

## Pompes à chaleur monobloc, air/eau, avec gaz R32, réversibles chaud/froid

Fiche Technique  
1032FR 01/2024



Les pompes à chaleur sont des systèmes de chauffage et de refroidissement résidentiel à haute efficacité énergétique. Ils utilisent la technologie des cycles de réfrigération pour "pomper", avec une consommation d'électricité réduite, la chaleur de l'environnement extérieur vers l'intérieur des bâtiments (chauffage) ou, de manière réversible, pour transférer la chaleur de l'environnement intérieur vers l'extérieur (refroidissement).

Les pompes à chaleur peuvent être utilisées aussi bien en hiver qu'en été, créant ainsi un système de climatisation global avec une seule source d'énergie : l'électricité. En partant de l'énergie naturelle et illimitée contenue dans l'air, les pompes à chaleur ont été officiellement reconnues comme l'une des principales sources renouvelables.

Les nouvelles pompes à chaleur monobloc HPM avec gaz réfrigérant R32 garantissent des performances élevées avec un faible impact environnemental, en avance sur les normes européennes.

L'objectif des politiques environnementales est de réduire les émissions de gaz à effet de serre d'environ 80 à 95 % d'ici 2050 par rapport à 1990 et de limiter l'augmentation de la température mondiale à 2 °C pour éviter des effets indésirables sur le climat.

À cette fin, le règlement européen 517/2014 prescrit une réduction progressive des gaz à effet de serre qui conduira en 2025 à l'interdiction d'utiliser des gaz ayant un potentiel de réchauffement planétaire (PRP\*) égal ou supérieur à 750 dans les appareils dont la charge frigorigène est inférieure à 3 kg.

Si l'on considère les gaz réfrigérants actuellement présents dans le secteur de la climatisation, le gaz R32 est celui qui répond déjà aux exigences européennes qui entreront en vigueur en 2025.

Comme le R410A, le gaz R32 a une valeur PACO (potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone) de zéro : cela signifie que s'il est rejeté dans l'atmosphère, il n'endommage en aucune façon la couche d'ozone.

Cependant, le gaz R32 a un indice de PRP (675) beaucoup plus faible que le gaz R410A (2088), c'est-à-dire un impact environnemental plus faible. La pompe à chaleur utilisant le gaz R32 nécessite moins de réfrigérant et a un rendement plus élevé. Le gaz R32 a également un faible niveau de toxicité et d'inflammabilité, c'est-à-dire qu'en cas de fuite accidentelle dans une installation domestique, il n'atteindrait pas une concentration et provoquerait une explosion.

\* Le potentiel de réchauffement de la planète (PRG) indique dans quelle mesure une substance contribue à l'effet de serre mondial et compare l'impact de 1 kg de gaz à 1 kg de CO2 en 100 ans.

## ➤ Versions et codes

CODE	ALIMENTATION ELECTRIQUE V / Ph / Hz	CAPACITÉ NOMINALE DE CHAUFFAGE (A7W35) [kW]	COP*	CAPACITÉ NOMINALE DE REFROIDISSEMENT (A35W18) [kW]	EER*
HPMY204	230 V / 1 / 50 Hz	4,55	4,78	5,51	5,02
HPMY206	230 V / 1 / 50 Hz	6,13	4,90	6,37	4,90
HPMY208	230 V / 1 / 50 Hz	7,81	4,57	8,03	4,49
HPMY210	230 V / 1 / 50 Hz	10,1	4,43	9,5	4,41
HPMX210	400 V / 3 / 50 Hz	10,1	4,43	9,5	4,41
HPMY212	230 V / 1 / 50 Hz	11,8	4,32	11,6	4,16
HPMX212	400 V / 3 / 50 Hz	11,8	4,32	11,6	4,16
HPMY214	230 V / 1 / 50 Hz	14,1	4,85	14,0	5,40
HPMX214	400 V / 3 / 50 Hz	14,1	4,85	14,0	5,40
HPMY216	230 V / 1 / 50 Hz	16,3	4,67	15,8	5,02
HPMX216	400 V / 3 / 50 Hz	16,3	4,67	15,8	5,02
HPMX218	400 V / 3 / 50 Hz	17,9	4,40	17,1	4,76

