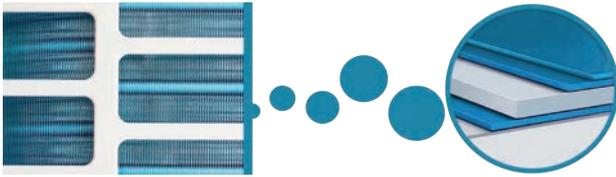
Smart APP Ewpe

À l'aide d'un **accessoire** spécifique, le système peut prendre en charge la gestion Wi-Fi grâce à l'utilisation de l'application pour dispositifs iOS et Android, disponible gratuitement sur Apple Store et Google play. Il est possible de contrôler le système à distance directement depuis un smartphone ou une tablette, mais aussi sur le cloud en utilisant un routeur sans fil connecté à Internet.



Batterie spéciale blue fin

Contrairement aux batteries normales, ce revêtement époxy spécial de couleur bleue est en mesure de protéger l'échangeur de la rouille et de la corrosion dans les zones où la quantité de sel dans l'air est très élevée.



Composants fournis avec pour les unités internes

Modèles	SPG_W	CKG_FS	MLG_F	MPG_CS	MPG_C	MPG_D	MPG_DH
Télécommande	•	•	•	•	•	•	•
Porte télécommande	•	•	•	•	•	•	•
Panneau de contrôle câble WRCB avec module Wi-Fi intégré						•	•
Purificateur d'air (Cold Plasma)		•					
Module Wi-Fi		•					
Pompe d'évacuation de la condensation				•	•	•	•

TYPE D'UNITÉ EXTÉRIEURE

Unité extérieure MPG

Pompe à chaleur réversible air/air multisplit avec technologie DC Inverter.

Type:

- **Dualsplit** : unités externes MPG420 et MPG520 combinables à 1 ou 2 unités internes.
- **Trialsplit**: unités externes MPG630 et MPG730 combinables à 2 ou 3 unités internes.

- **Quadrisplit**: unités externes MPG840 e MPG1040 combinables à 2, 3 ou 4 unités internes.
- **Pentasplit**: unité extérieure MPG1250 combinable à 2, 3, 4 ou 5 unités internes.

Caractéristiques générales:

- Équipée de résistance électrique de base pour éviter la formation éventuelle de glace et faciliter l'élimination des condensats pendant le fonctionnement en mode chauffage.
- Compresseur et ventilateur avec technologie DC Inverter.
- Équipée de détendeur thermostatique électronique.

VERSIONS D'UNITÉS INTERNES DISPONIBLES

Puissance frigorifique nominale kBTU/h		Unités intérieures					
7	SPG200W						
9	SPG250W	CKG260FS	MLG250F			MPG250D	MPG250DH
12	SPG350W	CKG360FS	MLG350F	MPG350CS		MPG350D	MPG350DH
18	SPG500W	CKG500FS	MLG500F	MPG500CS		MPG500D	MPG500DH
24	SPG700W		MLG700F		MPG700C	MPG700D	MPG700DH

COMBINAISONS PERMISES DES UNITÉS INTERNES

Pour tri-split, quadri-split et penta-split l'installation d'au moins 2 unités intérieures est obligatoire pour le bon fonctionnement du système.

Pour d'autres informations, consulter la documentation technique présente sur le site www.aermec.com

MPG420 (14kBTU/h)		MPG520 (18kBTU/h)		MPG630 (21kBTU/h)	
N° unità interne					
1	2	1	2	2	3
7	7+7	9	7+7	7+7	7+7+7
9	7+9	12	7+9	7+9	7+7+9
12	7+12		7+12	7+12	7+7+12
	9+9		9+9	7+18	7+9+9
	9+12		9+12	9+9	7+9+12
			12+12	9+12	7+12+12
				9+18	9+9+9
				12+12	9+9+12
				12+18	

MPG730 (24kBTU/h)		MPG840 (28kBTU/h)		
2	3	2	3	4
7+7	7+7+7	7+7	7+7+7	7+7+7+7
7+9	7+7+9	7+9	7+7+9	7+7+7+9
7+12	7+7+12	7+12	7+7+12	7+7+7+12
7+18	7+7+18	7+18	7+7+18	7+7+7+18
9+9	7+9+9	9+9	7+9+9	7+7+9+9
9+12	7+9+12	9+12	7+9+12	7+7+9+12
9+18	7+9+18	9+18	7+9+18	7+7+9+18
12+12	7+12+12	12+12	7+12+12	7+7+12+12
12+18	9+9+9	12+18	7+12+18	7+9+9+9
18+18	9+9+12	18+18	9+9+9	7+9+9+12
	9+9+18		9+9+12	7+9+12+12
	9+12+12		9+9+18	9+9+9+9
	12+12+12		9+12+12	9+9+9+12
			9+12+18	9+9+12+12
			12+12+12	
			12+12+18	

Toute configuration en dehors de celles indiquées dans les tableaux ci-dessus provoquera des erreurs sur les unités externes, entraînant une défaillance du système et/ou des dommages.

MPG1040 (36kBTU/h)			MPG1250 (42kBTU/h)					
2	3	4	2	3	4	5		
7+12	7+7+7	7+7+7+7	7+18	7+7+7	7+7+7+7	7+12+12+12	7+7+7+7+7	7+9+9+9+9
7+18	7+7+9	7+7+7+9	7+21	7+7+9	7+7+7+9	7+12+12+21	7+7+7+7+9	7+9+9+9+12
7+21	7+7+12	7+7+7+12	7+24	7+7+12	7+7+7+12	7+12+12+24	7+7+7+7+12	7+9+9+9+18
7+24	7+7+18	7+7+7+18	9+12	7+7+18	7+7+7+18	7+12+18+18	7+7+7+7+18	7+9+9+9+21
9+9	7+7+21	7+7+7+21	9+18	7+7+21	7+7+7+21	7+12+18+21	7+7+7+7+21	7+9+9+9+24
9+12	7+7+24	7+7+7+24	9+21	7+7+24	7+7+7+24	7+12+18+24	7+7+7+7+24	7+9+9+12+12
9+18	7+9+9	7+7+9+9	9+24	7+9+9	7+7+9+9	7+12+21+21	7+7+7+9+9	7+9+9+12+18
9+21	7+9+12	7+7+9+12	12+12	7+9+12	7+7+9+12	7+18+18+18	7+7+7+9+12	7+9+9+12+21
9+24	7+9+18	7+7+9+18	12+18	7+9+18	7+7+9+18	9+9+9+9	7+7+7+9+18	7+9+9+12+24
12+12	7+9+21	7+7+9+21	12+21	7+9+21	7+7+9+21	9+9+9+12	7+7+7+9+21	7+9+9+18+18
12+18	7+9+24	7+7+9+24	12+24	7+9+24	7+7+9+24	9+9+9+18	7+7+7+9+24	7+9+12+12+12
12+21	7+12+12	7+7+12+12	18+18	7+12+12	7+7+12+12	9+9+9+21	7+7+7+12+12	7+9+12+12+18
12+24	7+12+18	7+7+12+18	18+21	7+12+18	7+7+12+18	9+9+9+24	7+7+7+12+18	7+9+12+12+21
18+18	7+12+21	7+7+12+21	18+24	7+12+21	7+7+12+21	9+9+12+12	7+7+7+12+21	7+12+12+12+12
18+21	7+12+24	7+7+12+24	21+21	7+12+24	7+7+12+24	9+9+12+18	7+7+7+12+24	7+12+12+12+18
18+24	7+18+18	7+7+18+18	21+24	7+18+18	7+7+18+18	9+9+12+21	7+7+7+18+18	9+9+9+9+9
21+21	7+18+21	7+7+18+21	24+24	7+18+21	7+7+18+21	9+9+12+24	7+7+7+18+21	9+9+9+9+12
21+24	7+18+24	7+9+9+9		7+18+24	7+7+18+24	9+9+18+18	7+7+7+18+24	9+9+9+9+18
24+24	7+21+21	7+9+9+12		7+21+21	7+7+21+21	9+9+18+21	7+7+7+21+21	9+9+9+9+21
	7+21+24	7+9+9+18		7+21+24	7+7+21+24	9+9+18+24	7+7+9+9+9	9+9+9+9+24
	9+9+9	7+9+9+21		7+24+24	7+7+24+24	9+9+21+21	7+7+9+9+12	9+9+9+12+12
	9+9+12	7+9+9+24		9+9+9	7+9+9+9	9+9+21+24	7+7+9+9+18	9+9+9+12+18
	9+9+18	7+9+12+12		9+9+12	7+9+9+12	9+12+12+12	7+7+9+9+21	9+9+9+12+21
	9+9+21	7+9+12+18		9+9+18	7+9+9+18	9+12+12+18	7+7+9+9+24	9+9+9+12+24
	9+9+24	7+9+12+21		9+9+21	7+9+9+21	9+12+12+21	7+7+9+12+12	9+9+9+18+18
	9+12+12	7+9+12+24		9+9+24	7+9+9+24	9+12+12+24	7+7+9+12+18	9+9+12+12+12
	9+12+18	7+9+18+18		9+12+12	7+9+12+12	9+12+18+18	7+7+9+12+21	9+9+12+12+18
	9+12+21	7+12+12+12		9+12+18	7+9+12+18	9+12+18+21	7+7+9+12+24	9+9+12+12+21
	9+12+24	7+12+12+18		9+12+21	7+9+12+21	9+12+18+24	7+7+9+18+18	9+12+12+12+12
	9+18+18	7+12+12+21		9+12+24	7+9+12+24	9+12+21+21	7+7+9+18+21	9+12+12+12+18
	9+18+21	9+9+9+9		9+18+18	7+9+18+18	9+18+18+18	7+7+12+12+12	12+12+12+12+12
	9+18+24	9+9+9+12		9+18+21	7+9+18+21	12+12+12+12	7+7+12+12+18	
	9+21+21	9+9+9+18		9+18+24	7+9+18+24	12+12+12+18	7+7+12+12+21	
	9+21+24	9+9+9+21		9+21+21	7+9+21+21	12+12+12+21	7+7+12+12+24	
	12+12+12	9+9+9+24		9+21+24	7+9+21+24	12+12+12+24	7+7+12+18+18	
	12+12+18	9+9+12+12		9+24+24		12+12+18+18		
	12+12+21	9+9+12+18		12+12+12		12+12+18+21		
	12+12+24	9+9+12+21		12+12+18				
	12+18+18	9+9+12+24		12+12+21				
	12+18+21	9+9+18+18		12+12+24				
	12+18+24	9+12+12+12		12+18+18				
	12+21+21	9+12+12+18		12+18+21				
	18+18+18	9+12+12+21		12+18+24				
		12+12+12+12		12+21+21				
		12+12+12+18		12+21+24				
				12+24+24				
				18+18+18				
				18+18+21				
				18+18+24				
				18+21+21				
				18+21+24				
				21+21+21				

Toute configuration en dehors de celles indiquées dans les tableaux ci-dessus provoquera des erreurs sur les unités externes, entraînant une défaillance du système et/ou des dommages.

ACCESSOIRES

CC2: Commande centralisée avec écran tactile de 7" grâce auquel il est possible de gérer plusieurs unités intérieures au sein de plusieurs systèmes multisplit. La commande centralisée est équipée d'un contact extérieur intégré. Pour plus d'informations, voir la documentation dédiée.*

WRCA: Panneau de contrôle câblé avec afficheur à cristaux liquides et touches Soft-Touch. À l'aide de cet accessoire, il est possible de contrôler les fonctions traditionnelles du système, ainsi qu'un temporisateur hebdomadaire à 8 plages horaires quotidiennes au maximum.

WRCB: Panneau affleurant avec affichage à cristaux liquides et touches Soft-Touch. Il est également équipé d'un module wi-fi intégré pour le contrôle à distance de l'unité (via l'application EWPE Smart dédiée).

* La commande centralisée CC2 peut gérer jusqu'à 36 systèmes MPG.

Pour l'utilisation de l'accessoire CC2, pour chaque unité intérieure, il faut installer le panneau de contrôle câblé WRCA / WRCB (accessoire) en utilisant l'accessoire adaptateur IIC-2P.

Pour plus d'informations sur les accessoires et sur leurs fonctions, comme la fonction de redémarrage automatique, consulter la documentation dédiée des accessoires en question.

DCK: Kit de contact à distance. Cet accessoire vous permet d'allumer et d'éteindre le système à l'aide d'un contact externe.

WIFIKIT01: Module Plug & Play à installer dans l'unité intérieure pour le contrôle Wi-Fi, équipé d'une connexion Bluetooth® pour assurer une meilleure connexion avec les appareils intelligents. (Longueur de câble 250 mm)

Les accessoires WRCA et WIFIKIT01 sont compatibles entre eux et peuvent donc être reliés en même temps à la même unité interne.

GLG40S: Grille de refoulement et reprise d'air de dimensions (620x620 mm) pour unités internes de type cassettes.

GLG40: Grille de refoulement et reprise d'air de dimensions (950x950 mm) pour unités internes de type cassettes.



DTG1: Outil de diagnostic pour unités intérieures et extérieures de toute la série (outil réservé aux centres d'assistance ou aux installateurs).

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

SPG_W

Accessoire	SPG500W	SPG700W
CC2 (1)	•	•
WRCA (1)	•	•

(1) Fonction auto-restart.

Accessoire	SPG500W	SPG700W
IC-2P	•	•

Accessoire	SPG200W	SPG250W	SPG350W	SPG500W	SPG700W
DCK				•	•
WIFIKIT01	•	•	•	•	•

CKG_FS

Accessoire	CKG260FS	CKG360FS	CKG500FS
CC2 (1)	•	•	•
WRCA (1)	•	•	•

(1) Fonction auto-restart.

Accessoire	CKG260FS	CKG360FS	CKG500FS
IC-2P	•	•	•

MLG_F

Accessoire	MLG250F	MLG350F	MLG500F	MLG700F
CC2 (1)	•	•	•	•
WRCA (1)	•	•	•	•
WRCB (1)	•	•	•	•

(1) Fonction auto-restart.

Accessoire	MLG250F	MLG350F	MLG500F	MLG700F
IC-2P	•	•	•	•

Accessoire	MLG250F	MLG350F	MLG500F	MLG700F
DCK	•	•	•	•

MPG_CS

Accessoire	MPG350CS	MPG500CS
CC2 (1)	•	•
WRCA (1)	•	•
WRCB (1)	•	•

(1) Fonction auto-restart.

Accessoire	MPG350CS	MPG500CS
IC-2P	•	•
Accessoire	MPG350CS	MPG500CS
GLG40S (1)	•	•
(1) Accessoire obligatoire.		
Accessoire	MPG350CS	MPG500CS
DCK	•	•

MPG_C

Accessoire	MPG700C
CC2 (1)	•
WRCA (1)	•
WRCB (1)	•
(1) Fonction auto-restart.	
Accessoire	MPG700C
IC-2P	•
Accessoire	MPG700C
GLG40 (1)	•
(1) Accessoire obligatoire.	
Accessoire	MPG700C
DCK	•

MPG_D

Accessoire	MPG250D	MPG350D	MPG500D	MPG700D
CC2 (1)	•	•	•	•
WRCA (1)	•	•	•	•
WRCB (1)	•	•	•	•
(1) Fonction auto-restart. Panneau de contrôle câble WRCB fourni.				
Accessoire	MPG250D	MPG350D	MPG500D	MPG700D
IC-2P	•	•	•	•
Accessoire	MPG250D	MPG350D	MPG500D	MPG700D
DCK	•	•	•	•

MPG_DH

Accessoire	MPG250DH	MPG350DH	MPG500DH	MPG700DH
CC2 (1)	•	•	•	•
WRCA (1)	•	•	•	•
WRCB (1)	•	•	•	•
(1) Fonction auto-restart. Panneau de contrôle câble WRCB fourni.				
Accessoire	MPG250DH	MPG350DH	MPG500DH	MPG700DH
IC-2P	•	•	•	•
Accessoire	MPG250DH	MPG350DH	MPG500DH	MPG700DH
DCK	•	•	•	•

DONNÉES TECHNIQUES UNITÉ EXTÉRIEURE

		MPG420	MPG520	MPG630	MPG730	MPG840	MPG1040	MPG1250
Performances en refroidissement nominales								
Puissance frigorifique (1)	kW	4,10	5,30	6,10	7,10	8,00	10,60	12,10
Puissance absorbée froid (1)	kW	1,10	1,48	1,48	1,88	2,12	3,00	3,40
EER (2)	W/W	3,73	3,58	4,12	3,78	3,77	3,53	3,56
Performances en refroidissement nominales minimales								
Puissance frigorifique	kW	2,05	2,14	2,20	2,30	2,30	2,60	2,60
Puissance absorbée froid	kW	0,20	0,30	0,40	0,60	0,80	0,60	0,60
Performances en refroidissement maximales								
Puissance frigorifique	kW	5,00	5,80	8,30	9,20	11,00	12,00	15,20
Puissance absorbée froid	kW	2,20	2,50	2,90	3,40	3,60	4,60	4,60
Efficacité saisonnière								
SEER	W/W	6,70	6,50	6,90	6,50	6,10	6,50	6,48
Consommation électrique annuelle	kWh/annum	214	285	309	382	459	571	-
Classe d'efficacité énergétique (3)		A++	A++	A++	A++	A++	A++	-
Performances en chauffage nominales								
Puissance thermique (4)	kW	4,40	5,65	6,50	8,60	9,50	12,00	13,00
Puissance absorbée chaud (4)	kW	0,97	1,25	1,43	2,23	2,20	3,04	3,19
COP (2)	W/W	4,54	4,52	4,55	3,86	4,32	3,95	4,08
Performances en chauffage minimales								
Puissance thermique	kW	2,49	2,58	3,60	3,65	3,65	3,00	3,00
Puissance absorbée chaud	kW	0,30	0,40	0,40	0,60	0,70	0,80	0,80
Performances en chauffage maximales								
Puissance thermique	kW	5,40	6,50	8,50	9,20	10,25	14,00	15,50
Puissance absorbée chaud	kW	2,25	2,50	2,90	3,00	3,60	5,00	5,00
Efficacité saisonnière (climat tempéré)								
SCOP	W/W	4,00	4,00	3,80	3,80	4,00	3,80	3,80
Consommation électrique annuelle	kWh/annum	1295	1435	2247	2247	2345	3795	-
Classe d'efficacité énergétique (3)		A+	A+	A	A	A+	A	-
Unité extérieure								
Type de ventilateur	Type	Axial inverter	Axial inverter	Axial inverter	Axial inverter	Axial inverter	Axial inverter	Axial inverter
Débit d'air								
Maximum	m ³ /h	2300	2300	3800	3800	3800	5800	5800
Puissance sonore (5)								
Maximum	dB(A)	62,0	64,0	68,0	68,0	68,0	70,0	74,0
Pression sonore (1 m) (6)								
Maximum	dB(A)	52,0	54,0	58,0	58,0	58,0	60,0	60,0
Compresseur								
Type	Type	Rotatif à inverseur	Rotatif à inverseur	Rotatif à inverseur	Rotatif à inverseur	Rotatif à inverseur	Rotatif à inverseur	Rotatif à inverseur
Réfrigérant	Type	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32
Charge en fluide frigorigène	kg	0,75	0,90	1,60	1,70	1,80	2,40	2,40
Potentiel réchauffement climatique	GWP	675kgCO ₂ eq	675kgCO_{2}eq	675kgCO_{2}eq	675kgCO_{2}eq	675kgCO_{2}eq	675kgCO_{2}eq	675kgCO_{2}eq
CO ₂ équivalent	t	0,51	0,61	1,08	1,15	1,22	1,62	1,62
Données électriques								
Puissance absorbée nominale (7)	kW	2,30	2,50	2,90	3,40	3,60	5,00	5,00
Intensité nominale absorbée (7)	A	10,0	11,0	12,9	15,0	16,0	21,7	21,7
Tuyaux frigorifiques								
Longueur maximale des tuyaux frigorifiques	m	40	40	60	60	70	80	100
Longueur maximum chaque ligne frigorifique	m	20	20	20	20	20	25	25
Dénivellation maximum lignes frigorifiques unités (interne/interne)	m	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	25,0	25,0
Dénivellation maximum lignes frigorifiques (interne/externe)	m	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	25,0	25,0
Fluide frigorigène à ajouter	g/m	20	20	20	20	20	20	20
Diamètre des raccords frigorifiques de liquide	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
Diamètre des raccords frigorifiques de gaz	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
Alimentation								
Alimentation unité extérieure		220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz

(1) Refroidissement (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 27 °C b.s. / 19 °C b.h. ; température de l'air extérieur 35 °C ; vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m .

(2) EER/COP en conformité avec la norme (EN 14511), déclarés uniquement pour les déductions fiscales en vigueur à la date de publication de cette documentation.

(3) Données en conformité avec le règlement délégué (UE) N.626/2011.

(4) Chauffage (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 20 °C b.s. ; température de l'air extérieur 7 °C b.s./6 °C b.h. vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m .

(5) Puissance sonore calculée en champ libre conformément à la norme UNI EN ISO 3744.

(6) Pression acoustique mesurée en chambre anéchoïque à 1 m de distance frontale.

(7) La puissance nominale absorbée (intensité nominale absorbée) est la puissance électrique maximale absorbée (intensité maximale absorbée) par le système, en conformité avec les normes EN 60335-1 et EN 60335-2-40.

Toutes les données techniques se réfèrent aux combinaisons de référence respectives des unités intérieures.

DONNÉES TECHNIQUES UNITÉ INTÉRIEURE

SPG_W

		SPG200W	SPG250W	SPG350W	SPG500W	SPG700W
Performances en refroidissement nominales						
Puissance frigorifique (1)	kW	2,20	2,50	3,20	4,60	6,20
Humidité éliminée	l/h	0,6	0,6	1,4	1,8	1,8
Performances en chauffage nominales						
Puissance thermique (2)	kW	2,40	2,80	3,40	5,20	6,50
Unité intérieure						
Type de ventilateur	Type	Centrifuge inverter				
Puissance absorbée	W	13	13	23	38	38
Débit d'air						
Minimale	m ³ /h	250	270	320	600	650
Moyenne	m ³ /h	420	390	400	700	750
Maximum	m ³ /h	470	470	520	800	950
Turbo	m ³ /h	500	500	590	850	1100
Puissance sonore (3)						
Minimale	dB(A)	34,0	34,0	38,0	44,0	49,0
Moyenne	dB(A)	45,0	44,0	45,0	48,0	52,0
Maximum	dB(A)	49,0	48,0	49,0	52,0	58,0
Turbo	dB(A)	55,0	55,0	56,0	54,0	61,0
Pression sonore (1 m) (4)						
Minimale	dB(A)	22,0	22,0	26,0	34,0	35,0
Moyenne	dB(A)	33,0	32,0	33,0	38,0	38,0
Maximum	dB(A)	36,0	36,0	37,0	42,0	44,0
Turbo	dB(A)	39,0	38,0	41,0	44,0	47,0
Unité intérieure						
Diamètre du conduit d'évacuation des condensats	mm	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0
Alimentation						
Alimentation unité intérieure				220-240V ~ 50Hz		

(1) Refroidissement (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 27 °C b.s. / 19 °C b.h. ; température de l'air extérieur 35 °C ; vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m .

(2) Chauffage (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 20 °C b.s. ; température de l'air extérieur 7 °C b.s./6 °C b.h. vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m .

(3) Puissance sonore calculée en champ libre conformément à la norme UNI EN ISO 3744.

(4) Pression acoustique mesurée en chambre anéchoïque à 1 m de distance frontale.

Puissance sonore calculée en champ libre conformément à la norme UNI EN ISO 3744.

CKG_FS

		CKG260FS	CKG360FS	CKG500FS
Performances en refroidissement nominales				
Puissance frigorifique (1)	kW	2,70	3,50	5,20
Humidité éliminée	l/h	0,8	1,2	1,8
Performances en chauffage nominales				
Puissance thermique (2)	kW	2,90	3,80	5,33
Unité intérieure				
Type de ventilateur	Type	Centrifuge inverter		
Puissance absorbée	W	35	40	50
Débit d'air				
Minimale	m ³ /h	280	360	410
Moyenne	m ³ /h	370	440	520
Maximum	m ³ /h	430	520	650
Turbo	m ³ /h	500	600	700
Puissance sonore (3)				
Minimale	dB(A)	38,0	39,0	47,0
Moyenne	dB(A)	44,0	46,0	51,0
Maximum	dB(A)	48,0	50,0	55,0
Turbo	dB(A)	50,0	54,0	57,0
Pression sonore (4)				
Minimale	dB(A)	26,0	29,0	37,0
Moyenne	dB(A)	31,0	36,0	41,0
Maximum	dB(A)	36,0	40,0	45,0
Turbo	dB(A)	39,0	44,0	47,0
Unité intérieure				
Diamètre du conduit d'évacuation des condensats	mm	17,0	17,0	17,0
Alimentation				
Alimentation unité intérieure			220-240V ~ 50Hz	

(1) Refroidissement (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 27 °C b.s. / 19 °C b.h. ; température de l'air extérieur 35 °C ; vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m .

(2) Chauffage (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 20 °C b.s. ; température de l'air extérieur 7 °C b.s./6 °C b.h. vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m .

(3) Puissance sonore calculée en champ libre conformément à la norme UNI EN ISO 3744.

(4) Pression acoustique mesurée en chambre anéchoïque à 1,5 m de distance frontale.

Puissance sonore calculée en champ libre conformément à la norme UNI EN ISO 3744.

MLG_F

		MLG250F	MLG350F	MLG500F	MLG700F
Performances en refroidissement nominales					
Puissance frigorifique (1)	kW	2,60	3,50	4,50	7,10
Humidité éliminée	l/h	0,8	1,4	1,8	2,5
Performances en chauffage nominales					
Puissance thermique (2)	kW	2,70	4,00	5,00	8,00
Données électriques					
Puissance absorbée nominale (3)	W	38	38	38	60
Unité intérieure					
Type de ventilateur	Type	Centrifuge inverter			
Puissance absorbée	W	38	38	38	60
Débit d'air					
Minimale	m ³ /h	420	420	410	720
Moyenne	m ³ /h	540	540	520	800
Maximum	m ³ /h	610	610	590	870
Turbo	m ³ /h	700	700	680	950
Puissance sonore (4)					
Minimale	dB(A)	40,0	40,0	40,0	41,0
Moyenne	dB(A)	44,0	44,0	44,0	45,0
Maximum	dB(A)	49,0	49,0	49,0	52,0
Turbo	dB(A)	52,0	52,0	52,0	52,0
Pression sonore (5)					
Minimale	dB(A)	26,0	26,0	26,0	27,0
Moyenne	dB(A)	30,0	30,0	30,0	31,0
Maximum	dB(A)	35,0	35,0	35,0	35,0
Turbo	dB(A)	38,0	38,0	38,0	38,0
Unité intérieure					
Diamètre du conduit d'évacuation des condensats	mm	17,0	17,0	17,0	17,0
Alimentation					
Alimentation unité intérieure		220-240V ~ 50Hz			

- (1) Refroidissement (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 27 °C b.s. / 19 °C b.h. ; température de l'air extérieur 35 °C ; vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m .
(2) Chauffage (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 20 °C b.s. ; température de l'air extérieur 7 °C b.s./6 °C b.h. vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m .
(3) La puissance nominale absorbée (intensité nominale absorbée) est la puissance électrique maximale absorbée (intensité maximale absorbée) par le système, en conformité avec les normes EN 60335-1 et EN 60335-2-40.
(4) Puissance sonore calculée en champ libre conformément à la norme UNI EN ISO 3744.
(5) Pression acoustique mesurée en chambre anéchoïque à 1,5 m de distance frontale.
Puissance sonore calculée en champ libre conformément à la norme UNI EN ISO 3744.

MPG_CS

		MPG350CS	MPG500CS
Performances en refroidissement nominales			
Puissance frigorifique (1)	kW	3,50	5,00
Humidité éliminée	l/h	1,4	1,8
Performances en chauffage nominales			
Puissance thermique (2)	kW	4,00	5,50
Unité intérieure			
Type de ventilateur	Type	Centrifuge inverter	
Puissance absorbée	W	30	35
Débit d'air			
Minimale	m ³ /h	380	380
Moyenne	m ³ /h	450	450
Maximum	m ³ /h	540	540
Turbo	m ³ /h	560	650
Puissance sonore (3)			
Minimale	dB(A)	46,0	46,0
Moyenne	dB(A)	50,0	50,0
Maximum	dB(A)	55,0	55,0
Turbo	dB(A)	57,0	59,0
Pression sonore (1 m) (4)			
Turbo	dB(A)	41,0	43,0
Minimale	dB(A)	30,0	30,0
Moyenne	dB(A)	34,0	34,0
Maximum	dB(A)	39,0	39,0
Unité intérieure			
Diamètre du conduit d'évacuation des condensats	mm	25,0	25,0
Alimentation			
Alimentation unité intérieure		220-240V ~ 50Hz	

- (1) Refroidissement (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 27 °C b.s. / 19 °C b.h. ; température de l'air extérieur 35 °C ; vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m .
(2) Chauffage (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 20 °C b.s. ; température de l'air extérieur 7 °C b.s./6 °C b.h. vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m .
(3) Puissance sonore calculée en champ libre conformément à la norme UNI EN ISO 3744.
(4) Pression acoustique mesurée en chambre anéchoïque à 1 m de distance frontale.
Puissance sonore calculée en champ libre conformément à la norme UNI EN ISO 3744.

MPG_C

		MPG700C
Performances en refroidissement nominales		
Puissance frigorifique (1)	kW	7,00
Humidité éliminée	l/h	2,5
Performances en chauffage nominales		
Puissance thermique (2)	kW	8,00
Unité intérieure		
Type de ventilateur	Type	Centrifuge inverter
Puissance absorbée	W	50
Débit d'air		
Minimale	m ³ /h	830
Moyenne	m ³ /h	910
Maximum	m ³ /h	1050
Turbo	m ³ /h	1100
Pression sonore (1 m) (3)		
Turbo	dB(A)	44,0
Minimale	dB(A)	38,0
Moyenne	dB(A)	40,0
Maximum	dB(A)	43,0
Puissance sonore (4)		
Minimale	dB(A)	57,0
Moyenne	dB(A)	59,0
Maximum	dB(A)	61,0
Turbo	dB(A)	62,0
Unité intérieure		
Diamètre du conduit d'évacuation des condensats	mm	25,0
Alimentation		
Alimentation unité intérieure		220-240V ~ 50Hz

(1) Refroidissement (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 27 °C b.s. / 19 °C b.h. ; température de l'air extérieur 35 °C ; vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m .

(2) Chauffage (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 20 °C b.s. ; température de l'air extérieur 7 °C b.s./6 °C b.h. vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m .

(3) Pression acoustique mesurée en chambre anéchoïque à 1 m de distance frontale.

(4) Puissance sonore calculée en champ libre conformément à la norme UNI EN ISO 3744.

Puissance sonore calculée en champ libre conformément à la norme UNI EN ISO 3744.

MPG_D

		MPG250D	MPG350D	MPG500D	MPG700D
Performances en refroidissement nominales					
Puissance frigorifique (1)	kW	2,65	3,50	5,00	7,00
Humidité éliminée	l/h	0,8	1,4	1,8	2,5
Performances en chauffage nominales					
Puissance thermique (2)	kW	2,80	4,00	5,50	8,00
Unité intérieure					
Type de ventilateur	Type			Centrifuge inverter	
Puissance absorbée	W	70	80	80	200
Débit d'air					
Minimale	m ³ /h	220	300	420	900
Moyenne	m ³ /h	340	420	610	1000
Maximum	m ³ /h	450	540	720	1200
Turbo	m ³ /h	560	600	800	1300
Pression sonore (1 m) (3)					
Turbo	dB(A)	32,0	36,0	36,0	46,0
Minimale	dB(A)	22,0	27,0	25,0	36,0
Moyenne	dB(A)	22,0	27,0	25,0	36,0
Maximum	dB(A)	28,0	34,0	31,0	42,0
Puissance sonore (4)					
Minimale	dB(A)	37,0	42,0	40,0	51,0
Moyenne	dB(A)	40,0	46,0	43,0	55,0
Maximum	dB(A)	43,0	49,0	46,0	57,0
Turbo	dB(A)	47,0	51,0	51,0	61,0
Unité intérieure					
Diamètre du conduit d'évacuation des condensats	mm	26,0	26,0	26,0	26,0
Alimentation					
Alimentation unité intérieure				220-240V ~ 50Hz	

(1) Refroidissement (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 27 °C b.s. / 19 °C b.h. ; température de l'air extérieur 35 °C ; vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m .

(2) Chauffage (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 20 °C b.s. ; température de l'air extérieur 7 °C b.s./6 °C b.h. vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m .

(3) Pression acoustique mesurée en chambre anéchoïque à 1 m de distance frontale.

(4) Puissance sonore calculée en champ libre conformément à la norme UNI EN ISO 3744.

Puissance sonore calculée en champ libre conformément à la norme UNI EN ISO 3744.

MPG_DH

		MPG250DH	MPG350DH	MPG500DH	MPG700DH
Performances en refroidissement nominales					
Puissance frigorifique (1)	kW	2,65	3,50	5,00	7,00
Humidité éliminée	l/h	0,8	1,4	1,8	2,5
Performances en chauffage nominales					
Puissance thermique (2)	kW	2,80	4,00	5,50	8,00
Unité intérieure					
Type de ventilateur	Type	Centrifuge inverter			
Puissance absorbée	W	50	50	75	80
Pression statique utile					
Maximum	Pa	60	60	60	125
Débit d'air					
Minimale	m ³ /h	550	410	750	900
Moyenne	m ³ /h	610	480	790	1000
Maximum	m ³ /h	670	560	840	1200
Turbo	m ³ /h	700	650	880	1500
Pression sonore (1 m) (3)					
Turbo	dB(A)	41,0	39,0	41,0	45,0
Minimale	dB(A)	35,0	33,0	37,0	36,0
Moyenne	dB(A)	37,0	35,0	38,0	38,0
Maximum	dB(A)	39,0	37,0	39,0	40,0
Puissance sonore (4)					
Minimale	dB(A)	51,0	49,0	53,0	53,0
Moyenne	dB(A)	53,0	51,0	54,0	55,0
Maximum	dB(A)	55,0	53,0	55,0	57,0
Turbo	dB(A)	57,0	55,0	57,0	62,0
Unité intérieure					
Diamètre du conduit d'évacuation des condensats	mm	26,0	26,0	26,0	26,0
Alimentation					
Alimentation unité intérieure		220-240V ~ 50Hz			

(1) Refroidissement (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 27 °C b.s. / 19 °C b.h. ; température de l'air extérieur 35 °C ; vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m .

(2) Chauffage (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 20 °C b.s. ; température de l'air extérieur 7 °C b.s./6 °C b.h. vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m .

(3) Pression acoustique mesurée en chambre anéchoïque à 1 m de distance frontale.

(4) Puissance sonore calculée en champ libre conformément à la norme UNI EN ISO 3744.

Puissance sonore calculée en champ libre conformément à la norme UNI EN ISO 3744.

RACCORDS FRIGORIFIQUES UNITÉ INTÉRIEURE

SPG_W

		SPG200W	SPG250W	SPG350W	SPG500W	SPG700W
Tuyaux frigorifiques						
Diamètre des raccords frigorifiques de liquide	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
Diamètre des raccords frigorifiques de gaz	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")

CKG_FS

		CKG260FS	CKG360FS	CKG500FS
Tuyaux frigorifiques				
Diamètre des raccords frigorifiques de liquide	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
Diamètre des raccords frigorifiques de gaz	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")

MLG_F

		MLG250F	MLG350F	MLG500F	MLG700F
Tuyaux frigorifiques					
Diamètre des raccords frigorifiques de liquide	mm (inch)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	9,52 (3/8)
Diamètre des raccords frigorifiques de gaz	mm (inch)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	12,7 (1/2)	15,9 (5/8)

MPG_CS

		MPG350CS	MPG500CS
Tuyaux frigorifiques			
Diamètre des raccords frigorifiques de liquide	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
Diamètre des raccords frigorifiques de gaz	mm (inch)	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")

MPG_C

		MPG700C
Tuyaux frigorifiques		
Diamètre des raccords frigorifiques de liquide	mm (inch)	6,35 (1/4")
Diamètre des raccords frigorifiques de gaz	mm (inch)	15,9 (5/8")

MPG_D

		MPG250D	MPG350D	MPG500D	MPG700D
Tuyaux frigorifiques					
Diamètre des raccords frigorifiques de liquide	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
Diamètre des raccords frigorifiques de gaz	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")

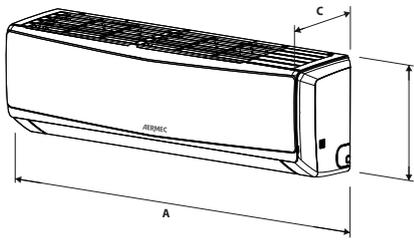
MPG_DH

		MPG250DH	MPG350DH	MPG500DH	MPG700DH
Tuyaux frigorifiques					
Diamètre des raccords frigorifiques de liquide	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
Diamètre des raccords frigorifiques de gaz	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")

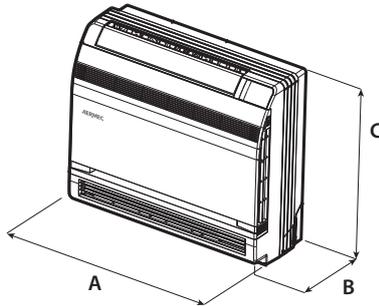
RACCORDS FRIGORIFIQUES UNITÉ EXTÉRIEURE

Modèles			MPG420	MPG520	MPG630	MPG730	MPG840	MPG1040	MPG1250
			14kBtu/h	18kBtu/h	21kBtu/h	24kBtu/h	28kBtu/h	36kBtu/h	42kBtu/h
Raccords liquide	A	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
	B	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
	C	mm (inch)			9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
	D	mm (inch)					9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
	E	mm (inch)							9,52 (3/8")
Raccords de gaz	A	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
	B	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
	C	mm (inch)			6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
	D	mm (inch)					6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
	E	mm (inch)							6,35 (1/4")

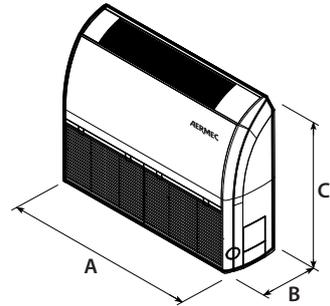
DIMENSIONS ET POIDS UNITÉ INTÉRIURE



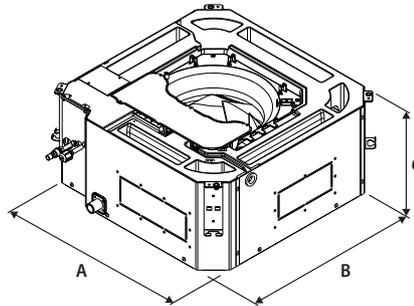
SPG_W



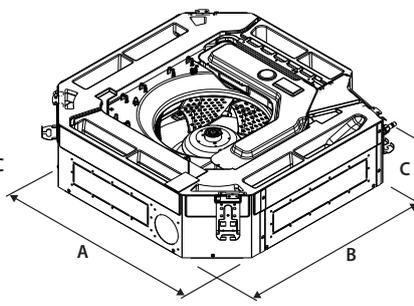
CKG_FS



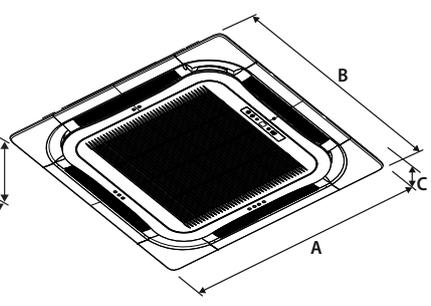
MLG_F



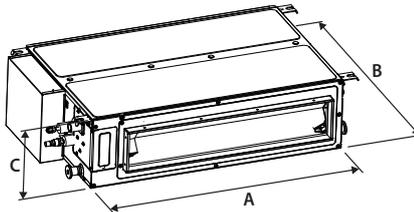
MPG_CS



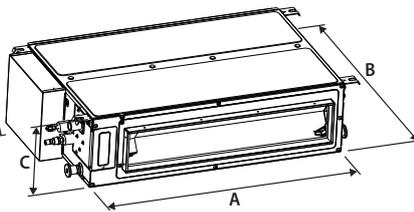
MPG_C



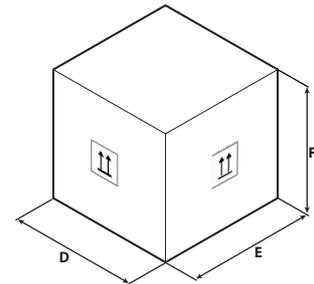
GLG40S / GLG40



MPG_D



MPG_DH



Exemple d'emballage

SPG_W

		SPG200W	SPG250W	SPG350W	SPG500W	SPG700W
Unité intérieure						
A	mm	696	696	770	972	1081
B	mm	251	251	251	300	325
C	mm	190	190	190	225	248
D	mm	747	747	822	1022	1137
E	mm	324	324	324	374	407
F	mm	262	262	262	299	334
Poids net	kg	7,5	7,5	8,5	13,5	16,5
Poids pour le transport	kg	9,0	9,0	10,0	16,0	19,5

CKG_FS

		CKG260FS	CKG360FS	CKG500FS
Unité intérieure				
A	mm	700	700	700
B	mm	215	215	215
C	mm	600	600	600
D	mm	788	788	788
E	mm	283	283	283
F	mm	697	697	697
Poids net	kg	15,5	15,5	15,5
Poids pour le transport	kg	18,5	18,5	18,5

MLG_F

		MLG250F	MLG350F	MLG500F	MLG700F
Unité intérieure					
A	mm	870	870	870	1200
B	mm	235	235	235	235
C	mm	665	665	665	665
D	mm	1033	1033	1033	1363
E	mm	300	300	300	300
F	mm	770	770	770	770
Poids net	kg	25,0	25,0	26,0	33,0
Poids pour le transport	kg	30,0	30,0	31,0	40,0

MPG_CS

		MPG350CS	MPG500CS
Unité intérieure			
A	mm	570	570
B	mm	570	570
C	mm	265	265
D	mm	698	698
E	mm	653	653
F	mm	295	295
Poids net	kg	17,0	17,0
Poids pour le transport	kg	22,0	22,0

MPG_C

		MPG700C
Unité intérieure		
A	mm	840
B	mm	840
C	mm	240
D	mm	963
E	mm	963
F	mm	325
Poids net	kg	29,0
Poids pour le transport	kg	36,0

GLG40S / GLG40

		GLG40S	GLG40
Unité intérieure			
A	mm	620	950
B	mm	620	950
C	mm	48	52
D	mm	701	1033
E	mm	701	1038
F	mm	125	112
Poids net	kg	3,0	6,0
Poids pour le transport	kg	5,0	10,0

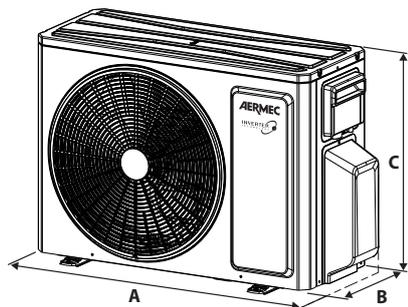
MPG_D

		MPG250D	MPG350D	MPG500D	MPG700D
Unité intérieure					
A	mm	710	710	1010	900
B	mm	450	450	450	655
C	mm	200	200	200	260
D	mm	1008	1008	1308	1115
E	mm	568	568	568	772
F	mm	275	275	275	320
Poids net	kg	18,5	19,0	25,0	31,0
Poids pour le transport	kg	22,5	23,0	30,0	36,0

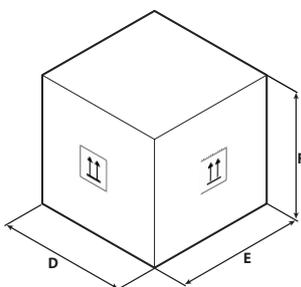
MPG_DH

		MPG250DH	MPG350DH	MPG500DH	MPG700DH
Unité intérieure					
A	mm	710	710	1010	900
B	mm	450	450	450	655
C	mm	200	200	200	260
D	mm	1008	1008	1308	1115
E	mm	568	568	568	772
F	mm	275	275	275	320
Poids net	kg	18,5	19,0	25,0	31,0
Poids pour le transport	kg	22,5	23,0	30,0	36,0

DIMENSIONS ET POIDS UNITÉ INTÉRIEURE



MPG



Exemple d'emballage

MPG

		MPG420	MPG520	MPG630	MPG730	MPG840	MPG1040	MPG1250
Unité extérieure								
A	mm	822	822	964	964	964	1020	1020
B	mm	352	352	402	402	402	427	427
C	mm	555	555	660	660	660	826	826
D	mm	872	872	1032	1032	1032	1095	1095
E	mm	398	398	456	456	456	500	500
F	mm	620	620	737	737	737	955	955
Poids net	kg	30,0	32,0	47,5	47,5	51,0	72,0	73,0
Poids pour le transport	kg	32,5	34,5	52,0	52,0	55,5	85,0 (1)	86,0 (1)

(1) Emballage + palette

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

MGE

Multisplit

Puissance frigorifique 4,1 ÷ 7,9 kW
Puissance thermique 4,4 ÷ 8,2 kW



- Nouveau fluide frigorigène écologique R32.
- Possibilité de contrôle Wi-Fi via accessoire.
- Batterie spéciale dorée fin.

