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 sanitarie avec température 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'aérodynamique 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)**.

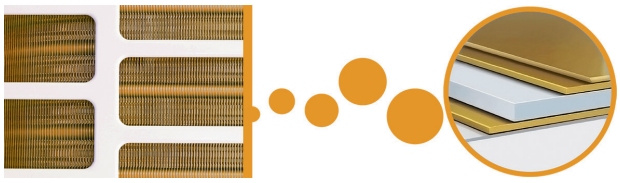
Réglage

Réglage par **panneau de contrôle tactile multilingue :**

— Gestion d'une vanne 3 voies déviatrice (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 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

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.

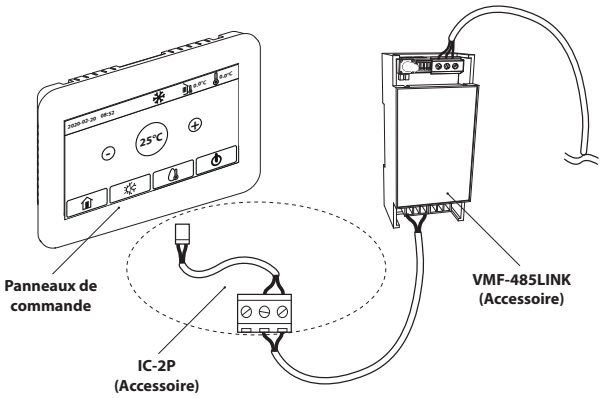
VMF-485LINK: Extension pour interfacer l'unité avec le protocole de communication VMF, permettant de le gérer à partir des superviseurs VMF-E5 ou VMF-E6.

LOGATW: Outil de diagnostic pour pompes à chaleur air / eau.

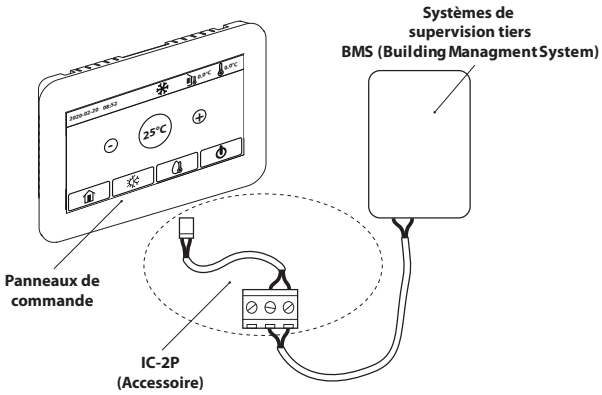
DHWT300S : (220-240 V~50 Hz) réservoir ballon tampon d'eau chaude sanitaire en acier émaillé. Alimentation électrique monophasée, capacité de 300 litres avec serpentin principal et secondaire, résistance électrique de support de 3 kW. Anode superficielle au magnésium. Installation d'intérieur.