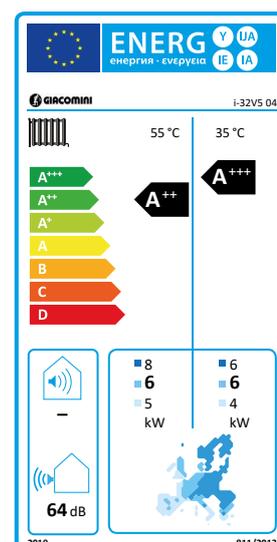
\* Les rendements nominaux de chauffage (COP) et de refroidissement (EER) sont déterminés selon la norme UNI EN 14511.

### Options

- HPTY001: sonde de température supplémentaire pour la production d'eau chaude sanitaire
- HPVY001: supports anti-vibratoires en caoutchouc à placer entre la structure portante et la pompe à chaleur ; ils évitent la transmission des vibrations aux structures du bâtiment et le bruit qui en résulte
- HPRCY001: télécommande multifonction à écran tactile, capable de gérer plusieurs pompes à chaleur
- HPRCY002: télécommande murale

## ➤ Efficacité énergétique ErP

CODE	CLASSE D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE - CHAUFFAGE	
	55 °C	35 °C
HPMY204	A++	A+++
HPMY206	A++	A+++
HPMY208	A++	A+++
HPMY210	A++	A+++
HPMX210	A++	A+++
HPMY212	A++	A+++
HPMX212	A++	A+++
HPMY214	A++	A+++
HPMX214	A++	A+++
HPMY216	A++	A+++
HPMX216	A++	A+++
HPMX218	A++	A+++



## ➤ Caractéristiques principales

- Gaz réfrigérant R32 à faible impact environnemental et à haut rendement
- Parfaitement combinable avec les systèmes rayonnants (chauffage/refroidissement)
- Gestion en toute autonomie des différentes grandes logiques de fonctionnement (chauffage, refroidissement, production d'eau chaude sanitaire) selon des priorités bien définies et en fonction des conditions climatiques réelles, afin d'obtenir une efficacité maximale et des économies d'énergie conséquentes.
- Possibilité de gérer les vannes de mélange, les vannes de dérivation, les circulateurs secondaires et l'intégration éventuelle avec des sources de chaleur externes
- Possibilité d'installation "modulaire" pour des applications commerciales et industrielles de taille moyenne
- Production d'eau chaude sanitaire en combinaison avec un réservoir de stockage externe
- Intégration avec des panneaux solaires thermiques en combinaison avec un réservoir de stockage externe
- Nombreux paramètres programmables pour une large personnalisation de l'utilisation

## ➤ Caractéristiques de construction

- Système de contrôle propriétaire avec commande par microcontrôleur, logique de contrôle de la surchauffe par vanne d'expansion électronique
- Compresseurs rotatifs doubles de type inverseur DC
- Ventilateurs de type axial avec moteur DC sans balais
- Echangeur primaire: circuit optimisé par un serpentin à ailettes avec tubes en cuivre et ailettes en aluminium avec traitement hydrophile
- Echangeur secondaire : avec plaques en acier inoxydable AISI 316 brasées, avec une perte de charge réduite du côté de l'eau.
- Circuit frigorifique: tubes en cuivre, contrôle de la condensation, vanne thermostatique électronique, vanne d'inversion, pressostats haute/basse pression, séparateur et réservoir de liquide, vannes de maintenance et de contrôle, double prise de pression, transducteurs haute et basse pression.
- Circuit hydraulique intégré : circulateur à haut rendement et à vitesse variable, vase d'expansion, flussostat, purgeur d'air, soupape de sécurité (6 bars), manomètre, robinet de remplissage et de vidange.