SGE_W



MGE



DESCRIPTION

Les climatiseurs multisplit de la série MGE sont associés à des unités internes :
— SGE_W unité **wall**, pour installation murale.

TYPE D'UNITÉ INTÉRIEURE

Unité intérieure SGE_W

Unité intérieure **wall** conçue pour être installée au mur dans les pièces internes. SGE_W possède un design élégant et épuré. Les courbes dessinent une structure au style innovant et fonctionnel. L'écran d'affichage des paramètres de fonctionnement est élégamment intégré à l'intérieur d'un couvercle satiné et qui n'est visible que lorsque l'unité est allumée.



Caractéristiques

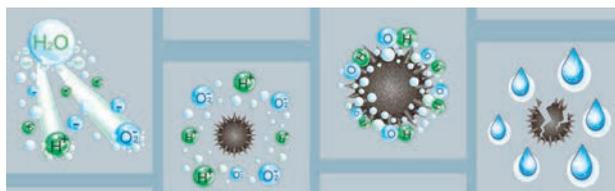
- Télécommande fournie avec chaque unité intérieure.
- Ventilateur avec technologie DC Inverter.
- Filtre à air régénérable facile d'accès.
- Temporisateur pour la programmation de l'allumage et/ou de l'extinction.
- Commande auxiliaire de secours intégrée dans l'unité.
- Panneau avant de l'unité intérieure avec afficheur à LED et indicateurs lumineux.
- Ventilateur doté de 3 vitesses pour s'adapter à toutes les exigences.
- Fonction **auto** pour une variation continue des vitesses.
- Fonction **turbo** pour atteindre le plus vite possible la température souhaitée.
- Fonction **sleep** programme de bien-être nocturne.
- Fonction **antigel** qui permet de maintenir dans la pièce une température minimale de 8 °C pendant l'hiver.
- Fonction **followMe** que permet d'activer la sonde température ambiante à l'intérieur de la télécommande pour un meilleur confort.

Purificateur d'air (Cold Plasma)

Réussit à abattre les émissions polluantes en décomposant les molécules par des décharges électriques. Les molécules d'eau présentes dans l'air sont ainsi scindées en ions positifs et négatifs. Ces ions neutralisent les molécules des agents polluants

gazeux en obtenant des produits normalement présents dans l'air propre. Le dispositif est capable d'éliminer 90% des bactéries. Le résultat est un air propre, ionisé et sans mauvaises odeurs.

Non disponible pour SGE200W



Batterie spéciale dorée fin

Contrairement aux batteries normales, ce revêtement époxy spécial de couleur dorée sans silicone est en mesure de protéger l'échangeur de la rouille et de la corrosion dans les zones où la quantité de sel dans l'air est très élevée.



Nethome Plus app

À l'aide d'un **accessoire** spécifique, le système peut prendre en charge la gestion Wi-Fi grâce à l'utilisation de l'application pour dispositifs iOS et Android, disponible gratuitement sur Apple Store et Google play. Il est possible de contrôler le système à distance directement depuis un smartphone ou une tablette, mais aussi sur le cloud en utilisant un routeur sans fil connecté à Internet.



Caractéristiques générales

- Nouveau fluide frigorigène écologique R32 à faible PRG.
- Mode de fonctionnement : refroidissement, chauffage, déshumidification, automatique et ventilation seule.

TYPE D'UNITÉ EXTÉRIEURE

Unité extérieure

Climatiseur ambiant multisplit.

Pompe à chaleur réversible air/air avec technologie DC Inverter.

Type

- **Dualsplit**: unités externes MGE420 et MGE520 combinables à 2 unités internes.
- **Trialsplit**: unité externe MGE630 et MGE830 combinables à 2 ou 3 unités internes.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Accessoire	SGE200W	SGE250W	SGE350W	SGE500W
WIFIKEY	•	•	•	•

COMBINAISONS PERMISES DES UNITÉS INTERNES

Pour les unités MGE de type trialsplit Il est obligatoire d'installer au moins 2 unités internes pour le fonctionnement correct de l'installation.

- Fonctionnement extrêmement silencieux.
- Contrôle à microprocesseur.
- Fonction redémarrage automatique.
- Fonction d'autodiagnostic.
- Raccordements frigorifiques du type à évitement.
- Systèmes avec raccordements frigorifiques multi-line, où chaque unité interne est raccordée directement à l'unité externe à travers des lignes frigorifiques réservées.
- Facilité d'installation et d'entretien.

Low cooling function

rafraîchissement avec des températures extérieures allant jusqu'à - 15 °C

Low heating function

chauffage avec des températures extérieures allant jusqu'à - 15 °C.

Caractéristiques générales

- Compresseur et ventilateur avec technologie DC Inverter.
- Équipée de détendeur thermostatique électronique.

ACCESSOIRES

WIFIKEY: Module Plug & Play à installer dans l'unité intérieure pour le contrôle Wi-Fi.

Pour d'autres informations, consulter la documentation technique présente sur le site www.aermec.com

MGE420 (14kBtu/h)	MGE520 (18kBtu/h)	MGE630 (21kBtu/h)		MGE830 (27kBtu/h)	
N° unités intérieures					
2		3		2	
7+7	7+7	7+7	7+7+7	7+7	7+7+7
7+9	7+9	7+9	7+7+9	7+9	7+7+9
7+12	7+12	7+12	7+7+12	7+12	7+7+12
9+9	9+9	7+18	7+9+9	7+18	7+9+9
9+12	9+12	9+9	9+9+9	9+9	7+9+12
	12+12	9+12	7+9+12	9+12	7+12+12
		9+18		9+18	9+9+9
		12+12		12+12	9+9+12
				12+18	9+12+12
					12+12+12
					7+7+18
					7+9+18

Combinaisons de référence

DONNÉES TECHNIQUES UNITÉ EXTÉRIEURE

		MGE420	MGE520	MGE630	MGE830
Performances en refroidissement nominales					
Puissance frigorifique (1)	kW	4,10	5,30	6,15	7,90
Puissance absorbée froid (1)	kW	1,27	1,64	1,91	2,45
EER (2)	W/W	3,23	3,23	3,23	3,23
Performances en refroidissement nominales minimales					
Puissance frigorifique	kW	1,47	2,29	1,99	3,18
Puissance absorbée froid	kW	0,12	0,69	0,18	0,29
Performances en refroidissement maximales					
Puissance frigorifique	kW	4,98	5,71	6,59	8,21
Puissance absorbée froid	kW	1,67	2,00	2,20	3,10
Efficacité saisonnière					
SEER	W/W	5,60	6,10	6,10	6,10
Classe d'efficacité énergétique (3)		A+	A++	A++	A++
Consommation électrique annuelle	kWh/annum	258	309	350	453
Performances en chauffage nominales					
Puissance thermique (4)	kW	4,40	5,57	6,45	8,20
Puissance absorbée chaud (4)	kW	1,27	1,50	1,74	2,21
COP (2)	W/W	3,71	3,71	3,71	3,71
Performances en chauffage minimales					
Puissance thermique	kW	1,52	2,40	1,99	2,29
Puissance absorbée chaud	kW	0,12	0,60	0,35	0,37
Performances en chauffage maximales					
Puissance thermique	kW	4,98	5,74	6,68	8,50
Puissance absorbée chaud	kW	1,67	1,78	1,80	2,90
Efficacité saisonnière (climat tempéré)					
SCOP	W/W	3,80	3,80	4,00	4,00
Classe d'efficacité énergétique (3)		A	A	A+	A+
Consommation électrique annuelle	kWh/annum	1400	1768	1910	1960
Alimentation					
Alimentation unité extérieure		220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz

(1) Refroidissement (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 27 °C b.s. / 19 °C b.h. ; température de l'air extérieur 35 °C ; vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m.

(2) EER/COP en conformité avec la norme (EN 14511), déclarés uniquement pour les déductions fiscales en vigueur à la date de publication de cette documentation.

(3) Données en conformité avec le règlement délégué (UE) N.626/2011.

(4) Chauffage (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 20 °C b.s. ; température de l'air extérieur 7 °C b.s./6 °C b.h. vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m.

Données techniques unité extérieure

		MGE420	MGE520	MGE630	MGE830
Unité extérieure					
Type de ventilateur	Type	Axial	Axial	Axial	Axial
Débit d'air					
Maximum	m ³ /h	2100	2100	3000	3000
Puissance sonore (1)					
Maximum	dB(A)	64,0	65,0	65,0	67,0
Pression sonore (1 m) (2)					
Maximum	dB(A)	56,0	54,0	58,0	58,0
Compresseur					
Type	Type	Rotatif à inverseur	Rotatif à inverseur	Rotatif à inverseur	Rotatif à inverseur
Réfrigérant	Type	R32	R32	R32	R32
Charge en fluide frigorigène	kg	1,10	1,25	1,50	1,85
Potentiel réchauffement climatique	GWP	675kgCO ₂ eq	675kgCO ₂ eq	675kgCO ₂ eq	675kgCO ₂ eq
CO ₂ équivalent	t	0,74	0,84	1,01	1,24
Unité extérieure					
Diamètre du conduit d'évacuation des condensats	mm	16,0	16,0	16,0	16,0

(1) Puissance sonore calculée en champ libre conformément à la norme UNI EN ISO 3744.

(2) Pression acoustique mesurée en chambre anéchoïque à 1 m de distance frontale.

Données générales unité extérieure

		MGE420	MGE520	MGE630	MGE830
Données électriques					
Puissance absorbée nominale (1)	kW	2,80	3,10	3,90	4,10
Intensité nominale absorbée (1)	A	12,0	13,0	17,0	18,0
Tuyaux frigorifiques					
Longueur maximale des tuyaux frigorifiques	m	40	40	60	60
Longueur maximum chaque ligne frigorifique	m	25	25	30	30
Fluide frigorigène à ajouter	g/m	12	12	12	12
Dénivellation maximum lignes frigorifiques unités (interne/interne)	m	10,0	10,0	10,0	10,0
Dénivellation maximum lignes frigorifiques (interne/externe)	m	15,0	15,0	15,0	15,0
Diamètre des raccords frigorifiques de liquide	mm (inch)			6,35 (1/4")	
Diamètre des raccords frigorifiques de gaz	mm (inch)			9,52 (3/8")	

(1) La puissance nominale absorbée (intensité nominale absorbée) est la puissance électrique maximale absorbée (intensité maximale absorbée) par le système, en conformité avec les normes EN 60335-1 et EN 60335-2-40.

DONNÉES TECHNIQUES UNITÉ INTÉRIEURE

SGE_W

		SGE200W	SGE250W	SGE350W	SGE500W
Performances en refroidissement nominales					
Puissance frigorifique (1)	kW	2,05	2,77	3,46	5,27
Performances en chauffage nominales					
Puissance thermique (2)	kW	2,34	2,93	3,57	4,97
Unité intérieure					
Type de ventilateur	Type	Tangentielle	Tangentielle	Tangentielle	Tangentielle
Débit d'air					
Maximum	m ³ /h	460	466	540	840
Moyenne	m ³ /h	360	360	430	680
Minimale	m ³ /h	325	325	314	540
Puissance sonore (3)					
Maximum	dB(A)	54,0	54,0	55,0	56,0
Moyenne	dB(A)	-	-	-	-
Minimale	dB(A)	-	-	-	-
Pression sonore (1 m) (4)					
Minimale	dB(A)	21,0	25,0	25,0	26,0
Maximum	dB(A)	40,0	38,5	40,5	42,5
Moyenne	dB(A)	26,0	32,0	34,5	36,0
Tuyaux frigorifiques					
Diamètre des raccords frigorifiques de liquide	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
Diamètre des raccords frigorifiques de gaz	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")
Alimentation					
Alimentation unité intérieure		220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz

(1) Refroidissement (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 27 °C b.s. / 19 °C b.h. ; température de l'air extérieur 35 °C ; vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m.

(2) Chauffage (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 20 °C b.s. ; température de l'air extérieur 7 °C b.s./6 °C b.h. vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m.

(3) Puissance sonore calculée en champ libre conformément à la norme UNI EN ISO 3744.

(4) Pression acoustique mesurée en chambre anéchoïque à 1 m de distance frontale.

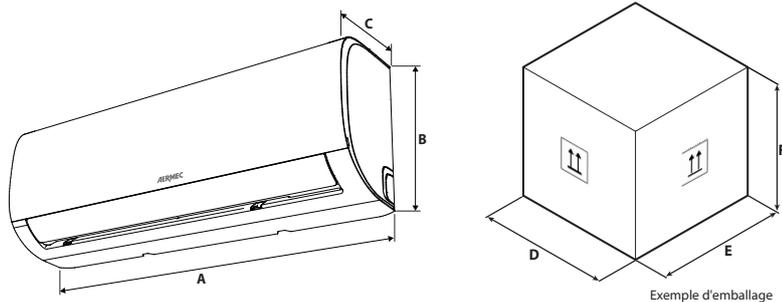
ADAPTATEURS FOURNIS AVEC L'UNITÉ EXTERNE

Unité	MGE420	MGE520	MGE630	MGE830	Raccords mm (inch)	
					Unité extérieure	Unité Intérieure
Quantité	0	0	1	1	9,52mm (3/8")	12,7mm (1/2")

Pour d'autres informations, consulter la documentation technique présente sur le site www.aermec.com

DIMENSIONS ET POIDS UNITÉ INTÉRIEURE

SGE_W

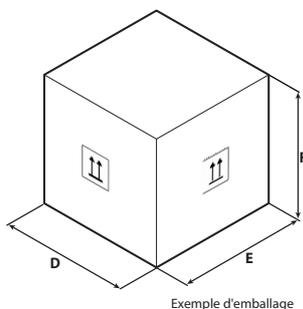
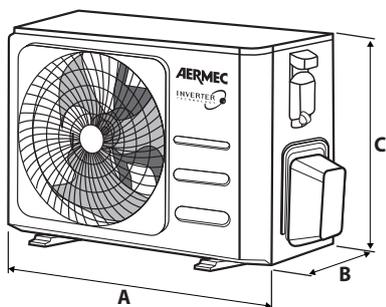


Exemple d'emballage

		SGE200W	SGE250W	SGE350W	SGE500W
Unité intérieure					
A	mm	805	805	805	957
B	mm	285	285	285	302
C	mm	194	194	194	213
D	mm	870	870	870	1035
E	mm	270	270	270	295
F	mm	360	365	365	385
Poids net	kg	7,9	7,6	7,6	10,0
Poids pour le transport	kg	9,7	9,7	9,8	13,0

DIMENSIONS ET POIDS UNITÉ INTÉRIEURE

MGE



Exemple d'emballage

		MGE420	MGE520	MGE630	MGE830
Unité extérieure					
A	mm	877	877	1003	1003
B	mm	349	349	380	380
C	mm	554	554	673	673
D	mm	915	915	1030	1030
E	mm	370	370	438	438
F	mm	615	615	750	750
Poids net	kg	31,6	35,0	43,3	48,0
Poids pour le transport	kg	34,7	38,0	47,1	51,8

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Rue Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italie
Tél. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com



SYSTÈME VRF

Les VRF sont des systèmes à détente directe à débit variable de réfrigérant.

Contrairement aux multisplits, caractérisés par un débit de réfrigérant fixe, ces systèmes permettent de moduler la quantité du réfrigérant en circulation en fonction de la charge requise par les unités intérieures en marche.

Ils couvrent une plage de 12 à 276 kW grâce à la configuration modulaire et sont disponibles en version à pompe à chaleur, avec récupération de chaleur et avec production d'eau chaude sanitaire.

Ils garantissent une efficacité énergétique élevée évitant les gaspillages, ainsi qu'un fonctionnement silencieux.

MVBM - MVAS - MVBHR

Système à détente directe à flux de fluide frigorigène variable VRF

Puissance frigorifique 12,1 ÷ 246,0 kW
Puissance thermique 14,0 ÷ 276,0 kW

- Unités préparées pour les installations dans les systèmes à deux et trois tubes.
- Le juste équilibre entre coût, efficacité et espace.
- Vaste gamme d'unités intérieures disponibles.
- Possibilité de raccorder jusqu'à 80 unités.



DESCRIPTION

Les climatiseurs MV de la série MVBM, MVAS et MVBHR sont associés aux unités intérieures :

- MVA_WL - **Wall.**
- MVA_D - **Duct horizontal.**
- MVA_DH - **Duct horizontal à grande hauteur d'élévation.**
- MVA_DV - **Duct vertical.**
- MVA_CS, MVA_C - **Cassette 8 voies.**
- MVA_CB - **Cassette 4 voies.**
- MVA_C1 - **Cassette 1 voie.**
- MVA_F - **Floor Ceiling.**
- MVA_FS - **Console.**
- MVA_V - **Colonne.**
- MVA_ERV - **Récupérateur de chaleur.**

TYPE D'UNITÉ INTÉRIEURE

MVA_WL

Unité interne **Wall** projetée pour être murale en intérieurs.

- Design moderne compatible avec tous les styles de décoration.
- Jet d'air distribué : ailettes de refoulement d'air orientables horizontalement et verticalement.
- Fonction antigel permettant de maintenir, dans la pièce, une température minimale de 8°C en hiver.

MVA_D

Unité intérieure **Duct** conçue pour l'installation de type gainable dans les pièces intérieures.

MVA_D - Duct horizontal.

- Panneau de contrôle câble fourni.
- Bas niveau de bruit.
- Installation facile dans les espaces de montage réduits grâce à ses petites dimensions.
- Pression statique utile jusqu'à 80 Pa.

MVA_DH

Unité intérieure **Duct** conçue pour l'installation de type gainable dans les pièces intérieures.

MVA_DH - Duct horizontal à grande hauteur d'élévation.

- Panneau de contrôle câble fourni.
- Unité sans couverture conçue pour les installations canalisées horizontales.
- Pression statique utile jusqu'à 200 Pa.

MVA_DV

Unité interne **Duct** projetée pour une installation verticale en intérieurs.

MVA_DV - Duct vertical.

- Panneau de contrôle câble fourni.
- Unité sans couverture conçue pour les installations dans les niches murales.
- Pression statique utile jusqu'à 60 Pa.

MVA_CS / MVA_C

Unité intérieure **Cassette 8 voies** conçue pour être installée dans le faux plafond des pièces internes.

MVA_CS - Cassette 570x570.

Accessoire obligatoire GLG40S.

MVA_C - Cassette 840x840.

Accessoire obligatoire GLG40.

- Panneau de contrôle câble fourni.
- Pompe d'évacuation des condensats de série.
- Garantit une distribution de l'air équilibrée et confortable.

MVA_CB

Unité intérieure **Cassette 4 voies** conçue pour être installée dans le faux plafond des pièces internes.

MVA_CB - Cassette 910x910.

Accessoire obligatoire GL40B.

- Panneau de contrôle câble fourni.
- Pompe d'évacuation des condensats de série.
- Garantit une distribution de l'air équilibrée et confortable.

MVA_C1

Unité intérieure **Cassette 1 voie** conçue pour être installée dans le faux plafond des pièces internes.

MVA_C1 - Cassette 987x385.

Accessoire obligatoire GLC1.

- Panneau de contrôle câble fourni.
- Pompe d'évacuation des condensats de série.
- Dimensions compactes et encombrement minimum.

MVA_F

Unité intérieure **Floor ceiling** conçue pour être installée au mur ou au plafond.

- Bas niveau de bruit.
- Fonction antigel.
- Installation flexible pour tout type de pièce.

MVA_FS

Unité intérieure **Console** conçue pour être installée en allège.

- Fonction antigel.
- Ventilateur doté de 5 vitesses pour s'adapter à toutes les exigences.
- Deux bouches de refoulement pour un contrôle optimal du flux d'air.

MVA_V

Unité intérieure **Colonne** conçue pour être installée dans les pièces de grandes dimensions.

- Facilité d'installation et d'entretien.
- Vitesse pour atteindre le point de consigne dans les plus brefs délais.
- Idéal pour les installations dans le secteur tertiaire : hôtel, restaurants, bureaux.

Caractéristiques générales

- Mode de fonctionnement : refroidissement, chauffage, déshumidification, automatique et ventilation seule.
- Puissance totale raccordable aux unités extérieures comprise entre 50 % et 135 % de la puissance nominale de la configuration choisie.
- Unité intérieure dotée de vanne à expansion électronique de série.
- Panneau de contrôle câblé WRC fournie avec chaque unité intérieure.
- Télécommande et porte-télécommande fournis avec chaque unité intérieure.
- Fonction d'auto-adressage des unités.
- Fonctionnement extrêmement silencieux.
- Contrôle à microprocesseur.
- Fonction auto-restart.
- Fonction d'autodiagnostic.
- Facilité d'installation et d'entretien.

TYPE D'UNITÉ INTÉRIEURE - RÉCUPÉRATEUR DE CHALEUR

MVA_ERV



Unité de **récupération de chaleur** conçue pour une installation de type gainable horizontale dans les pièces intérieures, dotée d'un récupérateur de chaleur enthalpique à flux croisés avec efficacité de récupération supérieure à 70 %. L'échangeur permet de transférer l'énergie de l'air d'expulsion à l'air neuf en évitant le mélange direct entre les flux d'air.

Cette série de récupérateurs de chaleur garantit un air neuf toujours propre et filtré, un débit d'air constant et introduit dans l'environnement à des températures et une humidité confortables, assurant une consommation d'énergie réduite dans toutes les applications.

L'appareil est également doté d'une batterie à détente directe pour permettre de céder ou d'absorber la chaleur du flux d'air à introduire dans les environnements. Ainsi, l'unité assure non seulement le renouvellement correct de l'air mais contribue également au refroidissement ou au chauffage des environnements et évite les courants d'air avec un différentiel de température élevé par rapport à la température ambiante pour assurer un confort maximal aux occupants.

Mode de fonctionnement

Chaque unité intérieure est dotée d'un panneau de contrôle câblé fourni. Le panneau de contrôle câblé permet de régler les modes de fonctionnement suivants, en plus des modes traditionnels de refroidissement, chauffage, déshumidification et ventilation seule.

- **By-pass avec fonctionnement free cooling et free cooling nocturne** : Le mode de fonctionnement free cooling nocturne permet de réduire la charge thermique des environnements en profitant uniquement de la différence de température avec l'environnement extérieur, et donc d'augmenter l'économie d'énergie pour le jour suivant grâce au refroidissement nocturne gratuit.
- **Gestion de débits d'air différents entre l'entrée et la sortie** : On parle dans ce cas de mode de fonctionnement à pression positive, lorsque le débit d'air d'entrée est supérieur à celui de reprise, ou, dans le cas contraire, de mode de fonctionnement à pression négative.

Branchement mixte d'unités internes + MVA_ERV

En cas d'installations mixtes, c'est-à-dire constituées d'unités internes de la série VRF et d'unités MVA_ERV, pour garantir le bon fonctionnement de l'installation, il faudra vérifier que la somme des puissances nominales en rafraîchissement des unités internes soit comprise entre 50 % et 100 % de la puissance nominale en rafraîchissement du système d'unités externes et que la somme de la puissance nominale installée des unités MVA_ERV ne dépasse pas 30 % de la puissance du système d'unités externes.

Les unités MVA_ERV sont compatibles avec les systèmes MVBHR.

Branchement uniquement avec les unités MVA_ERV

Dans le cas d'installations constituée uniquement d'unités MVA_ERV, pour garantir le bon fonctionnement de l'installation, il faudra vérifier que la somme des puissances nominales en rafraîchissement des unités internes soit comprise entre 50 % et 100 % de la puissance nominale en rafraîchissement du système d'unités externes.

Caractéristiques générales

- Panneau de contrôle câblé fournie avec chaque unité intérieure.
- Fonctionnement extrêmement silencieux.
- Ventilateurs centrifuges avec moteur DC Brushless à 5 vitesses.
- Unité dotée de vanne à expansion électronique de série.
- Filtres à air en entrée et sortie avec efficacité G4.
- Alarme d'indication de nettoyage du filtre.
- Temporisateur pour la programmation de l'allumage et l'extinction de l'unité.
- Tableau électrique incorporé avec carte électronique pour le contrôle des fonctions de ventilation et de free cooling.
- Facilité d'installation et d'entretien.

TYPE D'UNITÉ EXTÉRIEURE

MVAS

Climatiseurs VRF multisplit standard.

Pompe à chaleur réversible air/air avec technologie DC Inverter.

- De 1 à 16 unités intérieures raccordables.
- Longueur maximale totale des lignes frigorifiques jusqu'à 300 m.
- Les tailles MVAS 1201S - MVAS 1401S - MVAS 1601S e MVAS 1201T - MVAS 1401T - MVAS 1601T, sont équipées de résistance électrique de base pour éviter la formation éventuelle de glace et favoriser l'élimination des condensats durant le fonctionnement en mode chauffage.
- Compresseur et ventilateur avec technologie DC Inverter.
- Équipée de détendeur thermostatique électronique.

MVBM

Climatiseur de pièce VRF multisplit modulaire pour installations à 2 tubes.

Pompe à chaleur réversible air/air avec technologie DC Inverter.

- De 1 à 80 unités intérieures raccordables.
- Longueur maximale totale des lignes frigorifiques jusqu'à 1000 m.
- Système modulaire avec modules de base pouvant être combinés entre deux jusqu'à un maximum de 4 pour un total de 33 combinaisons conseillées.
- Compresseur et ventilateur avec technologie DC Inverter.
- Équipée de détendeur thermostatique électronique.
- Gestion optimisée du temps de fonctionnement des compresseurs aux charges partielles.
- Fonctionnement de secours, en cas de défaut sur les compresseurs ou sur les ventilateurs, permettant la marche du système avec un nombre réduit de compresseurs et/ou de ventilateurs sur une durée limitée.
- Refoulement d'air gainable, de 0 Pa (par défaut) à 110 Pa de hauteur manométrique statique utile réglable à l'aide de commutateurs DIP.
- **Pour les branchements des lignes frigorifiques, se référer à la section accessoires joints Refnet.**

MVBHR

Climatiseur de pièce VRF multisplit modulaire pour installations à 3 tubes.

Pompe à chaleur réversible air/air avec technologie DC Inverter.

- De 1 à 80 unités intérieures raccordables.
- Longueur maximale totale des lignes frigorifiques jusqu'à 1000 m.
- Système modulaire avec modules de base pouvant être combinés entre deux jusqu'à un maximum de 4 pour un total de 33 combinaisons conseillées.
- Compresseur et ventilateur avec technologie DC Inverter.
- Équipée de détendeur thermostatique électronique.
- Refoulement d'air gainable, de 0 Pa (par défaut) à 110 Pa de hauteur manométrique statique utile réglable à l'aide de commutateurs DIP.
- Possibilité de gérer le mode chauffage ou froid de manière indépendante et simultanée.
- Possibilité de gérer le mode chauffage ou froid de manière indépendante et simultanée.
- Il faut interfacier les unités extérieures à 3 tubes MVBHR avec les unités intérieures à 2 tubes de la série MVA_Unité Intérieure, en utilisant le module d'échange (MEB), disponible avec un, deux, quatre ou huit branches.

MEB : accessoire obligatoire pour systèmes à 3 tubes.

Batterie spéciale dorée fin

Contrairement aux batteries normales, ce revêtement époxy spécial de couleur dorée sans silicone est en mesure de protéger l'échangeur de la rouille et de la corrosion dans les zones où la quantité de sel dans l'air est très élevée.



Caractéristiques générales

- Mode de fonctionnement : refroidissement, chauffage, déshumidification, automatique et ventilation seule.
- Raccordement frigorifiques réalisés en utilisant des joints en Y et F soudobrasés (accessoires obligatoires).
- Compresseur et ventilateur avec technologie DC Inverter.
- Fonctionnement extrêmement silencieux.
- Contrôle à microprocesseur.
- Fonction auto-restart.
- Fonction d'autodiagnostic.
- Facilité d'installation et d'entretien.
- Communication série en protocole CanBus.

ACCESSOIRES

CC2: Commande centralisée avec écran tactile de 7" grâce auquel il est possible de gérer plusieurs unités intérieures au sein de plusieurs systèmes multisplit. La commande centralisée est équipée d'un contact extérieur intégré. Pour plus d'informations, voir la documentation dédiée.*

MVASZC: Commande centralisée simplifiée (afficheur à écran tactile de 4,3") qui permet de gérer jusqu'à 32 unités intérieures distribuées sur un maximum de 16 systèmes.

WLRC: Telecommande câblé avec afficheur à cristaux liquides et touches Soft-Touch.

WRC: Panneau de contrôle câblé avec afficheur à cristaux liquides et touches Soft-Touch.

WRC1: Panneau de contrôle câblé (Soft Touch) simplifié avec afficheur à cristaux liquides pour unité intérieure à contact extérieur intégré. Ce panneau est particulièrement indiqué pour l'hôtellerie.

* La commande centralisée CC2 peut gérer jusqu'à 255 unités intérieures réparties sur un maximum de 16 systèmes VRF.

Pour plus d'informations sur les accessoires et sur leurs fonctions, comme la fonction de redémarrage automatique, consulter la documentation dédiée des accessoires en question.

AHUKIT: Kit composé d'un coffret contenant une ou plusieurs vanes de lamination dotées de câblage et un module de contrôle pour vanne, équipé de sondes déjà

câblées, un panneau de contrôle mural avec contact externe. Le kit est destiné à être couplé à une batterie de refroidissement et/ou chauffage à détente directe au R410A d'une unité de traitement d'air, non fournie comme composant MV_ mais raccordée fonctionnellement à un système MV_ et convenablement dimensionnée. AHUKIT et l'unité de traitement d'air qui y est raccordée sont destinés au traitement de l'air de recirculation et/ou de renouvellement, dans les limites de fonctionnement, avec réglage sur la température de l'air de recirculation/expulsion.

MINIMODBUS10: Cet accessoire, grâce aux dimensions réduites, est facilement installable à l'intérieur de l'unité extérieure. Il permet de gérer jusqu'à 16 installations MV (avec un maximum de 255 unités intérieures au total), en rendant disponible une liaison série ModBus RTU sur RS485 pour la supervision avec un BMS extérieur.

MVAGW: Cet accessoire vous permet de gérer jusqu'à 16 systèmes MV (avec un maximum de 255 unités intérieures au total), en mettant à disposition une série en protocole ModBus RTU sur RS485, ModBus TCP ou BACnet/IP pour la supervision avec un BMS externe.

USBDC / USBDC1: Le kit comprend un convertisseur de CanBus vers ModBus et le logiciel VRF debugger. Il a été développé pour satisfaire les exigences des services après-vente et des techniciens agréés ayant besoin d'effectuer des procédures de contrôle et de débogage pour les séries MV_.

Accessoires obligatoires

Grille de refoulement et de reprise d'air sur les unités intérieures de type **Cassette**.

Modèle grille	Unité intérieure				8 WAY	4 WAY	1 WAY	Dimensions LxHxW (mm)	Poids Kg
	MVA_CS	MVA_C	MVA_CB	MVA_C1					
GLG40S	*	-	-	-	*	-	-	620x620x47,5	3,0
GLG40	-	*	-	-	*	-	-	950x950x52	6,0
GL40B	-	-	*	-	-	*	-	1040x1040x65	8,0
GLC1	-	-	-	*	-	-	*	1200x460x55	4,2

Joint refnet

Raccordement entre les unités extérieures modulaires.

Les modules peuvent être installés et raccordés facilement entre eux du point de vue frigorifique, grâce aux raccordements avec joints Refnet spécifiques. La modularité est une caractéristique fondamentale de ces systèmes car elle permet de réaliser, simplement et rapidement, des installations de grande puissance.

Joint en Y de raccordement frigorifique entre 2 unités extérieures dans les systèmes modulaires. **Un système modulaire constitué de n modules de base exige n-1 joints RNYMHR.**

Accessoire obligatoire pour les systèmes modulaires.

Système à 2 tubes MVBM		MVBHR système à 3 tubes		Système à 2 tubes MVBM		MVBHR système à 3 tubes	
Unité extérieure		Unité extérieure		Unité Intérieure		Unité Intérieure	
RNYM01		RNYMHR10		RNY11		RNY11	
		RNYMHR20					
AHUKIT		Unités extérieures - MEB		RNY12		RNY12	
RNYAHU		RNYHR10		RNY21			
RNYAHU20		RNYHR20		RNY31			
		RNYHR30		RNY41			
		RNYHR40		RNF14			
		RNYHR50		RNF18			
		RNYHR60		RNF18B			
		RNYHR70					

Système à 2 tubes MVBM

RNYM01

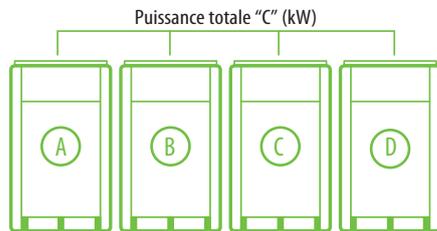
Accessoire composé de 2 joints en Y, un pour la ligne liquide et l'autre pour la ligne gaz.

Système à 3 tubes MVBHR

RNYMHR

Accessoire composé de 3 joints en Y, un pour la ligne de liquide et deux pour les lignes de gaz (l'une à haute pression et l'autre à basse pression).

Sigle	Type
RNYMHR10	Y
RNYMHR20	Y



Raccordement entre les unités extérieures modulaires et MEB - Modules d'échange

RNYHR

Accessoire pour raccorder les unités extérieures au module d'échange MEB composé de trois joints en Y, un pour la ligne de liquide et deux pour les lignes de gaz (l'une à haute pression et l'autre à basse pression).

Sigle	Type
RNYHR10	Y
RNYHR20	Y
RNYHR30	Y
RNYHR40	Y
RNYHR50	Y
RNYHR60	Y
RNYHR70	Y

MEB

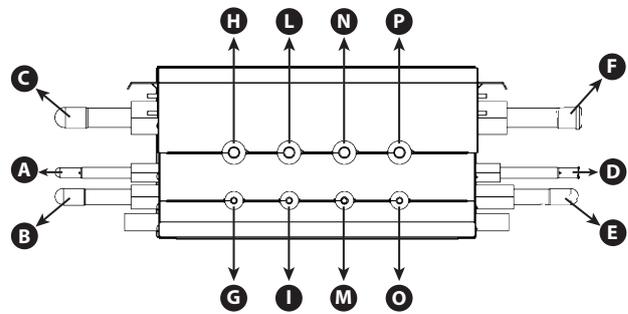
Module d'échange à une, deux, quatre ou huit branches (chaque branche peut gérer le mode chauffage ou refroidissement indépendamment et simultanément par rapport aux autres) pour interfacer les unités extérieures à trois tubes MVBHR avec les unités intérieures à deux tubes de la série MV.

Sigle	Branches	Puissance frigorifique	Puissance totale gérée par le MEB (kW)	Unités intérieures
		maximum pouvant être gérée (pour chaque branche) (kW)		raccordables (pour chaque branche) N°
MEB12	1	16,00	≤ 16,00	8
MEB22	2	16,00	≤ 28,00	8
MEB42	4	16,00	≤ 45,00	8
MEB82	8	16,00	≤ 85,00	8

Pour raccorder des unités intérieures avec des puissances supérieures à 16 kW, il faut utiliser x branches reliées en une seule par l'utilisation d'un réglage approprié des commutateurs DIP dans la boîte de distribution.

Module d'échange MEB

Module d'échange MEB



Raccord frigorifique	Description
A	Liquide (côté gauche)
B	Gaz haute pression (côté gauche)
C	Gaz basse pression (côté gauche)
D	Liquide (côté droit)
E	Gaz haute pression (côté droit)
F	Gaz basse pression (côté droit)
G	Liquide (branche 1)
H	Gaz (branche 1)
I	Liquide (branche 2)
L	Gaz (branche 2)
M	Liquide (branche 3)
N	Gaz (branche 3)
O	Liquide (branche 4)
P	Gaz (branche 4)

Raccordement entre des unités intérieures

RNY

Accessoire composé de deux joints en Y, l'un pour la ligne liquide et l'autre pour la ligne gaz.