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

Connexions avec VMF-485LINK

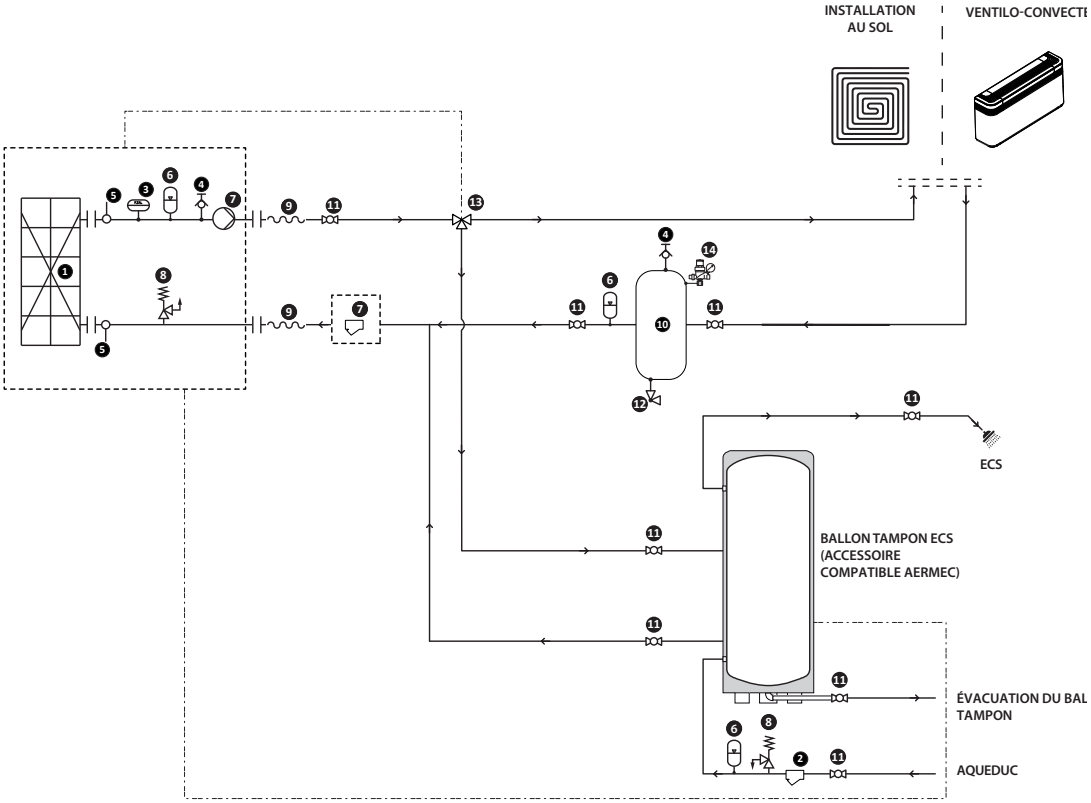


Connexions avec systèmes de supervision tiers



Compatibilité des accessoires

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 CONSEILLES, EXTERNES A L'UNITE (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 TECHNIQUES

DONNÉES TECHNIQUES EUROVENT EN 14511:2013

		HMI040	HMI060	HMI080	HMI100	HMI100T	HMI120
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C - EN 14511:2013 (1)							
Puissance frigorifique	kW	3,00	4,00	5,00	7,80	7,80	9,50
Puissance absorbée	kW	0,94	1,29	1,61	2,48	2,64	3,20
Courant absorbé	A	4,3	5,9	7,7	11,4	4,0	14,7
EER	W/W	3,19	3,10	3,11	3,15	2,95	2,97
Dèbit d'eau	l/h	516	672	860	1320	1270	1650
Hauteur manométrique	kPa	75,0	74,0	74,0	71,0	71,0	65,0
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C - EN 14511:2013 (2)							
Puissance thermique	kW	4,00	6,00	7,50	10,00	10,00	12,00
Puissance absorbée	kW	1,00	1,58	2,00	2,70	2,70	3,48
Courant absorbé	A	4,6	7,2	9,2	12,4	4,1	15,9
COP	W/W	4,00	3,80	3,75	3,70	3,70	3,45
Dèbit d'eau	l/h	690	977	1240	1700	1710	2050
Hauteur manométrique	kPa	74,0	73,0	72,0	63,0	63,0	52,0

		HMI120T	HMI140	HMI140T	HMI160	HMI160T
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C - EN 14511:2013 (1)						
Puissance frigorifique	kW	9,50	12,00	12,00	13,00	13,00
Puissance absorbée	kW	3,11	4,14	4,38	4,96	4,91
Courant absorbé	A	4,7	19,0	6,7	22,7	7,5
EER	W/W	3,05	2,90	2,74	2,62	2,65
Dèbit d'eau	l/h	1665	2080	2065	2270	2231
Hauteur manométrique	kPa	64,0	51,0	51,0	45,0	46,0
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C - EN 14511:2013 (2)						
Puissance thermique	kW	12,00	14,00	14,00	15,50	15,50
Puissance absorbée	kW	3,48	4,18	4,18	4,70	4,70
Courant absorbé	A	5,3	19,1	6,4	21,5	7,1
COP	W/W	3,45	3,35	3,35	3,30	3,30
Dèbit d'eau	l/h	2040	2500	2474	2700	2734
Hauteur manométrique	kPa	52,0	37,0	38,0	30,0	29,0