## ➤ Avantages

- **Confort**: la technologie DC Inverter adapte précisément la puissance nécessaire à la climatisation des pièces, en atteignant rapidement le point de consigne et en le maintenant avec une grande précision
- **Rendement**: la modulation du compresseur avec la commande de type inverseur DC permet d'adapter le fonctionnement sans gaspillage d'énergie
- **Ecologie**: contrairement aux chaudières, les pompes à chaleur n'émettent pas directement de CO<sub>2</sub>. Cependant, en raison de leur faible consommation d'électricité, les émissions indirectes de CO<sub>2</sub> (celles des centrales électriques utilisées pour produire l'électricité nécessaire à leur fonctionnement) représentent 25 % par rapport au chauffage traditionnel. Le gaz réfrigérant R32 garantit également un rendement plus élevé et un faible impact sur l'environnement, conformément au règlement européen 517/2014
- **Économies** : à partir de l'énergie contenue dans l'air, pour produire la puissance de chauffage requise, il faut une faible consommation d'électricité, en particulier pour les systèmes rayonnants à faible différence de température.
- **Fiabilité** : tous les composants du compresseur sont uniformément lubrifiés à toutes les vitesses. La mise en route doit être effectué par le service technique autorisé

## Données techniques

	HPMY204	HPMY206	HPMY208	HPMY210	HPMX210	HPMY212	HPMX212
Puissance refroidissement (A35W7) [kW]	4,23	5,19	6,14	7,53	7,53	8,51	8,51
Puissance absorbée (A35W7) [kW]	1,29	1,64	1,97	2,39	2,39	2,79	2,79
EER (A35W7)	3,28	3,16	3,12	3,15	3,15	3,05	3,05
Débit d'eau (A35W7) [l/s]	0,2	0,25	0,29	0,36	0,36	0,41	0,41
Puissance refroidissement (A35W18) [kW]	5,51	6,37	8,03	9,5	9,5	11,6	11,6
Puissance absorbée (A35W18) [kW]	1,1	1,30	1,79	2,15	2,15	2,79	2,79
EER (A35W18)	5,02	4,90	4,49	4,41	4,41	4,16	4,16
SEER (EER saisonnier W12)	4,07	4,42	4,51	4,34	4,34	4,43	4,43
Puissance chauffage (A7W35) [kW]	4,55	6,13	7,81	10,1	10,1	11,8	11,8
Puissance absorbée (A7W35) [kW]	0,95	1,25	1,71	2,28	2,28	2,73	2,73
COP (A7W35)	4,78	4,90	4,57	4,43	4,43	4,32	4,32
Puissance chauffage (A7W45) [kW]	4,47	5,97	7,71	9,76	9,76	11,5	11,5
Puissance absorbée (A7W45) [kW]	1,17	1,58	2,11	2,8	2,8	3,33	3,33
COP (A7W45)	3,82	3,78	3,65	3,48	3,48	3,44	3,44
Débit d'eau (A7W45) [l/s]	0,22	0,29	0,37	0,47	0,47	0,55	0,55
SCOP (COP saisonnier W35)	4,53	4,46	4,46	4,53	4,53	4,47	4,47
Températures de fonctionnement [°C]	<b>Chauffage</b> T extérieure: -20÷30 °C T départ: 25÷60 °C		<b>Refroidissement</b> T extérieure: -10÷46 °C T départ: 5÷25 °C		<b>Eau Chaud Sanitaire</b> T extérieure: -20÷40 °C T départ: 25÷60 °C		
Kit antigel <sup>(1)</sup>	Compris						
Type de gaz réfrigérant	R32						
Ventilateur (nombre, type)	1 Moteur DC sans balais						
Type de compresseur	Compresseurs rotatifs doubles de type inverseur DC						
Alimentation électrique [V / Ph / Hz]	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	400 / 3 / 50	230 / 1 / 50	400 / 3 / 50
Puissance absorbée max [kW]	3	3,4	4,1	4,6	4,6	5,1	5,1
Courant max [A]	13,2	15,5	18,7	20,2	6,6	22,1	7,3
Puissance max. circulateur [kW]	0,075	0,095	0,095	0,075	0,075	0,075	0,075