RNF

Accessoire composé de deux joints en F, l'un pour la ligne liquide et l'autre pour la ligne gaz.

Sigle	Type système		Type de joint	Puissance maximale raccordable sur une seule voie (kW)	Unités intérieures raccordables N°
	2 tuyaux	3 tuyaux			
RNY11	•	•	Y	-	-
RNY12	•	•	Y	-	-
RNY21	•		Y	-	-
RNY31	•		Y	-	-
RNY41	•		Y	-	-
RNF14	•		F	16,00	de 2 à 4
RNF18	•		F	16,00	de 4 à 8
RNF18B	•		F	16,00	de 4 à 8

AVANTAGES DES SYSTÈMES VRF: MVAS - MVBM - MVBHR

Design compact

Les dimensions contenues et le design compact de ces unités permettent le déplacement simple sur le chantier. Tous les modèles peuvent en effet être transportés jusque sur le toit avec un ascenseur.



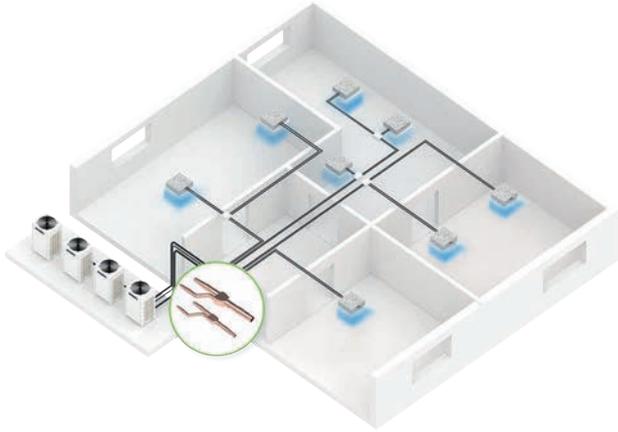
Système VRF - Pompe à chaleur à 2 tuyaux

Personnalisez votre système VRF

Pour assurer une plus grande efficacité saisonnière et un confort maximum avec la fonction du fluide frigorigène variable.

Confort permanent

Le chauffage ou le refroidissement continu des pièces font du système VRF une alternative valable aux systèmes hydrauliques.



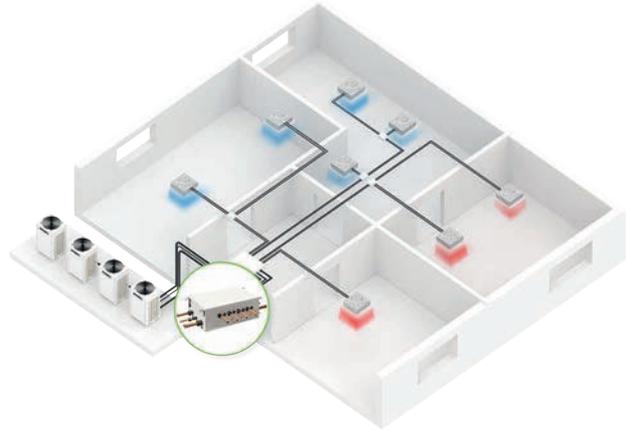
Système VRF - Pompe à chaleur à 3 tuyaux

Le système VRF MVBHR à récupération de chaleur chauffe et refroidit en même temps, avec une seule unité.

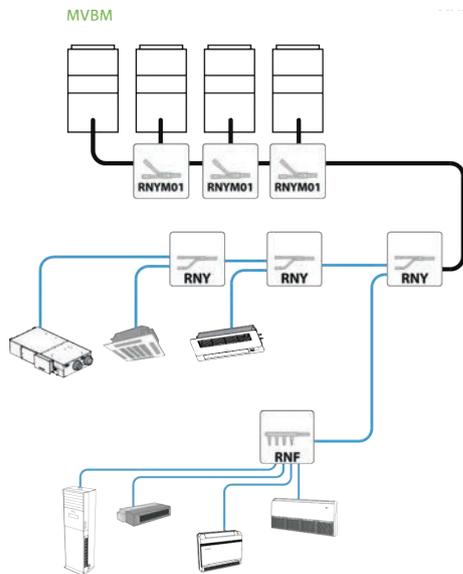
Le MVBHR récupère la chaleur produite en mode froid pour chauffer gratuitement les locaux qui le requièrent, en maximisant l'efficacité énergétique et en diminuant les coûts de l'énergie électrique.

Confort permanent

Le chauffage ou le refroidissement simultané des pièces font du système VRF une alternative valable aux systèmes hydrauliques.



Exemple d'installation de système à 2 tuyaux



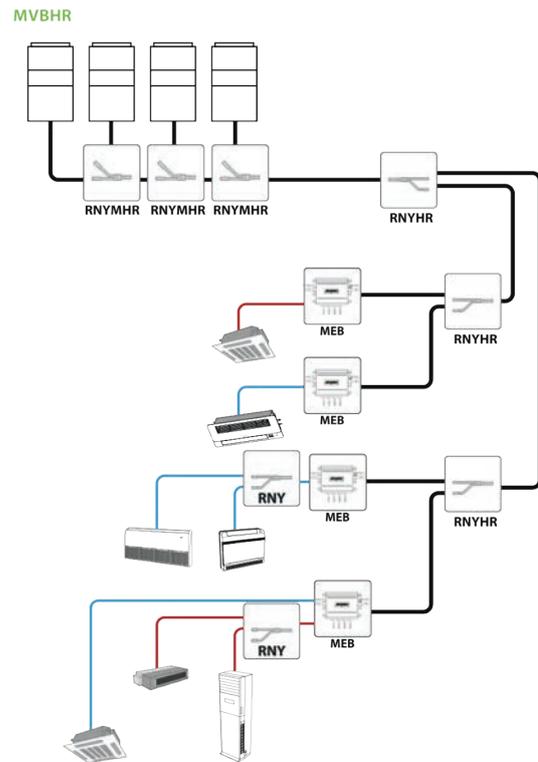
Pour le dimensionnement des lignes frigorifiques, se référer exclusivement au manuel technique.

Un système modulaire constitué de n modules de base exige n-1 joints en Y.

MVAS - MVBM

- Système à 2 tuyaux
- Fonctionnement froid ou chaud . (L'image montre un exemple d'installation en fonctionnement froid) .
- Longueur maximale totale des lignes frigorifiques: MVAS: 300 m, MVBM: 1000 m

Exemple d'installation de système à 3 tuyaux



Pour le dimensionnement des lignes frigorifiques, se référer exclusivement au manuel technique.

Un système modulaire constitué de n modules de base exige n-1 joints en Y.

MVBHR

- Système à 3 tuyaux.
- Fonctionnement en mode Froid et Chaud simultanément.
- Longueur maximale totale des lignes frigorifiques : MVBHR: 1000 m

CONFIGURATIONS

MVAS configurations

MVAS unités raccordables

MVAS	Puissance frigorifique nominale (kW)	N° min unités intérieures	N° max unités intérieures
1201S	12,10	2	7
1401S	14,00	2	8
1601S	16,00	2	9
1201T	12,10	2	7
1401T	14,00	2	8
1601T	16,00	2	9
2242T	22,40	1	13
2803T	28,00	1	17
3352T	33,50	2	20

Unités extérieures MVAS avec une seule unité intérieure de type gainable

MVAS	Puissance frigorifique nominale (kW)	N° d'unités intérieures	Unité intérieure compatible
2242T	22,40	1	MVA2240DH
2803T	28,00	1	MVA2800DH

MVBM configurations conseillées

	Puissance frigorifique nominale		Combinaison MVBM				Unités intérieures raccordables	
	(kW)	(A)	Module				Nombre	
			(B)	(C)	(D)	MINIMAL (1)	MAXIMAL (2)	
Module Base	22,40	2240T	-	-	-	1	13	
	28,00	2800T	-	-	-	1	16	
	33,50	3350T	-	-	-	1	19	
	40,00	4000T	-	-	-	1	23	
	45,00	4500T	-	-	-	1	26	
	50,40	5040T	-	-	-	1	29	
	56,00	5600T	-	-	-	1	33	
	61,50	6150T	-	-	-	2	36	
	68,00	2800T	4000T	-	-	2	39	
	73,00	2800T	4500T	-	-	2	43	
	78,40	2800T	5040T	-	-	2	46	
	84,00	2800T	5600T	-	-	2	50	
	89,50	2800T	6150T	-	-	2	53	
	95,00	3350T	6150T	-	-	2	56	
Combinaison	101,50	4000T	6150T	-	-	2	59	
	106,50	4500T	6150T	-	-	2	63	
	111,90	5040T	6150T	-	-	3	64	
	117,50	5600T	6150T	-	-	3	64	
	123,00	6150T	6150T	-	-	3	64	
	129,00	2800T	4500T	5600T	-	3	64	
	134,50	2800T	4500T	6150T	-	3	64	
	140,00	3350T	4500T	6150T	-	3	66	
	145,50	2800T	5600T	6150T	-	3	69	
	151,00	2800T	6150T	6150T	-	3	71	
	156,50	3350T	6150T	6150T	-	3	74	
	163,00	4000T	6150T	6150T	-	3	77	
	168,00	4500T	6150T	6150T	-	4	80	
	173,40	5040T	6150T	6150T	-	4	80	
	179,00	5600T	6150T	6150T	-	4	80	
	184,50	6150T	6150T	6150T	-	4	80	
	190,50	2800T	4500T	5600T	6150T	4	80	
	195,90	2800T	5040T	5600T	6150T	4	80	
	201,50	2800T	5600T	5600T	6150T	4	80	
	207,00	2800T	5600T	6150T	6150T	4	80	
	212,50	2800T	6150T	6150T	6150T	4	80	
	218,00	3350T	6150T	6150T	6150T	4	80	
	224,50	4000T	6150T	6150T	6150T	5	80	
	229,50	4500T	6150T	6150T	6150T	5	80	
234,90	5040T	6150T	6150T	6150T	5	80		
240,50	5600T	6150T	6150T	6150T	5	80		
246,00	6150T	6150T	6150T	6150T	5	80		

MBHR configurations conseillées

	Puissance frigorifique nominale (kW)	Combinaison MBHR				Unités intérieures raccordables	
		Module				Nombre	
		(A)	(B)	(C)	(D)	MINIMAL (1)	MAXIMAL (2)
Module Base	22,40	2240T	-	-	-	1	13
	28,00	2800T	-	-	-	1	16
	33,50	3350T	-	-	-	1	19
	40,00	4000T	-	-	-	1	23
	45,00	4500T	-	-	-	1	26
	50,40	5040T	-	-	-	1	29
	56,00	5600T	-	-	-	1	33
	61,50	6150T	-	-	-	2	36
	68,00	2800T	4000T	-	-	2	39
	73,00	2800T	4500T	-	-	2	43
Combinaison	78,40	2800T	5040T	-	-	2	46
	84,00	2800T	5600T	-	-	2	50
	89,50	2800T	6150T	-	-	2	53
	95,00	3350T	6150T	-	-	2	56
	101,50	4000T	6150T	-	-	2	59
	106,50	4500T	6150T	-	-	2	63
	111,90	5040T	6150T	-	-	3	64
	117,50	5600T	6150T	-	-	3	64
	123,00	6150T	6150T	-	-	3	64
	129,00	2800T	4500T	5600T	-	3	64
	134,50	2800T	4500T	6150T	-	3	64
	140,00	3350T	4500T	6150T	-	3	66
	145,50	2800T	5600T	6150T	-	3	69
	151,00	2800T	6150T	6150T	-	3	71
	156,50	3350T	6150T	6150T	-	3	74
	163,00	4000T	6150T	6150T	-	3	77
	168,00	4500T	6150T	6150T	-	4	80
	173,40	5040T	6150T	6150T	-	4	80
	179,00	5600T	6150T	6150T	-	4	80
	184,50	6150T	6150T	6150T	-	4	80
	190,50	2800T	4500T	5600T	6150T	4	80
	195,90	2800T	5040T	5600T	6150T	4	80
	201,50	2800T	5600T	5600T	6150T	4	80
	207,00	2800T	5600T	6150T	6150T	4	80
	212,50	2800T	6150T	6150T	6150T	4	80
	218,00	3350T	6150T	6150T	6150T	4	80
224,50	4000T	6150T	6150T	6150T	5	80	
229,50	4500T	6150T	6150T	6150T	5	80	
234,90	5040T	6150T	6150T	6150T	5	80	
240,50	5600T	6150T	6150T	6150T	5	80	
246,00	6150T	6150T	6150T	6150T	5	80	

DONNÉES TECHNIQUES UNITÉ INTÉRIEURE

MVA_WL

		MVA220WL	MVA280WL	MVA360WL	MVA450WL	MVA500WL	MVA560WL	MVA630WL	MVA710WL
Performances en refroidissement nominales									
Puissance frigorifique (1)	kW	2,20	2,80	3,60	4,50	5,00	5,60	6,30	7,10
Performances en chauffage nominales									
Puissance thermique (2)	kW	2,50	3,20	4,00	5,00	5,60	6,30	7,10	7,50
Données électriques									
Puissance absorbée nominale (3)	W	20	20	25	35	35	50	50	65
Ventilateur									
Type	Type	Tangential inverter	Tangential inverter	Tangential inverter	Tangential inverter	Tangential inverter	Tangential inverter	Tangential inverter	Tangential inverter
Débit d'air									
Minimale	m ³ /h	300	300	320	500	501	650	650	650
Moyenne	m ³ /h	440	440	460	580	580	850	850	850
Maximum	m ³ /h	500	500	630	850	850	1100	1100	1200
Puissance sonore (4)									
Minimale	dB(A)	40,0	41,0	41,0	47,0	47,0	47,0	48,0	47,0
Moyenne	dB(A)	43,0	43,0	45,0	50,0	50,0	51,0	51,0	51,0
Maximum	dB(A)	45,0	45,0	48,0	53,0	53,0	53,0	53,0	54,0
Pression sonore (5)									
Minimale	dB(A)	30,0	30,0	31,0	37,0	37,0	37,0	37,0	37,0
Moyenne	dB(A)	33,0	33,0	35,0	40,0	40,0	41,0	41,0	41,0
Maximum	dB(A)	35,0	35,0	38,0	43,0	43,0	43,0	43,0	44,0
Tuyaux frigorifiques									
Diamètre des raccords frigorifiques de liquide	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
Diamètre des raccords frigorifiques de gaz	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")
Alimentation									
Alimentation unité intérieure		220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz
Unité intérieure									
Diamètre du conduit d'évacuation des condensats	mm	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0

(1) Refroidissement (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 27 °C b.s. / 19 °C b.h. ; température de l'air extérieur 35 °C ; vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m .

(2) Chauffage (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 20 °C b.s. ; température de l'air extérieur 7 °C b.s./6 °C b.h. vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m .

(3) La puissance nominale absorbée (intensité nominale absorbée) est la puissance électrique maximale absorbée (intensité maximale absorbée) par le système, en conformité avec les normes EN 60335-1 et EN 60335-2-40.

(4) Puissance sonore calculée en champ libre conformément à la norme UNI EN ISO 3744.

(5) Pression acoustique mesurée en chambre anéchoïque à 1,5 m de distance frontale.

MVA_D

		MVA221D	MVA251D	MVA281D	MVA321D	MVA361D	MVA401D	MVA451D	MVA501D	MVA561D
Performances en refroidissement nominales										
Puissance frigorifique (1)	kW	2,20	2,50	2,80	3,20	3,60	4,00	4,50	5,00	5,60
Performances en chauffage nominales										
Puissance thermique (2)	kW	2,50	2,80	3,20	3,60	4,00	4,50	5,00	5,60	6,30
Données électriques										
Puissance absorbée nominale (3)	W	78	78	78	78	78	78	78	117	117
Ventilateur										
Type	Type	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter
Débit d'air										
Minimale	m ³ /h	200	200	200	300	300	400	400	550	550
Moyenne	m ³ /h	350	350	350	400	400	550	550	700	700
Maximum	m ³ /h	450	450	450	550	550	750	750	850	850
Pression statique utile										
Nominale	Pa	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Minimale	Pa	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Maximum	Pa	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Puissance sonore (4)										
Minimale	dB(A)	32,0	32,0	32,0	35,0	35,0	37,0	37,0	39,0	39,0
Moyenne	dB(A)	35,0	35,0	35,0	37,0	37,0	39,0	39,0	41,0	41,0
Maximum	dB(A)	40,0	40,0	40,0	41,0	41,0	43,0	43,0	45,0	45,0
Pression sonore (5)										
Minimale	dB(A)	22,0	22,0	22,0	25,0	25,0	27,0	27,0	29,0	29,0
Moyenne	dB(A)	25,0	25,0	25,0	27,0	27,0	29,0	29,0	31,0	31,0
Maximum	dB(A)	30,0	30,0	30,0	31,0	31,0	33,0	33,0	35,0	35,0
Tuyaux frigorifiques										
Diamètre des raccords frigorifiques de liquide	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	9,52 (3/8")
Diamètre des raccords frigorifiques de gaz	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")
Alimentation										
Alimentation unité intérieure		220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz
Unité intérieure										
Diamètre du conduit d'évacuation des condensats	mm	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0

		MVA631D	MVA711D	MVA801D	MVA901D	MVA1001D	MVA1121D	MVA1251D	MVA1401D
Performances en refroidissement nominales									
Puissance frigorifique (1)	kW	6,30	7,10	8,00	9,00	10,00	11,20	12,50	14,00
Performances en chauffage nominales									
Puissance thermique (2)	kW	7,10	8,00	9,00	10,00	11,20	12,50	14,00	16,00
Données électriques									
Puissance absorbée nominale (3)	W	117	154	110	130	130	130	170	170
Ventilateur									
Type	Type	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter
Débit d'air									
Minimale	m ³ /h	550	650	900	900	1000	1100	1400	1400
Moyenne	m ³ /h	700	850	1100	1250	1350	1500	1700	1700
Maximum	m ³ /h	850	1100	1250	1500	1500	1700	2000	2000
Pression statique utile									
Nominale	Pa	15	15	50	50	50	50	50	50
Minimale	Pa	0	0	0	0	0	0	0	0
Maximum	Pa	30	50	80	80	80	80	80	80
Puissance sonore (4)									
Minimale	dB(A)	39,0	40,0	46,0	47,0	47,0	47,0	52,0	52,0
Moyenne	dB(A)	41,0	42,0	49,0	51,0	51,0	51,0	55,0	55,0
Maximum	dB(A)	45,0	47,0	52,0	55,0	55,0	55,0	57,0	57,0
Pression sonore (5)									
Minimale	dB(A)	29,0	30,0	31,0	32,0	32,0	32,0	37,0	37,0
Moyenne	dB(A)	31,0	32,0	34,0	36,0	36,0	36,0	40,0	40,0
Maximum	dB(A)	35,0	37,0	37,0	40,0	40,0	40,0	42,0	42,0
Tuyaux frigorifiques									
Diamètre des raccords frigorifiques de liquide	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
Diamètre des raccords frigorifiques de gaz	mm (inch)	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")
Alimentation									
Alimentation unité intérieure		220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz
Unité intérieure									
Diamètre du conduit d'évacuation des condensats	mm	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0

- (1) Refroidissement (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 27 °C b.s. / 19 °C b.h. ; température de l'air extérieur 35 °C ; vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m.
(2) Chauffage (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 20 °C b.s. ; température de l'air extérieur 7 °C b.s./6 °C b.h. vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m.
(3) La puissance nominale absorbée (intensité nominale absorbée) est la puissance électrique maximale absorbée (Intensité maximale absorbée) par le système, en conformité avec les normes EN 60335-1 et EN 60335-2-40.
(4) Puissance sonore calculée en champ libre conformément à la norme UNI EN ISO 3744.
(5) Pression acoustique mesurée en chambre anéchoïque à 1,5 m de distance frontale.

MVA_DH

		MVA221DH	MVA251DH	MVA281DH	MVA321DH	MVA361DH	MVA401DH
Performances en refroidissement nominales							
Puissance frigorifique (1)	kW	2,20	2,50	2,80	3,20	3,60	4,00
Performances en chauffage nominales							
Puissance thermique (2)	kW	2,50	2,80	3,20	3,60	4,00	4,50
Données électriques							
Puissance absorbée nominale (3)	W	55	55	55	65	65	85
Ventilateur							
Type	Type	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter
Débit d'air							
Minimale	m ³ /h	400	400	400	420	420	600
Moyenne	m ³ /h	480	480	480	500	500	700
Maximum	m ³ /h	550	550	550	600	600	850
Pression statique utile							
Nominale	Pa	60	60	60	60	60	60
Minimale	Pa	0	0	0	0	0	0
Maximum	Pa	150	150	150	150	150	150
Puissance sonore (4)							
Minimale	dB(A)	41,0	41,0	41,0	42,0	42,0	44,0
Moyenne	dB(A)	43,0	43,0	43,0	44,0	44,0	47,0
Maximum	dB(A)	45,0	45,0	45,0	46,0	46,0	50,0
Pression sonore (5)							
Minimale	dB(A)	31,0	31,0	31,0	32,0	32,0	34,0
Moyenne	dB(A)	33,0	33,0	33,0	34,0	34,0	37,0
Maximum	dB(A)	35,0	35,0	35,0	36,0	36,0	40,0
Tuyaux frigorifiques							
Diamètre des raccords frigorifiques de liquide	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
Diamètre des raccords frigorifiques de gaz	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")
Alimentation							
Alimentation unité intérieure		220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz
Unité intérieure							
Diamètre du conduit d'évacuation des condensats	mm	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0

		MVA451DH	MVA501DH	MVA561DH	MVA631DH	MVA711DH	MVA801DH
Performances en refroidissement nominales							
Puissance frigorifique (1)	kW	4,50	5,00	5,60	6,30	7,10	8,00
Performances en chauffage nominales							
Puissance thermique (2)	kW	5,00	5,60	6,30	7,10	8,00	9,00
Données électriques							
Puissance absorbée nominale (3)	W	85	85	90	90	100	100
Ventilateur							
Type	Type	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter
Débit d'air							
Minimale	m ³ /h	600	600	700	700	950	950
Moyenne	m ³ /h	700	700	800	800	1050	1050
Maximum	m ³ /h	850	850	1000	1000	1250	1250
Pression statique utile							
Nominale	Pa	60	60	90	90	90	90
Minimale	Pa	0	0	0	0	0	0
Maximum	Pa	150	150	200	200	200	200
Puissance sonore (4)							
Minimale	dB(A)	44,0	44,0	45,0	45,0	45,0	45,0
Moyenne	dB(A)	47,0	47,0	48,0	48,0	49,0	49,0
Maximum	dB(A)	50,0	50,0	52,0	52,0	53,0	53,0
Pression sonore (5)							
Minimale	dB(A)	34,0	34,0	35,0	35,0	35,0	35,0
Moyenne	dB(A)	37,0	37,0	38,0	38,0	39,0	39,0
Maximum	dB(A)	40,0	40,0	42,0	42,0	43,0	43,0
Tuyaux frigorifiques							
Diamètre des raccords frigorifiques de liquide	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
Diamètre des raccords frigorifiques de gaz	mm (inch)	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")
Alimentation							
Alimentation unité intérieure		220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz
Unité intérieure							
Diamètre du conduit d'évacuation des condensats	mm	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0
		MVA901DH	MVA1001DH	MVA1121DH	MVA1251DH	MVA1401DH	MVA1601DH
Performances en refroidissement nominales							
Puissance frigorifique (1)	kW	9,00	10,00	11,20	12,50	14,00	16,00
Performances en chauffage nominales							
Puissance thermique (2)	kW	10,00	11,20	12,50	14,00	16,00	18,00
Données électriques							
Puissance absorbée nominale (3)	W	140	140	160	160	220	230
Ventilateur							
Type	Type	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter
Débit d'air							
Minimale	m ³ /h	1250	1250	1400	1400	1650	1750
Moyenne	m ³ /h	1450	1450	1600	1600	1900	2000
Maximum	m ³ /h	1800	1800	2000	2000	2350	2500
Pression statique utile							
Nominale	Pa	90	90	90	90	90	90
Minimale	Pa	0	0	0	0	0	0
Maximum	Pa	200	200	200	200	200	200
Puissance sonore (4)							
Minimale	dB(A)	48,0	48,0	50,0	50,0	51,0	52,0
Moyenne	dB(A)	51,0	51,0	52,0	52,0	53,0	54,0
Maximum	dB(A)	54,0	54,0	55,0	55,0	56,0	57,0
Pression sonore (5)							
Minimale	dB(A)	38,0	38,0	40,0	40,0	41,0	42,0
Moyenne	dB(A)	41,0	41,0	42,0	42,0	43,0	44,0
Maximum	dB(A)	44,0	44,0	45,0	45,0	46,0	47,0
Tuyaux frigorifiques							
Diamètre des raccords frigorifiques de liquide	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
Diamètre des raccords frigorifiques de gaz	mm (inch)	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	19,05 (3/4")
Alimentation							
Alimentation unité intérieure		220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz
Unité intérieure							
Diamètre du conduit d'évacuation des condensats	mm	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0

		MVA 2240 DH	MVA 2800 DH
Performances en refroidissement nominales			
Puissance frigorifique (1)	kW	22,40	28,00
Performances en chauffage nominales			
Puissance thermique (2)	kW	24,00	30,00
Données électriques			
Puissance absorbée nominale (3)	W	960	1250
Ventilateur			
Type	Type	-	-
Débit d'air			
Minimale	m ³ /h	-	-
Moyenne	m ³ /h	-	-
Maximum	m ³ /h	4000	4400
Pression statique utile			
Nominale	Pa	150	150
Minimale	Pa	-	-
Maximum	Pa	-	-
Puissance sonore (4)			
Minimale	dB(A)	59,0	60,0
Moyenne	dB(A)	62,0	62,0
Maximum	dB(A)	64,0	65,0
Pression sonore (5)			
Minimale	dB(A)	49,0	50,0
Moyenne	dB(A)	52,0	52,0
Maximum	dB(A)	54,0	55,0
Tuyaux frigorifiques			
Diamètre des raccords frigorifiques de liquide	mm (inch)	19,05 (3/4")	22,2 (7/8")
Diamètre des raccords frigorifiques de gaz	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
Alimentation			
Alimentation unité intérieure		220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz
Unité intérieure			
Diamètre du conduit d'évacuation des condensats	mm	30,0	30,0

(1) Refroidissement (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 27 °C b.s. / 19 °C b.h. ; température de l'air extérieur 35 °C ; vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m .

(2) Chauffage (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 20 °C b.s. ; température de l'air extérieur 7 °C b.s./6 °C b.h. vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m .

(3) La puissance nominale absorbée (intensité nominale absorbée) est la puissance électrique maximale absorbée (Intensité maximale absorbée) par le système, en conformité avec les normes EN 60335-1 et EN 60335-2-40.

(4) Puissance sonore calculée en champ libre conformément à la norme UNI EN ISO 3744.

(5) Pression acoustique mesurée en chambre anéchoïque à 1,5 m de distance frontale.

MVA_DV

		MVA220DV	MVA280DV	MVA360DV	MVA450DV	MVA560DV	MVA630DV	MVA710DV
Performances en refroidissement nominales								
Puissance frigorifique (1)	kW	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	6,30	7,10
Performances en chauffage nominales								
Puissance thermique (2)	kW	2,50	3,20	4,00	5,00	6,30	7,10	8,00
Données électriques								
Puissance absorbée nominale (3)	W	35	35	43	45	80	80	90
Ventilateur								
Type	Type	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter
Débit d'air								
Minimale	m ³ /h	250	250	350	400	600	600	700
Moyenne	m ³ /h	350	350	450	500	750	750	900
Maximum	m ³ /h	450	450	550	650	900	900	1100
Pression statique utile								
Nominale	Pa	10	10	10	15	15	15	15
Minimale	Pa	0	0	0	0	0	0	0
Maximum	Pa	40	40	40	60	60	60	60
Puissance sonore (4)								
Minimale	dB(A)	35,0	35,0	38,0	38,0	40,0	40,0	43,0
Moyenne	dB(A)	38,0	38,0	41,0	41,0	43,0	43,0	45,0
Maximum	dB(A)	40,0	40,0	43,0	43,0	45,0	45,0	47,0
Pression sonore (5)								
Minimale	dB(A)	25,0	25,0	28,0	28,0	30,0	30,0	33,0
Moyenne	dB(A)	28,0	28,0	31,0	31,0	33,0	33,0	35,0
Maximum	dB(A)	30,0	30,0	33,0	33,0	35,0	35,0	37,0
Tuyaux frigorifiques								
Diamètre des raccords frigorifiques de liquide	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
Diamètre des raccords frigorifiques de gaz	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")
Alimentation								
Alimentation unité intérieure		220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz
Unité intérieure								
Diamètre du conduit d'évacuation des condensats	mm	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0

- (1) Refroidissement (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 27 °C b.s. / 19 °C b.h. ; température de l'air extérieur 35 °C ; vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m.
(2) Chauffage (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 20 °C b.s. ; température de l'air extérieur 7 °C b.s./6 °C b.h. vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m.
(3) La puissance nominale absorbée (intensité nominale absorbée) est la puissance électrique maximale absorbée (intensité maximale absorbée) par le système, en conformité avec les normes EN 60335-1 et EN 60335-2-40.
(4) Puissance sonore calculée en champ libre conformément à la norme UNI EN ISO 3744.
(5) Pression acoustique mesurée en chambre anéchoïque à 1,5 m de distance frontale.

MVA_CS

		MVA151CS	MVA181CS	MVA221CS	MVA281CS	MVA361CS	MVA451CS	MVA501CS	MVA561CS
Performances en refroidissement nominales									
Puissance frigorifique (1)	kW	1,50	1,80	2,20	2,80	3,60	4,50	5,00	5,60
Performances en chauffage nominales									
Puissance thermique (2)	kW	1,80	2,20	2,50	3,20	4,00	5,00	5,60	6,30
Données électriques									
Puissance absorbée nominale (3)	W	30	30	30	30	30	45	45	45
Ventilateur									
Type	Type	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter
Débit d'air									
Minimale	m ³ /h	370	370	370	420	480	560	560	560
Moyenne	m ³ /h	420	420	460	480	550	650	650	650
Maximum	m ³ /h	460	460	500	570	620	730	730	730
Puissance sonore (4)									
Minimale	dB(A)	39,0	39,0	39,0	42,0	45,0	53,0	43,0	53,0
Moyenne	dB(A)	44,0	44,0	45,0	47,0	49,0	55,0	55,0	55,0
Maximum	dB(A)	47,0	47,0	50,0	50,0	52,0	57,0	57,0	57,0
Pression sonore (5)									
Minimale	dB(A)	25,0	25,0	25,0	28,0	31,0	39,0	39,0	39,0
Moyenne	dB(A)	30,0	30,0	31,0	33,0	35,0	41,0	41,0	41,0
Maximum	dB(A)	33,0	33,0	36,0	36,0	38,0	43,0	43,0	43,0
Tuyaux frigorifiques									
Diamètre des raccords frigorifiques de liquide	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	9,52 (3/8")
Diamètre des raccords frigorifiques de gaz	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")
Alimentation									
Alimentation unité intérieure		220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz
Unité intérieure									
Diamètre du conduit d'évacuation des condensats	mm	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0

- (1) Refroidissement (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 27 °C b.s. / 19 °C b.h. ; température de l'air extérieur 35 °C ; vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m.
(2) Chauffage (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 20 °C b.s. ; température de l'air extérieur 7 °C b.s./6 °C b.h. vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m.
(3) La puissance nominale absorbée (intensité nominale absorbée) est la puissance électrique maximale absorbée (intensité maximale absorbée) par le système, en conformité avec les normes EN 60335-1 et EN 60335-2-40.
(4) Puissance sonore calculée en champ libre conformément à la norme UNI EN ISO 3744.
(5) Pression acoustique mesurée en chambre anéchoïque à 1,5 m de distance frontale.

MVA_C

		MVA221C	MVA281C	MVA361C	MVA451C	MVA501C	MVA561C	MVA631C
Performances en refroidissement nominales								
Puissance frigorifique (1)	kW	2,20	2,80	3,60	4,50	5,00	5,60	6,30
Performances en chauffage nominales								
Puissance thermique (2)	kW	2,50	3,20	4,00	5,00	5,60	6,30	7,10
Données électriques								
Puissance absorbée nominale (3)	W	26	26	26	26	28	35	60
Ventilateur								
Type	Type	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter
Débit d'air								
Minimale	m ³ /h	600	600	600	600	700	750	850
Moyenne	m ³ /h	700	700	700	700	800	850	950
Maximum	m ³ /h	800	800	800	800	900	950	1150
Puissance sonore (4)								
Minimale	dB(A)	42,0	42,0	42,0	42,0	43,0	44,0	45,0
Moyenne	dB(A)	44,0	44,0	44,0	44,0	46,0	47,0	48,0
Maximum	dB(A)	47,0	47,0	47,0	48,0	49,0	51,0	51,0
Pression sonore (5)								
Minimale	dB(A)	28,0	28,0	28,0	28,0	29,0	30,0	31,0
Moyenne	dB(A)	30,0	30,0	30,0	30,0	32,0	33,0	34,0
Maximum	dB(A)	33,0	33,0	33,0	34,0	35,0	37,0	37,0
Tuyaux frigorifiques								
Diamètre des raccords frigorifiques de liquide	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
Diamètre des raccords frigorifiques de gaz	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")
Alimentation								
Alimentation unité intérieure		220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz
Unité intérieure								
Diamètre du conduit d'évacuation des condensats	mm	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0

- (1) Refroidissement (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 27 °C b.s. / 19 °C b.h. ; température de l'air extérieur 35 °C ; vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m.
(2) Chauffage (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 20 °C b.s. ; température de l'air extérieur 7 °C b.s./6 °C b.h. vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m.
(3) La puissance nominale absorbée (intensité nominale absorbée) est la puissance électrique maximale absorbée (intensité maximale absorbée) par le système, en conformité avec les normes EN 60335-1 et EN 60335-2-40.
(4) Puissance sonore calculée en champ libre conformément à la norme UNI EN ISO 3744.
(5) Pression acoustique mesurée en chambre anéchoïque à 1,5 m de distance frontale.

		MVA711C	MVA801C	MVA901C	MVA1001C	MVA1121C	MVA1251C	MVA1401C
Performances en refroidissement nominales								
Puissance frigorifique (1)	kW	7,10	8,00	9,00	10,00	11,20	12,50	14,00
Performances en chauffage nominales								
Puissance thermique (2)	kW	8,00	9,00	10,00	11,20	12,50	14,00	16,00
Données électriques								
Puissance absorbée nominale (3)	W	60	85	85	85	115	115	115
Ventilateur								
Type	Type	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter
Débit d'air								
Minimale	m ³ /h	850	900	900	900	1100	1100	1100
Moyenne	m ³ /h	950	1000	1000	1000	1300	1300	1300
Maximum	m ³ /h	1150	1250	1250	1250	1650	1650	1650
Puissance sonore (4)								
Minimale	dB(A)	45,0	48,0	48,0	48,0	53,0	53,0	53,0
Moyenne	dB(A)	48,0	51,0	51,0	51,0	55,0	55,0	55,0
Maximum	dB(A)	51,0	53,0	53,0	53,0	57,0	57,0	57,0
Pression sonore (5)								
Minimale	dB(A)	31,0	34,0	34,0	34,0	39,0	39,0	39,0
Moyenne	dB(A)	34,0	37,0	37,0	37,0	41,0	41,0	41,0
Maximum	dB(A)	37,0	39,0	39,0	39,0	43,0	43,0	43,0
Tuyaux frigorifiques								
Diamètre des raccords frigorifiques de liquide	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
Diamètre des raccords frigorifiques de gaz	mm (inch)	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")
Alimentation								
Alimentation unité intérieure		220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz
Unité intérieure								
Diamètre du conduit d'évacuation des condensats	mm	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0

- (1) Refroidissement (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 27 °C b.s. / 19 °C b.h. ; température de l'air extérieur 35 °C ; vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m.
(2) Chauffage (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 20 °C b.s. ; température de l'air extérieur 7 °C b.s./6 °C b.h. vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m.
(3) La puissance nominale absorbée (intensité nominale absorbée) est la puissance électrique maximale absorbée (intensité maximale absorbée) par le système, en conformité avec les normes EN 60335-1 et EN 60335-2-40.
(4) Puissance sonore calculée en champ libre conformément à la norme UNI EN ISO 3744.
(5) Pression acoustique mesurée en chambre anéchoïque à 1,5 m de distance frontale.

MVA_CB

		MVA1600CB
Performances en refroidissement nominales		
Puissance frigorifique (1)	kW	16,00
Performances en chauffage nominales		
Puissance thermique (2)	kW	17,50
Données électriques		
Puissance absorbée nominale (3)	W	130
Ventilateur		
Type	Type	Centrifuge inverter
Débit d'air		
Minimale	m ³ /h	1400
Moyenne	m ³ /h	1700
Maximum	m ³ /h	2100
Puissance sonore (4)		
Minimale	dB(A)	52,0
Moyenne	dB(A)	54,0
Maximum	dB(A)	57,0
Pression sonore (5)		
Minimale	dB(A)	42,0
Moyenne	dB(A)	44,0
Maximum	dB(A)	47,0
Tuyaux frigorifiques		
Diamètre des raccords frigorifiques de liquide	mm (inch)	9,52 (3/8")
Diamètre des raccords frigorifiques de gaz	mm (inch)	19,05 (3/4")
Alimentation		
Alimentation unité intérieure		220-240V ~ 50Hz
Unité intérieure		
Diamètre du conduit d'évacuation des condensats	mm	25,0

- (1) Refroidissement (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 27 °C b.s. / 19 °C b.h. ; température de l'air extérieur 35 °C ; vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m .
 (2) Chauffage (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 20 °C b.s. ; température de l'air extérieur 7 °C b.s./6 °C b.h. vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m .
 (3) La puissance nominale absorbée (intensité nominale absorbée) est la puissance électrique maximale absorbée (Intensité maximale absorbée) par le système, en conformité avec les normes EN 60335-1 et EN 60335-2-40.
 (4) Puissance sonore calculée en champ libre conformément à la norme UNI EN ISO 3744.
 (5) Pression acoustique mesurée en chambre anéchoïque à 1,5 m de distance frontale.

MVA_C1

		MVA220C1	MVA280C1	MVA360C1	MVA450C1	MVA500C1
Performances en refroidissement nominales						
Puissance frigorifique (1)	kW	2,20	2,80	3,60	4,50	5,00
Performances en chauffage nominales						
Puissance thermique (2)	kW	2,50	3,20	4,00	5,00	5,60
Données électriques						
Puissance absorbée nominale (3)	W	30	30	30	30	30
Ventilateur						
Type	Type	Tangential inverter	Tangential inverter	Tangential inverter	Tangential inverter	Tangential inverter
Débit d'air						
Minimale	m ³ /h	450	450	450	500	500
Moyenne	m ³ /h	500	500	500	600	600
Maximum	m ³ /h	600	600	600	830	830
Puissance sonore (4)						
Minimale	dB(A)	38,0	38,0	38,0	40,0	40,0
Moyenne	dB(A)	42,0	42,0	42,0	45,0	45,0
Maximum	dB(A)	46,0	46,0	46,0	50,0	50,0
Pression sonore (5)						
Minimale	dB(A)	28,0	28,0	28,0	30,0	30,0
Moyenne	dB(A)	32,0	32,0	32,0	35,0	35,0
Maximum	dB(A)	36,0	36,0	36,0	40,0	40,0
Tuyaux frigorifiques						
Diamètre des raccords frigorifiques de liquide	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
Diamètre des raccords frigorifiques de gaz	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")
Alimentation						
Alimentation unité intérieure		220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz
Unité intérieure						
Diamètre du conduit d'évacuation des condensats	mm	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0

- (1) Refroidissement (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 27 °C b.s. / 19 °C b.h. ; température de l'air extérieur 35 °C ; vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m .
 (2) Chauffage (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 20 °C b.s. ; température de l'air extérieur 7 °C b.s./6 °C b.h. vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m .
 (3) La puissance nominale absorbée (intensité nominale absorbée) est la puissance électrique maximale absorbée (Intensité maximale absorbée) par le système, en conformité avec les normes EN 60335-1 et EN 60335-2-40.
 (4) Puissance sonore calculée en champ libre conformément à la norme UNI EN ISO 3744.
 (5) Pression acoustique mesurée en chambre anéchoïque à 1,5 m de distance frontale.