(1) Données EN 14511:2013 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C
(2) Données EN 14511:2013 ; Eau échangeur côté installation 40 °C / 45 °C ; Air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

		HMI040	HMI060	HMI080	HMI100	HMI100T	HMI120
Performances en mode refroidissement 23 °C / 18 °C - EN 14511:2013 (1)							
Puissance frigorifique	kW	3,80	5,80	6,80	8,80	8,80	11,00
Puissance absorbée	kW	0,82	1,32	1,55	1,96	1,96	2,56
Courant absorbé	A	3,8	6,0	7,1	9,0	3,0	11,7
EER	W/W	4,63	4,39	4,39	4,49	4,49	4,30
Dèbit d'eau	l/h	660	981	1220	1510	1500	1926
Hauteur manométrique	kPa	74,0	73,0	72,0	69,0	69,0	56,0
Performances en chauffage 30 °C / 35 °C - EN 14511:2013 (2)							
Puissance thermique	kW	4,00	6,00	7,50	10,00	10,00	12,00
Puissance absorbée	kW	0,79	1,20	1,63	2,17	2,17	2,64
Courant absorbé	A	3,6	5,5	7,5	9,9	3,3	12,1
COP	W/W	5,10	5,00	4,60	4,61	4,61	4,55
Dèbit d'eau	l/h	690	1030	1247	1736	1720	2137
Hauteur manométrique	kPa	74,0	73,0	72,0	62,0	62,0	49,0

		HMI120T	HMI140	HMI140T	HMI160	HMI160T
Performances en mode refroidissement 23 °C / 18 °C - EN 14511:2013 (1)						
Puissance frigorifique	kW	11,00	12,50	12,50	14,50	14,50
Puissance absorbée	kW	2,56	3,05	3,05	3,82	3,82
Courant absorbé	A	3,9	14,0	4,6	17,5	5,8
EER	W/W	4,30	4,10	4,10	3,80	3,80
Dèbit d'eau	l/h	1900	2238	2200	2640	2570
Hauteur manométrique	kPa	57,0	46,0	47,0	32,0	34,0
Performances en chauffage 30 °C / 35 °C - EN 14511:2013 (2)						
Puissance thermique	kW	12,00	14,00	14,00	15,50	15,50
Puissance absorbée	kW	2,64	3,22	3,22	3,60	3,60
Courant absorbé	A	4,0	14,7	4,9	16,5	5,5
COP	W/W	4,55	4,35	4,35	4,31	4,31
Dèbit d'eau	l/h	2100	2524	2400	2703	2626
Hauteur manométrique	kPa	50,0	36,0	40,0	30,0	32,0

(1) Données EN 14511:2013 ; Eau échangeur côté installation 23 °C / 18 °C ; Air extérieur 35 °C
(2) Données EN 14511:2013 ; Eau échangeur côté installation 30 °C / 35 °C ; Air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

DONNÉES TECHNIQUES EUROVENT EN 14511:2018

		HMI040	HMI060	HMI080	HMI100	HMI100T	HMI120
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)							
Puissance frigorifique	kW	2,98	3,97	4,96	7,75	7,75	9,45
Puissance absorbée	kW	0,94	1,29	1,61	2,48	2,64	3,20
Courant absorbé	A	4,7	6,4	7,9	12,0	4,6	15,0
EER	W/W	3,17	3,08	3,08	3,12	2,94	2,95
Dèbit d'eau	l/h	504	673	842	1318	1318	1609
Hauteur manométrique	kPa	74,0	74,0	74,0	69,0	69,0	64,0
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)							
Puissance thermique	kW	4,03	6,04	7,55	10,06	10,06	12,06
Puissance absorbée	kW	1,00	1,58	2,00	2,70	2,70	3,48
Courant absorbé	A	5,1	7,8	9,7	13,0	4,7	17,0
COP	W/W	4,03	3,83	3,78	3,72	3,72	3,46
Dèbit d'eau	l/h	710	1062	1326	1762	1762	2110
Hauteur manométrique	kPa	74,0	73,0	71,0	60,0	60,0	50,0