	HPMY204	HPMY206	HPMY208	HPMY210	HPMX210	HPMY212	HPMX212
Raccordements hydrauliques	1" M	1" M	1" M	1" M	1" M	1" M	1" M
Volume d'eau min [l]	35	40	40	50	50	60	60
 Débit d'eau min à garantir (A35W7) [l/s]	0,13	0,15	0,17	0,23	0,23	0,25	0,25
 Débit d'eau max à garantir (A35W7) [l/s]	0,34	0,4	0,46	0,6	0,6	0,68	0,68
Puissance sonore [dB(A)] <sup>(2)</sup>	64	64	64	64	64	65	65
Dimensions (LxHxP) [mm]	918 x 829 x 394			1047 x 936 x 466			
Poids transport [kg]	77	77	77	110	122	110	122
Peso in esercizio [kg]	66	66	66	96	108	96	108

<sup>(1)</sup> Le kit antigel se compose d'un câble auto-chauffant qui est enroulé à la base de l'unité extérieure près de la batterie de condensation et de deux résistances en PET placées sur les faces de l'échangeur de chaleur à plaque

<sup>(2)</sup> Condition de mode de chauffage (A7W35) ; valeur déterminée sur la base de mesures effectuées conformément à la norme UNI EN ISO 9614-2, dans le respect des exigences de la certification Eurovent

## Données techniques

	HPMY214	HPMX214	HPMY216	HPMX216	HPMX218
Puissance refroidissement (A35W7) [kW]	11,5	11,5	13,8	13,8	15,0
Puissance absorbée (A35W7) [kW]	3,53	3,53	4,38	4,38	4,88
EER (A35W7)	3,25	3,25	3,15	3,15	3,08
Débit d'eau (A35W7) [l/s]	0,55	0,55	0,66	0,66	0,71
Puissance refroidissement (A35W18) [kW]	14,0	14,0	15,8	15,8	17,1
Puissance absorbée (A35W18) [kW]	2,59	2,59	3,15	3,15	3,59
EER (A35W18)	5,40	5,40	5,02	5,02	4,76
SEER (EER saisonnier W12)	4,77	4,77	4,94	4,94	5,05
Puissance chauffage (A7W35) [kW]	14,1	14,1	16,3	16,3	17,9
Puissance absorbée (A7W35) [kW]	2,91	2,91	3,49	3,49	4,07
COP (A7W35)	4,85	4,85	4,67	4,67	4,40
Puissance chauffage (A7W45) [kW]	13,6	13,6	15,8	15,8	17,3
Puissance absorbée (A7W45) [kW]	3,55	3,55	4,24	4,24	4,92
COP (A7W45)	3,82	3,82	3,72	3,72	3,52
Débit d'eau (A7W45) [l/s]	0,65	0,65	0,76	0,76	0,83
SCOP (COP saisonnier W35)	4,48	4,48	4,50	4,50	4,46
Températures de fonctionnement [°C]	<b>Chauffage</b> T extérieure: -20÷30 °C T départ: 25÷60 °C		<b>Refroidissement</b> T extérieure: -10÷46 °C T départ: 5÷25 °C		<b>Eau Chaude Sanitaire</b> T extérieure: -20÷40 °C T départ: 25÷60 °C
Kit antigel <sup>(1)</sup>	Compris				
Type de gaz réfrigérant	R32				
Ventilateur (nombre, type)	2 Moteurs DC sans balais				
Type de compresseur	Compresseurs rotatifs doubles de type inverseur DC				
Alimentation électrique [V / Ph / Hz]	230 / 1 / 50	400 / 3 / 50	230 / 1 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50
Puissance absorbée max [kW]	6,6	6,6	7,0	7,0	8,3
Courant max [A]	28,6	9,5	30,4	10,1	12,0
Puissance max. circulateur [kW]	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14

	HPMY214	HPMX214	HPMY216	HPMX216	HPMX218
Raccordements hydrauliques	1" M	1" M	1" M	1" M	1" M
Volume d'eau min [l]	60	60	70	70	70
 Débit d'eau min à garantir (A35W7) [l/s]	0,34	0,34	0,34	0,34	0,41
 Débit d'eau max à garantir (A35W7) [l/s]	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92
Puissance sonore [dB(A)] <sup>(2)</sup>	68	68	68	68	68
Dimensions (LxHxP) [mm]	1044 x 1409 x 455				
Poids transport [kg]	134	148	140	154	154
Peso in esercizio [kg]	121	136	126	141	141