MVA_F

		MVA281F	MVA361F	MVA501F	MVA561F	MVA631F	MVA711F	MVA901F	MVA1121F	MVA1251F	MVA1401F	MVA1601F
Performances en refroidissement nominales												
Puissance frigorifique (1)	kW	2,80	3,60	5,00	5,60	6,30	7,10	9,00	11,20	12,50	14,00	16,00
Performances en chauffage nominales												
Puissance thermique (2)	kW	3,20	4,00	5,60	6,30	7,10	8,00	10,00	12,50	14,00	16,00	18,00
Données électriques												
Puissance absorbée nominale (3)	W	35	35	55	55	80	80	120	120	120	150	175
Ventilateur												
Type	Type	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter
Débit d'air												
Minimale	m ³ /h	450	450	600	600	1050	1050	1250	1400	1400	1600	1650
Moyenne	m ³ /h	500	500	650	650	1200	1200	1400	1600	1600	1750	1850
Maximum	m ³ /h	600	600	750	750	1350	1350	1550	1800	1800	2000	2150
Puissance sonore (4)												
Minimale	dB(A)	45,0	45,0	48,0	48,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	55,0	57,0
Moyenne	dB(A)	48,0	48,0	51,0	51,0	57,0	57,0	56,0	56,0	56,0	57,0	60,0
Maximum	dB(A)	52,0	52,0	54,0	54,0	60,0	60,0	59,0	59,0	59,0	61,0	64,0
Pression sonore (5)												
Minimale	dB(A)	29,0	29,0	36,0	36,0	38,0	38,0	41,0	42,0	42,0	43,0	45,0
Moyenne	dB(A)	32,0	32,0	39,0	39,0	41,0	41,0	44,0	44,0	44,0	45,0	48,0
Maximum	dB(A)	36,0	36,0	42,0	42,0	44,0	44,0	47,0	47,0	47,0	49,0	52,0
Tuyaux frigorifiques												
Diamètre des raccords frigorifiques de liquide	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
Diamètre des raccords frigorifiques de gaz	mm (inch)	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	19,05 (3/4")
Alimentation												
Alimentation unité intérieure		220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz
Unité intérieure												
Diamètre du conduit d'évacuation des condensats	mm	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0

- (1) Refroidissement (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 27 °C b.s. / 19 °C b.h. ; température de l'air extérieur 35 °C ; vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m .
(2) Chauffage (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 20 °C b.s. ; température de l'air extérieur 7 °C b.s./6 °C b.h. vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m .
(3) La puissance nominale absorbée (intensité nominale absorbée) est la puissance électrique maximale absorbée (intensité maximale absorbée) par le système, en conformité avec les normes EN 60335-1 et EN 60335-2-40.
(4) Puissance sonore calculée en champ libre conformément à la norme UNI EN ISO 3744.
(5) Pression acoustique mesurée en chambre anéchoïque à 1,5 m de distance frontale.

MVA_FS

		MVA220FS	MVA280FS	MVA360FS	MVA450FS	MVA500FS
Performances en refroidissement nominales						
Puissance frigorifique (1)	kW	2,20	2,80	3,60	4,50	5,00
Performances en chauffage nominales						
Puissance thermique (2)	kW	2,50	3,20	4,00	5,00	5,50
Données électriques						
Puissance absorbée nominale (3)	W	15	15	20	40	40
Ventilateur						
Type	Type	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter
Débit d'air						
Minimale	m ³ /h	270	270	310	500	500
Moyenne	m ³ /h	320	320	400	600	600
Maximum	m ³ /h	400	400	480	680	680
Puissance sonore (4)						
Minimale	dB(A)	37,0	37,0	42,0	49,0	49,0
Moyenne	dB(A)	43,0	43,0	47,0	53,0	53,0
Maximum	dB(A)	48,0	48,0	50,0	56,0	56,0
Pression sonore (5)						
Minimale	dB(A)	27,0	27,0	32,0	39,0	39,0
Moyenne	dB(A)	33,0	33,0	37,0	43,0	43,0
Maximum	dB(A)	38,0	38,0	40,0	46,0	46,0
Tuyaux frigorifiques						
Diamètre des raccords frigorifiques de liquide	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
Diamètre des raccords frigorifiques de gaz	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")
Alimentation						
Alimentation unité intérieure		220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz
Unité intérieure						
Diamètre du conduit d'évacuation des condensats	mm	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2

- (1) Refroidissement (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 27 °C b.s. / 19 °C b.h. ; température de l'air extérieur 35 °C ; vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m .
(2) Chauffage (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 20 °C b.s. ; température de l'air extérieur 7 °C b.s./6 °C b.h. vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m .
(3) La puissance nominale absorbée (intensité nominale absorbée) est la puissance électrique maximale absorbée (intensité maximale absorbée) par le système, en conformité avec les normes EN 60335-1 et EN 60335-2-40.
(4) Puissance sonore calculée en champ libre conformément à la norme UNI EN ISO 3744.
(5) Pression acoustique mesurée en chambre anéchoïque à 1,5 m de distance frontale.

MVA_V

		MVA1000V	MVA1400V
Performances en refroidissement nominales			
Puissance frigorifique (1)	kW	10,00	14,00
Performances en chauffage nominales			
Puissance thermique (2)	kW	11,00	15,00
Données électriques			
Puissance absorbée nominale (3)	W	200	200
Ventilateur			
Type	Type	Centrifuge inverter	Centrifuge inverter
Débit d'air			
Minimale	m ³ /h	1400	1400
Moyenne	m ³ /h	1600	1600
Maximum	m ³ /h	1850	1850
Puissance sonore (4)			
Minimale	dB(A)	56,0	56,0
Moyenne	dB(A)	58,0	58,0
Maximum	dB(A)	60,0	60,0
Pression sonore (5)			
Minimale	dB(A)	46,0	46,0
Moyenne	dB(A)	48,0	48,0
Maximum	dB(A)	50,0	50,0
Tuyaux frigorifiques			
Diamètre des raccords frigorifiques de liquide	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
Diamètre des raccords frigorifiques de gaz	mm (inch)	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")
Alimentation			
Alimentation unité intérieure		220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz
Unité intérieure			
Diamètre du conduit d'évacuation des condensats	mm	31,0	31,0

- (1) Refroidissement (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 27 °C b.s. / 19 °C b.h. ; température de l'air extérieur 35 °C ; vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m .
(2) Chauffage (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 20 °C b.s. ; température de l'air extérieur 7 °C b.s./6 °C b.h. vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m .
(3) La puissance nominale absorbée (intensité nominale absorbée) est la puissance électrique maximale absorbée (intensité maximale absorbée) par le système, en conformité avec les normes EN 60335-1 et EN 60335-2-40.
(4) Puissance sonore calculée en champ libre conformément à la norme UNI EN ISO 3744.
(5) Pression acoustique mesurée en chambre anéchoïque à 1,5 m de distance frontale.

MVA_ERV

		MVA500ERV	MVA800ERV	MVA1000ERV
Performances en refroidissement nominales				
Puissance frigorifique (1)	kW	8,50	12,00	14,50
Puissance frigorifique de l'échangeur à ailettes (2)	kW	3,60	6,30	8,00
Performances en chauffage nominales				
Puissance thermique (3)	kW	4,00	10,60	12,00
Puissance thermique de l'échangeur à ailettes	kW	2,00	8,04	8,40
Récupérateur				
Type d'unité		UVNR	UVNR	UVNR
Efficacité thermique (4)	%	73	74	73
Ventilateurs				
Mise en route	Type	Variateur de vitesse	Variateur de vitesse	Variateur de vitesse
SFP int	W/(m ³ /s)	1099,57	1118,00	1059,20
Pression extérieure nominale Δps est. (5)	Pa	150	150	150
Type de ventilateur	Type	Centrifuge	Centrifuge	Centrifuge
Débit d'air nominale	m ³ /h	500	800	1000
Données sonores				
Niveau de puissance sonore	dB(A)	55,0	59,0	62,0
Données générales				
Puissance absorbée nominale	W	270	440	640
Diamètre des raccords frigorifiques de liquide	mm (inch)	6,35 (1/4")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
Diamètre des raccords frigorifiques de gaz	mm (inch)	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")
Diamètre du conduit d'évacuation des condensats	mm	26,0	26,0	26,0
Récupérateur				
Alimentation		220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz

- (1) Refroidissement : température ambiante 27 °C b.s. / 19,5 °C b.h. ; température de l'air extérieur 35 °C ; vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m ; unités intérieures et extérieures à la même hauteur.
(2) Utiliser la puissance de l'échangeur à ailettes (frigorifique) pour effectuer le calcul ou la sélection de l'unité.
(3) Chauffage : température ambiante 20 °C b.s. ; température de l'air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.h. ; vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m ; unités intérieures et extérieures à la même hauteur.
(4) Efficacité thermique conforme au règlement européen EU 1253/2014.
(5) Ces performances se réfèrent à des filtres propres.
Le débit d'air est calculé en condition de pression statique utile nominale à la vitesse haute (high) du ventilateur. Le débit pourrait subir des variations en fonction des conditions réelles d'installation.
La pression statique nominale est la pression utile déclarée, pour une unité standard, en sortie de l'usine. L'utilisation d'autres filtres pourrait modifier les performances de l'unité.

DONNÉES DE PERFORMANCES DE L'UNITÉ EXTÉRIEUR SYSTÈME À 2 TUBES

		MVAS 1201S	MVAS 1201T	MVAS 1401S	MVAS 1401T	MVAS 1601S	MVAS 1601T
Performances en refroidissement nominales							
Puissance frigorifique (1)	kW	12,10	12,10	14,00	14,00	16,00	16,00
Puissance absorbée froid (1)	kW	3,03	3,03	3,59	3,59	4,75	4,75
EER (2)	W/W	3,99	3,99	3,90	3,90	3,37	3,37
Performances en chauffage nominales							
Puissance thermique (3)	kW	14,00	14,00	16,50	16,50	18,00	18,00
Puissance absorbée chaud (3)	kW	3,27	3,27	3,95	3,95	4,65	4,65
COP (2)	W/W	4,28	4,28	4,18	4,18	3,87	3,87
Ventilateur							
Type	Type	Axial inverter					
Nombre	n°	2	2	2	2	2	2
Débit d'air							
Nominale	m³/h	6000	6000	6300	6300	6600	6600
Pression sonore (4)							
Nominale	dB(A)	57,0	57,0	58,0	58,0	58,0	58,0
Compresseur							
Type	Type	Inverter à spirale					
Nombre	n°	1	1	1	1	1	1
Réfrigérant	Type	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Charge en fluide frigorigène	kg	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3
Données électriques							
Intensité nominale absorbée (5)	A	30,4	11,1	33,7	12,0	36,3	12,5
Tuyaux frigorifiques							
Longueur maximale des tuyaux frigorifiques	m	300	300	300	300	300	300
Alimentation							
Alimentation unité extérieure		220-245V ~ 50Hz	380-415V ~ 3N 50Hz	220-245V ~ 50Hz	380-415V ~ 3N 50Hz	220-245V ~ 50Hz	380-415V ~ 3N 50Hz

(1) Refroidissement (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 27 °C b.s. / 19 °C b.h. ; température de l'air extérieur 35 °C ; vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m .

(2) EER/COP en conformité avec la norme (EN 14511), déclarés uniquement pour les déductions fiscales en vigueur à la date de publication de cette documentation.

(3) Chauffage (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 20 °C b.s. ; température de l'air extérieur 7 °C b.s./6 °C b.h. vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m .

(4) Pression acoustique mesurée en chambre anéchoïque à 1,5 m de distance frontale.

(5) La puissance nominale absorbée (intensité nominale absorbée) est la puissance électrique maximale absorbée (Intensité maximale absorbée) par le système, en conformité avec les normes EN 60335-1 et EN 60335-2-40.

		MVAS 2242T	MVAS 2803T	MVAS 3352T
Performances en refroidissement nominales				
Puissance frigorifique (1)	kW	22,40	28,00	33,50
Puissance absorbée froid (1)	kW	6,12	13,02	12,88
EER (2)	W/W	3,66	2,15	2,60
Performances en chauffage nominales				
Puissance thermique (3)	kW	22,40	28,00	33,50
Puissance absorbée chaud (3)	kW	4,90	8,00	10,47
COP (2)	W/W	4,90	3,50	3,20
Ventilateur				
Type	Type	Axial inverter	Axial inverter	Axial inverter
Nombre	n°	2	2	2
Débit d'air				
Nominale	m³/h	8000	11000	11000
Données sonores calculées en mode refroidissement (4)				
Niveau de pression sonore maximale	dB(A)	58,0	62,0	62,0
Niveau de puissance sonore maximale	dB(A)	78,0	80,0	80,0
Données sonores calculées en mode chauffage (4)				
Niveau de pression sonore maximale	dB(A)	58,0	64,0	64,0
Niveau de puissance sonore maximale	dB(A)	79,0	82,0	82,0
Compresseur				
Type	Type	Rotatif	Rotatif	Rotatif
Nombre	n°	1	1	1
Réfrigérant	Type	R410A	R410A	R410A
Charge en fluide frigorigène	kg	5,5	7,1	8,5
Données électriques				
Intensité nominale absorbée (5)	A	17,2	22,5	24,5
Tuyaux frigorifiques				
Longueur maximale des tuyaux frigorifiques	m	300	300	300
Alimentation				

	MVAS 2242T	MVAS 2803T	MVAS 3352T							
Alimentation unité extérieure	380-415V ~ 3N 50Hz		380-415V ~ 3N 50Hz		380-415V ~ 3N 50Hz					
(1) Refroidissement (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 27 °C b.s. / 19 °C b.h. ; température de l'air extérieur 35 °C ; vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m . (2) EER/COP en conformité avec la norme (EN 14511), déclarés uniquement pour les déductions fiscales en vigueur à la date de publication de cette documentation. (3) Chauffage (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 20 °C b.s. ; température de l'air extérieur 7 °C b.s./6 °C b.h. vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m . (4) Pression et puissance sonores mesurées dans une chambre semi-anéchoïque à 1 m de distance frontale, conformément à la norme EN 12102-1:2022. (5) La puissance nominale absorbée (intensité nominale absorbée) est la puissance électrique maximale absorbée (Intensité maximale absorbée) par le système, en conformité avec les normes EN 60335-1 et EN 60335-2-40.										
	MVBM 2240T	MVBM 2800T	MVBM 3350T	MVBM 4000T	MVBM 4500T	MVBM 5040T	MVBM 5600T	MVBM 6150T		
Performances en refroidissement nominales										
Puissance frigorifique (1)	kW	22,40 (2)	28,00 (2)	33,50 (2)	40,00 (2)	45,00 (2)	50,40 (2)	52,00 (2)	52,00 (2)	
Performances en refroidissement maximales										
Puissance frigorifique	kW	22,40	28,00	33,50	40,00	45,00	50,40	56,00	61,50	
Performances en chauffage nominales										
Puissance thermique (3)	kW	22,40 (2)	28,00 (2)	33,50 (2)	40,00 (2)	45,00 (2)	50,40 (2)	56,00 (2)	56,00 (2)	
Performances en chauffage maximales										
Puissance thermique	kW	25,00	31,50	37,50	45,00	50,00	56,50	63,00	69,00	
Ventilateur										
Type	Type	Axial inverter								
Nombre	n°	1	1	1	2	2	2	2	2	
Débit d'air										
Nominale	m³/h	9750	10500	11100	13500	15400	16000	16500	16500	
Pression sonore (4)										
Nominale	dB(A)	56,0	57,0	59,0	59,0	60,0	61,0	62,0	63,0	
Compresseur										
Type	Type	Inverter à spirale								
Nombre	n°	1	1	1	1	1	2	2	2	
Réfrigérant	Type	R410A								
Charge en fluide frigorigène	kg	5,5	5,5	7,5	7,5	7,5	8,3	8,3	8,3	
Données électriques										
Intensité nominale absorbée (5)	A	23,0	23,5	24,1	37,5	39,3	47,0	48,0	49,0	
Tuyaux frigorifiques										
Type raccords frigorifiques	Type	À souder								
Diamètre des raccords frigorifiques de liquide	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	
Diamètre des raccords frigorifiques de gaz	mm (inch)	19,05 (3/4")	22,2 (7/8")	25,4 (1")	25,4 (1")	28,6 (1" 1/8)	28,6 (1" 1/8)	28,6 (1" 1/8)	28,6 (1" 1/8)	
Longueur maximale des tuyaux frigorifiques	m	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	
Alimentation										
Alimentation unité extérieure	380-415V ~ 3N 50Hz		380-415V ~ 3N 50Hz							

- (1) Refroidissement (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 27 °C b.s. / 19 °C b.h. ; température de l'air extérieur 35 °C ; vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m .
 (2) la puissance frigorifique du système effectivement sélectionné peut être différente de la valeur indiquée dans le tableau; pour déterminer les données de performance de refroidissement de chaque système MVBM, reportez-vous au logiciel de sélection
 (3) Chauffage (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 20 °C b.s. ; température de l'air extérieur 7 °C b.s./6 °C b.h. vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m .
 (4) Pression acoustique mesurée en chambre anéchoïque à 1,5 m de distance frontale.
 (5) La puissance nominale absorbée (intensité nominale absorbée) est la puissance électrique maximale absorbée (Intensité maximale absorbée) par le système, en conformité avec les normes EN 60335-1 et EN 60335-2-40.

DONNÉES TECHNIQUES UNITÉ EXTÉRIEURE SYSTÈME À 3 TUBES

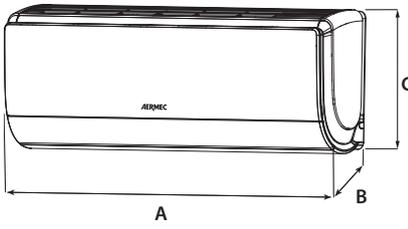
		MBVHR2240T	MBVHR2800T	MBVHR3350T	MBVHR4000T	MBVHR4500T	MBVHR5040T	MBVHR5600T	MBVHR6150T
Performances en refroidissement nominales									
Puissance frigorifique (1)	kW	22,40	28,00	33,50	40,00	45,00	50,40	52,00	52,00
Performances en refroidissement maximales									
Puissance frigorifique	kW	22,40	28,00	33,50	40,00	45,00	50,40	56,00	61,50
Performances en chauffage nominales									
Puissance thermique (2)	kW	22,40	28,00	33,50	40,00	45,00	50,40	56,00	56,00
Performances en chauffage maximales									
Puissance thermique	kW	25,00	31,50	37,50	45,00	50,00	56,50	63,00	69,00
Ventilateur									
Type	Type	Axial inverter	Axial inverter	Axial inverter	Axial inverter	Axial inverter	Axial inverter	Axial inverter	Axial inverter
Nombre	n°	1	1	1	2	2	2	2	2
Débit d'air									
Maximum	m³/h	9750	10500	11100	13500	15400	16000	16500	16500
Compresseur									
Type	Type	Inverter à spirale	Inverter à spirale	Inverter à spirale	Inverter à spirale	Inverter à spirale	Inverter à spirale	Inverter à spirale	Inverter à spirale
Nombre	n°	1	1	1	1	1	2	2	2
Charge en fluide frigorigène	kg	8,2	8,5	9,6	11,1	11,6	12,8	12,8	13,3
Données électriques									
Intensité nominale absorbée (3)	A	23,0	23,5	24,1	37,5	39,3	47,0	48,0	49,0
Tuyaux frigorifiques									
Type raccords frigorifiques	Type	À souder	À souder	À souder	À souder	À souder	À souder	À souder	À souder
Diamètre des raccords frigorifiques de liquide	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")
Raccords frigorifiques gaz basse pression	mm (inch)	19,05 (3/4")	22,2 (7/8")	25,4 (1")	25,4 (1")	28,6 (1 1/8")	28,6 (1 1/8")	28,6 (1 1/8")	28,6 (1 1/8")
Raccords frigorifiques gaz haute pression	mm (inch)	15,9 (5/8")	19,05 (3/4")	19,05 (3/4")	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")	25,4 (1")	25,4 (1")	25,4 (1")
Longueur maximale des tuyaux frigorifiques	m	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Alimentation									
Alimentation unité extérieure		380-415V ~ 3N 50Hz	380-415V ~ 3N 50Hz	380-415V ~ 3N 50Hz	380-415V ~ 3N 50Hz	380-415V ~ 3N 50Hz	380-415V ~ 3N 50Hz	380-415V ~ 3N 50Hz	380-415V ~ 3N 50Hz

(1) Refroidissement (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 27 °C b.s. / 19 °C b.h. ; température de l'air extérieur 35 °C ; vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m.

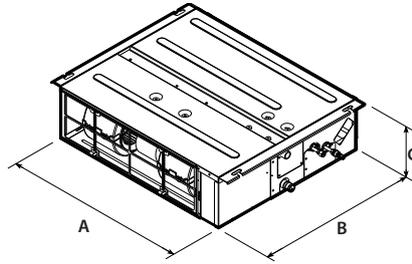
(2) Chauffage (EN 14511 et EN 14825) température de l'air ambiante 20 °C b.s. ; température de l'air extérieur 7 °C b.s./6 °C b.h. vitesse turbo ; longueur des lignes frigorifiques 5 m.

(3) La puissance nominale absorbée (intensité nominale absorbée) est la puissance électrique maximale absorbée (intensité maximale absorbée) par le système, en conformité avec les normes EN 60335-1 et EN 60335-2-40.

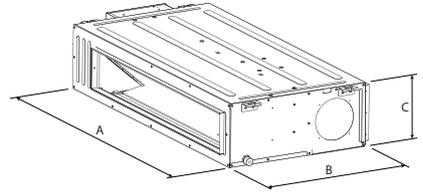
DIMENSIONS ET POIDS DES UNITÉS INTÉRIURES



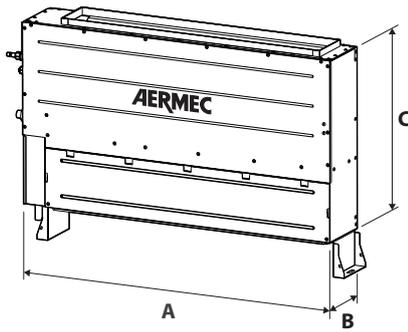
MVA_WL



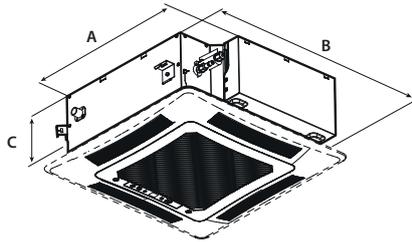
MVA_D



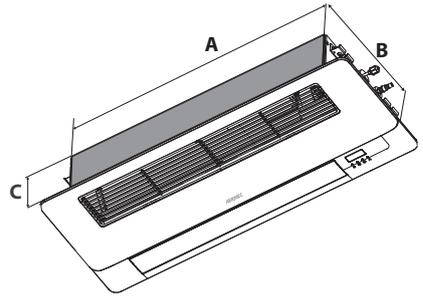
MVA_DH



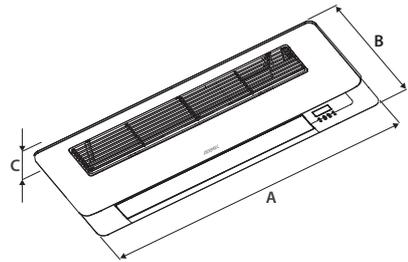
MVA_DV



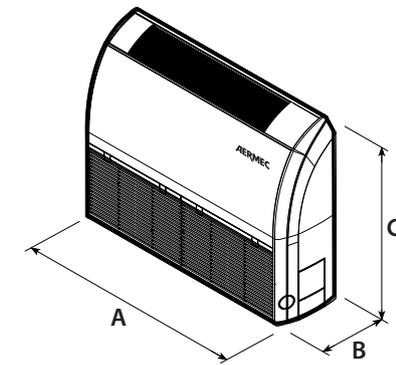
MVA_C / MVA_CS / MVA_CB



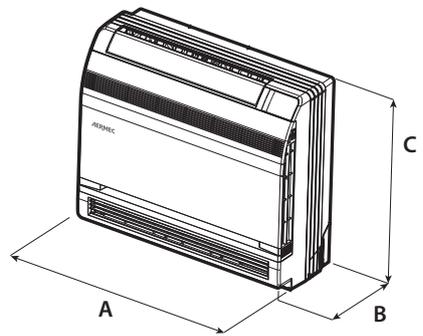
MVA_C1



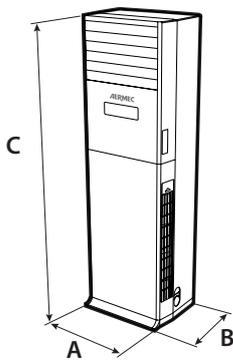
GLC1



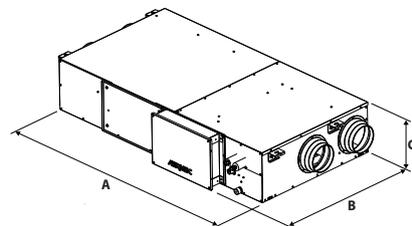
MVA_F



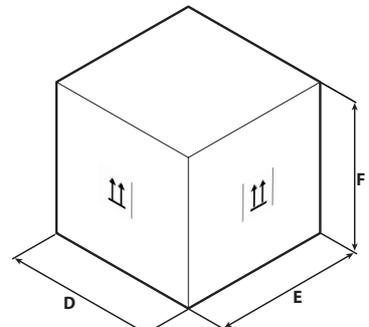
MVA_FS



MVA_V



MVA_ERV



Exemple d'emballage

MVA_WL

		MVA220WL	MVA280WL	MVA360WL	MVA450WL	MVA500WL	MVA560WL	MVA630WL	MVA710WL
Unité intérieure									
A	mm	845	845	845	970	970	1078	1078	1078
B	mm	209	209	209	224	224	246	246	246
C	mm	289	289	289	300	300	325	325	325
D	mm	976	976	976	1096	1096	1203	1203	1203
E	mm	281	281	281	320	320	350	350	350
F	mm	379	379	379	383	383	413	413	413
Poids net	kg	11,0	11,0	11,0	13,0	13,0	16,0	16,0	16,0
Poids pour le transport	kg	13,0	13,0	13,0	16,0	16,0	19,0	19,0	19,0

MVA_D

		MVA221D	MVA251D	MVA281D	MVA321D	MVA361D	MVA401D	MVA451D	MVA501D	MVA561D
Unité intérieure										
A	mm	710	710	710	710	710	1010	1010	1010	1010
B	mm	462	462	462	462	462	462	462	462	462
C	mm	200	200	200	200	200	200	200	200	200
D	mm	1008	1008	1008	1008	1008	1308	1308	1308	1308
E	mm	568	568	568	568	568	568	568	568	568
F	mm	275	275	275	275	275	275	275	275	275
Poids net	kg	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	25,0	25,0	25,0	25,0
Poids pour le transport	kg	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	31,0	31,0	31,0	31,0

		MVA631D	MVA711D	MVA801D	MVA901D	MVA1001D	MVA1121D	MVA1251D	MVA1401D
Unité intérieure									
A	mm	1010	1310	1200	1340	1340	1340	1340	1340
B	mm	462	462	655	655	655	655	655	655
C	mm	200	200	260	260	260	260	260	260
D	mm	1308	1608	1448	1588	1588	1588	1588	1588
E	mm	568	568	858	858	858	858	858	858
F	mm	275	275	315	315	315	315	315	315
Poids net	kg	25,0	31,0	39,0	46,0	46,0	46,0	47,0	47,0
Poids pour le transport	kg	31,0	38,0	48,0	55,0	55,0	55,0	56,0	56,0

MVA_DH

		MVA221DH	MVA251DH	MVA281DH	MVA321DH	MVA361DH	MVA401DH
Unité intérieure							
A	mm	700	700	700	700	700	700
B	mm	700	700	700	700	700	700
C	mm	300	300	300	300	300	300
D	mm	897	897	897	897	897	897
E	mm	808	808	808	808	808	808
F	mm	362	362	362	362	362	362
Poids net	kg	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	34,0
Poids pour le transport	kg	38,0	38,0	38,0	38,0	38,0	40,0

		MVA451DH	MVA501DH	MVA561DH	MVA631DH	MVA711DH	MVA801DH
Unité intérieure							
A	mm	700	700	1000	1000	1000	1000
B	mm	700	700	700	700	700	700
C	mm	300	300	300	300	300	300
D	mm	897	897	1205	1205	1205	1205
E	mm	808	808	813	813	813	813
F	mm	362	362	360	360	360	360
Poids net	kg	34,0	34,0	43,0	43,0	43,0	43,0
Poids pour le transport	kg	40,0	40,0	49,0	49,0	49,0	49,0

		MVA901DH	MVA1001DH	MVA1121DH	MVA1251DH	MVA1401DH	MVA1601DH
Unité intérieure							
A	mm	1400	1400	1400	1400	1400	1400
B	mm	700	700	700	700	700	700
C	mm	300	300	300	300	300	300
D	mm	1601	1601	1601	1601	1678	1678
E	mm	813	813	813	813	808	808
F	mm	365	365	365	365	365	365
Poids net	kg	57,0	57,0	57,0	57,0	57,0	57,0
Poids pour le transport	kg	64,0	64,0	64,0	64,0	67,0	67,0

		MVA2240DH	MVA2800DH
Unité intérieure			
A	mm	1483	1686
B	mm	791	870
C	mm	385	450
D	mm	1758	1788
E	mm	883	988
F	mm	470	580
Poids net	kg	82,0	105,0
Poids pour le transport	kg	104,0	140,0

MVA_DV

		MVA220DV	MVA280DV	MVA360DV	MVA450DV	MVA560DV	MVA630DV	MVA710DV
Unité intérieure								
A	mm	700	700	700	900	1100	1100	1100
B	mm	200	200	200	200	200	200	200
C	mm	615	615	615	615	615	615	615
D	mm	893	893	893	1123	1323	1323	1323
E	mm	305	305	305	305	305	305	305
F	mm	743	743	743	743	743	743	743
Poids net	kg	23,0	23,0	23,0	27,0	32,0	32,0	32,0
Poids pour le transport	kg	30,0	30,0	30,0	36,0	41,0	41,0	41,0

MVA_CS

		MVA151CS	MVA181CS	MVA221CS	MVA281CS	MVA361CS	MVA451CS	MVA501CS	MVA561CS
Unité intérieure									
A	mm	570	570	570	570	570	570	570	570
B	mm	570	570	570	570	570	570	570	570
C	mm	265	265	265	265	265	265	265	265
D	mm	698	698	698	698	698	698	698	698
E	mm	653	653	653	653	653	653	653	653
F	mm	295	295	295	295	295	295	295	295
Poids net	kg	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0
Poids pour le transport	kg	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0

MVA_C

		MVA221C	MVA281C	MVA361C	MVA451C	MVA501C	MVA561C	MVA631C	MVA711C
Unité intérieure									
A	mm	840	840	840	840	840	840	840	840
B	mm	840	840	840	840	840	840	840	840
C	mm	240	240	240	240	240	240	240	240
D	mm	963	963	963	963	963	963	963	963
E	mm	963	963	963	963	963	963	963	963
F	mm	325	325	325	325	325	325	325	325
Poids net	kg	27,0	27,0	27,0	27,0	28,0	28,0	28,0	28,0
Poids pour le transport	kg	35,0	35,0	35,0	35,0	36,0	36,0	36,0	36,0

		MVA801C	MVA901C	MVA1001C	MVA1121C	MVA1251C	MVA1401C
Unité intérieure							
A	mm	840	840	840	840	840	840
B	mm	840	840	840	840	840	840
C	mm	240	240	240	290	290	290
D	mm	963	963	963	963	963	963
E	mm	963	963	963	963	963	963
F	mm	325	325	325	375	375	375
Poids net	kg	29,0	29,0	29,0	33,0	33,0	33,0
Poids pour le transport	kg	37,0	37,0	37,0	42,0	42,0	42,0

MVA_CB

		MVA1600CB
Unité intérieure		
A	mm	910
B	mm	910
C	mm	290
D	mm	1023
E	mm	993
F	mm	375
Poids net	kg	47,0
Poids pour le transport	kg	57,0

MVA_C1

		MVA220C1	MVA280C1	MVA360C1	MVA450C1	MVA500C1
Unité intérieure						
A	mm	987	987	987	987	987
B	mm	385	385	385	385	385
C	mm	178	178	178	178	178
D	mm	1307	1307	1307	1307	1307
E	mm	501	501	501	501	501
F	mm	310	310	310	310	310
Poids net	kg	20,0	20,0	20,0	21,0	21,0
Poids pour le transport	kg	27,0	27,0	27,0	29,0	29,0

MVA_F

		MVA280F	MVA281F	MVA360F	MVA361F	MVA500F	MVA501F	MVA561F	MVA630F	MVA631F	MVA710F
Unité intérieure											
A	mm	1220	870	1220	870	1220	870	870	1420	1200	1420
B	mm	225	235	225	235	225	235	235	245	235	245
C	mm	700	665	700	665	700	665	665	700	665	700
D	mm	1343	973	1343	973	1343	973	973	1548	1303	1548
E	mm	315	300	315	300	315	300	300	345	300	345
F	mm	823	770	823	770	823	770	770	828	770	828
Poids net	kg	40,0	24,0	40,0	24,0	40,0	25,0	25,0	50,0	32,0	50,0
Poids pour le transport	kg	49,0	29,0	49,0	29,0	49,0	30,0	30,0	58,0	38,0	58,0

		MVA711F	MVA900F	MVA901F	MVA1120F	MVA1121F	MVA1250F	MVA1251F	MVA1400F	MVA1401F	MVA1601F
Unité intérieure											
A	mm	1200	1420	1200	1700	1570	1700	1570	1700	1570	1570
B	mm	235	245	235	245	235	245	235	245	235	235
C	mm	665	700	665	700	665	700	665	700	665	665
D	mm	1303	1548	1303	1828	1669	1828	1669	1828	1669	1669
E	mm	300	345	300	345	300	345	300	345	300	300
F	mm	770	828	770	828	770	828	770	828	770	770
Poids net	kg	32,0	50,0	33,0	60,0	41,0	60,0	41,0	60,0	43,0	43,0
Poids pour le transport	kg	38,0	58,0	39,0	68,0	48,0	68,0	48,0	68,0	50,0	50,0

MVA_FS

		MVA220FS	MVA280FS	MVA360FS	MVA450FS	MVA500FS
Unité intérieure						
A	mm	700	700	700	700	700
B	mm	215	215	215	215	215
C	mm	600	600	600	600	600
D	mm	780	780	780	780	780
E	mm	285	285	285	285	285
F	mm	682	682	682	682	682
Poids net	kg	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0
Poids pour le transport	kg	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0

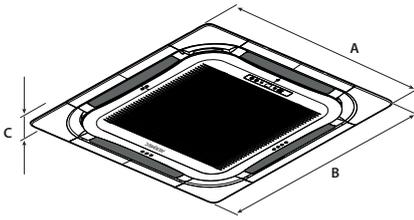
MVA_V

		MVA1000V	MVA1400V
Unité intérieure			
A	mm	580	580
B	mm	400	400
C	mm	1870	1870
D	mm	738	738
E	mm	545	545
F	mm	2083	2083
Poids net	kg	54,0	57,0
Poids pour le transport	kg	74,0	77,0

MVA_ERV

		MVA500ERV	MVA800ERV	MVA1000ERV
Dimensions et poids				
A	mm	1700	1800	1800
B	mm	880	1185	1185
C	mm	340	390	390
D	mm	1988	2110	2110
E	mm	1138	1440	1440
F	mm	535	567	567
Poids net	kg	120,0	158,0	158,0
Poids pour le transport	kg	175,0	225,0	225,0

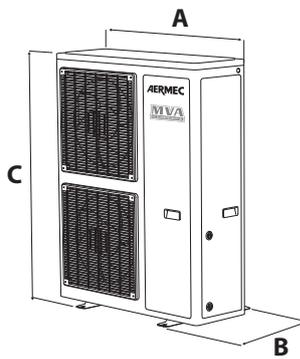
GLC1 / GL40B / GLG40S / GLG40



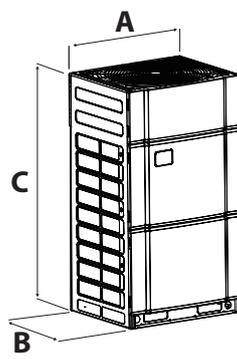
GLG40S / GLG40 / GL40B

		GLC1	GL40B	GLG40S	GLG40
Unité intérieure					
A	mm	1200	1040	620	950
B	mm	460	1040	620	950
C	mm	55	65	48	52
D	mm	1265	1137	701	1033
E	mm	536	1137	701	1038
F	mm	118	140	125	112
Poids net	kg	4,0	8,0	3,0	6,0
Poids pour le transport	kg	6,0	12,0	5,0	10,0

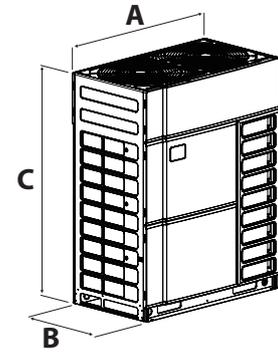
DIMENSIONS ET POIDS DES UNITÉS INTÉRIURES



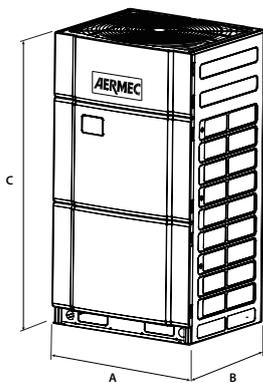
MVAS



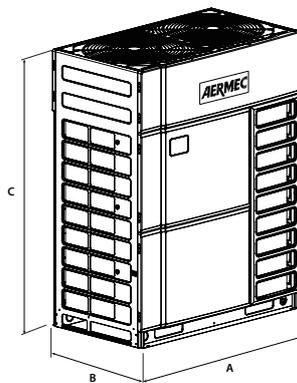
MVBM2240T-2800T-3350T



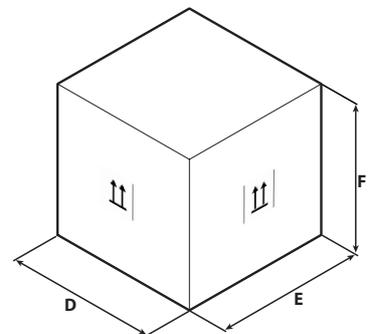
MVBM4000T-4500T
5040T-5600T-6150T



MVBHR2240T-2800T-3350T



MVBHR4000T-4500T-5040T-5600T-6150T



Exemple d'emballage

MVAS

		MVAS 1201S	MVAS 1201T	MVAS 1401S	MVAS 1401T	MVAS 1601S	MVAS 1601T	MVAS 2242T	MVAS 2803T	MVAS 3352T
Unité extérieure										
A	mm	900	900	900	900	900	900	940	940	940
B	mm	340	340	340	340	340	340	320	460	460
C	mm	1345	1345	1345	1345	1345	1345	1430	1615	1615
D	mm	1408	1048	1408	1048	1408	1048	1038	1038	1038
E	mm	458	458	458	458	458	458	438	578	578
F	mm	1507	1507	1507	1507	1507	1507	1580	1765	1765
Poids net	kg	110,0	120,0	110,0	120,0	110,0	120,0	133,0	163,0	174,0
Poids pour le transport	kg	123,0	133,0	123,0	133,0	123,0	133,0	144,0	175,0	187,0

MVBM

		MVBM 2240T	MVBM 2800T	MVBM 3350T	MVBM 4000T	MVBM 4500T	MVBM 5040T	MVBM 5600T	MVBM 6150T	
Unité extérieure										
A	mm	930	930	930	1340	1340	1340	1340	1340	
B	mm	775	775	775	775	775	775	775	775	
C	mm	1690	1690	1690	1690	1690	1690	1690	1690	
D	mm	1000	1000	1000	1400	1400	1400	1400	1400	
E	mm	830	830	830	830	830	830	830	830	
F	mm	1855	1855	1855	1855	1855	1855	1855	1855	
Poids net	kg	220,0	220,0	240,0	300,0	300,0	350,0	350,0	355,0	
Poids pour le transport	kg	230,0	230,0	250,0	315,0	315,0	365,0	365,0	370,0	

MVBHR

		MVBHR2240T	MVBHR2800T	MVBHR3350T	MVBHR4000T	MVBHR4500T	MVBHR5040T	MVBHR5600T	MVBHR6150T	
Unité extérieure										
A	mm	930	930	930	1340	1340	1340	1340	1340	
B	mm	775	775	775	775	775	775	775	775	
C	mm	1690	1690	1690	1690	1690	1690	1690	1690	
D	mm	1000	1000	1000	1400	1400	1400	1400	1400	
E	mm	830	830	830	830	830	830	830	830	
F	mm	1855	1855	1855	1855	1855	1855	1855	1855	
Poids net	kg	243,0	243,0	256,0	325,0	325,0	385,0	385,0	385,0	
Poids pour le transport	kg	253,0	253,0	266,0	340,0	340,0	400,0	400,0	400,0	

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Rue Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italie
Tél. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com



SOLUTIONS COMPLÉMENTAIRES

Aermec dispose également de solutions spécifiques qui satisfont les demandes pour la climatisation des pièces et les exigences d'installation dans des conditions de construction particulières.

