

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.

Refolement 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 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.

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)	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	Versio
°	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 - Pdesignh ≤ 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+									

(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	-	-	-	-	-	-	-

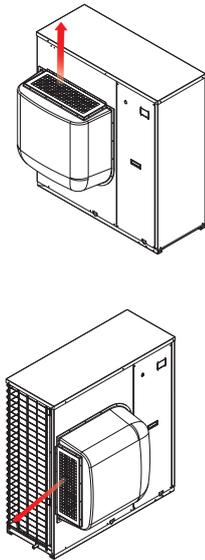
DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

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

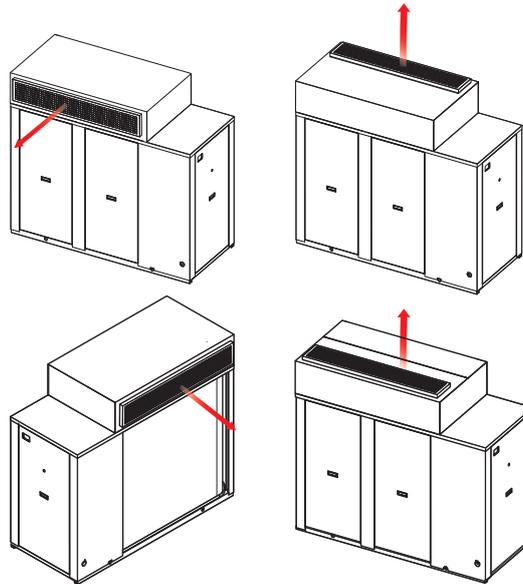
(1) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.

POSITIONNEMENTS POSSIBLES DU CONVOYEUR

CL 025 ÷ 090



CL 100 ÷ 200

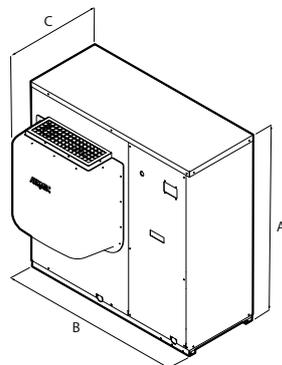


Refoulement de l'air à l'horizontale ou à la verticale, modifiable lors de l'installation pour toutes les tailles. Convoyeur orientable pour l'expulsion d'air:

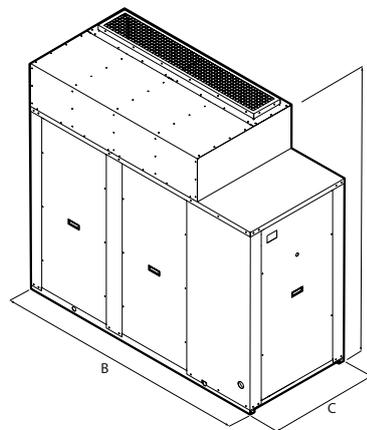
- en matière plastique pour les tailles allant de la 050 à la 090
- en acier zingué pour toutes les autres tailles

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