<sup>(1)</sup> Le kit antigel se compose d'un câble auto-chauffant qui est enroulé à la base de l'unité extérieure près de la batterie de condensation et de deux résistances en PET placées sur les faces de l'échangeur de chaleur à plaque

<sup>(2)</sup> Condition de mode de chauffage (A7W35) ; valeur déterminée sur la base de mesures effectuées conformément à la norme UNI EN ISO 9614-2, dans le respect des exigences de la certification Eurovent

## Facteurs de correction pour l'utilisation du glycol

Les facteurs de correction pour le débit d'eau et la perte de charge doivent être appliqués aux valeurs obtenues sans l'utilisation de glycol.

Le facteur de correction du débit d'eau est calculé pour maintenir la même différence de température que celle qui serait obtenue sans l'utilisation du glycol.

Le facteur de correction de la perte de charge est appliqué à la valeur du débit d'eau corrigé par le facteur de correction du débit d'eau.

% GLICOLE	POINT DE CONGÉLATION [°C]	FACTEUR DE CORRECTION DU RENDEMENT	FACTEUR DE CORRECTION DE LA PUISSANCE ABSOLUE	FACTEUR DE CORRECTION DU DÉBIT D'EAU	FACTEUR DE CORRECTION DE LA PERTE DE CHARGE
10%	-3,2	0,985	1	1,02	1,08
20%	-7,8	0,98	0,99	1,05	1,12
30%	-14,1	0,97	0,98	1,10	1,22
40%	-22,3	0,965	0,97	1,14	1,25
50%	-33,8	0,955	0,965	1,2	1,33

## ➤ Installation et mise en service initiale

**⚠ AVERTISSEMENT.** La première mise en service doit être effectuée par le service technique agréé.

**🔧 NOTE.** Reportez-vous au manuel d'instructions pour les instructions d'installation.

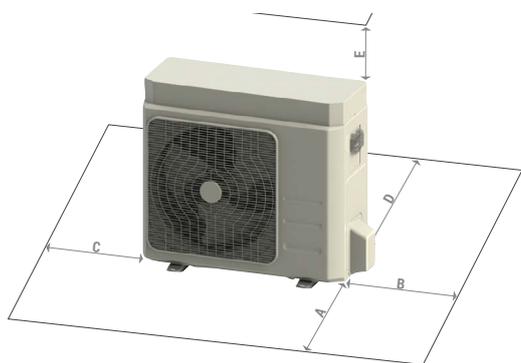
### Opérations à effectuer par l'installateur

- L'installation hydraulique complète
- Exécution de tout le câblage électrique entre la pompe à chaleur et les accessoires installés

### Opérations à la charge du Service Technique Autorisé

- Vérification si l'installation hydraulique est correcte, conformément aux spécifications techniques de l'installation
- Vérification du câblage électrique correct, contrôle des interventions de sécurité, débit d'eau correct
- Définition des paramètres de fonctionnement en fonction des exigences du projet
- Remplir le formulaire "Première mise en service" et fournir au client des informations utiles pour l'exploitation