SOLUTIONS COMPLÉMENTAIRES

		D. d'air (m ³ /h)	Puiss. frig. (kW)	Puiss. therm. (kW)	Page
Systèmes et kits solaires E.C.S.					
GSA - KSA - CXS	Accumulateurs thermiques pour la production instantanée d'E.C.S.				968
Kit Hydraulique					
SAF	Kit hydraulique avec production ECS instantanée	-	-	-	972
SAP	kit hydraulique avec capacité de 75l à 3500l	-	-	-	974
Kit hydraulique Plug&play					
WST evo	kit hydraulique Plug&play	-	80-1500	-	977
Tours de refroidissement					
TRA	Tours de refroidissement	-	-	-	980
Condenseur à distance - Refroidisseurs de liquide					
CSE	Condenseur à distance	-	3-650	-	982
CVR	Condenseur à distance	-	44-500	-	984
CDR	Condenseur à distance	-	150-590	-	986
CGA	Condenseur à distance	-	240-1500	-	988
CMV	Condenseur à distance	-	140-1200	-	990
WTE	Refroidisseurs de liquide	-	3-500	-	992
WTR	Refroidisseurs de liquide	-	56-350	-	994
WDR	Refroidisseurs de liquide	-	90-430	-	996
WGA	Refroidisseurs de liquide	-	180-1100	-	998
WMV	Refroidisseurs de liquide	-	100-950	-	1000
Monobloc à condensation par eau					
FW-R	Climatiseur à condensation par eau	-	2,9-4,0	4,3-5,2	1002
CWX-CWXM	Unité de moto-condensation à l'eau	-	2,7-7,1	-	1004
Déshumidificateur					
new DMT	Déshumidificateur	-	-	-	1007
DMH -DMV	Déshumidificateur	-	-	-	1010

SYSTÈMES ET KITS SOLAIRES E.C.S.

Systemes et kits solaires E.C.S. avec panneaux à haute efficacité et collecteurs solaires sous vide

- **Systemes solaires complets avec ballon tampon pour combinaison avec une pompe à chaleur**
- **Kits solaires sans ballon pour combinaison avec des ballons tampons de fournisseur tiers**
- **Collecteurs solaires sous vide à très haute efficacité**
- **Dispositifs obscurcissants anti-stagnation en option**



DESCRIPTION

Les systemes solaires Aermec de la serie GSA °E pour eau chaude sanitaire sont conçus pour permettre de les intégrer aisément dans des installations à pompe à chaleur et ils sont composés de collecteurs solaires sous vide, d'une station solaire dotée de circulateur électronique haute efficacité, d'une centrale solaire et d'un ballon tampon à double serpent.

Le serpent supplémentaire pour la source complémentaire est dimensionné avec une surface d'échange augmentée et il est approprié pour être combiné avec des pompes à chaleur.

Les systemes solaires Aermec serie GSA °E sont dotés de collecteurs sous vide à très haute efficacité, qui peuvent être équipés d'un système obscurcissant anti-stagnation en option : Les collecteurs solaires sont dimensionnés en fonction des capacités des ballons tampons (de 300 litres ou de 500 litres) de façon à garantir une grande quantité d'énergie renouvelable sur la production d'e.c.s. et d'optimiser le système du point de vue économique.

Des kits solaires avec les mêmes dimensionnements que les systemes complets sont également disponibles, mais dans une version sans ballon tampon, pour permettre de les combiner avec des ballons tampons de fournisseur tiers (dans ce cas, il incombe au concepteur de vérifier que les ballons tampons soient appropriés).

Les systemes complets et les kits sans ballon tampon doivent être complétés avec les fixations nécessaires des collecteurs à la toiture, qui sont disponibles comme accessoires pour les différents types de toiture (toiture à pente en tuile, en tuile canal, universelle avec raccordement à vis et toiture plate).

VERSIONS

Les collecteurs solaires sous vide sont également disponibles individuellement, dans les deux tailles de 15 tubes et de 21 tubes ; chaque taille est disponible en version standard et en version E avec dispositif obscurcissant anti-stagnation.

Systeme solaire complet GSA

Les systemes solaires complets GSA °E sont disponibles dans les deux tailles de 300 litres combinés avec un collecteur solaire de 21 tubes et de 500 litres combinés avec deux collecteurs solaires de 15 tubes chacun ; chaque taille est disponible en version (standard) et E (avec système obscurcissant anti-stagnation).

Champ	Description
1,2,3	GSA
4,5,6	Taille 300, 500

Champ	Description
7	Version
°	Capteur solaire sous vide complet
E	Systeme solaire complet avec capteur sous vide avec dispositif anti-stagnation

Kits solaires sans ballon tampon

Les kits solaires KSA sont disponibles en deux tailles (taille avec un seul collecteur de 21 tubes et taille avec deux collecteurs de 15 tubes chacun), chaque taille est disponible en version standard et en version E avec dispositif obscurcissant anti-stagnation.

Champ	Description
1,2,3	KSA
4,5	Taille 21, 30
6	Version
°	Kit solaire avec capteur à vide
E	Kit solaire complet avec capteur sous vide avec dispositif d'assombrissement anti-stagnation

Collecteurs solaires sous vide

Les collecteurs solaires sous vide sont également disponibles individuellement, dans les deux tailles de 15 tubes et de 21 tubes ; chaque taille est disponible en version standard et en version E avec dispositif obscurcissant anti-stagnation.

Champ	Description
1,2,3	CXS
4,5	Taille 15, 21
6	Version
°	Capteur solaire sous vide complet
E	Capteur solaire sous vide complet avec dispositif d'ombrage anti-stagnation

ACCESSOIRES

CSB: Ensemble de base + couverture.

CSP: Ensemble de base + couverture.

KSB: Kit de base (pour terminaison string de panneaux ; déjà compris dans les systèmes et dans les kits).

KSP: Kit plus (pour raccordement des panneaux ; déjà compris dans les systèmes et dans les kits).

MIX10: Réservoir de 10 litres de solution antigel prémélangée pour remplir et / ou remplir des systèmes solaires avec des capteurs à vide.

MIX20: Réservoir de 20 litres de solution antigel prémélangée pour remplir et / ou remplir des systèmes solaires avec des capteurs à vide.

STC21: Fixation pour 1 collecteur sous vide de 21 tubes (avec ou sans Eclipse) sur toiture à pente en tuile canal.

STC30: Fixation pour 2 collecteurs sous vide de 15 tubes chacun (avec ou sans Eclipse) sur toiture à pente en tuile canal.

STC (x1): Fixation pour collecteur sous vide (avec ou sans Eclipse) sur toiture à pente en tuile canal.

STP21: Fixation pour 1 collecteur sous vide de 21 tubes (avec ou sans Eclipse) sur toiture plate.

STP30: Fixation pour 2 collecteurs sous vide de 15 tubes (avec ou sans Eclipse) sur toiture plate.

STP (x1): Fixation pour collecteur sous vide (avec ou sans Eclipse) sur toiture plate.

STT21: Fixation pour 1 collecteur sous vide de 21 tubes (avec ou sans Eclipse) sur toiture à pente en tuile.

STT30: Fixation pour 2 collecteurs sous vide de 15 tubes chacun (avec ou sans Eclipse) sur toiture à pente en tuile.

STT (x1): Fixation pour collecteur sous vide (avec ou sans Eclipse) sur toiture à pente en tuile.

STV15: Fixation pour 1 collecteur sous vide de 15 tubes (avec ou sans Eclipse) sur toiture à pente raccordement à vis.

STV21: Fixation pour 1 collecteur sous vide de 21 tubes (avec ou sans Eclipse) sur toiture à pente raccordement à vis.

STV30: Fixation pour collecteur sous vide (avec ou sans Eclipse) sur toiture à pente raccordement à vis.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Fixation pour collecteur sur toiture en pente en tuile

Accessoire	GSA300°	GSA300E	GSA500°	GSA500E
STT (x1)	•	•		
STT (x2)				
Accessoire	KSA21°	KSA21E	KSA30°	KSA30E
STT (x1)	•	•		
STT (x2)				

Fixation pour collecteur sur toiture en pente en tuile canal

Accessoire	GSA300°	GSA300E	GSA500°	GSA500E
STC (x1)	•	•		
STC (x2)				
Accessoire	KSA21°	KSA21E	KSA30°	KSA30E
STC (x1)	•	•		
STC (x2)				

Fixation pour collecteur sur toiture en pente raccordement à vis

Accessoire	GSA300°	GSA300E	GSA500°	GSA500E
STV (x1)	•	•		
STV (x2)				
Accessoire	KSA21°	KSA21E	KSA30°	KSA30E
STV (x1)	•	•		
STV (x2)				

Fixation pour collecteur sur toiture plate

Accessoire	GSA300°	GSA300E	GSA500°	GSA500E
STP (x1)	•	•		
STP (x2)				
Accessoire	KSA21°	KSA21E	KSA30°	KSA30E
STP (x1)	•	•		
STP (x2)				

Kit de base (pour terminaison string de panneaux) et kit Plus (pour raccordement de deux panneaux solaires)

Accessoire	CXS15°	CXS15E	CXS21°	CXS21E
CSB	•	•	•	•
CSP	•	•	•	•
KSB	•	•	•	•
KSP	•	•	•	•

Les accessoires sont compatibles avec les collecteurs solaires mais ils ne sont pas compatibles avec les systèmes solaires GSA ni avec les kits solaires KSA parce que déjà compris.

DONNÉES TECHNIQUES

Système solaire complet GSA

		GSA300°	GSA300E	GSA500°	GSA500E
Caractéristiques techniques					
Capteurs solaires	n°/type	1 x CXS21°	1 x CXS21E	2 x CXS15°	2 x CXS15E
Surface brute	m ²	4,45	4,45	6,36	6,36
Surface d'ouverture	m ²	4,02	4,02	5,74	5,74
Surface d'absorption	m ²	5,39	5,39	7,70	7,70
Composants hydrauliques					
Ballon eau chaude sanitaire (E.C.S.)	l	300	300	500	500
Nombre vase d'expansion	n°	1	1	1	1
Capacité vase d'expansion	l	24	24	40	40
Dimensionnement conseillé en fonction du nombre de personnes	n°	3-5	3-5	5-7	5-7

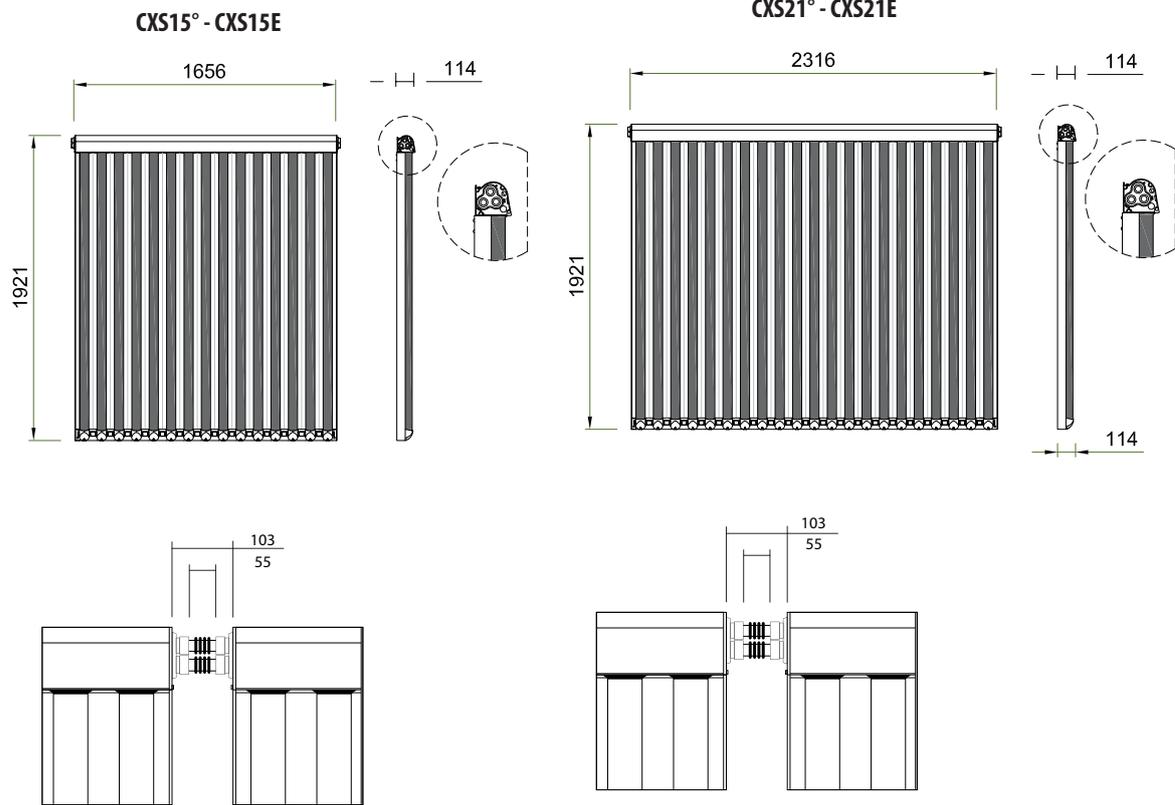
Système solaire KSA

		KSA21°	KSA21E	KSA30°	KSA30E
Caractéristiques techniques					
Capteurs solaires	n°/type	1 x CXS21°	1 x CXS21E	2 x CXS15°	2 x CXS15E
Surface brute	m ²	4,45	4,45	6,36	6,36
Surface d'ouverture	m ²	4,02	4,02	5,74	5,74
Surface d'absorption	m ²	5,39	5,39	7,70	7,70
Composants hydrauliques					
Nombre vase d'expansion	n°	1	1	1	1
Capacité vase d'expansion	l	24	24	40	40

Seulement panneau solaire

		CXS15°	CXS15E	CXS21°	CXS21E
Caractéristiques techniques					
Tubes sous vide	n°	15	15	21	21
Nombre maximum de collecteurs de la batterie	n°	6	6	6	6
Raccords	n°	6	6	6	6
Dimensions des raccords	Ø inch	3/4" M	3/4" M	3/4" M	3/4" M
Surface d'ouverture	m ²	2,87	2,87	4,02	4,02
Surface d'absorption	m ²	3,85	3,85	5,39	5,39
Surface brute	m ²	3,18	3,18	4,45	4,45
Épaisseur d'isolation partie supérieure, coupelle en laine de verre revêtue aluminium	mm	47	47	30	30
Diamètre - Longueur des tubes sous-vide	mm	58/47 - 1800	58/47 - 1800	58/47 - 1800	58/47 - 1800
Inclinaison conseillée	°	15 - 75°	15 - 75°	15 - 75°	15 - 75°
Contenu de fluide caloporteur	l	3,28	3,28	3,75	3,75
Prestations					
η ₀ rendement ottico (riferimento area lorda)		0,615	0,615	0,609	0,609
K1 coefficient de transmission (référence surface brute)	W/m ² K	0,850	0,850	0,690	0,690
K2 coefficient de transmission (référence surface brute)	W/m ² K	0,009	0,009	0,005	0,005
Puissance nominale	W	1956	1956	2710	2710
Facteur de correction angle d'incidence	K _{50°}	1.14T/0.9L	1.14T/0.9L	1.14T/0.9L	1.14T/0.9L
Capacité thermique (réf. ouverture)	kJ/m ² K	50,9	50,9	34,0	34,0
Énergie produite annuellement ISO 9806:2013 – Wurzburg – Température 50 °C	kWh	2371	2371	2884	2884
Énergie produite annuellement ISO 9806:2013 – Wurzburg – Température 75 °C	kWh	1929	1929	2499	2499
Test Report ISO 9806:2013		Kiwa	Kiwa	Kiwa	Kiwa
DIN CERTCO Numéro d'enregistrement		16083 Rev.0	16083 Rev.0	16082 Rev.0	16082 Rev.0
Débit	l/h	127	127	200	200
Température de stagnation	°C	279	279	176	176
Pression maximale	bar	10	10	10	10

DIMENSIONS



		CXS15°	CXS15E	CXS21°	CXS21E
Dimensions et poids					
A	mm	1656	1656	2316	2316
B	mm	1921	1921	1921	1921
C	mm	114	114	114	114
Poids à vide	kg	72	72	80	80

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

SAF

Accumulateurs thermiques pour la production instantanée d'Eau Chaude Sanitaire

- Différentes versions qui utilisent au mieux les différentes sources d'énergie
- Facile à installer, même en espaces restreints
- Installation de l'unité intérieure



DESCRIPTION

SAF sont les nouveaux accumulateurs thermiques pour la production d'eau chaude sanitaire instantanée. En intégrant, dans un unique monobloc, aussi bien l'élément d'accumulation énergétique que celui de l'échange thermique en plus des fonctions de réglage.

L'eau chaude sanitaire est prélevée dans l'aqueduc et chauffée instantanément au moyen d'un échangeur à plaques en acier inox : la séparation entre le circuit de l'eau potable et l'eau contenue dans le réservoir d'accumulation garantit une hygiène maximale.

De cette façon, les bénéfices de la production instantanée se combinent avec ceux de la production par accumulation.

Ils sont conçus et réalisés spécialement pour être combinés aux pompes à chaleur mais également aux chaudières traditionnelles ou à biomasse, solaire thermique et aux autres sources renouvelables.

VERSIONS

° Standard

S Avec gestion de source d'énergie supplémentaire

T Prédiposition de source d'énergie supplémentaire

Il est possible d'ajouter, comme accessoire, à ces versions, une résistance complémentaire, au cas où il serait nécessaire de satisfaire des demandes de chaleur plus importantes.

CARACTÉRISTIQUES

- Le système SAF est disponible avec des accumulateurs thermiques de différentes capacités, (200 - 300 - 500 l), ceci garantit de pouvoir satisfaire les exigences les plus diverses en termes de besoins de ACS ;
- L'isolation à fort pouvoir isolant empêche la dispersion d'énergie au profit de l'échange thermique, ce qui permet de réduire sensiblement les coûts de gestion ;
- Sa compacité et le nouveau design, élégant et attrayant, le rendent installable même dans de petits espaces, dans des environnements intérieurs.

ACCESSOIRES

KRX-SAF: Résistance supplémentaire avec thermostat de réglage de 1200W 230V~50Hz avec raccord de 1"1/2 G.

VT: Supports antivibratiles.

Compatibilité des accessoires

Pompe à chaleur	Tailles	Version	Accessoires obligatoires				Conseillés	
			SAF	MOD485K	MODU485-BL*	VMF-E5	VTV160	KRX-SAF
ANL	021-203	H°-HP	•	•	•	•	•	•
ANLI	101	H°-HP-HX (1)	•	-	-	-	•	•
ANK	020-150	H°-HP	•	•	•	•	•	•
NRK	090-0150	00-P1-P3	•	•	•	•	•	•
CL	025-200	H°-HP	•	•	•	•	•	•
ANKI	020-080	H°-HX (1)	•	-	-	-	•	•
WRL	026-161	H° (1)	•	-	-	-	•	•

* À installer sur la Pompe à chaleur.

(1) Unités conçues pour la gestion de l'ACS : les accessoires MOD485K, MOD485-BL, VMF-E5 ne sont pas nécessaires.

Il est recommandé de ne pas combiner au SAF des unités avec le réservoir d'accumulation.

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3	SAF
4,5,6	Taille 200, 300, 500
7	Version
°	Standard
S	Avec gestion de source d'énergie supplémentaire (1)
T	Prédisposition de source d'énergie supplémentaire (1)
8	Champs de développement avenir
°	...

(1) Option "S-T" non disponible pour la taille 200

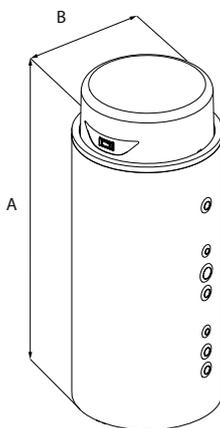
DONNÉES TECHNIQUES

	SAF200	SAF300	SAF300T	SAF300S	SAF500	SAF500T	SAF500S
Alimentation							
Alimentation	230V~50Hz						
Accumulation inertiel							
Capacité ballon tampon	l	199	290	279	480	465	
Contenance en eau potable	l	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
Contenu serpentine	l	-	-	10	10	-	13
Pression de service maximale	bar	6	6	6	6	6	6
Pertes pour dispersion	W	59		68		80	
Energy efficiency class (1)	Type	B					
Débit minimal eau chaude sanitaire (ECS)	l/min	2	2	2	2	2	2
Débit maximal eau chaude sanitaire (ECS)	l/min	35	35	35	35	35	35
Température de service maximale	°C	95	95	95	95	95	95
Données électriques							
Puissance absorbée minimale	W	25	25	25	27	25	27
Puissance maximum absorbée	W	75	75	75	127	75	127
Courant absorbé minimale (2)	A	0,14	0,14	0,14	0,18	0,14	0,18
Courant total absorbé	A	0,53	0,53	0,53	1,05	0,53	1,05

(1) Conformément à la norme UNI EN 16147:2011 et au Règlement Délégués 812/2013 et 814/2013

(2) La puissance nominale absorbée (intensité nominale absorbée) est la puissance électrique maximale absorbée (intensité maximale absorbée) par le système, en conformité avec les normes EN 60335-1 et EN 60335-2-40.

DIMENSIONS



	SAF200	SAF300	SAF300T	SAF300S	SAF500	SAF500T	SAF500S
Dimensions et poids							
A	mm	1315	1690	1690	1740	1740	1740
B	mm	710	710	710	850	850	850
Poids à vide	kg	75	89	96	116	131	136
Poids en fonction	kg	275	389	396	401	631	636

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

SAP

Ballon tampon



• Ballon tampon de 75 à 3 500 litres



DESCRIPTION

Ballon tampon-pompe entièrement assemblé à utiliser en combinaison à un groupe frigorifique avec les raccordements hydrauliques à effectuer sur place par l'installateur.

CARACTÉRISTIQUES

- Le socle la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.
- Pompes
- Soupape de sûreté
- Circuit hydraulique complètement isolé
- Magnétothermique de protection de la pompe

Pompes

SAP 0075 - 0150:

5 modèles de pompes avec débit d'eau jusqu'à 18 000 l/h et hauteur manométrique maximale de 140 kPa (il est possible d'installer 2 pompes maximum en interne) sont disponibles.

Compatibilité des accessoires

Support antivibratoires

Accessoire	SAP0075	SAP0150	SAP0300	SAP0500	SAP0501	SAP0750	SAP1000
VT2		
VT8	.	.					

Support antivibratoires

Ver	1500	2500	3500
IS,JS,KS	AVX206	AVX210	AVX214
IZ,JZ,KZ	AVX203	AVX208	AVX212
RS,WZ	AVX202	AVX208	AVX212
RZ,TZ	AVX201	AVX207	AVX211
TS	AVX204	AVX208	AVX212
US	AVX204	AVX208	AVX213
UZ,VZ,ZZ	AVX201	AVX207	AVX212
VS	AVX204	AVX209	AVX213
WS,XS,YS	AVX205	AVX209	AVX213
XZ,YZ	AVX202	AVX207	AVX212

SAP 0300 - 0500 - 0501 - 0750 - 1000:

8 modèles de pompes avec débit d'eau jusqu'à 60 000 l/h et avec hauteur manométrique maximale de 200 kPa sont disponibles.

Sur ces unités, il est possible de prévoir aussi des groupes de pompage avec une pompe de réserve.

SAP 1500 - 2000 - 3000:

10 modèles de pompes avec débit d'eau jusqu'à 200 000 l/h et avec hauteur manométrique maximale de 300 kPa sont disponibles.

Sur ces unités, il est possible de prévoir aussi des groupes de pompage avec une pompe de réserve.

ACCESSOIRES

VT: Supports antivibratoires.

AVX: Supports antivibration à ressort.

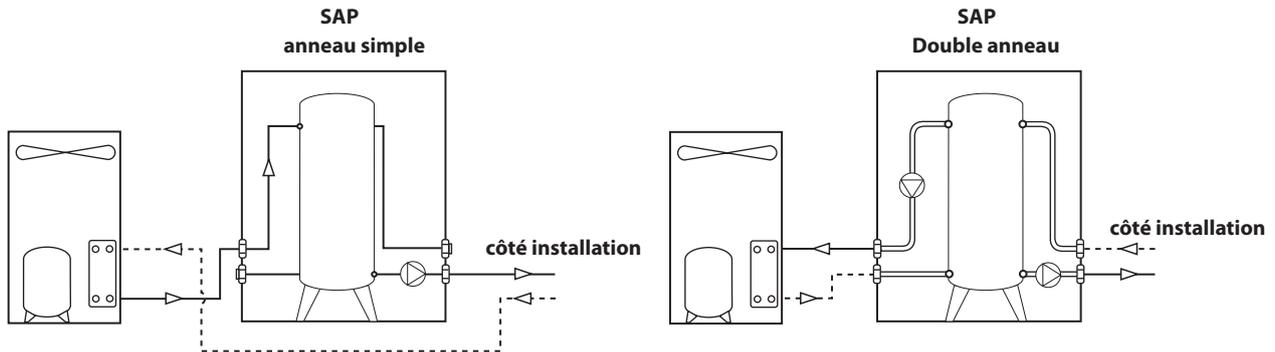
RX: Résistance blindée de 500 W, avec thermostat et insérée dans un raccord spécifique, elle ne peut être installée qu'en usine.

RXV: Résistance blindée de 3 kW, avec thermostat et insérée dans un raccord spécifique, elle ne peut être installée qu'en usine.

Résistance

Accessoire	SAP0075	SAP0150	SAP0300	SAP0500	SAP0501	SAP0750	SAP1000	SAP1500	SAP2500	SAP3500
RX
RXV								.	.	.

EXEMPLE DE BRANCHEMENT HYDRAULIQUE



DONNÉES TECHNIQUES

		SAP0075	SAP0150	SAP0300	SAP0500	SAP0501	SAP0750	SAP1000	SAP1500	SAP2500	SAP3500
Accumulation inertiel											
Capacité ballon tampon	l	75	150	300	500	500	750	1000	1500	2500	3500
Soupape de sûreté	n°/bar	1/6	1/6	1/6	1/6	1/6	1/6	1/6	1/6	1/6	1/6
Vase d'expansion											
Capacité vase d'expansion	l	8	12	18	24	24	18	18	24	24	24
Nombre vase d'expansion	n°	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3
Raccords hydrauliques											
Raccords (in/out)	Type	F	F	F	F	F	F	F	-	-	-
Raccords (in/out)	Ø	1"1/4	1"1/2	2"	2"1/2	2"1/2	3"	3"	-	-	-

Diamètre des brides des pompes des SAP 1500 - 2500 - 3500

SAP	Bride	R	Pompe									
			T	U	V	X	Y	W	K	J	I	
1500	PN16UNI2278	Ø	125	125	150	150	150	150	200	200	200	200
2500	PN16UNI2279	Ø	125	125	150	150	150	150	200	200	200	200
3500	PN16UNI2280	Ø	125	125	150	150	150	150	200	200	200	200

DONNÉES ÉLECTRIQUES DES POMPES

		Pompe											
		A	B	C	E	F	G	H	I	J	K	L	
Puissance maxi absorbée	W	275	330	614	895	1070	1550	2050	22000	17500	14500	3100	
Courant maxi absorbé	A	0,5	0,7	1,1	1,6	1,9	2,8	3,6	43,0	36,4	30,0	5,6	
		M	N	P	Q	R	T	U	V	W	X	Y	
Puissance maxi absorbée	W	4100	1470	2600	5200	4000	5200	5800	8000	11500	9000	11000	
Courant maxi absorbé	A	7,2	2,6	4,4	8,8	8,5	11,5	15,5	15,5	22,5	22,5	22,5	

COMBINAISONS DE POMPES

Combinaisons de pompes												
SAP0075	AZ	AE	AF	AZ	BC	BE	BF	BZ	ZC	ZE	ZF	ZZ
SAP0150	AC	AE	AF	AZ	BC	BE	BF	BZ	CC	CE	CF	CZ
	AE	EE	EF	EZ	BF	FE	FF	FZ	ZC	ZE	ZF	ZZ
SAP0300						CS	CZ	ES	EZ	FS	FZ	ZZ
SAP0500				FS	FZ	GS	GZ	HS	HZ	PS	PZ	ZZ
SAP0501				FS	FZ	GS	GZ	HS	HZ	PS	PZ	ZZ
SAP0750				FS	FZ	GS	GZ	HS	HZ	LS	LZ	MS
SAP1000					MZ	NS	NZ	PS	PZ	QS	QZ	ZZ
SAP1500		IS	IZ	JS	JZ	KS	KZ	RS	RZ	TS	TZ	US
			UZ	VS	VZ	WS	WZ	XS	XZ	YS	YZ	ZZ
SAP2500		IS	IZ	JS	JZ	KS	KZ	RS	RZ	TS	TZ	US
			UZ	VS	VZ	WS	WZ	XS	XZ	YS	YZ	ZZ
SAP3500		IS	IZ	JS	JZ	KS	KZ	RS	RZ	TS	TZ	US
			UZ	VS	VZ	WS	WZ	XS	XZ	YS	YZ	ZZ

Les combinaisons indiquées sont les seules prévues, de nombreuses combinaisons de débit / hauteur manométriques sont disponibles, veuillez consulter la documentation technique.

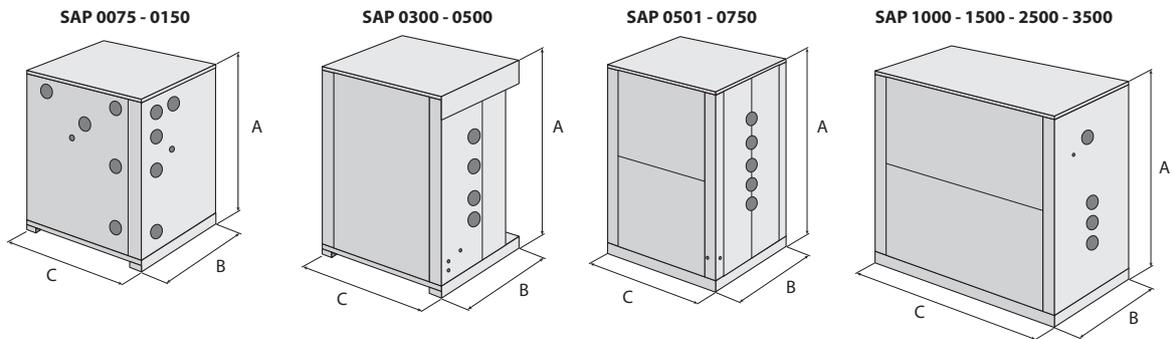
A - B : Circulateurs à vitesses multiples.
L - M - Q : Groupe de pompage double.

S : Groupe de pompage avec pompe de réserve.

Z : Pompe non présente.

La première lettre de la combinaison indique la pompe sur le circuit principal.
La deuxième lettre de la combinaison indique la pompe sur le circuit secondaire.

DIMENSIONS



		SAP0075	SAP0150	SAP0300	SAP0500	SAP0501	SAP0750	SAP1000	SAP1500	SAP2500	SAP3500
Dimensions et poids											
A	mm	1000	1000	1650	1650	1968	1968	2049	2049	2049	2049
B	mm	1000	1000	1100	1100	1000	1000	1000	1750	2000	2300
C	mm	700	700	1100	1100	1550	1550	2200	2200	2200	2200
Poids à vide	kg	120	135	190	230	310	400	445	510	655	730

Le poids indiqué est celui de l'unité sans les pompes ZZ.

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.

Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

WST evo

Kit hydraulique plug & play

Puissance frigorifique 80 ÷ 1500 kW
Débit d'eau 17000 ÷ 260000 l/h

- Kit hydraulique contenant les principaux composants hydrauliques
- Facilité d'installation
- Idéal pour les installations industrielles ou les centres de données qui ont besoin d'eau glacée même en hiver
- Fonctionnement en free cooling partiel ou total



DESCRIPTION

Kit hydraulique plug-play contenant les principaux composants hydrauliques et de réglage d'une installation hydraulique.

Les unités WST ont été conçues pour faciliter la phase de mise en place dans les installations qui ont besoin d'une production d'eau glacée tout le long de l'année en assortiment avec un groupe d'eau glacée eau/eau et un dry cooler.

Ces unités sont en mesure de gérer tous les composants constituant le système, grâce au logiciel spécialement développé et à la longue expérience d'Aermec en matière de processus critiques :

- Le groupe d'eau glacé à condensation par eau ;
- Les pompes (y compris celles de réserve le cas échéant) côté installation et côté source ;
- La vitesse des ventilateurs du dry cooler (durant le fonctionnement mécanique et en mode free cooling) ;
- La vanne modulante pour le contrôle de la condensation du groupe d'eau glacée.

FONCTIONNEMENT

Groupe d'eau glacée

quand la température d'air extérieur est supérieure à la température d'eau de retour de l'installation, le rendement frigorifique est assuré par le refroidisseur. L'unité WST gère le dry cooler en modulant ses ventilateurs sur la base de la pression de condensation du groupe d'eau glacée.

Free-cooling

Quand la température de l'air extérieur en revanche est plus basse, l'unité WST commande le mode free cooling, qui peut être mixte (groupe d'eau glacée + free cooling) ou free cooling seul en éteignant le groupe d'eau glacée, pour profiter de l'eau provenant du dry cooler afin de refroidir l'eau du système dans l'échangeur dédié.

COMPOSANTS HYDRAULIQUES CÔTÉ DRY COOLER

- Filtre à eau ;
- Contrôleurs de débit ;
- Vanne d'arrêt ;
- Vannes mélangeuses ;
- Vanne de by-pass ;
- Pompes ;
- Vannes à papillon (activation du free cooling) ;
- Échangeur à plaques à haute efficacité (free cooling) ;

- Sondes des températures de l'eau.

COMPOSANTS HYDRAULIQUES CÔTÉ GROUPE D'EAU GLACÉE

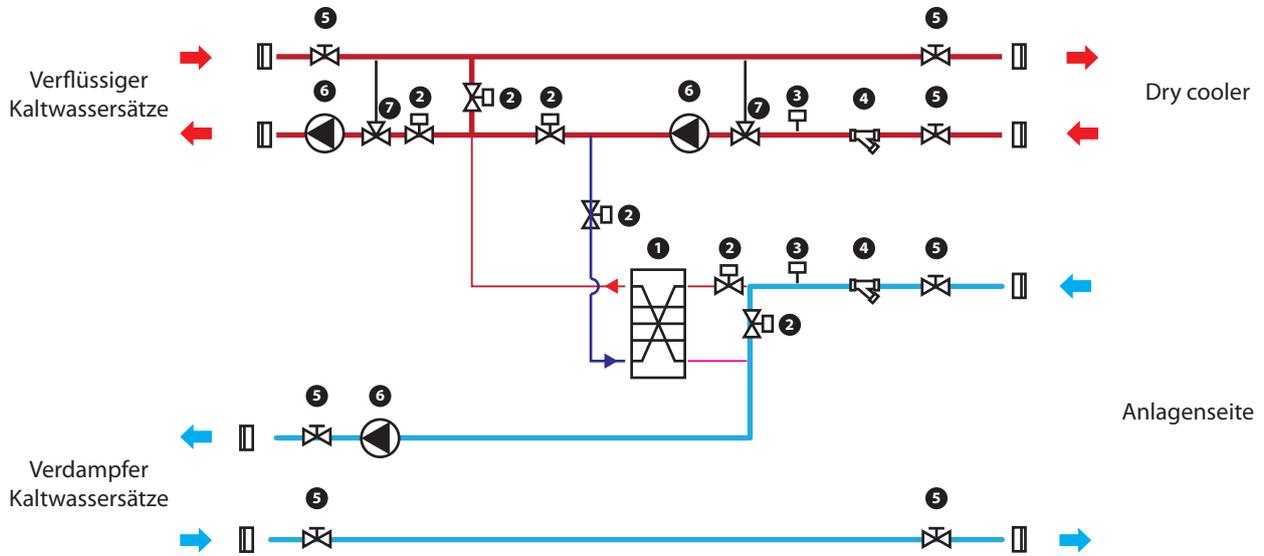
- Filtre à eau ;
- Contrôleurs de débit ;
- Vanne d'arrêt ;
- Pompes ;
- Sondes des températures de l'eau.

RÉGLAGE

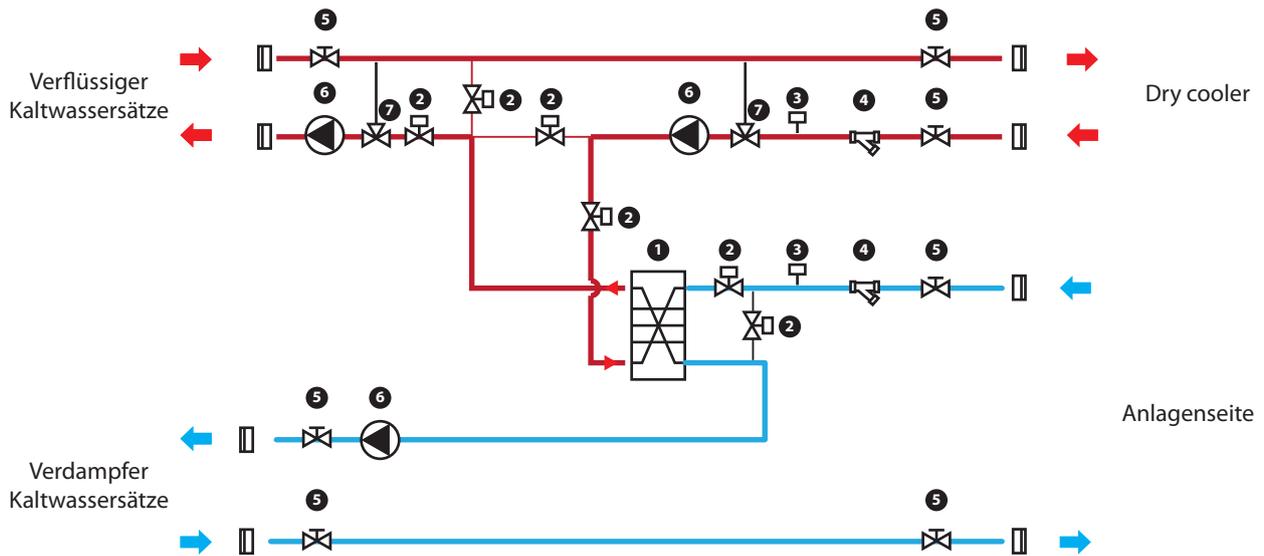
- Régulation électronique par microprocesseur avec communication via protocole MODBUS ;
- **L'unité WST est fournie de série avec l'accessoire AER485P1. Accessoire à prévoir obligatoirement dans le groupe d'eau glacée pour la communication entre les unités ;**
- Électronique avancée caractérisée par la surveillance continue de plusieurs paramètres de fonctionnement et environnementaux, pour modifier le mode de fonctionnement (groupe d'eau glacée/free cooling) au besoin. Cette caractéristique permet de réduire les coûts de fonctionnement et d'améliorer l'efficacité énergétique.
- Gestion des ventilateurs dry cooler pour contrôler la pression de condensation (mode groupe d'eau glacée) ou la puissance récupérée (mode free cooling) ;
- Gestion des démarrages à froid grâce à la modulation des ventilateurs du dry cooler et à la vanne mélangeuse ;
- Structure et base en tôle galvanisée à chaud et peinte en poudre époxy RAL 9003.