		HMI120T	HMI140	HMI140T	HMI160	HMI160T
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)						
Puissance frigorifique	kW	9,45	11,94	11,94	12,95	12,95
Puissance absorbée	kW	3,11	4,14	4,38	4,96	4,91
Courant absorbé	A	5,3	20,0	7,3	23,0	8,1
EER	W/W	3,04	2,88	2,73	2,61	2,64
Dèbit d'eau	l/h	1609	2038	2038	2210	2210
Hauteur manométrique	kPa	64,0	52,0	52,0	47,0	47,0
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)						
Puissance thermique	kW	12,06	14,05	14,05	15,54	15,54
Puissance absorbée	kW	3,48	4,18	4,18	4,70	4,70
Courant absorbé	A	5,9	20,0	6,9	22,0	7,7
COP	W/W	3,46	3,36	3,36	3,31	3,31
Dèbit d'eau	l/h	2110	2456	2456	2714	2714
Hauteur manométrique	kPa	50,0	39,0	39,0	29,0	29,0

(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.

		HMI040	HMI060	HMI080	HMI100	HMI100T	HMI120
Performances en mode refroidissement 23 °C / 18 °C (1)							
Puissance frigorifique	kW	3,77	5,76	6,75	8,75	8,75	10,94
Puissance absorbée	kW	0,82	1,32	1,55	1,96	1,96	2,56
Courant absorbé	A	4,2	6,6	7,6	9,5	3,6	12,0
EER	W/W	4,60	4,36	4,36	4,46	4,46	4,27
Dèbit d'eau	l/h	641	982	1152	1495	1495	1873
Hauteur manométrique	kPa	74,0	74,0	73,0	66,0	66,0	57,0
Performances en chauffage 30 °C / 35 °C (2)							
Puissance thermique	kW	4,03	6,04	7,55	10,06	10,06	12,06
Puissance absorbée	kW	0,79	1,20	1,63	2,17	2,17	2,64
Courant absorbé	A	4,1	6,0	8,0	11,0	3,9	13,0
COP	W/W	5,10	5,04	4,63	4,63	4,63	4,57
Dèbit d'eau	l/h	708	1058	1321	1756	1756	2102
Hauteur manométrique	kPa	74,0	73,0	71,0	60,0	60,0	50,0

		HMI120T	HMI140	HMI140T	HMI160	HMI160T
Performances en mode refroidissement 23 °C / 18 °C (1)						
Puissance frigorifique	kW	10,94	12,44	12,44	14,45	14,45
Puissance absorbée	kW	2,56	3,05	3,05	3,82	3,82
Courant absorbé	A	4,5	15,0	5,2	18,0	6,4
EER	W/W	4,27	4,08	4,08	3,78	3,78
Dèbit d'eau	l/h	1873	2132	2132	2478	2478
Hauteur manométrique	kPa	57,0	50,0	50,0	38,0	38,0
Performances en chauffage 30 °C / 35 °C (2)						
Puissance thermique	kW	12,06	14,05	14,05	15,54	15,54
Puissance absorbée	kW	2,64	3,22	3,22	3,60	3,60
Courant absorbé	A	4,6	15,0	5,5	17,0	6,1
COP	W/W	4,57	4,36	4,36	4,32	4,32
Dèbit d'eau	l/h	2102	2447	2447	2704	2704
Hauteur manométrique	kPa	50,0	39,0	39,0	30,0	30,0

(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 TECHNIQUES GÉNÉRALES

		HMI040	HMI060	HMI080	HMI100	HMI100T	HMI120
Données électriques							
Intensité nominale absorbée (1)	A	10,4	10,4	10,4	23,0	12,0	25,0
Compresseur							
Type	Type	Rotary DC Inverter					
Nombre	n°	1	1	1	1	1	1
Circuits	n°	1	1	1	1	1	1
Réfrigérant	Type	R32					
Potentiel réchauffement climatique	GWP	675 $kgCO_2eq$					
Charge en fluide frigorigène (2)	kg	0,9	0,9	0,9	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
Échangeur côté installation							
Type	Type	Plaques					
Nombre	n°	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
Dèbit d'air	m^3/h	2600	2600	2600	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
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
Niveau de pression sonore (1 m)	dB(A)	50,0	50,0	51,0	54,0	54,0	54,0
Alimentation							
Alimentation		220-240V ~ 50Hz				380-415V 3N ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz