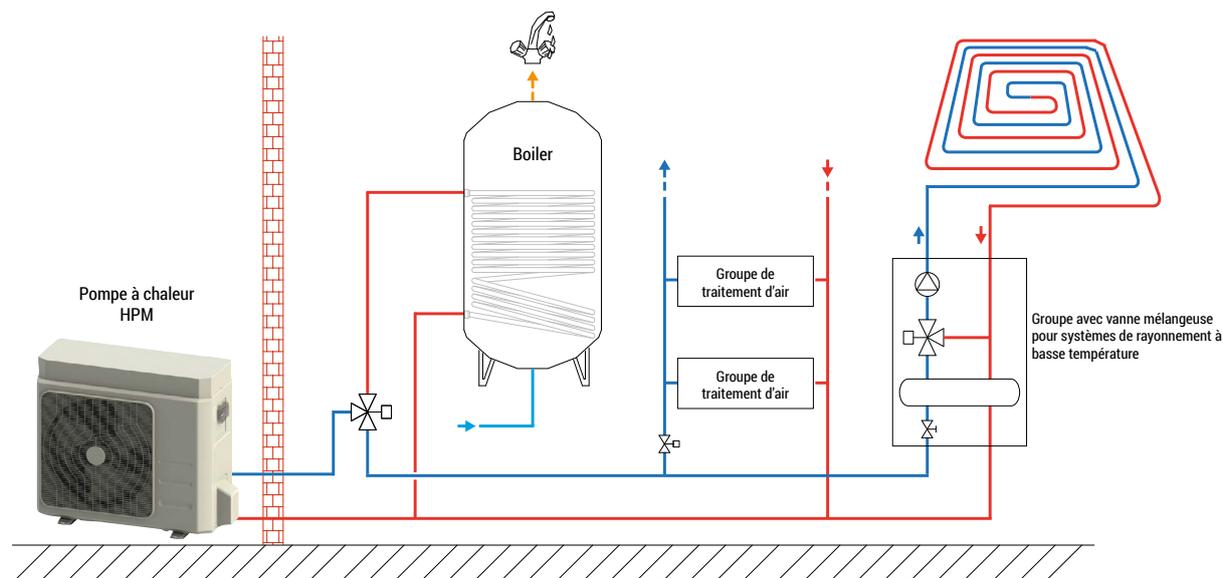
### Espaces minimum requis pour l'installation



CODICE	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
HPMY204					
HPMY206					
HPMY208					
HPMY210					
HPMX210					
HPMY212	1500	500	400	400	500
HPMX212					
HPMY214					
HPMX214					
HPMY216					
HPMX216					
HPMX218					

## ➤ Schema d'installation

Exemple d'installation pour la production d'ECS et du chauffage/refroidissement avec 2 circuits:



**🔧 NOTE.** Pour d'autres applications possibles, veuillez contacter le service technique de Giacomini.

## Textes descriptifs

### HPMY204

Pompe à chaleur monobloc, air/eau, réversible chaud et froid. Gaz réfrigérant R32 à faible impact environnemental, conformément au règlement européen 517/2014. Alimentation électrique 230 V, monophasée, 50 Hz. Efficacité de chauffage COP = 4,78 (A7W35) ; Efficacité de refroidissement EER = 5,02 (A35W18) (selon la norme EN 14511). Puissance chauffage nominale (A7W35) 4,55 kW. Puissance refroidissement nominale (A35W18) 5,51 kW. Classe d'efficacité énergétique du chauffage : A++ à 55 °C ; A+++ à 35 °C. Dimensions (L x H x P) : 918 x 829 x 394 mm. Poids transport : 77 kg. Kit antigel inclus.

### HPMY206

Pompe à chaleur monobloc, air/eau, réversible chaud et froid. Gaz réfrigérant R32 à faible impact environnemental, conformément au règlement européen 517/2014. Alimentation électrique 230 V, monophasée, 50 Hz. Efficacité de chauffage COP = 4,90 (A7W35) ; Efficacité de refroidissement EER = 4,90 (A35W18) (selon la norme EN 14511). Puissance chauffage nominale (A7W35) 6,13 kW. Puissance refroidissement nominale (A35W18) 6,37 kW. Classe d'efficacité énergétique du chauffage : A++ à 55 °C ; A+++ à 35 °C. Dimensions (L x H x P) : 918 x 829 x 394 mm. Poids transport : 77 kg. Kit antigel inclus.

### HPMY208

Pompe à chaleur monobloc, air/eau, réversible chaud et froid. Gaz réfrigérant R32 à faible impact environnemental, conformément au règlement européen 517/2014. Alimentation électrique 230 V, monophasée, 50 Hz. Efficacité de chauffage COP = 4,57 (A7W35) ; Efficacité de refroidissement EER = 4,49 (A35W18) (selon la norme EN 14511). Puissance chauffage nominale (A7W35) 7,81 kW. Puissance refroidissement nominale (A35W18) 8,03 kW. Classe d'efficacité énergétique du chauffage : A++ à 55 °C ; A+++ à 35 °C. Dimensions (L x H x P) : 918 x 829 x 394 mm. Poids transport : 77 kg. Kit antigel inclus.