MODE DE FONCTIONNEMENT

Fonctionnement mécanique (groupe d'eau glacée)



Fonctionnement mixte (groupe d'eau glacée + free cooling)

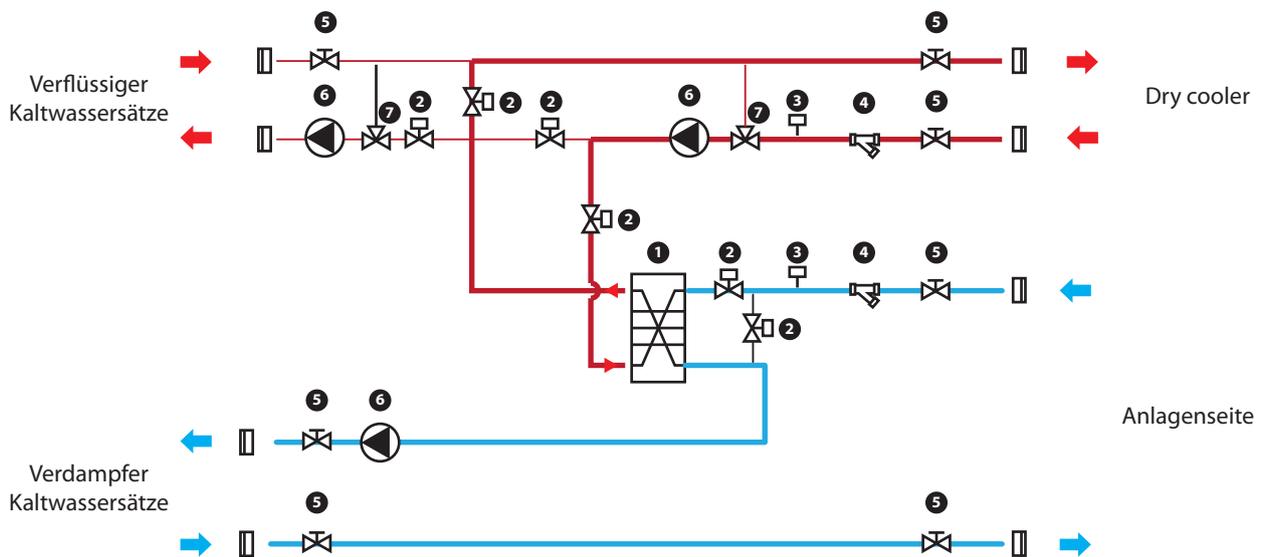


Légende :

- 1 Échangeurs à plaques
- 2 Vanne papillon à 2 voies
- 3 Fluxostat

- 4 Filtre à eau
- 5 Vanne d'arrêt
- 6 Pompe
- 7 Vanne mélangeuse

Fonctionnement free cooling seul



Légende :

- 1 Échangeurs à plaques
- 2 Vanne papillon à 2 voies
- 3 Fluxostat

- 4 Filtre à eau
- 5 Vanne d'arrêt
- 6 Pompe
- 7 Vanne mélangeuse

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

TRA

Tours de refroidissement

Puissances de 49.53 à 1084.88 kW



CARACTÉRISTIQUES

- 17 grandeurs disponibles
- Entièrement construite en fibres de verre pour éviter des problèmes de corrosion, avec un traitement de la surface pour résister aux rayons ultraviolets, aux écarts thermiques et à l'abrasion en raison des intempéries
- Dans les limites des 3 plus grandes tailles (TRA 850, 950 et 1100) la structure portante est en acier, zinguée à chaud, avec des panneaux sandwich en fibres de verre de 22 mm d'épaisseur, avec à l'intérieur un matériau expansé de support. De cette manière, outre une bonne résistance mécanique on obtient aussi un effet insonorisant par rapport au crépitement de l'eau. Traitement en surface des fibres de verre pour résister aux rayons ultraviolets, aux écarts thermiques et à l'abrasion en raison des intempéries
- Structure autoportante
- Paquet d'échange et séparateur de gouttes réalisé en PVC autoextinguible

- Tuyaux de distribution de l'eau en PVC avec buses en polypropylène
- Hydromètre (en absence d'un mesureur de débit de l'eau ce dispositif permet, sur la base de la perte de charge des buses, d'avoir une indication approximative du débit d'eau en circulation)
- Robinet de vidange en matière plastique
- Ventilateur axial à plusieurs pales à efficacité élevée
- Cuve de recueil de l'eau, imperméable et hydrofuge, en résine polyester renforcée avec un matériau en verre de plusieurs couches
- Grille de protection contre les accidents en AISI 304 sur l'embout du ventilateur

VERSION

- TRA de 50 à 750 silencieux avec hublot standard
- TRA 850-950-1100 standard, TRA 850-950-1100 silencieux (L) Connectez-vous avec une version illisible du téléphone portable.

ACCESSOIRES

- RT : Résistance électrique avec thermostat de réglage

Tableau de compatibilité des accessoires

TRA	50	70	90	110	130	170	200	240	300	400	500	550	600	750	850	950	1100
RT 11 (1 kW)	*	*	*	*	*												
RT 12 (2 kW)						*	*	*	*								
RT 13 (3 kW)										*	*	*					
RT 15 (5 kW)													*	*	*	*	
RT 17 (7.5 kW)																	*

N.B. = Pour les accessoires RT le numéro entre parenthèses indique la puissance de la résistance électrique.
 * = Tous les accessoires et/ou variantes doivent obligatoirement être demandés au moment de la commande.

DONNÉES TECHNIQUES

Mod. TRA		50	70	90	110	130	170	200	240	300
Puissance	kW	49,53	69,06	88,60	107,44	125,58	168,14	197,67	242,09	302,33
Débit d'air	m ³ /h	4500	4500	8100	8100	8100	12600	12600	18100	18100
Débit d'eau	l/h	7100	9900	12700	15400	18000	24100	28330	34700	43300
Pertes de charge	kPa	42	32	52	32	42	28	35	23	40
Puissance moteur	kW	0,55	0,75	0,75	0,75	1,1	1,1	1,5	1,5	2,2
Pôles moteur	n.	4	4	4	4	6	6	6	6	6
Pôles moteur (double polarité)	n.	4/8	4/8	4/8	4/8	6/12	6/12	6/8	6/8	6/8
Ventilateurs	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Gicleurs	n.	1	1	1	1	1	1	1	4	4
Pression sonore*	dB (A)	52	52	54	54	54	54	54	55	55

Mod. TRA		400	500	550	600	750	850	950	1100
Puissance	kW	405,35	488,37	574,19	604,88	767,44	856,74	941,86	1084,88
Débit d'air	m ³ /h	28350	28350	36000	45350	45350	58000	58000	67000
Débit d'eau	l/h	58100	70000	82300	86700	110000	122800	135000	155500
Pertes de charge	kPa	28	40	55	30	48	49	25	32
Puissance moteur	kW	2,2	4	5,5	4	5,5	5,5	5,5	7,5
Pôles moteur	n.	6	6	6	6	6	8	8	8
Pôles moteur (double polarité)	n.	6/8	6/12	6/12	6/12	8/16	8/16	8/16	8/16
Ventilateurs	n.	1	1	1	1	1	1	1	1
Gicleurs	n.	4	4	4	9	9	16	16	16
Pression sonore	dB (A)	57	57	58	61	61	62	62	64
Pression sonore (vers. silencieuse)	dB (A)						56	56	57

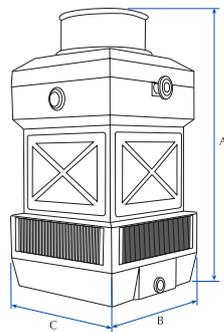
de TRA 50 à TRA750 ne sont mis en silencieuse
Alimentation électrique = 3~ 230V 50Hz; 3N~ 400V 50Hz.

Performances mesurées dans les conditions suivantes :

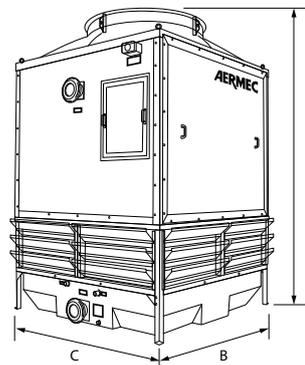
Les valeurs se réfèrent à des mesures effectuées conformément à la norme ISO 3744, réalisée en champ libre et en l'absence de bruit de fond, avec une charge hydraulique moyenne. Niveau de pression sonore à une distance de 15 m à partir de la tour, mesuré à 1,5 mètre au-dessus du sol. Valeur de tolérance +/- 2 dbA.

- température air à l'entrée 23,5 °C B.H.;
- température eau à l'entrée 35 °C;
- température eau à la sortie 29 °C

DIMENSIONS (MM)



TRA 50-750



TRA 850-1100
TRA 850L-1100L

Mod. TRA		50	70	90	110	130	170	200	240	300	400
Hauteur	A	2110	2110	2595	2595	2595	2800	2800	2860	2860	3140
Largeur	B	800	800	1000	1000	1000	1200	1200	1400	1400	1740
Profondeur	C	800	800	1000	1000	1000	1200	1200	1400	1400	1740
Poids	kg	75	75	85	95	95	170	170	210	210	410

Mod. TRA		500	550	600	750	850	850L	950	950L	1100	1100L
Hauteur	A	3140	3380	3450	3450	3650	3900	3650	3900	3650	3900
Largeur	B	1740	1900	2100	2100	2030	2030	2030	2030	2360	2360
Profondeur	C	1740	2100	2300	2300	2360	2360	2360	2360	2360	2360
Poids	kg	410	500	555	580	850	850	815	815	915	915

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.

Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

CSE

Condenseur à distance

Puissance frigorifique 3 ÷ 650 kW

- **Simplicité d'utilisation et d'installation**
- **Large plage de puissances**
- **Facilité de manutention et de transport**
- **Possibilité d'installation aussi bien horizontale que verticale**



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

- Simplicité d'utilisation et d'installation ;
- Excellent rapport qualité-prix ;
- Facilité de manutention et de transport ;
- Empilables jusqu'à un maximum de 3 unités en fonction du modèle (à demander au moment de la commande) ;

CARACTÉRISTIQUES

Structure

- Ils sont conçus pour être installés à l'extérieur et sont donc réalisés avec des technologies et des matériaux garantissant leur résistance aux agents atmosphériques ;
- La version à ailettes pré-peintes avec une résine polyuréthane pour une plus grande résistance à la corrosion dans les environnements agressifs est également disponible.
- Toutes les batteries sont testées avec de l'hélium (He₂) qui garantissent l'absence de fuites ;
- Les montants des batteries, intégrés dans la structure, sont conçus pour éviter toute rupture des tubes due aux vibrations liées au transport ou au fonctionnement ;
- Collecteurs en cuivre avec raccords à souder, fermés pour éviter la pénétration d'impuretés et d'humidité dans les circuits.

Ventilateurs

- Ventilateurs axiaux de dernière génération tous conformes à la norme ErP ed IP54.
- Toutes les machines sont fournies avec des ventilateurs câblés et testés ; sont disponibles les diamètres de ventilateurs suivants :**
- Ø350 monophasé (EC) ;
 - Ø500 monophasé ou triphasé (AC avec type de raccordement électrique en ÉTOILE « Y » ou en TRIANGLE « D » et EC) ;
 - Ø800 triphasé (AC avec type de raccordement électrique en ÉTOILE « Y » ou en TRIANGLE « D » et EC) ;
 - Ø1000 triphasé (AC avec type de raccordement électrique en ÉTOILE « Y » ou en TRIANGLE « D » et EC).

En fonction du diamètre du ventilateur, il est possible d'avoir différents niveaux sonores :

- Standard (B) ;
- Silenceuse (S) ;
- Super insonorisé (E).

CONTRÔLE

Le tableau électrique avec bornier ou avec le réglage est toujours installé.

Sur les modèles avec des ventilateurs de 350 mm de diamètre, il y a une boîte de dérivation pour des raisons d'encombrement.

Les régulateurs utilisés sont à haut rendement et à consommation réduite, les types de réglage disponibles sont les suivants :

- A découpage de phase pour les ventilateurs AC
- Avec un processeur électronique pour les versions EC

ACCESSOIRES

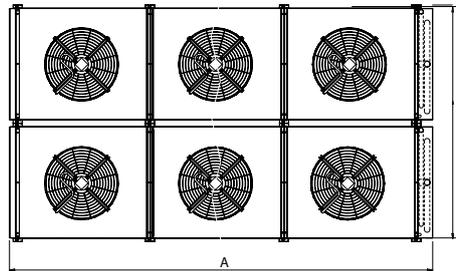
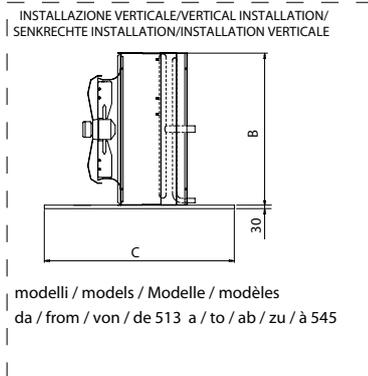
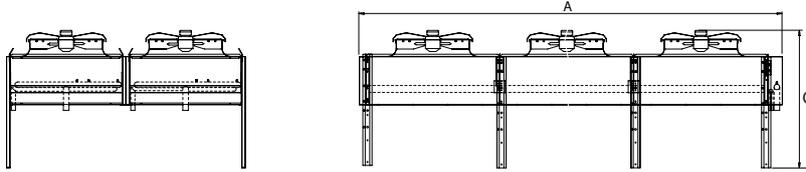
Plusieurs accessoires sont disponibles :

1. Supports antivibratoires ;
2. Kit de connexion pour les batteries ;
3. Sectionneurs supplémentaires pour chaque moteur ;
4. Kit de gestion de l'allumage/extinction à distance ;
5. Kit résistances (si la température est ≤ - 20 °C) ;
6. Kit MODBUS (uniquement dans les unités avec raccordement triphasé) ;
7. Axitop (uniquement pour les ventilateurs de 800 mm de diamètre).

DONNÉES TECHNIQUES

- *Pour les combinaisons avec les unités d'évaporation, contactez le siège.*

DIMENSIONS



CSE diamètre des ventilateurs Ø 350

		CSE 3023	CSE 3024	CSE 3033	CSE 3034
Dimensions et poids					
A	mm	1310	1310	1860	1860
B	mm	620	620	620	620
C	mm	840	840	840	840
Poids					
Poids à vide	kg	35	39	48	54

CSE diamètre des ventilateurs Ø 500

		CSE 5013	CSE 5014	CSE 5022	CSE 5023	CSE 5033	CSE 5034	CSE 5043	CSE 5044	CSE 5063	CSE 5064	CSE 5083	CSE 5084
Dimensions et poids													
A	mm	1400	1400	2345	2345	3290	3290	4230	4230	3290	3290	4230	4230
B	mm	833	833	833	833	833	833	833	833	1666	1666	1666	1666
C	mm	1080	1080	1080	1080	1080	1080	1080	1080	1080	1080	1080	1080
Poids													
Poids à vide	kg	70	74	107	116	162	175	206	224	324	350	412	448

CSE diamètre des ventilateurs Ø 800

		CSE 8013	CSE 8014	CSE 8023	CSE 8024	CSE 8033	CSE 8034	CSE 8043	CSE 8044	CSE 8063	CSE 8064
Dimensions et poids											
A	mm	1920	1920	3600	3600	5260	5260	3600	3600	5260	5260
B	mm	1240	1240	1240	1240	1240	1240	2390	2390	2390	2390
C	mm	1385	1385	1385	1385	1385	1385	1385	1385	1385	1385
Poids											
Poids à vide	kg	169	179	331	356	487	525	642	692	954	1030

CSE diamètre des ventilateurs Ø 1000

		CSE 1013	CSE 1014	CSE 1023	CSE 1024	CSE 1033	CSE 1034	CSE 1043	CSE 1044	CSE 1063	CSE 1064	CSE 1083	CSE 1084
Dimensions et poids													
A	mm	2560	2560	4860	4860	7170	7170	9460	9460	7170	7170	9460	9460
B	mm	1260	1260	1260	1260	1260	1260	1260	1260	2430	2430	2430	2430
C	mm	1750	1750	1750	1750	1750	1750	1750	1750	1750	1750	1750	1750
Poids													
Poids à vide	kg	229	247	429	467	725	772	925	990	1508	1602	1930	2060

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.

Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

CVR

Condenseur à distance

Puissance frigorifique 44 ÷ 500 kW

- **Modèle V-Shape avec une seule rangée de ventilateurs**
- **Large plage de puissances**
- **Encombrement maximum en hauteur 1,6 m**



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

- Modèle V-Shape avec une seule rangée de ventilateurs ;
- Structure très compacte et abaissée ;
- Encombrement maximum en hauteur 1,6 m ;
- transportable en conteneur ;
- Facilité de manutention et de transport ;

CARACTÉRISTIQUES

Structure

- Ils sont conçus pour être installés à l'extérieur et sont donc réalisés avec des technologies et des matériaux garantissant leur résistance aux agents atmosphériques ;
- Batteries avec une géométrie compacte en quinconce, tuyaux en cuivre et ailettes en aluminium ondulées et mandrinées mécaniquement ;
- La version à ailettes pré-peintes avec une résine polyuréthane pour une plus grande résistance à la corrosion dans les environnements agressifs est également disponible.
- Toutes les batteries sont testées avec de l'hélium (He₂) qui garantissent l'absence de fuites ;
- Les montants des batteries, intégrés dans la structure, sont conçus pour éviter toute rupture des tubes due aux vibrations liées au transport ou au fonctionnement ;
- Collecteurs en cuivre avec raccords à souder, fermés pour éviter la pénétration d'impuretés et d'humidité dans les circuits.
- Le tableau électrique avec bornier ou avec le réglage est toujours fourni ;
- Les régulateurs utilisés sont à haut rendement et à consommation réduite ;
- Les types de réglage disponibles sont : par coupure de phase pour les ventilateurs AC et avec processeur électronique pour les versions EC ;
- Systèmes adiabatiques « Spray System » avec buses et eau à perdre (économique mais moins efficace) ;
- Système « Panneaux Adiabatiques » en aluminium avec système de gestion fermé et contrôle de l'eau (système très efficace avec une quantité maximale d'eau évaporée de 10 %).

Ventilateurs

- Ventilateurs axiaux de dernière génération, tous conformes à la norme ErP et IP54 ;
- Toutes les machines sont fournies avec des ventilateurs câblés et testés ;
- Diamètre ventilateurs ø: 800 mm;

- Les ventilateurs d'un diamètre de ø 800 mm sont tous triphasés (T) et on peut en avoir de 2 à 7 par machine ;
- Plusieurs niveaux sonores : standard (B), insonorisé (S) ou extra-insonorisé (E) ;
- Les moteurs peuvent exploiter la technologie AC ou EC ;
- Pour les moteurs AC triphasés, il est possible de choisir le type de branchement électrique : étoile (Y) ou triangle (D).

CONTRÔLE

Le tableau électrique avec bornier ou réglage est toujours présent et il peut être installé sur le côté des collecteurs ou sur le côté opposé. Les régulateurs utilisés sont à haut rendement et à consommation réduite. Les types de réglage disponibles sont : par coupure de phase pour les ventilateurs AC et avec processeur électronique pour les versions EC.

ACCESSOIRES

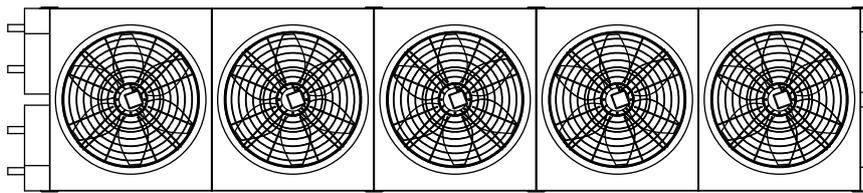
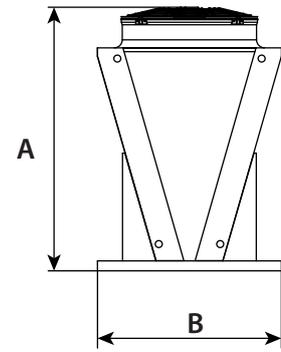
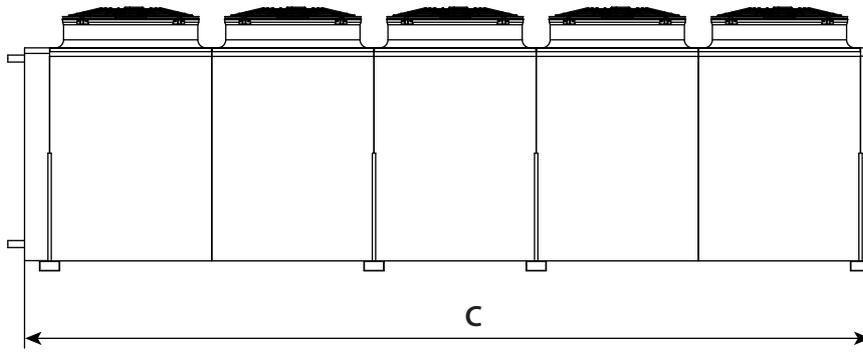
Plusieurs accessoires sont disponibles :

1. Supports antivibratoires ;
2. Kit de connexion pour les batteries ;
3. Sectionneurs supplémentaires pour chaque moteur ;
4. Kit de gestion de l'allumage/extinction à distance ;
5. Kit résistances (si la température est ≤ - 20 °C) ;
6. Kit lampe UV (uniquement pour le système adiabatique « Spray System ») ;
7. Kit Modbus.
8. Axitop

DONNÉES TECHNIQUES

■ Pour les combinaisons avec les unités d'évaporation, contactez le siège.

DIMENSIONS



		CVRX8023	CVRX8024	CVRX8033	CVRX8034	CVRX8043	CVRX8044	CVRX8053	CVRX8054	CVRX8063	CVRX8064	CVRX8073	CVRX8074
Dimensions et poids													
A	mm	1590	1590	1590	1590	1590	1590	1590	1590	1590	1590	1590	1590
B	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
C	mm	2150	2150	3120	3120	4090	4090	5060	5060	6030	6030	7000	7000
Poids à vide	kg	356	396	523	583	690	770	856	956	1112	1261	1219	1369

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

CDR

Condenseur à distance

Puissance frigorifique 150 ÷ 590 kW

- **Modèle V-Shape avec double rangée de ventilateurs**
- **Une machine idéale pour gérer des systèmes bi-circuit de manière complètement indépendante et précise**
- **Structure très robuste et fiable**
- **Encombrement maximum en hauteur 2,2 m**



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

- Modèle V-Shape avec double rangée de ventilateurs ;
- Structure très robuste et fiable ;
- Encombrement maximum en hauteur 2,2 m ;
- transportable en conteneur ;

CARACTÉRISTIQUES

Structure

- Ils sont conçus pour être installés à l'extérieur et sont donc réalisés avec des technologies et des matériaux garantissant leur résistance aux agents atmosphériques ;
- Batteries avec une géométrie compacte en quinconce, tuyaux en cuivre et ailettes en aluminium ondulées et mandrinées mécaniquement ;
- La version à ailettes pré-peintes avec une résine polyuréthane pour une plus grande résistance à la corrosion dans les environnements agressifs est également disponible.
- Toutes les batteries sont testées avec de l'hélium (He₂) qui garantissent l'absence de fuites ;
- Les montants des batteries, intégrés dans la structure, sont conçus pour éviter toute rupture des tubes due aux vibrations liées au transport ou au fonctionnement ;
- Collecteurs en cuivre avec raccords à souder, fermés pour éviter la pénétration d'impuretés et d'humidité dans les circuits.
- Systèmes adiabatiques « Spray System » avec buses et eau à perdre (économique mais moins efficace) ;
- Système « Panneaux Adiabatiques » en aluminium avec système de gestion fermé et contrôle de l'eau (système très efficace avec une quantité maximale d'eau évaporée de 10 %).

Ventilateurs

- Ventilateurs axiaux de dernière génération, tous conformes à la norme ErP et IP54 ;
- Toutes les machines sont fournies avec des ventilateurs câblés et testés ;
- Diamètre ventilateurs ø: 800 mm ;
- Les ventilateurs d'un diamètre de ø 800 mm sont tous triphasés (T) et on peut en avoir de 2 à 7 par machine ;
- Plusieurs niveaux sonores : standard (B), insonorisé (S) ou extra-insonorisé (E) ;
- Les moteurs peuvent exploiter la technologie AC ou EC ;

- Pour les moteurs AC triphasés, il est possible de choisir le type de branchement électrique : étoile (Y) ou triangle (D).

CONTRÔLE

- Le tableau électrique avec bornier ou réglage est toujours présent et il peut être installé sur le côté des collecteurs (standard) ou sur le côté opposé ;
- Les régulateurs utilisés sont à haut rendement et à consommation réduite ;
- Les types de réglage disponibles sont : par coupure de phase pour les ventilateurs AC et avec processeur électronique pour les versions EC ;
- Possibilité de gérer séparément les deux boîtiers avec tableau électrique et réglage indépendants l'un de l'autre (solution idéale pour les systèmes bi-circuit).

ACCESSOIRES

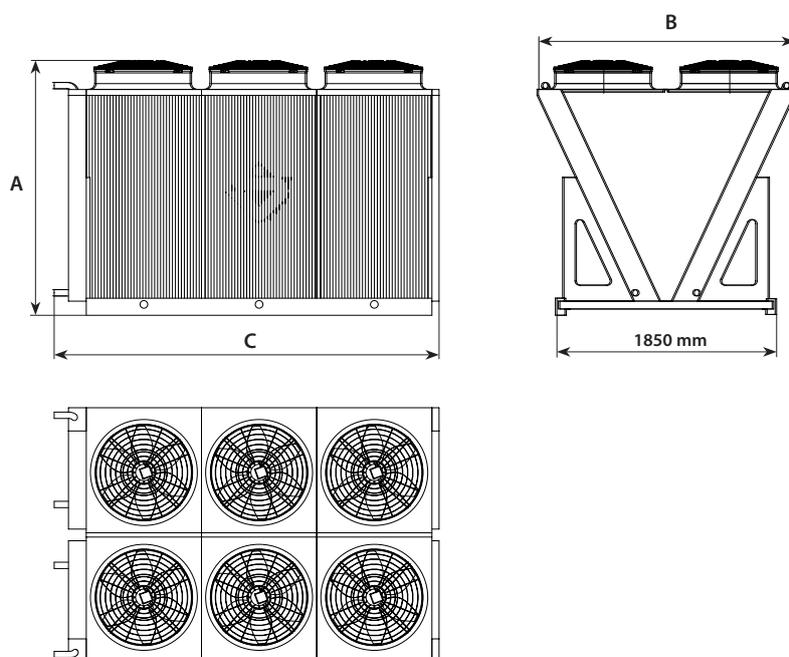
Plusieurs accessoires sont disponibles :

1. Supports antivibratoires ;
2. Kit de connexion pour les batteries ;
3. Sectionneurs supplémentaires pour chaque moteur ;
4. Kit de gestion de l'allumage/extinction à distance ;
5. Kit résistances (si la température est ≤ - 20 °C) ;
6. Kit Modbus.
7. Axitop

DONNÉES TECHNIQUES

- Pour les combinaisons avec les unités d'évaporation, contactez le siège.

DIMENSIONS



		CDRX8043	CDRX8044	CDRX8063	CDRX8064	CDRX8083	CDRX8084	CDRX8103	CDRX8104
Dimensions et poids									
A	mm	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150
B	mm	2160	2160	2160	2160	2160	2160	2160	2160
C	mm	2150	2150	3120	3120	4090	4090	5060	5060
Poids à vide	kg	708	750	1064	1130	1394	1476	1736	1839

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

CGA

Condenseur à distance

Puissance frigorifique 240 ÷ 1500 kW

- **Modèle V-Shape avec double rangée de ventilateurs**
- **Une machine idéale pour gérer des systèmes bi-circuit de manière complètement indépendante et précise**
- **Structure très robuste et fiable**



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

- Modèle V-Shape avec double rangée de ventilateurs ;
- Structure très robuste et fiable ;
- Transportable dans des conteneurs spécifiques ;

CARACTÉRISTIQUES

Structure

- Ils sont conçus pour être installés à l'extérieur et sont donc réalisés avec des technologies et des matériaux garantissant leur résistance aux agents atmosphériques ;
- Batteries avec une géométrie compacte en quinconce, tuyaux en cuivre et ailettes en aluminium ondulées et mandrinées mécaniquement ;
- La version à ailettes pré-peintes avec une résine polyuréthane pour une plus grande résistance à la corrosion dans les environnements agressifs est également disponible.
- Toutes les batteries sont testées avec de l'hélium (He₂) qui garantissent l'absence de fuites ;
- Les montants des batteries, intégrés dans la structure, sont conçus pour éviter toute rupture des tubes due aux vibrations liées au transport ou au fonctionnement ;
- Collecteurs en cuivre avec raccords à souder, fermés pour éviter la pénétration d'impuretés et d'humidité dans les circuits.
- Systèmes adiabatiques « Spray System » avec buses et eau à perdre (économique mais moins efficace) ;
- Système « Panneaux Adiabatiques » en aluminium avec système de gestion fermé et contrôle de l'eau (système très efficace avec une quantité maximale d'eau évaporée de 10 %).

Ventilateurs

- Ventilateurs axiaux de dernière génération, tous conformes à la norme ErP et IP54 ;
- Toutes les machines sont fournies avec des ventilateurs câblés et testés ;
- Diamètre ventilateurs ø: 800 e 1000 (990) mm ;
- Les moteurs des ventilateurs sont tous triphasés (T) et on peut en avoir de 6 à 16 pour chaque machine ;
- Plusieurs niveaux sonores : standard (B), insonorisé (S) ou extra-insonorisé (E) ;
- Les moteurs peuvent exploiter la technologie AC ou EC ;
- Pour les moteurs AC triphasés, il est possible de choisir le type de branchement électrique : étoile (Y) ou triangle (D).

CONTRÔLE

- Le tableau électrique avec bornier ou réglage est toujours présent et il peut être installé sur le côté des collecteurs (standard) ou sur le côté opposé ;
- Les régulateurs utilisés sont à haut rendement et à consommation réduite ;
- Les types de réglage disponibles sont : par coupure de phase pour les ventilateurs AC et avec processeur électronique pour les versions EC ;
- Possibilité de gérer séparément les deux boîtiers avec tableau électrique et réglage indépendants l'un de l'autre (solution idéale pour les systèmes bi-circuit).

ACCESSOIRES

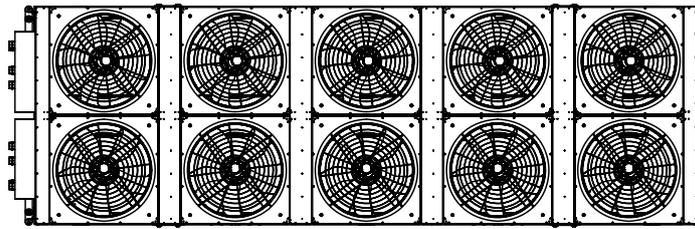
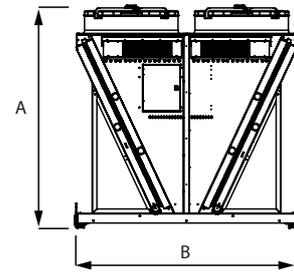
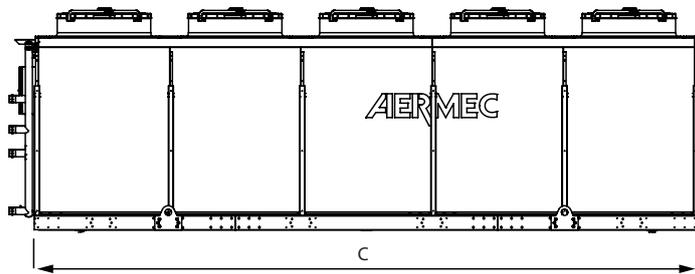
Plusieurs accessoires sont disponibles :

1. Supports antivibratoires ;
2. Kit de connexion pour les batteries ;
3. Sectionneurs supplémentaires pour chaque moteur ;
4. Kit de gestion de l'allumage/extinction à distance ;
5. Kit résistances (si la température est ≤ - 20 °C) ;
6. Kit Modbus.
7. Axitop

DONNÉES TECHNIQUES

- Pour les combinaisons avec les unités d'évaporation, contactez le siège.

DIMENSIONS



		CGAX8063	CGAX8064	CGAX8083	CGAX8084	CGAX8103	CGAX8104	CGAX8123	CGAX8124	CGAX8143	CGAX8144	CGAX8163	CGAX8164
Dimensions et poids													
A	mm	2410	2410	2410	2410	2410	2410	2410	2410	2410	2410	2410	2410
B	mm	2448	2448	2448	2448	2448	2448	2448	2448	2448	2448	2448	2448
C	mm	4320	4320	5730	5730	7140	7140	8550	8550	9960	9960	11370	11370
Poids à vide	kg	1600	1700	2000	2150	2500	2700	2850	3100	3650	4000	4200	4550

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

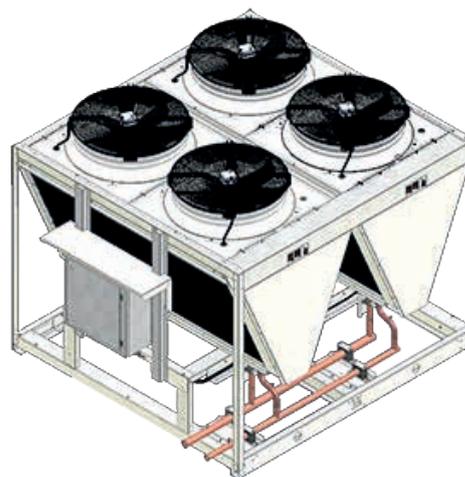
Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

CMV

Condenseur à distance

Puissance frigorifique 140 ÷ 1200 kW

- Machine modulaire avec une unité de base composée de 2 modules en « V » de série
- Plage de puissance extensible en installant, en parallèle, plus de 5 unités de base
- Structure très robuste et fiable



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

- Machine modulaire avec une unité de base composée de 2 modules en « V » de série ;
- Structure très robuste, compacte et fiable ;
- Encombrement maximum en hauteur 2,0 m ;
- Transportable en conteneur (optimisation des coûts de transport) ;
- Plage de puissance extensible en installant, en parallèle, plus de 5 unités de base.

CARACTÉRISTIQUES

Structure

- Ils sont conçus pour être installés à l'extérieur et sont donc réalisés avec des technologies et des matériaux garantissant leur résistance aux agents atmosphériques ;
- **Batterie micro-canal à haut rendement et à faible contenu de réfrigérant ;**
- Toutes les batteries sont testées avec de l'hélium (He₂) qui garantissent l'absence de fuites ;
- Collecteurs en cuivre avec raccords à souder, fermés pour éviter la pénétration d'impuretés et d'humidité dans les circuits ;
- Plusieurs configurations des collecteurs sont disponibles pour pouvoir gérer des systèmes mono et bi-circuit (pour les machines jusqu'à 8 moteurs, prévoir le « Kit double circuit »)
- Chaque module en « V » est composé de deux batteries et de deux ventilateurs identiques qui se répètent de 2 à 10 fois au maximum.
- Chaque module en « V » peut être déconnecté électriquement et hydrauliquement du reste de la machine pour un effectuer, éventuellement, un entretien sans devoir arrêter le système ;
- Systèmes adiabatiques « Spray System » avec buses et eau à perdre (économique mais moins efficace) ;
- Système « Panneaux Adiabatiques » en aluminium avec système de gestion fermé et contrôle de l'eau (système très efficace avec une quantité maximale d'eau évaporée de 10 %).

Ventilateurs

- Ventilateurs axiaux de dernière génération, tous conformes à la norme ErP et IP54 ;
- Toutes les machines sont fournies avec des ventilateurs câblés et testés ;
- Les diamètres des ventilateurs disponibles sont ø : 800 mm ;

- Les moteurs des ventilateurs sont tous triphasés (T) et on peut en avoir de 4 à 20 pour chaque machine ;
- Plusieurs niveaux sonores : standard (B), insonorisé (S) ou extra-insonorisé (E) ;
- Les moteurs peuvent exploiter la technologie AC ou EC ;
- Pour les moteurs AC triphasés, il est possible de choisir le type de branchement électrique : étoile (Y) ou triangle (D).

CONTRÔLE

- Le tableau électrique est toujours fourni avec un bornier ou avec le réglage complet et il peut être installé sur les deux côtés courts de la machine ;
- Les régulateurs utilisés sont à haut rendement et à consommation réduite ;
- Les types de réglage disponibles sont : par coupure de phase pour les ventilateurs AC et avec processeur électronique pour les versions EC ;
- Possibilité de gérer des systèmes bi-circuit avec tableau électrique et réglage indépendants l'un de l'autre (pour les modèles jusqu'à 8 moteurs, il faut sélectionner « Kit double circuit »).

ACCESSOIRES

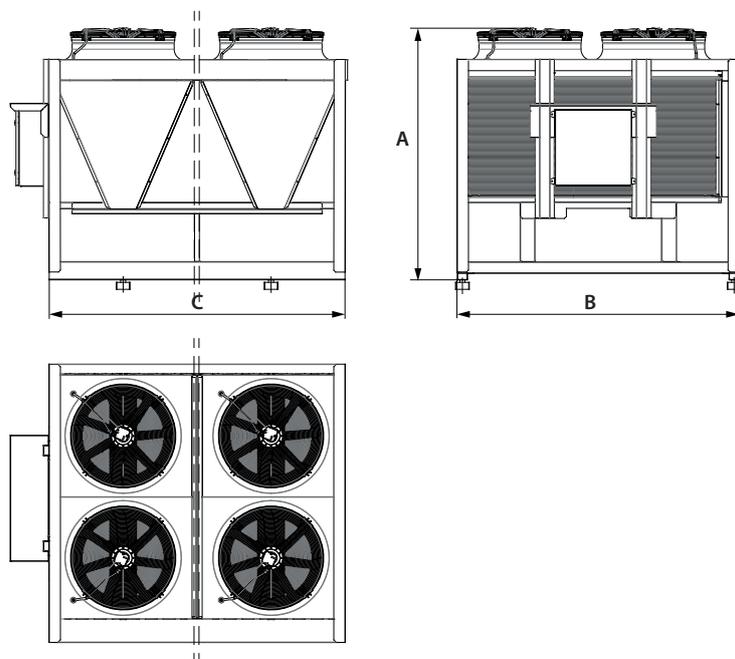
Plusieurs accessoires sont disponibles :

1. Supports antivibratoires ;
2. Kit double circuit ;
3. Sectionneurs supplémentaires pour chaque moteur ;
4. Kit de gestion de l'allumage/extinction à distance ;
5. Kit résistances (si la température est ≤ -20 °C) ;
6. Kit Modbus.
7. Axitop

DONNÉES TECHNIQUES

- Pour les combinaisons avec les unités d'évaporation, contactez le siège.

DIMENSIONS



		CMV 8041	CMV 8081	CMV 8121	CMV 8161	CMV 8201
Dimensions et poids						
A	mm	2010	2010	2010	2010	2010
B	mm	2220	2220	2220	2220	2220
C	mm	2385	4765	7145	9525	11905
Poids à vide	kg	900	1800	2700	3600	4500

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

WTE

Dry Cooler

Puissance frigorifique 3 ÷ 500 kW

- **Simplicité d'utilisation et d'installation**
- **Large plage de puissances**
- **Facilité de manutention et de transport**
- **Possibilité d'installation aussi bien horizontale que verticale**



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

- Simplicité d'utilisation et d'installation ;
- Excellent rapport qualité-prix ;
- Facilité de manutention et de transport ;
- Empilables jusqu'à un maximum de 3 unités en fonction du modèle (à demander au moment de la commande) ;
- Possibilité d'installation aussi bien horizontale que verticale (modèles avec des ventilateurs de ø 500 mm et ø 630 mm de diamètre – disponibles sur demande).

CARACTÉRISTIQUES

Structure

- Ils sont conçus pour être installés à l'extérieur et sont donc réalisés avec des technologies et des matériaux garantissant leur résistance aux agents atmosphériques ;
- Batteries avec une géométrie compacte en quinconce, tuyaux en cuivre et ailettes en aluminium ondulées et mandrinées mécaniquement ;
- La version à ailettes pré-peintes avec une résine polyuréthane pour une plus grande résistance à la corrosion dans les environnements agressifs est également disponible.
- Toutes les batteries sont testées à une pression maximale de 16 bars ;
- Les montants des batteries, intégrés dans la structure, sont conçus pour éviter toute rupture des tubes due aux vibrations liées au transport ou au fonctionnement ;
- Collecteurs en cuivre avec raccords à souder, fermés pour éviter la pénétration d'impuretés et d'humidité dans les circuits.

Ventilateurs

Ventilateurs axiaux de dernière génération tous conformes à la norme ErP ed IP54. Toutes les machines sont fournies avec des ventilateurs câblés et testés ; sont disponibles les diamètres de ventilateurs suivants ø : 350, 500, 630 (uniquement pour les moteurs AC triphasés), 800, 1000 (990) mm.

Pour chaque diamètre de ventilateur, il est possible d'avoir différents niveaux sonores :

- Standard (B) ;
- Silenceuse (S) ;
- Super insonorisé (E).

Les moteurs peuvent exploiter la technologie AC ou EC, pour les moteurs AC triphasés, il est possible de choisir le type de branchement électrique : étoile (Y) ou triangle (D).

CONTRÔLE

Le tableau électrique avec bornier ou avec le réglage est toujours installé.

Sur les modèles avec des ventilateurs de 350 mm de diamètre, il y a une boîte de dérivation pour des raisons d'encombrement.