		HMI120T	HMI140	HMI140T	HMI160	HMI160T
Données électriques						
Intensité nominale absorbée (1)	A	12,0	29,0	12,0	29,0	12,0
Compresseur						
Type	Type	Rotary DC Inverter				
Nombre	n°	1	1	1	1	1
Circuits	n°	1	1	1	1	1
Réfrigérant	Type	R32				
Potentiel réchauffement climatique	GWP	675 $kgCO_2eq$				
Charge en fluide frigorigène (2)	kg	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
Huile	Type	FW68DA				
Charge d'huile totale	kg	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
Échangeur côté installation						
Type	Type	Plaques				
Nombre	n°	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
Dèbit d'air	m^3/h	4500	4500	4500	4500	4500
Données sonores calculées en mode refroidissement (3)						
Niveau de pression sonore (1 m)	dB(A)	56,0	57,0	57,0	59,0	59,0
Données sonores calculées en mode chauffage (3)						
Niveau de puissance sonore	dB(A)	69,0	70,0	70,0	72,0	72,0
Niveau de pression sonore (1 m)	dB(A)	54,0	55,0	55,0	57,0	57,0
Alimentation						
Alimentation		380-415V 3N ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	380-415V 3N ~ 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.
(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).

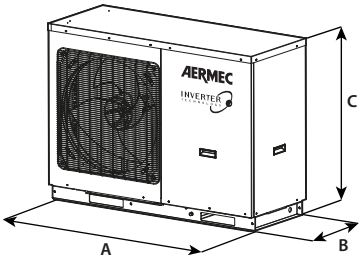
DONNÉES ÉNERGÉTIQUES

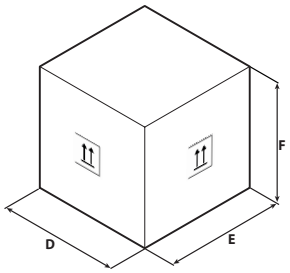
		HMI040	HMI060	HMI080	HMI100	HMI100T	HMI120
UE 811/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (1)							
Pdesignh	kW	5	5	6	9	9	11
ηsh	%	185,00	185,00	183,00	176,00	176,00	175,00
Classe d'efficacité énergétique		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
UE 811/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (2)							
Pdesignh	kW	6	6	7	8	8	10
ηsh	%	126,00	126,00	127,00	128,00	128,00	126,00
Classe d'efficacité énergétique		A++	A++	A++	A++	A++	A++

		HMI120T	HMI140	HMI140T	HMI160	HMI160T
UE 811/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (1)						
Pdesignh	kW	11	11	11	13	13
ηsh	%	175,00	168,00	168,00	164,00	164,00
Classe d'efficacité énergétique		A+++	A++	A++	A++	A++
UE 811/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (2)						
Pdesignh	kW	10	11	11	13	13
ηsh	%	126,00	125,00	125,00	125,00	125,00
Classe d'efficacité énergétique		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)

DIMENSIONS





Exemple d'emballage

		HMI040	HMI060	HMI080	HMI100	HMI100T	HMI120
Dimensions et poids							
A	mm	1150	1150	1150	1200	1200	1200
B	mm	345	345	345	460	460	460
C	mm	758	758	758	878	878	878
D	mm	1260	1260	1260	1295	1295	1295
E	mm	490	490	490	595	595	595
F	mm	900	900	900	1020	1020	1020
Poids net	kg	96,0	96,0	96,0	151,0	151,0	151,0
Poids pour le transport	kg	109,0	109,0	109,0	166,0	166,0	166,0

		HMI120T	HMI140	HMI140T	HMI160	HMI160T
Dimensions et poids						
A	mm	1200	1200	1200	1200	1200
B	mm	460	460	460	460	460
C	mm	878	878	878	878	878
D	mm	1295	1295	1295	1295	1295
E	mm	595	595	595	595	595
F	mm	1020	1020	1020	1020	1020
Poids net	kg	151,0	151,0	151,0	151,0	151,0
Poids pour le transport	kg	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