### HPMY210

Pompe à chaleur monobloc, air/eau, réversible chaud et froid. Gaz réfrigérant R32 à faible impact environnemental, conformément au règlement européen 517/2014. Alimentation électrique 230 V, monophasée, 50 Hz. Efficacité de chauffage COP = 4,43 (A7W35) ; Efficacité de refroidissement EER = 4,41 (A35W18) (selon la norme EN 14511). Puissance chauffage nominale (A7W35) 10,1 kW. Puissance refroidissement nominale (A35W18) 9,5 kW. Classe d'efficacité énergétique du chauffage : A++ à 55 °C ; A+++ à 35 °C. Dimensions (L x H x P) : 1047 x 936 x 466 mm. Poids transport : 110 kg. Kit antigel inclus.

### HPMX210

Pompe à chaleur monobloc, air/eau, réversible chaud et froid. Gaz réfrigérant R32 à faible impact environnemental, conformément au règlement européen 517/2014. Alimentation électrique 230 V, triphasée, 50 Hz. Efficacité de chauffage COP = 4,43 (A7W35) ; Efficacité de refroidissement EER = 4,41 (A35W18) (selon la norme EN 14511). Puissance chauffage nominale (A7W35) 10,1 kW. Puissance refroidissement nominale (A35W18) 9,5 kW. Classe d'efficacité énergétique du chauffage : A++ à 55 °C ; A+++ à 35 °C. Dimensions (L x H x P) : 1047 x 936 x 466 mm. Poids transport : 122 kg. Kit antigel inclus.

### HPMY212

Pompe à chaleur monobloc, air/eau, réversible chaud et froid. Gaz réfrigérant R32 à faible impact environnemental, conformément au règlement européen 517/2014. Alimentation électrique 230 V, monophasée, 50 Hz. Efficacité de chauffage COP = 4,32 (A7W35) ; Efficacité de refroidissement EER = 4,16 (A35W18) (selon la norme EN 14511). Puissance chauffage nominale (A7W35) 11,8 kW. Puissance refroidissement nominale (A35W18) 11,6 kW. Classe d'efficacité énergétique du chauffage : A++ à 55 °C ; A+++ à 35 °C. Dimensions (L x H x P) : 1047 x 936 x 466 mm. Poids transport : 110 kg. Kit antigel inclus.

### HPMX212

Pompe à chaleur monobloc, air/eau, réversible chaud et froid. Gaz réfrigérant R32 à faible impact environnemental, conformément au règlement européen 517/2014. Alimentation électrique 230 V, triphasée, 50 Hz. Efficacité de chauffage COP = 4,32 (A7W35) ; Efficacité de refroidissement EER = 4,16 (A35W18) (selon la norme EN 14511). Puissance chauffage nominale (A7W35) 11,8 kW. Puissance refroidissement nominale (A35W18) 11,6 kW. Classe d'efficacité énergétique du chauffage : A++ à 55 °C ; A+++ à 35 °C. Dimensions (L x H x P) : 1047 x 936 x 466 mm. Poids transport : 122 kg. Kit antigel inclus.

### HPMY214

Pompe à chaleur monobloc, air/eau, réversible chaud et froid. Gaz réfrigérant R32 à faible impact environnemental, conformément au règlement européen 517/2014. Alimentation électrique 230 V, monophasée, 50 Hz. Efficacité de chauffage COP = 4,85 (A7W35) ; Efficacité de refroidissement EER = 5,40 (A35W18) (selon la norme EN 14511). Puissance chauffage nominale (A7W35) 14,1 kW. Puissance refroidissement nominale (A35W18) 14,0 kW. Classe d'efficacité énergétique du chauffage : A++ à 55 °C ; A+++ à 35 °C. Dimensions (L x H x P) : 1044 x 1409 x 455 mm. Poids transport : 134 kg. Kit antigel inclus.