Les régulateurs utilisés sont à haut rendement et à consommation réduite, les types de réglage disponibles sont les suivants :

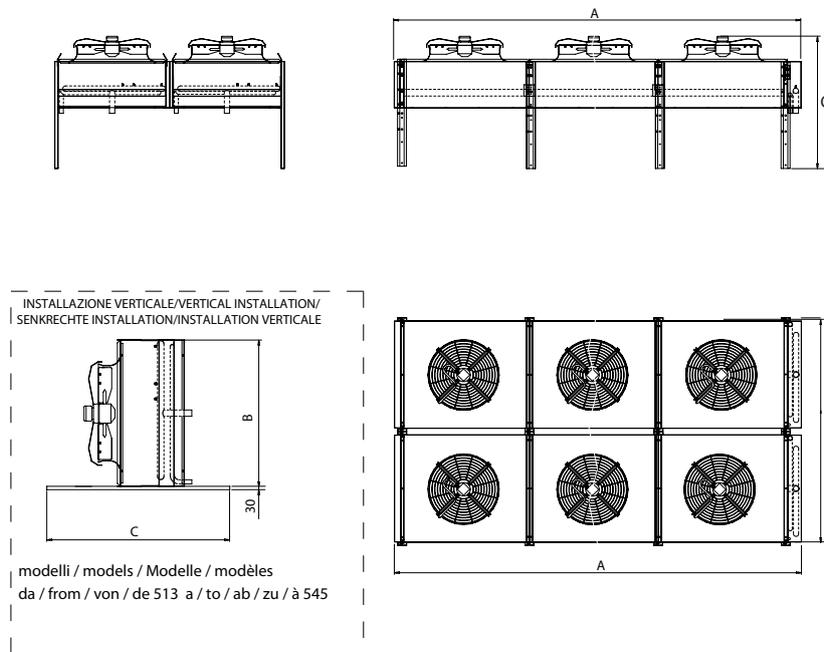
- A découpage de phase pour les ventilateurs AC
- Avec un processeur électronique pour les versions EC

ACCESSOIRES

Plusieurs accessoires sont disponibles :

1. Supports antivibratoires ;
2. Kit de connexion pour les batteries ;
3. Lit double circuit (uniquement pour les machines à une seule rangée)
4. Sectionneurs supplémentaires pour chaque moteur ;
5. Kit de gestion de l'allumage/extinction à distance ;
6. Kit résistances (si la température est ≤ - 20 °C) ;
7. Kit Modbus ;
8. Axitop (uniquement pour les ventilateurs de 800 mm de diamètre).

DIMENSIONS



WTE diamètre des ventilateurs Ø 500

		WTE°5013	WTE°5023	WTE°5033	WTE°5043	WTE°5063	WTE°5083
Installation horizontale							
A	mm	1400	2345	3290	4230	3290	4230
B	mm	833	833	833	833	1666	1666
C	mm	1080	1080	1080	1080	1080	1080
Poids à vide	kg	72	128	185	289	354	467
Installation verticale							
A	mm	1400	2345	3290	4230	-	-
B	mm	839	839	839	839	-	-
C	mm	870	870	870	870	-	-
Poids à vide	kg	72	128	185	289	-	-

WTE diamètre des ventilateurs Ø 800

		WTE°8013	WTE°8023	WTE°8033	WTE°8043	WTE°8063
Installation horizontale						
A	mm	1920	3600	5260	3600	5260
B	mm	1240	1240	1240	2390	2390
C	mm	1385	1385	1385	1385	1385
Poids à vide	kg	169	331	487	642	954
Installation verticale						
A	mm	1320	3590	5250	3600	5260
B	mm	1232	1232	1232	2390	2390
C	mm	1061	1061	1061	1560	1560
Poids à vide	kg	169	331	487	642	954

WTE diamètre des ventilateurs Ø 1000

		WTE°1014	WTE°1024	WTE°1034	WTE°1044	WTE°1064	WTE°1084
Installation horizontale							
A	mm	2560	4860	7170	9460	7170	9460
B	mm	1260	1260	1260	1260	2430	2430
C	mm	1750	1750	1750	1750	1750	1750
Poids à vide	kg	247	467	772	990	1602	2060
Installation verticale							
A	mm	2560	4860	7170	9460	7170	9460
B	mm	1260	1260	1260	1260	2505	2505
C	mm	1075	1750	1750	1750	1560	1560
Poids à vide	kg	247	467	772	990	1602	2060

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

WTR

Dry Cooler

Puissance frigorifique 56 ÷ 350 kW

- **Modèle V-Shape avec une seule rangée de ventilateurs**
- **Large plage de puissances**
- **Encombrement maximum en hauteur 1,6 m**



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

- Modèle V-Shape avec une seule rangée de ventilateurs ;
- Structure très compacte et abaissée ;
- Encombrement maximum en hauteur 1,6 m ;
- transportable en conteneur ;
- Facilité de manutention et de transport ;

CARACTÉRISTIQUES

Structure

- Ils sont conçus pour être installés à l'extérieur et sont donc réalisés avec des technologies et des matériaux garantissant leur résistance aux agents atmosphériques ;
- Batteries avec une géométrie compacte en quinconce, tuyaux en cuivre et ailettes en aluminium ondulées et mandrinées mécaniquement ;
- La version à ailettes pré-peintes avec une résine polyuréthane pour une plus grande résistance à la corrosion dans les environnements agressifs est également disponible.
- Toutes les batteries sont testées à une pression maximale de 16 bars ;
- Les montants des batteries, intégrés dans la structure, sont conçus pour éviter toute rupture des tubes due aux vibrations liées au transport ou au fonctionnement ;
- Collecteurs en cuivre avec raccords filetés en laiton ou bridés sur demande, protégés de manière adéquate pour le transport.
- Systèmes adiabatiques « Spray System » avec buses et eau à perdre (économique mais moins efficace) ;
- Système « Panneaux Adiabatiques » en aluminium avec système de gestion fermé et contrôle de l'eau (système très efficace avec une quantité maximale d'eau évaporée de 10 %).

Ventilateurs

- Ventilateurs axiaux de dernière génération, tous conformes à la norme ErP et IP54 ;
- Toutes les machines sont fournies avec des ventilateurs câblés et testés ;
- Diamètre ventilateurs \varnothing : 800 mm ;
- Les ventilateurs d'un diamètre de \varnothing 800 mm sont tous triphasés (T) et on peut en avoir de 2 à 7 par machine ;
- Plusieurs niveaux sonores : standard (B), insonorisé (S) ou extra-insonorisé (E) ;
- Les moteurs peuvent exploiter la technologie AC ou EC ;

- Pour les moteurs AC triphasés, il est possible de choisir le type de branchement électrique : étoile (Y) ou triangle (D).

CONTRÔLE

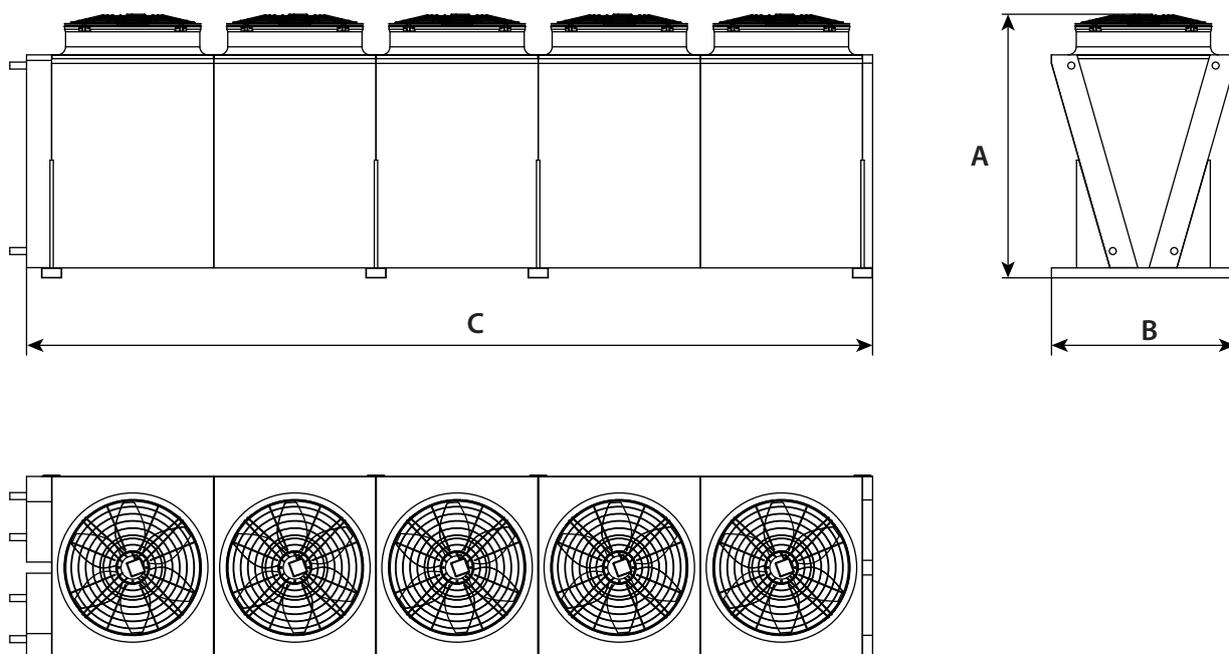
Le tableau électrique avec bornier ou réglage est toujours présent et il peut être installé sur le côté des collecteurs ou sur le côté opposé. Les régulateurs utilisés sont à haut rendement et à consommation réduite. Les types de réglage disponibles sont : par coupure de phase pour les ventilateurs AC et avec processeur électronique pour les versions EC.

ACCESSOIRES

Plusieurs accessoires sont disponibles :

1. Supports antivibratoires ;
2. Kit de connexion pour les batteries ;
3. Sectionneurs supplémentaires pour chaque moteur ;
4. Kit de gestion de l'allumage/extinction à distance ;
5. Kit résistances (si la température est ≤ -20 °C) ;
6. Kit lampe UV (uniquement pour le système adiabatique « Spray System ») ;
7. Kit Modbus.
8. Axitop

DIMENSIONS



		WTR°8023	WTR°8024	WTR°8033	WTR°8034	WTR°8043	WTR°8044	WTR°8053	WTR°8054	WTR°8063	WTR°8064	WTR°8073	WTR°8074
Dimensions et poids													
A	mm	1590	1590	1590	1590	1590	1590	1590	1590	1590	1590	1590	1590
B	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
C	mm	2150	2150	3120	3120	4090	4090	5060	5060	6030	6030	7000	7000
Poids à vide	kg	383	432	563	637	743	841	923	1046	1171	1341	1278	1448

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

WDR

Dry Cooler

Puissance frigorifique 90 ÷ 430 kW

- **Modèle V-Shape avec double rangée de ventilateurs**
- **Une machine idéale pour gérer des systèmes bi-circuit de manière complètement indépendante et précise**
- **Structure très robuste et fiable**
- **Encombrement maximum en hauteur 2,2 m**



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

- Modèle V-Shape avec double rangée de ventilateurs ;
- Structure très robuste et fiable ;
- Encombrement maximum en hauteur 2,2 m ;
- transportable en conteneur ;

CARACTÉRISTIQUES

Structure

- Ils sont conçus pour être installés à l'extérieur et sont donc réalisés avec des technologies et des matériaux garantissant leur résistance aux agents atmosphériques ;
- Batteries avec une géométrie compacte en quinconce, tuyaux en cuivre et ailettes en aluminium ondulées et mandrinées mécaniquement ;
- La version à ailettes pré-peintes avec une résine polyuréthane pour une plus grande résistance à la corrosion dans les environnements agressifs est également disponible.
- Toutes les batteries sont testées à une pression maximale de 16 bars ;
- Les montants des batteries, intégrés dans la structure, sont conçus pour éviter toute rupture des tubes due aux vibrations liées au transport ou au fonctionnement ;
- Collecteurs en cuivre avec raccords filetés en laiton ou bridés sur demande, protégés de manière adéquate pour le transport ;
- Systèmes adiabatiques « Spray System » avec buses et eau à perdre (économique mais moins efficace) ;
- Système « Panneaux Adiabatiques » en aluminium avec système de gestion fermé et contrôle de l'eau (système très efficace avec une quantité maximale d'eau évaporée de 10 %).

Ventilateurs

- Ventilateurs axiaux de dernière génération, tous conformes à la norme ErP et IP54 ;
- Toutes les machines sont fournies avec des ventilateurs câblés et testés ;
- Diamètre ventilateurs ø: 800 mm ;
- Les moteurs des ventilateurs sont tous triphasés (T) et on peut en avoir de 4 à 10 pour chaque machine ;
- Plusieurs niveaux sonores : standard (B), insonorisé (S) ou extra-insonorisé (E) ;
- Les moteurs peuvent exploiter la technologie AC ou EC ;
- Pour les moteurs AC triphasés, il est possible de choisir le type de branchement électrique : étoile (Y) ou triangle (D).

CONTRÔLE

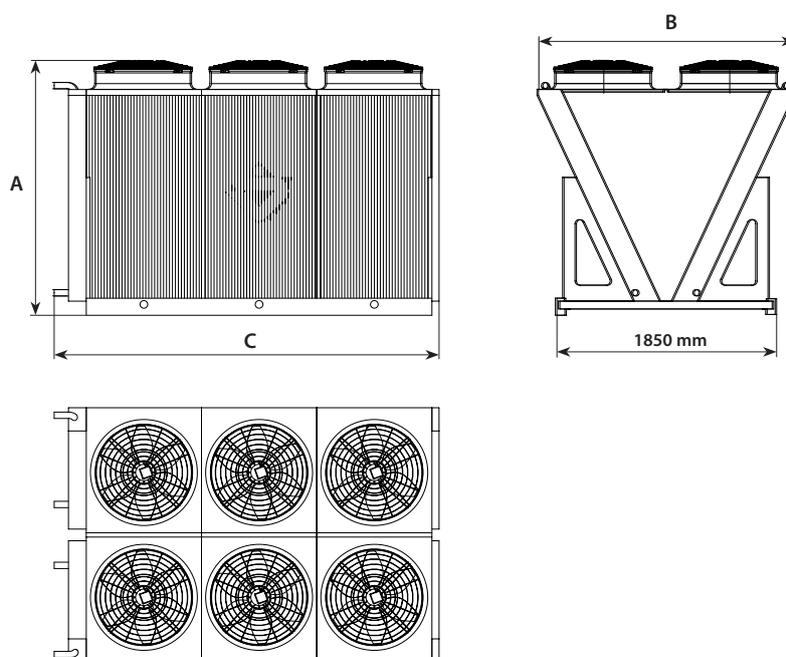
- Le tableau électrique avec bornier ou réglage est toujours présent et il peut être installé sur le côté des collecteurs (standard) ou sur le côté opposé ;
- Les régulateurs utilisés sont à haut rendement et à consommation réduite ;
- Les types de réglage disponibles sont : par coupure de phase pour les ventilateurs AC et avec processeur électronique pour les versions EC ;
- Possibilité de gérer séparément les deux boîtiers avec tableau électrique et réglage indépendants l'un de l'autre (solution idéale pour les systèmes bi-circuit).

ACCESSOIRES

Plusieurs accessoires sont disponibles :

1. Supports antivibratoires ;
2. Kit de connexion pour les batteries ;
3. Sectionneurs supplémentaires pour chaque moteur ;
4. Kit de gestion de l'allumage/extinction à distance ;
5. Kit résistances (si la température est ≤ -20 °C) ;
6. Kit lampe UV (uniquement pour le système adiabatique « Spray System »).

DIMENSIONS



		WDR*8043	WDR*8044	WDR*8063	WDR*8064	WDR*8083	WDR*8084	WDR*8103	WDR*8104
Dimensions et poids									
A	mm	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150
B	mm	2160	2160	2160	2160	2160	2160	2160	2160
C	mm	2150	2150	3120	3120	4090	4090	5060	5060
Poids à vide	kg	725	798	1098	1216	1425	1571	1776	1958

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

WGA

Dry Cooler

Puissance frigorifique 180 ÷ 1100 kW

- **Modèle V-Shape avec double rangée de ventilateurs**
- **Une machine idéale pour gérer des systèmes bi-circuit de manière complètement indépendante et précise**
- **Structure très robuste et fiable**



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

- Modèle V-Shape avec double rangée de ventilateurs ;
- Structure très robuste et fiable ;
- Encombrement maximum en hauteur 2,5 m ;
- Transportable dans des conteneurs spécifiques.

CARACTÉRISTIQUES

Structure

- Ils sont conçus pour être installés à l'extérieur et sont donc réalisés avec des technologies et des matériaux garantissant leur résistance aux agents atmosphériques ;
- Batteries avec une géométrie compacte en quinconce, tuyaux en cuivre et ailettes en aluminium ondulées et mandrinées mécaniquement ;
- La version à ailettes pré-peintes avec une résine polyuréthane pour une plus grande résistance à la corrosion dans les environnements agressifs est également disponible.
- Toutes les batteries sont testées à une pression maximale de 16 bars ;
- Les montants des batteries, intégrés dans la structure, sont conçus pour éviter toute rupture des tubes due aux vibrations liées au transport ou au fonctionnement ;
- Collecteurs en cuivre avec raccords filetés en laiton ou bridés sur demande, protégés de manière adéquate pour le transport ;
- Systèmes adiabatiques « Spray System » avec buses et eau à perdre (économique mais moins efficace) ;
- Système « Panneaux Adiabatiques » en aluminium avec système de gestion fermé et contrôle de l'eau (système très efficace avec une quantité maximale d'eau évaporée de 10 %).

Ventilateurs

- Ventilateurs axiaux de dernière génération, tous conformes à la norme ErP et IP54 ;
- Toutes les machines sont fournies avec des ventilateurs câblés et testés ;
- Diamètre ventilateurs ø: 800 e 1000 (990) mm ;
- Les moteurs des ventilateurs sont tous triphasés (T) et on peut en avoir de 4 à 10 pour chaque machine ;
- Plusieurs niveaux sonores : standard (B), insonorisé (S) ou extra-insonorisé (E) ;
- Les moteurs peuvent exploiter la technologie AC ou EC ;
- Pour les moteurs AC triphasés, il est possible de choisir le type de branchement électrique : étoile (Y) ou triangle (D).

CONTRÔLE

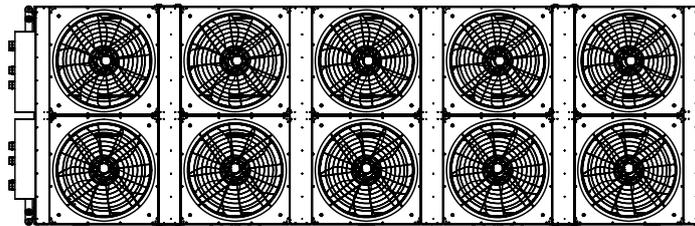
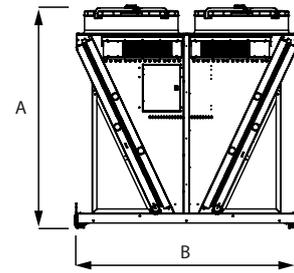
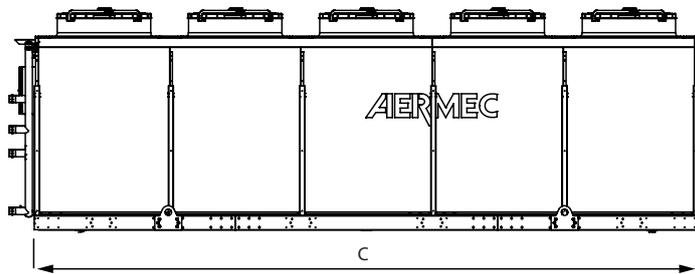
- Le tableau électrique avec bornier ou réglage est toujours présent et il peut être installé sur le côté des collecteurs (standard) ou sur le côté opposé ;
- Les régulateurs utilisés sont à haut rendement et à consommation réduite ;
- Les types de réglage disponibles sont : par coupure de phase pour les ventilateurs AC et avec processeur électronique pour les versions EC ;
- Possibilité de gérer séparément les deux boîtiers avec tableau électrique et réglage indépendants l'un de l'autre (solution idéale pour les systèmes bi-circuit).

ACCESSOIRES

Plusieurs accessoires sont disponibles :

1. Supports antivibratoires ;
2. Kit de connexion pour les batteries ;
3. Sectionneurs supplémentaires pour chaque moteur ;
4. Kit de gestion de l'allumage/extinction à distance ;
5. Kit résistances (si la température est ≤ -20 °C) ;

DIMENSIONS



		WGA°8063	WGA°8064	WGA°8083	WGA°8084	WGA°8103	WGA°8104	WGA°8123	WGA°8124	WGA°8143	WGA°8144	WGA°8163	WGA°8164
Dimensions et poids													
A	mm	2410	2410	2410	2410	2410	2410	2410	2410	2410	2410	2410	2410
B	mm	2448	2448	2448	2448	2448	2448	2448	2448	2448	2448	2448	2448
C	mm	4320	4320	5730	5730	7140	7140	8550	8550	9960	9960	11370	11370
Poids à vide	kg	1600	1700	2000	2150	2500	2700	2850	3100	3650	4000	4200	4550

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

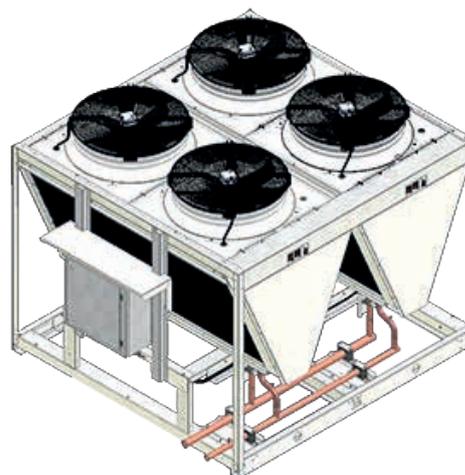
Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

WMV

Dry Cooler

Puissance frigorifique 100 ÷ 950 kW

- Machine modulaire avec une unité de base composée de 2 modules en « V » de série
- Plage de puissance extensible en installant, en parallèle, plus de 5 unités de base
- Structure très robuste et fiable



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

- Machine modulaire avec une unité de base composée de 2 modules en « V » de série ;
- Structure très robuste, compacte et fiable ;
- Encombrement maximum en hauteur 2,0 m ;
- Transportable en conteneur (optimisation des coûts de transport) ;
- Plage de puissance extensible en installant, en parallèle, plus de 5 unités de base.

CARACTÉRISTIQUES

Structure

- Ils sont conçus pour être installés à l'extérieur et sont donc réalisés avec des technologies et des matériaux garantissant leur résistance aux agents atmosphériques ;
- La version à ailettes pré-peintes avec une résine polyuréthane pour une plus grande résistance à la corrosion dans les environnements agressifs est également disponible.
- Toutes les batteries sont testées à une pression maximale de 16 bars ;
- Collecteurs en cuivre avec raccords à joints rainurés (Victaulic) ;
- Plusieurs configurations des collecteurs sont disponibles pour pouvoir gérer des systèmes mono et bi-circuit (pour les machines jusqu'à 8 moteurs, prévoir le « Kit double circuit ») ;
- Chaque module en « V » est composé de deux batteries et de deux ventilateurs identiques qui se répètent de 2 à 10 fois au maximum.
- Chaque module en « V » peut être déconnecté électriquement et hydrauliquement du reste de la machine pour un effectuer, éventuellement, un entretien sans devoir arrêter le système ;

Ventilateurs

- Ventilateurs axiaux de dernière génération, tous conformes à la norme ErP et IP54 ;
- Toutes les machines sont fournies avec des ventilateurs câblés et testés ;
- Les diamètres des ventilateurs disponibles sont \varnothing : 800 mm ;
- Les moteurs des ventilateurs sont tous triphasés (T) et on peut en avoir de 4 à 20 pour chaque machine ;
- Plusieurs niveaux sonores : standard (B), insonorisé (S) ou extra-insonorisé (E) ;
- Les moteurs peuvent exploiter la technologie AC ou EC ;
- Pour les moteurs AC triphasés, il est possible de choisir le type de branchement électrique : étoile (Y) ou triangle (D).

CONTRÔLE

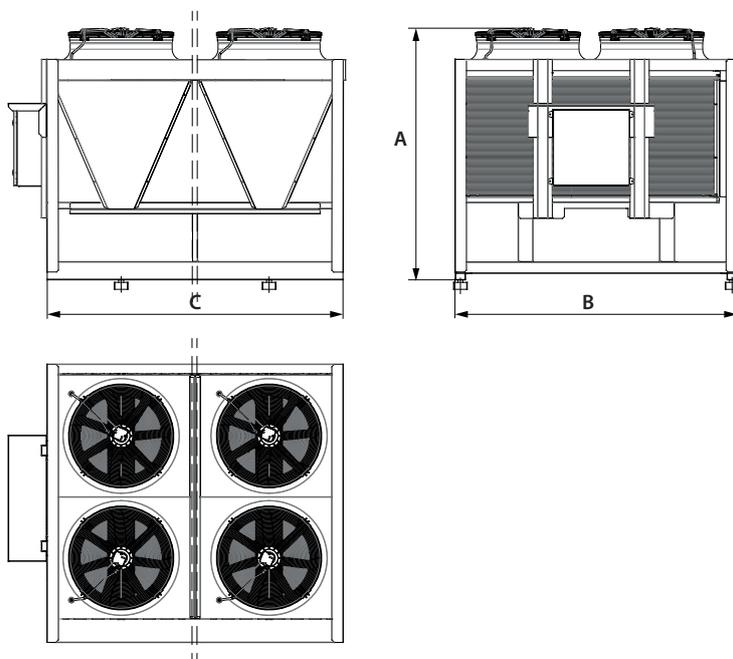
- Le tableau électrique est toujours fourni avec un bornier ou avec le réglage complet et il peut être installé sur les deux côtés courts de la machine ;
- Les régulateurs utilisés sont à haut rendement et à consommation réduite ;
- Les types de réglage disponibles sont : par coupure de phase pour les ventilateurs AC et avec processeur électronique pour les versions EC ;
- Possibilité de gérer des systèmes bi-circuit avec tableau électrique et réglage indépendants l'un de l'autre (pour les modèles jusqu'à 8 moteurs, il faut sélectionner « Kit double circuit »).

ACCESSOIRES

Plusieurs accessoires sont disponibles :

1. Supports antivibratoires ;
2. Kit double circuit ;
3. Sectionneurs supplémentaires pour chaque moteur ;
4. Kit de gestion de l'allumage/extinction à distance ;
5. Kit résistances (si la température est ≤ -20 °C) ;
6. Kit Modbus.
7. Axitop

DIMENSIONS



		WMV°8043	WMV°8044	WMV°8083	WMV°8084	WMV°8123	WMV°8124	WMV°8163	WMV°8164	WMV°8203	WMV°8204
Dimensions et poids											
A	mm	2010	2010	2010	2010	2010	2010	2010	2010	2010	2010
B	mm	2220	2220	2220	2220	2220	2220	2220	2220	2220	2220
C	mm	2385	2385	4765	4765	7145	7145	9525	9525	11905	11905
Poids à vide	kg	1080	1190	2160	2380	3240	3570	4320	4760	5400	5950

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

FW-R

Climatiseurs à condensation par eau avec puissances de 2,9 à 4,0 kW



TL 3
Kit Accessoire obligatoire



Récepteur TL3 a bord de l'appareil

Récepteur TL3 encastré dans le mur

DESCRIPTION

Les climatiseurs à système intégré de la série FW-R sont des appareils autonomes développés et mis au point pour maintenir les meilleures conditions ambiantes possibles.

D'une ligne sobre et élégante, ces appareils sont très silencieux ce qui les rend particulièrement adaptés aux habitations et aux locaux commerciaux. Equipés d'un condenseur à eau, non seulement ils remplissent les fonctions traditionnelles de refroidissement, déshumidification, ventilation et filtration de l'air, mais ils offrent de nombreux avantages d'application et d'installation.

Ils permettent, en effet, le fonctionnement en chauffage (hivernal) s'ils sont équipés de la batterie de chauffage (à eau ou électrique); ils permettent de réaliser un zonage efficace, grâce à l'indépendance de fonctionnement de chacun des appareils; ils garantissent une économie

de service par la mise en régime rapide des conditions ambiantes, du fait de la faible inertie thermique du système; ils fonctionnent de manière très silencieuse, grâce à l'isolation thermique et phonique du compartiment compresseur.

Toutes les unités sont entièrement assemblées en usine et testées individuellement.

CARACTÉRISTIQUES

- Compresseur rotatif à haute efficacité réelle
- Dimensions réduites
- Fonctionnement silencieux
- Régulation automatique de la température
- Faible consommation d'eau
- Faible consommation électrique

ACCESSOIRES

TL3: Accessoire obligatoire, télécommande, indispensable pour le fonctionnement de l'unité

BR: Batterie électrique du type blindé avec thermostat de sécurité.

BVR: Batterie à eau chaude à 1 rang

	Compatibilité des accessoires	
	FW130R	FW160R
TL 3	•	•
BR 26	•	•
BVR 1	•	•

DONNÉES TECHNIQUES

Mod.	FW	130R	160R
Puissance frigorifique	W (max.)	2900	4000
Classe d'efficacité énergétique		A	A
EER		4.08	4.65
Déshumidification	l/h	1.78	1.78
Puissance absorbée	W	710	860
Courant de service	A	3.55	4.02
Puissance thermique batterie à eau (BVR1)	W	4350	5200
Débit d'eau batterie (BVR1)	l/h	600	600
Pertes de charge eau batterie (BVR1)	kPa	12,6	12,6
Puissance thermique batterie électrique (BR26)	W	1200	1200
Nombre de ventilateurs	n.	2	2
Débit d'air	m ³ /h (max.)	470	690
	m ³ /h (med.)	390	525
	m ³ /h (min.)	270	375
Vitesse de ventilation	g/m (max.)	800	1140
	g/m (med.)	660	885
	g/m (min.)	500	665
Pression sonore	dB (A)	44	47,5
Consommation d'eau à 30-35°C	l/h	586	804
Pertes de charge condenseur	kPa	22	40
Gaz réfrigérant	Tipo / GWP		R410A / 2088kgCO ₂ eq
Charge de gaz réfrigérant	g	750	830
Puissance nominale électrique *	W	1120	1500
Courant d'entrée nominal *	A	4.97	6.65
Intensité de démarrage	A	18	32
Raccords hydrauliques	ø	1/2" F	1/2" F

Alimentation électrique = 230V ~ 50Hz

Pression acoustique mesurée dans une salle semi-réverbérante de 85 m3 et avec un temps de réverbération Tr = 0,5s

* Performances certifiées Eurovent EN-60335

Les performances sont conformes aux réglementations EN-14511:

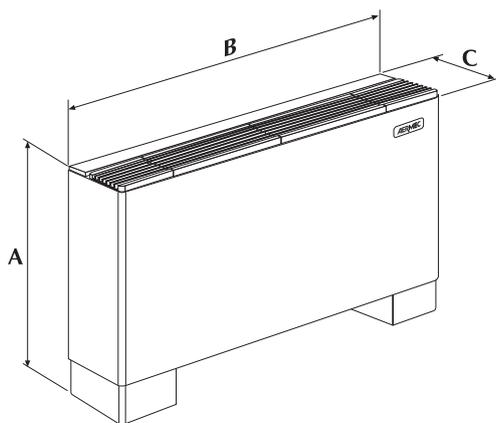
■ Refroidissement

- Température ambiante 27°C B.S. ; 19°C B.U.
- Température eau en entrée 30°C
- Température eau en sortie 35°C
- vitesse maximale

■ Chauffage (BVR1) :

- Température ambiante 20°C
- Température eau en entrée 70°C
- vitesse maximale

DIMENSIONS (MM)



		FW 130 R	FW 160 R
Hauteur	A	723	723
Largeur	B	1121	1121
Profondeur	C	242	242
Poids	kg	63	67

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.

Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

CWX-CWXM

Unité de condensation à eau

Puissance frigorifique 2,7 ÷ 7,1 kW



- **Fonctionnement uniquement en refroidissement**
- **Installation intérieure**



VERSIONS

CWX: Unité de condensation froid seul MONOSPLIT

CWXM: Unité de condensation froid seul DUALSPLIT

DESCRIPTION

Module de puissance CWX

- Disponible en 4 versions de différentes puissances
- Les versions sont fabriquées avec du gaz frigorigène R410A
- Fonctionnement uniquement froid avec condensation par eau
- Unité externe avec compresseur rotatif
- Raccordements frigorifiques du type à évaseement
- Lignes frigorifiques jusqu'à 15m

Module de puissance CWXM

- Disponible en 2 versions de différentes puissances
- Les versions sont fabriquées avec du gaz frigorigène R410A
- Fonctionnement uniquement froid avec condensation par eau
- Unité externe avec compresseur rotatif
- Raccordements frigorifiques du type à évaseement

- Lignes frigorifiques jusqu'à 10m

Unité intérieure CWX_W

- Unité interne wall pour installation au mur avec télécommande à rayons infrarouges fournie en dotation ;
- Ailettes de soufflage de l'air orientables horizontale et ailettes déflectrices motorisées actionnables par télécommande pour l'orientation verticale de l'air en sortie, avec positions fixes (LV) ou flottantes (SW)
- Fonctionnement extrêmement silencieux
- Contrôle à microprocesseur
- Allumage et extinction programmable par timer
- Filtre à air régénérable facile d'accès
- Fonction de bien-être nocturne (SLEEP)
- Modes de fonctionnement : rafraîchissement, déshumidification et ventilation seule
- Fonction Redémarrage automatique après une coupure de l'énergie électrique
- Ventilateur tangentiel à 3 vitesses directement sélectionnables
- Mode économie d'énergie (ECONO) et refroidissement rapide (TURBO)
- Écran sur panneau frontal avec affichage du mode de fonctionnement et de la température

DONNÉES TECHNIQUES

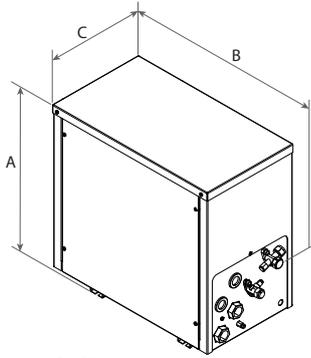
Unité Intérieure		CWX250W	CWX350W	CWX500W	CWX700W	CWX350W+ CWX350W	CWX500W+ CWX500W	
Module de puissance		CWX250	CWX350	CWX500	CWX700	CWXM520	CWXM720	
Puissance frigorifique	W	2750	3400	5200	6700	4826	7100	
Puissance absorbée totale	W	637	778	1330	1860	1279	1780	
Courant total absorbé	A	2,86	3,56	6,02	9,28	5,80	9,00	
EER	W/W	4,32	4,37	3,91	3,60	3,77	3,99	
Débit d'eau à (in/out) 30°C/35°C	l/h	572	705	1091	1446	1066	1510	
Chute de pression côté eau	kPa	21	32	74	125	68	127	
Débit d'eau à (in) 15°C	l/h	102	122	225	308	190	255	
Gaz réfrigérant	Type/GWP	R410A / 2087,5 kgCO ₂ eq						
Charge de gaz réfrigérant	kg	0,65	0,75	0,85	0,97	0,90	1,10	
Puissance absorbée nominale	(1) W	1500	1500	2300	2650	2300	2650	
Humidité éliminée	l/h	1,08	1,18	1,96	2,38	1,00	1,30	
Débit d'air	max.	m ³ /h	445,00	537	882	1010	537	882
	moy	m ³ /h	428,00	501	828	935	501	828
	min	m ³ /h	404,00	467	776	842	467	776
Puissance sonore (unité interne)	max.	dB(A)	51,0	51,0	56,0	58,0	51,0	56,0
	moy	dB(A)	50,0	50,0	55,0	56,0	50,0	55,0
	min	dB(A)	49,0	48,0	53,0	54,0	48,0	53,0
Module de puissance		CWX250	CWX350	CWX500	CWX700	CWXM520	CWXM720	
Puissance sonore	dB(A)	52,0	56,0	59,0	59,0	59,0	59,0	
Compresseur	Type	Rotatif	Rotatif	Rotatif	Rotatif	Rotatif	Rotatif	
Raccords frigorifiques	Ø liquide	inch	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	
	Ø gaz	inch	3/8"	1/2"	1/2"	5/8"	1/2"	
	Ø liquide	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
Lignes frigorifiques	Ø gaz	mm (inch)	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")
	Longueur tuyauteries max	m	15	15	15	15	10 + 10	10 + 10
	Dénivellation max	m	7	7	7	7	5	5
Raccords hydrauliques	F	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	
Alimentation électrique	V ~ Hz	220-240V ~ 50Hz						

(1) La puissance nominale absorbée, est la puissance électrique maximale absorbée par le système, en conformité avec les normes EN-60335-1 et EN-60335-2-40.

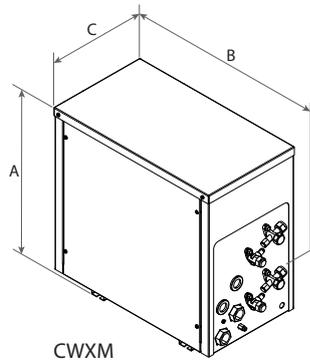
Conditions nominales (Refroidissement EN-14511) :

- température de l'air ambiant 27 °C B.S., 19 °C B.H. ;
- température eau (in/out) 30°C / 35°C
- vitesse maximale
- longueur tuyauteries 5m

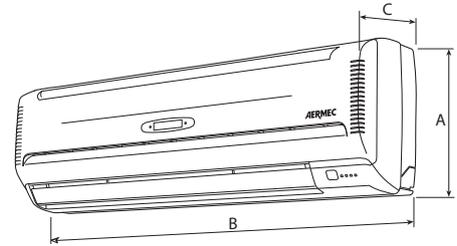
DIMENSIONS



CWX



CWXM



CWX_W

CWX

Dimensions et poids		CWX250	CWX350	CWX500	CWX700
A	mm	450	450	450	570
B	mm	470	470	470	470
C	mm	260	260	260	260
Poids	kg	32	35	38	49

CWXM

Dimensions et poids		CWXM520	CWXM720
A	mm	585	585
B	mm	470	470
C	mm	260	260
Poids	kg	41	52

CWX_W

Dimensions et poids		CWX250W	CWX350W	CWX500W	CWX700W
A	mm	298	305	360	360
B	mm	880	990	1172	1172
C	mm	205	210	220	220
Poids	kg	11	12	18	20

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

DMT

Déshumidificateur portable

Capable de dés-humidifier 0,40 l/h ÷ 1,00 l/h

- Nouveau fluide frigorigène naturel R290.
- Compact, maniable et silencieux.
- Design moderne compatible avec tous les styles de décoration.
- Il retire jusqu'à 24 litres d'humidité en 24 heures.



DESCRIPTION

Les déshumidificateurs portables de la série DMT sont idéaux pour la déshumidification des locaux domestiques tels que des pièces, des caves, et des locaux où le linge est séché afin de réduire à des niveaux idéaux le degré d'humidité qui, s'il est trop élevé, est une source de dommages physiques et de détérioration des locaux pour la formation de moisissure.

Il s'adapte à tout type de mobilier, grâce à son design compact et élégant, est monté sur roulettes et peut être utilisé dans plusieurs pièces, il est facilement transportable et installable (plug & play).

Équipé du bac spécifique pour la collecte de l'humidité éliminée du local, pendant le fonctionnement.

Panneaux de commande de l'unité avec afficheur à LED et indicateurs lumineux, permet de régler facilement et précisément l'ensemble souhaité.

CARACTÉRISTIQUES

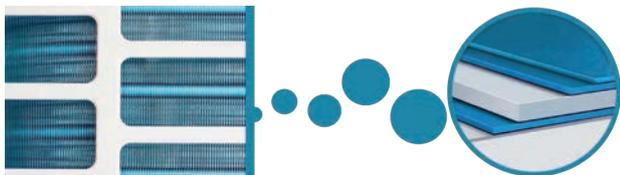
Fonctionnement

L'humidité en excès est aspirée par le déshumidificateur à travers la grille de reprise, en relâchant l'air sans humidité, ce qui rend le local plus salubre et confortable.

En outre, ses fonctions permettent de contrôler facilement le niveau d'humidité en le maintenant constant dans le temps.

Batterie spéciale blue fin

Contrairement aux batteries normales, ce revêtement époxy spécial de couleur bleue est en mesure de protéger l'échangeur de la rouille et de la corrosion dans les zones où la quantité de sel dans l'air est très élevée.



DMT160

- Nouveau fluide frigorigène naturel R290.
- Panneaux de commande de l'unité avec afficheur à LED et indicateurs lumineux.