### HPMX214

Pompe à chaleur monobloc, air/eau, réversible chaud et froid. Gaz réfrigérant R32 à faible impact environnemental, conformément au règlement européen 517/2014. Alimentation électrique 230 V, triphasée, 50 Hz. Efficacité de chauffage COP = 4,85 (A7W35) ; Efficacité de refroidissement EER = 5,40 (A35W18) (selon la norme EN 14511). Puissance chauffage nominale (A7W35) 14,1 kW. Puissance refroidissement nominale (A35W18) 14,0 kW. Classe d'efficacité énergétique du chauffage : A++ à 55 °C ; A+++ à 35 °C. Dimensions (L x H x P) : 1044 x 1409 x 455 mm. Poids transport : 148 kg. Kit antigel inclus.

### HPMY216

Pompe à chaleur monobloc, air/eau, réversible chaud et froid. Gaz réfrigérant R32 à faible impact environnemental, conformément au règlement européen 517/2014. Alimentation électrique 230 V, monophasée, 50 Hz. Efficacité de chauffage COP = 4,67 (A7W35) ; Efficacité de refroidissement EER = 5,02 (A35W18) (selon la norme EN 14511). Puissance chauffage nominale (A7W35) 16,3 kW. Puissance refroidissement nominale (A35W18) 15,8 kW. Classe d'efficacité énergétique du chauffage : A++ à 55 °C ; A+++ à 35 °C. Dimensions (L x H x P) : 1044 x 1409 x 455 mm. Poids transport : 140 kg. Kit antigel inclus.

### HPMX216

Pompe à chaleur monobloc, air/eau, réversible chaud et froid. Gaz réfrigérant R32 à faible impact environnemental, conformément au règlement européen 517/2014. Alimentation électrique 230 V, triphasée, 50 Hz. Efficacité de chauffage COP = 4,67 (A7W35) ; Efficacité de refroidissement EER = 5,02 (A35W18) (selon la norme EN 14511). Puissance chauffage nominale (A7W35) 16,3 kW. Puissance refroidissement nominale (A35W18) 15,8 kW. Classe d'efficacité énergétique du chauffage : A++ à 55 °C ; A+++ à 35 °C. Dimensions (L x H x P) : 1044 x 1409 x 455 mm. Poids transport : 154 kg. Kit antigel inclus.

### HPMX218

Pompe à chaleur monobloc, air/eau, réversible chaud et froid. Gaz réfrigérant R32 à faible impact environnemental, conformément au règlement européen 517/2014. Alimentation électrique 230 V, triphasée, 50 Hz. Efficacité de chauffage COP = 4,40 (A7W35) ; Efficacité de refroidissement EER = 4,76 (A35W18) (selon la norme EN 14511). Puissance chauffage nominale (A7W35) 17,9 kW. Puissance refroidissement nominale (A35W18) 17,1 kW. Classe d'efficacité énergétique du chauffage : A++ à 55 °C ; A+++ à 35 °C. Dimensions (L x H x P) : 1044 x 1409 x 455 mm. Poids transport : 154 kg. Kit antigel inclus.

**⚠ Avertissement de sécurité.** L'installation, la mise en service et l'entretien périodique du produit doivent être effectués par des personnes qualifiées, conformément aux réglementations nationales et/ou aux normes locales. Un installateur qualifié doit prendre toutes les mesures nécessaires, y compris l'utilisation de dispositifs de protection individuelle, pour sa propre sécurité et celle des autres. Une installation incorrecte peut causer des dommages aux personnes, aux animaux ou aux biens pour lesquels Giacomini ne peut être tenu responsable.

**♻ Elimination de l'emballage.** Boîtes en carton : recyclage du papier. Sacs en plastique et papier bulle : recyclage du plastique.

**ℹ Informations supplémentaires.** Pour de plus amples informations, veuillez consulter [giacomini.be](http://giacomini.be) ou contacter notre service d'assistance technique. Ce document ne contient que des informations générales. Giacomini peut, à tout moment, sans préavis et pour des raisons techniques ou commerciales, modifier les éléments contenus dans le présent document. Les informations contenues dans cette fiche technique ne dispensent pas l'utilisateur de l'obligation de respecter strictement les règles et normes de bonne pratique en vigueur.

**♻ Elimination du produit.** Ne pas jeter le produit avec les déchets ménagers à la fin de son cycle de vie. Remettre le produit à une plate-forme de recyclage spéciale gérée par les autorités locales ou à des détaillants offrant ce type de service.