- Affichage sur écran de la valeur d'humidité choisie et de celle relevée dans l'environnement alentour.
- Fonctionnement extrêmement silencieux.
- Filtre à air régénérable facile d'accès.
- Alarme d'indication de nettoyage du filtre.
- Alarme d'indication de bac d'évacuation des condensats plein ou mal placé.
- Possibilité d'évacuation des condensats de manière continue sans utiliser le bac fourni de série.
- Fonction auto-extinction : l'unité arrête son fonctionnement lorsque le bac d'évacuation des condensats est plein ou mal placé, ou lorsqu'elle atteint le point de consigne de fonctionnement réglé.
- Fonction redémarrage automatique.
- Temporisateur pour la programmation de l'allumage et/ou de l'extinction.
- Fonction WiFi

DMT240

- Nouveau fluide frigorigène naturel R290.
- Panneaux de commande de l'unité avec afficheur à LED et indicateurs lumineux.
- Affichage sur écran de la valeur d'humidité choisie et de celle relevée dans l'environnement alentour.
- Fonctionnement extrêmement silencieux.
- Filtre à air régénérable facile d'accès.
- Alarme d'indication de nettoyage du filtre.
- Alarme d'indication de bac d'évacuation des condensats plein ou mal placé.
- Possibilité d'évacuation des condensats de manière continue sans utiliser le bac fourni de série.
- Fonction auto-extinction : l'unité arrête son fonctionnement lorsque le bac d'évacuation des condensats est plein ou mal placé, ou lorsqu'elle atteint le point de consigne de fonctionnement réglé.
- Fonction redémarrage automatique.
- Temporisateur pour la programmation de l'allumage et/ou de l'extinction.
- Fonction auto : mode de séchage automatique. L'unité définit automatiquement l'humidité la plus confortable.

ACCESSOIRES FOURNIS

DMT160-240

- Roues pivotantes
- Câble d'alimentation électrique + fiche Schuko
- Raccord d'évacuation des condensats

DONNÉES TECHNIQUES

		DMT160	DMT240
Performances nominales (1)			
Capable de dés-humidifier	l/h	0,66	1,00
Puissance absorbée	W	370	390
Performances nominales (norme EN 810) (2)			
Capable de dés-humidifier	l/h	0,40	0,48
Puissance absorbée	W	315	325
Courant absorbé	A	1,7	1,8
Données électriques			
Puissance absorbée nominale (3)	W	510	460
Intensité nominale absorbée (3)	A	3,0	3,0
Compresseur			
Type	Type		Alternatif
Réfrigérant	Type		R290
Charge en fluide frigorigène	g	65	65
Potentiel réchauffement climatique	GWP		3
CO ₂ équivalent	t	0,20	0,20
Ventilateur			
Type	Type		Centrifuge
Débit d'air			
Maximum	m ³ /h	170	220
Minimale	m ³ /h	145	155
Puissance sonore			
Maximum	dB(A)	53,0	56,0
Minimale	dB(A)	51,0	54,0
Pression sonore (4)			
Maximum	dB(A)	39,0	44,0
Minimale	dB(A)	37,0	42,0
Bac de décharge des condensats			
Capacité	l	2,6/3,0	2,6/3,0
Prestations			
Zone d'application	m ²	22~28	36~42
Câble d'alimentation électrique			
Type de câble d'alimentation électrique	Type		Schuko
Alimentation			
Alimentation			220-240V ~ 50Hz

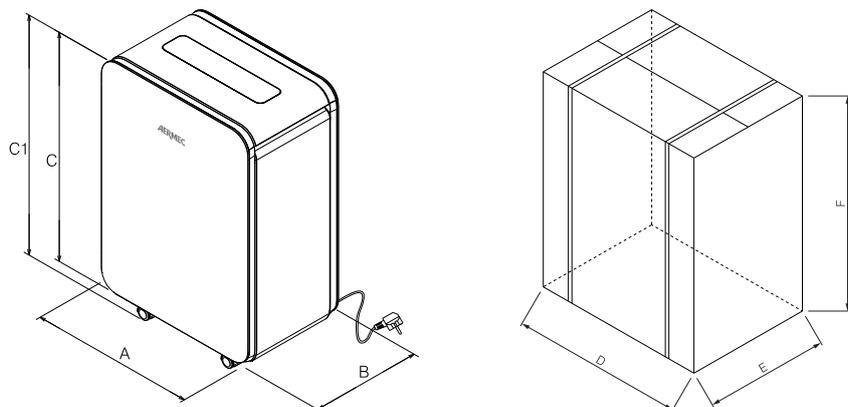
(1) Température de l'air intérieur 30 °C b.s./27 °C b.u.

(2) Température de l'air intérieur 27 °C b.s./21 °C b.u. (Test effectué selon la EN 810)

(3) Test effectué selon la EN 60335.

(4) Niveau de pression acoustique mesuré selon la norme EN 12102, en chambre semi-anéchoïque, distance frontale de 1 m.

DIMENSIONS ET POIDS



Dimensions et poids

		DMT160	DMT240
Dimensions et poids			
A	mm	351	351
B	mm	240	240
C	mm	489	489
C1	mm	522	522
D	mm	392	392
E	mm	286	286
F	mm	525	525
Poids net	kg	15,5	15,5
Poids pour le transport	kg	16,5	16,5

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

DMH - DMV

Déshumidificateurs pour installations de climatisation radiante

Capable de dés-humidifier 22 l/24h ÷ 36 l/24h

- Meilleures performances par rapport aux déshumidificateurs traditionnels
- Consommations réduites
- Évite la formation de condensation sur la surface du sol
- Unité réservée à installation intérieure



DESCRIPTION

Les déshumidificateurs sont des machines à cycle frigorifique avec des installations de climatisation radiante, desquelles ils soutirent un certain débit d'eau pour augmenter le rendement de déshumidification et baisser la consommation électrique.

Les installations de rafraîchissement utilisent de l'eau réfrigérée à des températures comprises entre 15 et 20°C, suffisante pour porter les environnements à la température souhaitée, mais pas adaptée pour effectuer la déshumidification. Pour rafraîchir cette dernière, il faudrait de l'eau à 7°C, avec une baisse consécutive du rendement du groupe d'eau glacée par rapport au cas où elle est produite à 15-20°C.

Les déshumidificateurs à cycle frigorifique rafraîchis par eau permettent de maintenir dans les environnements l'humidité de l'air à des valeurs optimales (55-65%) avec les avantages suivants par rapport à d'autres systèmes :

- Ils utilisent l'eau réfrigérée disponible de l'installation à panneaux radiants ;
- Ils permettent de traiter l'air sans en modifier la température et donc sans affecter le travail des panneaux radiants ni leur système de réglage.
- Ils empêchent la formation de condensation sur la surface du sol dans les installations de climatisation radiante.

CARACTÉRISTIQUES

Structure : en panneaux de tôle galvanisée, revêtus à l'intérieur avec tapis insonorisant en polythène.

Section filtrante : cloison filtrante synthétique de 12 mm d'épaisseur dans un châssis en tôle galvanisée, classe de rendement ISO 16890 COARSE 50% (G3 EN 779), extractible par l'avant.

Circuit frigorifique : composé de compresseur frigorifique alternatif R134a, filtre fréon, capillaire d'expansion, évaporateur et condenseur avec tuyaux en cuivre et ailette continu turbulencé, doté de traitement hydrophilique et châssis en aluminium (pour versions rafraîchissantes « -C », avec intégration « I », condenseur à eau-fréon).

Circuit hydraulique : avec batteries de prétraitement et post-rafraîchissement avec tuyaux en cuivre à ailette continu turbulencé, doté de traitement hydrophilique et châssis en aluminium ; pour versions rafraîchissantes « -C », condenseur à eau du type à plaques (post-rafraîchissement absent) ; bac de récupération de la condensation en acier inox étendu à tout le traitement.

Ventilateur : centrifuge à pales tournées en avant, à double aspiration avec moteur directement couplé multivitesse ; 3 connexions électriques différentes sont possibles (H/M/L) pour la vitesse de fonctionnement ; la configuration d'usine est sur la vitesse moyenne (M).

ACCESSOIRES

DMUM : Hygrostat d'ambiance, installation murale.

DMWB : Contre-caisse pour modèle vertical. Installation verticale.

DMFP : Panneau frontal pour contre-caisse. Installation verticale.

DONNÉES TECHNIQUES

		DMV220	DMV220I	DMH220	DMH220C	DMH220I	DMH360C	DMH360I	DMH360
Prestations (1)									
Humidité condensée	l/24h	22	22	22	22	22	36	36	36
Puissance à l'évaporateur	W	1020	1020	1050	1050	1050	1480	1480	1480
Puissance éliminée sur l'eau	W	870	1820	870	1820	1820	2680	2680	1540
Débit d'eau nominal	m ³ /h	240	240	240	240	240	390	390	390
Perte de charge eau	kPa	3	3	3	3	3	10	10	10
Puissance sensible disponible	W	-	840	-	840	840	1340	1340	-
Puissance totale absorbée	W	350	350	350	350	350	580	580	580
Courant absorbé	A	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	3,2	3,2	3,2
Ventilateur									
Type	Type	Centrifugo doppia aspirazione							
Vitesses ventilateur disponibles		H / M / L							
Réglage nominal ventilateur		M							L
Débit d'air	m ³ /h	220	220	220	220	220	360	360	360
Pression statique utile	Pa	0	0	20	20	20	20	20	20
Compresseur									
Type	Type	Ermetico alternativo							
Réfrigérant	Type	R134a							
Charge en fluide frigorigène	g	340	270	340	340	270	460	410	460
Limites de fonctionnement									
Température air en aspiration	°C	15 ~ 32							
Température eau en entrée (mode déshumidification)	°C	10 ~ 21							
Données sonores									
Niveau de pression sonore (1 m)	dB(A)	39,0	39,0	42,0	42,0	42,0	47,0	47,0	47,0

(1) Au débit d'air nominal dans les conditions suivantes : air ambiant 26°C BS, HR 65% ; température de l'eau entrante 15°C

Humidité condensée à une température ambiante de 26°C

		DMV220	DMV220I	DMH220	DMH220C	DMH220I	DMH360C	DMH360I	DMH360
Température de l'eau du circuit hydraulique 21°C - Humidité relative 55%									
Humidité condensée	l/24h	12	12	12	12	12	20	20	20
Température de l'eau du circuit hydraulique 18°C - Humidité relative 55%									
Humidité condensée	l/24h	14	14	14	14	14	22	22	22
Température de l'eau du circuit hydraulique 15°C - Humidité relative 55%									
Humidité condensée	l/24h	15	15	15	15	15	25	25	25
Température de l'eau du circuit hydraulique 21°C - Humidité relative 65%									
Humidité condensée	l/24h	17	17	17	17	17	28	28	28
Température de l'eau du circuit hydraulique 18°C - Humidité relative 65%									
Humidité condensée	l/24h	19	19	19	19	19	31	31	31
Température de l'eau du circuit hydraulique 15°C - Humidité relative 65%									
Humidité condensée	l/24h	22	22	22	22	22	36	36	36

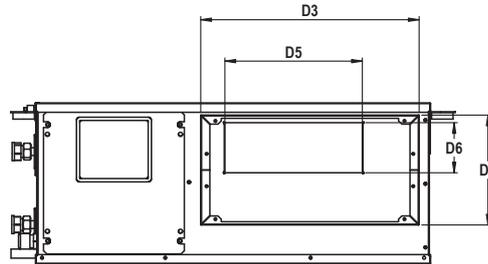
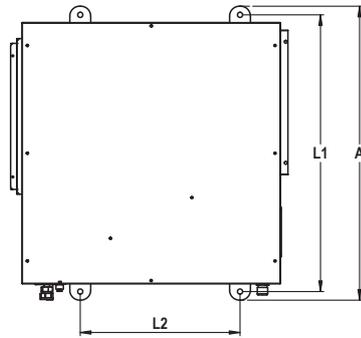
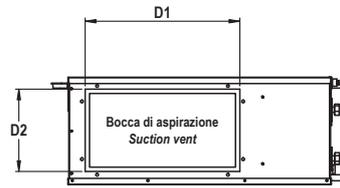
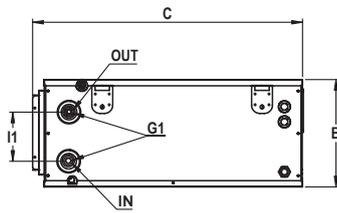
Humidité condensée à une température ambiante de 24°C

		DMV220	DMV220I	DMH220	DMH220C	DMH220I	DMH360C	DMH360I	DMH360
Température de l'eau du circuit hydraulique 21°C - Humidité relative 55%									
Humidité condensée	l/24h	10	10	10	10	10	17	17	17
Température de l'eau du circuit hydraulique 18°C - Humidité relative 55%									
Humidité condensée	l/24h	12	12	12	12	12	19	19	19
Température de l'eau du circuit hydraulique 15°C - Humidité relative 55%									
Humidité condensée	l/24h	13	13	13	13	13	21	21	21
Température de l'eau du circuit hydraulique 21°C - Humidité relative 65%									
Humidité condensée	l/24h	14	14	14	14	14	23	23	23
Température de l'eau du circuit hydraulique 18°C - Humidité relative 65%									
Humidité condensée	l/24h	17	17	17	17	17	27	27	27
Température de l'eau du circuit hydraulique 15°C - Humidité relative 65%									
Humidité condensée	l/24h	18	18	18	18	18	30	30	30

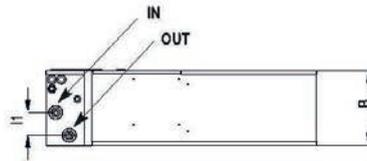
Limites de fonctionnement

- Température air en aspiration 15 ~ 30°C
- Température de l'eau du circuit hydraulique 12 ~ 20°C

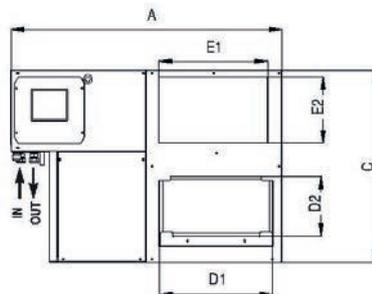
DIMENSIONS ET POIDS



DMH220 / DMH220C / DMH220I
DMH360 / DMH360C / DMH360I



DMV220 / DMV220I



		DMH220	DMH220C	DMH220I	DMV220	DMV220I	DMH360	DMH360C	DMH360I
Dimensions et poids									
A	mm	680	680	680	850	850	775	775	775
B	mm	250	250	250	240	240	270	270	270
C	mm	623	623	623	615	615	623	623	623
D1	mm	337	337	337	337	337	437	437	437
D2	mm	172	172	172	172	172	192	192	192
D3	mm	335	335	335	-	-	435	435	435
D4	mm	170	170	170	-	-	195	195	195
D5	mm	210	210	210	-	-	250	250	250
D6	mm	77	77	77	-	-	95	95	95
E1	mm	-	-	-	350	350	-	-	-
E2	mm	-	-	-	215	215	-	-	-
I1	mm	115	115	115	75 (1)	75 (1)	125	125	125
L1	mm	640	640	640	-	-	745	745	745
L2	mm	370	370	370	-	-	370	370	370
G1	∅	1/2" F	1/2" F	1/2" F	1/2" F	1/2" F	1/2" F	1/2" F	1/2" F
Poids net	kg	35,0	35,0	35,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0

(1) Pré-découpage pour connexions hydrauliques et électriques, présent sur le panneau latéral, sur celui arrière et sur celui inférieur

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com



DISTRIBUTORS / DISTRIBUTEURS

ALBANIA

AERMEK ALBANIA SH.P.K. - BUL. Gjergj Fishta KULLA 4 - 1001 TIRANA
Ph. +355 4 2224339 - Fax. +355 4 2224339 - info@aermekalbania.com

ALGERIA

AIRMEC ALGERIE - 312 Avenue Hamid Kebladj - Hammamet
Ph. + 213 23 15 76 46 - Fax + 213 21 95 61 48 - airmec_algerie@yahoo.fr

ANGOLA

CEST – COMÉRCIO E INDÚSTRIA, LDA – Rua do Ex. Matadouro, s/n -
Morro BentoLuanda - Ph. +244 222 469 105 – Fax +244 222 469 024 -
geral.angola@cest.pt

ARGENTINA

TROX ARGENTINA SA. - Timbo 2610 - Parque Industrial Burzaco -
Buenos Aires - Ph. +54 1142335676 - Fax +54 91155234803 -
fernando.cani@trox-latinamerica.com

ARMENIA

LLC LID MECH - Avan, Babajanyan 15/1 Yerevan - Ph. +374 99 19 31 99
info@santech.am
Renome LTD - M. Xorenatci str. 116/16 - Yerevan - Ph +374 60445310
Fax +374 60445310 - renomeclima@mail.ru

AUSTRALIA

COSAIR PRODUCTS PTY LTD - Unit 10, 35 Birch Street - Condell Park
NSW 2200 - Ph. +61 297964668 - Fax +61 297964669
mcosgrove@cosair.com.au

AUSTRIA

AERSYS GMBH - Brown Boveri Strasse 8/Stg. 1/5 - 2351 Wiener
Neudorf - Ph. +43 (0)2236 387 770- office@aersys.at

AZERBAIJAN

NEP ENGINEERING - Nizami 86/7 - Baku - Ph./Fax. +99 412 4934560
nep@nep.az - perviz@ozulinsaat.com - k.secher@nep.com.tr

BANGLADESH

AERMEC SOUTH ASIA - 49, 3rd Cross GMR layout, Sanjaynagar
566094 Bangalore - Ph. +91-9620031789 - debasis@aermec.com
AERMEC SOUTH ASIA - 13/A Choudhury Para Lane Ballavpur - 712201
Serampore Hooghly (West Bengal) - Ph. +91 9836030720 /+8801965583865
archan@aermec.com

BELGIUM

ENERWIN S.P.R.L. - Avenue Vésale 20 B - 1300 WAVRE - Ph. +32 10 232650 -
Fax +32 10 812608 - bernard.mendel@enerwin-aermec.be

BELARUS

RiaBaltEngineering OÜ - Tuukri TN 19-3145 Kesklinna Linnaosa - 10152
Tallinn -Tel. +375 44 570 08 47 - pnv@rialbalt.com

BRASIL

TROX DO BRASIL - Rua Cyro Correia Pereira 300 - CIC - Curitiba -
Ph. +55 413316-8418 - Fax +55 413316-8490
fernando.cani@trox-latinamerica.com

BOLIVIA

CONSULCAD INGENIERIA SRL - Av. Demetrio Canelas, Edif. Amistad PB
Cochabamba - Ph. +591 4 4280012 - Mob. 591 70718670
h_astulla@consulcadsrl.com

BOSNIA AND HERZEGOVINA

Taurus KGV d.o.o. - Ciglanska 12 - 71000 Sarajevo
Ph. +387 33 942 142 – Fax: +387 33 942 142 – info@taurus.ba

BULGARIA

ATARO CLIMA EOOD - 272 Vasil Levski str. - Plovdiv
Ph. +359 32 906 906 - Fax +359 32 906 900 - ataro@ataro.bg

BUTHAN

AERMEC SOUTH ASIA - 13/A Choudhury Para Lane Ballavpur
712201 Serampore Hooghly (West Bengal) - Ph. +91 9836030720 /
+880 1965583865 - archan@aermec.com
AERMEC SOUTH ASIA - 149 3rd Cross GMR layout, Sanjaynagar
566094 Bangalore - Ph +91 -9620031789 - debasi@aermec.com

CANADA

For more information about new Distributor, refer to Aermec
website <https://global.aermec.com/>

CHILE

AERMEC SOUTH AMERICA SPA - Calle Canal La Punta 8770 – TOP
SPACE BODEGA 42 - RENCA – 8640000 SANTIAGO - Ph. 56 2 2943.3355 -
contacto@aermec.cl

COLOMBIA

Aermec Colombia - Cra 11 No 140-41 Torre 2 Apto 402 - Bogotá -
Mob. +573108749386 - paul.arredondo@aermec.com

CROATIA

MARITERM d.o.o. - Dražice 123 d 51000 RIJEKA Ph +385 51 815 010
mariterm@mariterm.hr
MARITERM d.o.o. - Gjüre Szaba 4 10000 ZAGREB Ph +385 01 377 4942
mariterm-zagreb@mariterm.hr
MARITERM d.o.o. - Divkovičeva 2b 52100 PULA Ph +385 52 556 864
mariterm-pula@mariterm.hr

CYPRUS

ROYAL ENGINEERING CO. LTD - 6 Trachona Str. - Dhali Industrial Area
1662 Nicosia - P.O. Box 20689 - Ph. +357 22612199 - Fax +357 22610272
royaleng@cytanet.com.cy

CZECH REPUBLIC

COMPLETE CZ spol. s.r.o. - V Rovinách 520/46 - 140 00 Praha 4
Ph. +420 273 132 520 - Fax +420 246 030032 - info@completecz.cz

DENMARK

H. JESSEN JURGENSEN A/S - Tempovej 18-22 - 2750 Ballerup
Ph. +45 70 270607 - Fax +45 70 263405 - deh@hjj.dk

DOMINICAN REPUBLIC

AIRLAN (Sede Caribe) - P. Barcelona 30,10 - 505 Santo Domingo
Ph. +34971706500

EGYPT

ROMA TRADING SERVICE – Borg El Arab, 4th Industrial Zone, Block (73)
Alexandria - Ph. +20 1221118431 - yakob@romatradingsservice.com
ROMA TRADING SERVICE - Via G. D'Annunzio, 32 – 00042 ANZIO (RM)
Ph. +39 3404749207 - yakob@romatradingsservice.com

ESTONIA

RiaBaltEngineering OÜ - Tuukri TN 19-3145 Kesklinna Linnaosa - 10152
Tallinn - Tel. +375 44 570 08 47 - pnv@rialbalt.com

FINLAND

AERMEC SUOMI OY - Hautakorventie 9, 90620 Oulu - Ph. +358 40 149 3449
veli-matti.rasanen@aermec.fi
AERMEC SUOMI OY - Mikrokatu 1, 70210 Kuopio - Ph +358 40 674 2509
ilpolaitinen@aermec.fi

FRANCE

AERMEC SAS - PARC VISIONIS II - Rue du Developpement - 01090
GUEREINS - Ph. +33 04 74090038 - Fax +33 4 74090988
info@aermec.fr

AERMEC SAS - Ile de France - 80 Avenue du Général De Gaulle -
91170 - Viry Chatillon - Ph. +33 1 60478348 - Fax +33 1 69436368
gianni.delfabbro@aermec.fr

DIMENA SARL - 88 Rue Du Moulineau - 33320 Eysines
Ph. +33-5-57876429 - Fax +33-5-56798900 - contact@dimena.fr
S.TE FRANCE CLIM - 41 rue Pierre Sénard - 57300 Hagondange
Ph. +33 3 87517505 - Fax +33 3 87517514 - france.clim@laposte.net

T.C.A. - Avenue des Maquettes - 06270 Villeneuve Loubet
Ph. +33 4 92133666 - Fax +33 4 93208304 - tca06@tca.fr

T.C.A. - 19 Rue M. Bastié Z.I. de la Lauze - 34430 St Jean De Vedas
Ph. +33 4 67473690 - Fax +33 4 67479851 - tca34@tca.fr

T.C.A. - 213 route de la Valentine aux 3 lucs -13011 Marseille
Ph. +33 4 91191919 - Fax +33 467479851 - tca13@tca.fr

GEORGIA

THERMORUM Ltd. - Vazha-Pshavela Ave.20 - 0160 Tbilisi
Ph. +995 591757550 - Sh.k@thermorum.com

GERMANY

AERMEC Deutschland GmbH - Am Gierath 4 - 40885 Ratingen
Ph. +49 2102 91000 - Fax +49 2102 910010 - info@aermec-deutschland.de
NOVATHERM KLIMAGERÄTE GmbH - Dieselstrasse 40 - 30827 Garbsen
Berenbostel - Ph. +49 5131 49670 - Fax +49 5131 496767
hannover@novatherm.de

GHANA

Seepacs Engineering Limited - Private Mail Bag, 25 - Cantonment Post
Office Accra - Ph. +233 (0302) 817180 - Fax +233 (0302) 813454
s.bruno@seepacseng.com

GREECE

CALDA ENERGY S.A.I.C. -100 Tatoiou Str, Metamorfossi -14452
Athens - Ph./Fax +30 210 28 43 - Fax + 30 210 28 43 - calda@otenet.gr

HOLLAND

AERKOEL BV - Deltazijde 4K - 1261 ZM Blaricum
Ph. +31 850 731 001 - y.mols@aerkoel.nl

HUNGARY

OKTOKLIMA - Királyok útja 27 -1039 Budapest
Ph. +36 1 4332360 - oktoklima@oktoklima.hu

HONG KONG

LUCKY E & M LIMITED - 11/F Thomson Commercial Building 8
Thomson Road - Wanchai - Ph. +2865 2088 - Fax +2529 7255
general@luckyem.hk

ICELAND

VÖRUKAUP - Lambhagavegi 5 - 113 Reykjavík - Ph. +354 516-2600
Mob. +354 823-4335 - www.vorukaup.is

INDIA

AERMEC SOUTH ASIA - 149, 3rd Cross GMR layout, Sanjaynagar
566094 Bangalore - Ph. +91-9620031789 - debasis@aermec.com
AERMEC SOUTH ASIA - 13/A Choudhury Para Lane Ballavpur
712201 Serampore Hooghly (West Bengal)
Ph. +91 9836030720 / +880 1965583865 - archan@aermec.com

VERTRIEBSPARTNER / DISTRIBUTORES

IVORY COAST

CYBAT TECHNOLOGY - 27 BP 786 Abidjan 27
Ph. + 225 22 42 26 03 - cybat.direction@gmail.com

JORDAN

PIONEER ENGINEERING SYSTEMS - Otba Bin Ghazwan St. - Building No. 25 Amman-Khalda - Ph. +962-6-5518030 - Mob. +962-795550859
Fax +962-6-5518031 - m.shurafa@pes-jo.com

KAZAKHSTAN

AERMEK KAZAKHSTAN - Samal-2, 59, Blok B, office 19 - 050040
Almaty - Ph. +77272668648 - info@aermek.kz

KENYA

AERSA (PTY) Ltd. - 2 Square road, Stikland Industrial, Bellville, 7530
Ph. +27 21 9057979 - Fax +27 21 9057976 - sales@aersa.co.za

KOREA (Republic of)

M.T.E.S co. Ltd - Ori Gyung-gil, Pyeongtaek-si Gyeonggi-do - Pyeongtaek - Ph. 82 (0)31-655-1833/1843 - Fax 82-(0)2-6280-5946
jey.kim@ccmillsvc.com

KOSOVO

GREEN ENGINEERING SH.P.K. - Orizel nr. 6 - 50000 Gjakove
Ph. +38349777148 - bardhzeka@gmail.com

ISRAEL

Tadiran Consumers and Technology Product Ltd. - 9 Ravnitski St. Petah Tikva, 697100 - Ph. +972-3-9283422 - Fax +972-3-5566188
Aermec@Tadiran-Group.co.il

LATVIA

ACQUA COOLING - Smaidu Street 1 - LV2130 Riga - Ph. +371 29554778 - info@acq.lv

LEBANON

GEM Sarl - Dora Highway, Makateb Hadissa Store, P.O. Box: 80106 Beirut
Ph. +961-1-259577 - Fax +961-1-259577 - Mob. +961-3-655975
info@gemsarl.com

LIBYA

Almusanter Alawal CO. for Electro Mechanic Fitt. & Ventilation - Alsabaa Nearby Alqezany Mosque Tripoli - Ph. +218 918460524
malamontaser@gmail.com

LITHUANIA

NIT Ltd - Savanoriu av. 151 - 03150 Vilnius - Ph. +370 5 2728552
Fax +370 5 2728559 - andrius@nit.lt

LUXEMBOURG

ENERWIN S.P.R.L. - Avenue Vésale 20 B - 1300 WAVRE
Ph. +32 10 232650 - Fax +32 10 812608
bernard.mendel@enerwin-aermec.be
S.TE FRANCE CLIM - 41 rue Pierre Sénard - 57300 Hagondange
Ph. +33 3 87517505 - Fax +33 3 87517514 - france.clim@laposte.net

MACEDONIA

D.O.O. EUROTERM - UL. Lece Koteski 50 - 7500 PRILEP
Ph. +389 48 419 415 - info@euroterm.com.mk

MALTA

ENGENUITY LTD - Triq Is-Santwarju Tal-Hlas - Qormi QRM5011 Malta
Ph. +356 21490957/8 - info@engenuity.com.mt

MOLDOVA

VSC" Lerai Grup" SRL - or.Chisinau, str.Varnita, nr.2/15 - MD-2001
Republica Moldova - Ph. +373 22 224238 - +373 22 928090
info@lerai.md

MONTENEGRO

Aering d.o.o. - PC Čelebić 1/2 - 81000 Podgorica
Ph. +387 61 738 240 - marko.moldovan@taurus.ba

MOROCCO

ECOTHERM SARL - 67, Rue du Lieutenant MAHROUD ex Rue Chevalier BAYARD Casablanca 20300 - Ph. +212 522 243300
Fax +212 522 243302 - contact@ecotherm.ma

NEPAL

AERMEC SOUTH ASIA - 13/A Choudhury Para Lane Ballavpur - 712201 Serampore Hooghly (West Bengal) - Ph. +91 9836030720 / +880 1965583865 - archan@aermec.com
AERMEC SOUTH ASIA - 149 3rd Cross GMR layout, Sanjaynagar 566094 Bangalore - Ph +91 -9620031789 - debasi@aermec.com

NIGERIA

BHR Solutions - Building Hospitality Retail Solution - 1- 3 B Osbourne Road Ikoyi, Lagos - Ph. +2348148525053 - paulnig@bhrsolutions.co.za; sales@aersa.co.za

NORTHERN IRELAND

PowerTech Refrigeration Ltd - 94a Gosford Road - Markethill CO Armagh BT60 1RH - Belfast - Ph. +28 3755 2792
projects@powertechref.com
INSTALL ENGINEERING S.H.P.K. - Kroi I Bardhe, 12 - Prishtine
Ph. +381 38 540 977 - info@install-ks.com

NORWAY

THERMO CONTROL AS (Oslo - Main office) - Snipetjernveien 7, 1405 Langhus - Ph. +47 23 16 95 00 - post@tco.as
THERMO CONTROL AS (Skedsmo office) - Marenlundveien 5, 2020 Skedsmokorset - Ph. +47 63 87 07 50 - post.skedsmo@tco.as
THERMO CONTROL AS (Fredrikstad office) - Pancoveien 22A, 1624 Gressvik - Ph. +47 69 14 56 00 - post@tco.as
THERMO CONTROL AS (Bergen office) - Sandbrekketoppen 30, 5224 Nesttun - Ph. +47 55 92 94 00 - post@tco.as
THERMO CONTROL AS (Stavanger office) - Torneroseveien 8, 4315 Sandnes - Ph. +47 51 62 82 56 - firmapost-sorvest@tco.as
THERMO CONTROL AS (Trondheim office) - avdeling Midt-Norge Østre Rosten 68B, 7075 Tiller - Ph. +47 73 02 10 60 - firmapost-midt@tco.as
THERMO CONTROL AS (Tromsø office) - Skatterøvegen 78, 9018 Tromsø - Ph. +47 975 99 992 - firmapost-nord@tco.as
THERMO CONTROL AS (Harstad office) - Stangnesterminalen 6, 9409 Harstad - Ph. +47 77 00 24 90 - firmapost-nord@tco.as
THERMO CONTROL AS (Rognan-Bodø - office) - Håndverkeren 16, 8250 Rognan - Ph. +47 918 04 155 - firmapost-nord@tco.as
THERMO CONTROL AS (Lager office) - Marenlundveien 5, 2020 Skedsmokorset - lager.skedsmo@tco.as

PAKISTAN

ASTRO POWER SYSTEMS - Suite 124, 1st Floor, Block B, Abu Dhabi Tower, F-11 Markaz - Islamabad
Ph. +92-51-2102688-89 - Fax +92-51 2102690
ASTRO POWER SYSTEMS - Suite 3 E, 3rd Floor, Kiran Plaza, 28/M Model Town Ext - Lahore
Ph. +92-42-35219051-52 - Fax +92-42-35219053
ASTRO POWER SYSTEMS - Descon Plaza, Suite D-14, 4TH Floor, 16-A, Block 6 P.E.C.H.S - Sharah-E-Faisal- Karachi
Ph. +92-21-34982027 - Fax +92-21-34982028

PERU'

AIRLAN - Calle 2 de Mayo 534 oficina 603 Miraflores, 18 - Lima - Ph. +51 14472681 - Fax +51 14 45 0833 - jchavarri@airlan.es

POLAND

Aermec Polska Sp. z o.o. - Krzysztofa Kolumba 31 - 02-288 Warszawa
Ph. +48 22 463 43 43 - aermec@aemec.pl

PORTUGAL

CEST - COMÉRCIO E INDÚSTRIA, LDA - Av. Almirante Gago Coutinho Ouressa Parque Arm. 13, 2725-322 Mem Martins h. +351 219253330 - Fax +351 219253338 - geral@cest.pt

QATAR

ELEC QATAR W.L.L. - Office 1, Capital Complex, Bldg 446, Street 340, Salwa Road, Zone 55 - P.O. Box 31584 - DOHA
Ph. +974 4431.9282 - Fax +974 4431.9282

ROMANIA

AVANT'SYS GREEN ENERGY - Strada Duzilor 24 - Bucharest 021472
Ph. +40 21 350 1359 - office@avantsys-promoterm.ro
Clima Tech S.R.L. - Strada Vasile Voiculescu 14, Bucharest
Ph. +40 21 323 2266 - office@clima-tech.ro

REPUBLIC OF IRELAND

European Industrial Chillers Limited - Unit 74 Dunboyne Business Park - Dunboyne Co. Meath - Dublin
Ph. +353 01 8255155 - Fax +353 01 8255188

RUSSIA

AERMEC Spa - Rep. Office Business Center Capital Plaza, 4 Lesnoy Pereulok office 455 - 125047 Moscow - Ph. +7 495 6638044
m.l@aermec.com

SERBIA

AKTING DOO - Jurija Gagarina, 153/32 - 11070 Novi Beograd
Ph. +381 113187383 - akting@eunet.rs

SLOVAKIA

KLIMA TEAM s.r.o. - Trnavska 63 - 82101 Bratislava
Ph. +421 2 43293969 - Fax +421 2 43420079 - mail@klimateam.sk

SLOVENIA

BOSSPLAST D.O.O. - Pod Jelsami 5 - 1290 GROSUPLJE
Ph. +386 1 7810 550 - jernej.rode@bossplast.com

SOUTH AFRICA

AERSA (PTY) Ltd. - 2 Square Road - Stikland Industrial - Bellville 7530
Ph. +27 21 9057979 - Fax +27 21 9057976 - sales@aersa.co.za
AERSA Gauteng - Unit 9 Barbeque Corner, 27 - Dytchley Road, Barbeque downs Midrand - Ph. 021 905 7979 - sales@aersa.co.za

SOUTH AMERICA

AERMEC SOUTH AMERICA SPA - Calle Canal La Punta 8770 - TOP SPACE BODEGA 42 - RENCA - 8640000 SANTIAGO
Ph. 56 2 2943.3355 - ramon.morales@aermec.cl

DISTRIBUTORS / DISTRIBUTEURS

SPAIN

AIRLAN S.A. (Delegación Norte) - Ribera de Deusto 87 - 48014 Bilbao (Vizcaya) Ph. +34944760139 - Fax +3494752402 - rcoteron@airlan.es
AIRLAN (Delegación Galicia) - Pol. Ind. Alvedro, Nave E-26 - 15180 Alvedro Culleredo (La Coruña) - Ph. +34 981 288209 - Fax +34 981286503
AIRLAN (Delegación Centro) - Calle Antonio López 249 (Edificio Vértice) 3B 28041 Madrid - Ph. +34914732765 - Fax +34914732581
AIRLAN (Delegación Cataluña) - Avda Meridiana 350- 4 A - 8027 Barcelona - Ph. +34664548540 - Fax +34932780224
AIRLAN (Delegación Levante) - Avda Meridiana 350-4 A - 8027 Barcelona Ph. +34664548540 - Fax +34932780224
AIRLAN (Delegación Andalucía) - C/ Acueducto 24 Edif. Dos Hermanas Isla Edificio 2, Pl 1ª, Mod. 9 41703 Pol. Ind. Ctra. De la Isla, Sevilla (Sevilla) Ph. +34 955 5406 12 - Fax +34901706015
AIRLAN (Delegación Baleares) - c/ Teixidors 6 - 7009 Pol Ind. Son Castelló - Palma (Mallorca) - Ph. +34971706500 - Fax +34971706372
AIRLAN (Delegación Canarias) - C/ Los Bimbaches 13 Local 2 A - 38107 Santa Cruz de Tenerife (Tenerife) Ph. +34922214563 - Fax +34922217985

SRI LANKA

AERMEC SOUTH ASIA - 13/A Choudhury Para Lane Ballavpur - 712201 Serampore Hooghly (West Bengal) - Ph. +91 9836030720 / +880 1965583865 - archan@aermec.com
AERMEC SOUTH ASIA - 149 3rd Cross GMR layout, Sanjaynagar 566094 Bangalore - Ph +91 -9620031789 - debasi@aermec.com

STATE OF PALESTINE

ENGINEERING CENTER FOR HEATING AND AIR CONDITIONING - Industrial Zone Ramallah - Ramallah - Ph. +970 2 2959975 Fax +970 2 2963439 - info@engineering-center.com

SYRIA

SINJAB TRADING EST - Murshe Khater st. PO BOX 5358 - 5073 Damascus - Ph. +963 11 4424541 - Fax 963-11-4412862 sinjabest@gmail.com

SWEDEN

KYLMA AB - Box 8213 -163 08 SPÅNGA - Ph. +46 8 59890805 Fax +46 8 59890891 - Mikael.Magnusson@kylma.se
AIRCOIL AB - Angsvagen 22 - 67232 ARJÅNG Ph. +46 573 711045 - Fax. +46 573 711811 - info@aircoil.se

SWITZERLAND

TCA THERMOCLIMA AG - Piccardstr. 13 - 9015 St. Gallo Ph. +41 71 313 99 22 - Fax +41 71 313 99 29 - info@tca.ch
TCA THERMOCLIMA AG - Industriestrasse, 15- 4554 Etziken Ph. +41 71 313 99 22 - Fax +41 71 313 99 29 - info@tca.ch
KATALTHERM SERVICE S.A. - Via alla Gerra, Cp 54 - 6930 Bedano Ph. +41 91 935 22 22 - Fax +41 91 935 22 24 - info@kataltherm.ch

THAILAND

TEAM TECHNOLOGY CONSULTANTS & SERVICE CO.,LTD 14 Soi Suanfarang, Prachacheng Rd. Bang Sue. - 10800 Bangkok Ph. +66 29133924 - Fax +66 814450862 - bamroongj@gmail.com

TUNISIA

CODIFET S.A.R.L. - 7 Rue de la Chimie Z.I. SIDI REZIG - 2033 Megrine Ph. +216 71 433035 - Fax +216 71 433239 - contact@codifet.com

TURKEY

AIR TRADE CENTER - Ibrahim Karaoglanoglu Caddesi No: 101 - 34418 Seyrantepe / Istanbul - Ph. 90(0)2122834510 - Fax 90(0)2122783964 atc.turkey@airtradecentre.com

UKRAINE

CLIMHOUSE LLC - 18th Sadovaya Street, building 1 - 04128 Kiev - Ph.+38 (044) 384-18-91 - sales@climhouse.com

URUGUAY

CLIMATIZACION INTEGRAL LTDA - Pedro Cosio 2064 - 11400 Montevideo Ph. +598 26136565 - Fax +598 26136565 - pgiosa@climatizacion.com.uy

UNITED ARAB EMIRATES

QTM - 1202 Grosvenor Business Tower - Dubai - Ph. +971 4 453 1707 - aermec@qtmesco.com

UNITED KINGDOM

AERMEC UK LIMITED - Unit 11, The Quad - Airport Business Park Southend Cherry Orchard Way - Rochford-Essex Ph. +44 0203 008 5940 - Fax +44 0203 008 5941 uksales@aermec.co.uk

USA

For more information about new Distributor, refer to Aermec website <https://global.aermec.com/>

VIETNAM

BACH KHOA EQUIPMENT INTERNATIONAL JSC. - 790 Su Van Hanh St., Ward Dist.10 - Ho Chi Minh City - Ph. +84 903 999 357 - info@bkic.vn
BACH KHOA EQUIPMENT INTERNATIONAL JSC. - No. 35, Lane 45, Tran Thai Tong St. Cau Giay Dist. - Hanoi - Ph. +84 915 141 176 - info@bkic.vn

Please scan the QRcode to enter the updated list



Scanner le QR Code pour accéder à la liste mise à jour



Scannen Sie den QR-Code um auf die aktuelle Liste zuzugreifen



Encuentra a tu socio AERMEC



