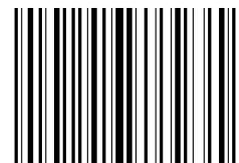


Notice de montage



Pompe à chaleur EASYPELL HPEASY | EPA

FRANÇAIS



Titre: Manuel utilisateur EASYPELL HPEASY | EPA
Code article: 490115FR 1.0
Version valable à partir de: 11/2024

Éditeur

Eco Engineering 2050 GmbH
A-4133 Niederkappel, Gewerbepark 1
E-Mail: office@easypell.com
www.easypell.com

© by Eco Engineering 2050 GmbH
Sous réserve d'évolution technique des produits!

Sommaire

1	Cher client !	4
2	Constitution des consignes de sécurité	5
3	Mesures de sécurité importantes	6
3.1	Directives et normes	6
4	Informations générales sur l'installation	8
4.1	Distances minimales	8
4.2	Zone de protection pour le lieu d'implantation	9
4.3	Montage sur le toit	11
4.4	Montage mural	12
5	Description du produit	13
5.1	Vues éclatées	14
5.2	Raccordement hydraulique	20
6	Dimensions	21
7	Installation	24
7.1	Conditions préalables pour l'installation	24
7.2	Lieu de montage	25
7.3	Exigences relatives au lieu d'implantation	26
7.4	Drainage et condensats	27
7.5	Raccordement hydraulique	28
7.6	Exigences en matière de système hydraulique	28
7.7	Montage du dégazeur de microbulles	29
7.8	Raccordement électrique	30
7.8.1	Présentation de l'afficheur tactile	36
7.8.2	Cascade	36
7.9	Dépose du ventilateur	37
8	Utilisation de la pompe à chaleur	38
8.1	Comment se déplacer dans les menus?	38
8.2	Description des boutons	41
8.3	Activation de la pompe à chaleur	43
8.4	Réglage des températures de consigne de l'eau	43
8.5	Réglage du mode de fonctionnement	44
8.6	Réglage de la date et de l'heure	44
8.7	Réglage de la minuterie	45
8.7.1	Mode Nuit	45
8.8	Menu principal	46
8.8.1	État de l'appareil	46
8.8.2	Réglage des paramètres utilisateur	48
8.9	Réglages d'usine	52
8.10	Fonction anti-légionellose	52
8.11	Adaptation automatique de la température de consigne du chauffage	53
8.12	Chauffage d'appoint du réservoir d'eau chaude sanitaire	54
8.13	Chauffage électrique d'appoint pour le chauffage domestique	54
8.14	Smart-PV/Grid	55
8.15	Fonctionnement de la pompe lorsque la température est atteinte	55
9	Précautions à prendre lors de la première mise en service	56
10	Courbes de puissance (maximum)	57
11	Schémas hydrauliques	61
11.1	Schéma hydraulique 1	61
11.2	Schéma hydraulique 2	61
11.3	Schéma hydraulique 3	62
12	Caractéristiques techniques	63

1 Cher client !

- Cette notice vous aide à utiliser cet équipement de manière sûre, appropriée et économique.
- Veuillez lire la notice en entier et respecter les consignes de sécurité.
- Conservez tous les documents fournis avec cet équipement, afin que vous puissiez vous informer en cas de besoin. Si vous revendez l'équipement ultérieurement, joignez les documents.
- L'installation et la mise en service doivent être réalisées par un technicien habilité.
- Si vous avez d'autres questions, veuillez vous adresser à votre conseiller spécialisé.

2 Constitution des consignes de sécurité

Les consignes de sécurité sont caractérisées par des symboles et des mots clé.

Construction des consignes de sécurité

1. Niveau de risque
2. Conséquences du danger
3. Comment éviter les dangers

DANGER

Danger - désigne une situation qui entraîne la mort ou des blessures mettant la vie en danger.

- Respecter les consignes relatives à l'élimination de ce risque !

AVERTISSEMENT

Avertissement – désigne une situation qui peut éventuellement mettre la vie en danger ou entraîner des blessures graves.

ATTENTION

Prudence – désigne une situation qui peut entraîner des blessures légères.

AVERTISSEMENT

- Remarque – désigne une situation qui entraîne des dommages matériels.

3 Mesures de sécurité importantes



Ce manuel contient les instructions d'installation et d'utilisation de la pompe à chaleur air/eau.
Veuillez le conserver pour vous y référer ultérieurement.



Avant d'installer ce produit, lisez et respectez toutes les mises en garde et les instructions jointes. La non-observation des consignes de sécurité et des instructions peut entraîner des blessures ou des dommages matériels.

3.1 Directives et normes

La pompe à chaleur doit être installée en conformité avec les réglementations locales en matière de construction. Les prescriptions d'installation de l'entreprise de distribution ou de l'autorité compétente doivent être respectées.

DANGER

Électrocution

L'alimentation électrique de ce produit doit être réalisée par un professionnel agréé ou certifié.

- Une installation non conforme représente un danger pour les utilisateurs et les techniciens. Lisez et suivez les instructions spécifiques figurant dans le présent document.



Pour réduire le risque de blessures, les enfants ne doivent pas utiliser ce produit.



La pompe à chaleur est conforme à toutes les directives, prescriptions et normes applicables à ce type d'appareil dans le cadre de la déclaration de conformité du marquage CE.

La pompe à chaleur est conforme aux normes et directives suivantes :

Article 3.1(a) Santé et sécurité
EN 60335-1:2012 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A14:2019 + A2:2019 + A15:2021
EN 60335-2-40:2003 + A11:2004 + A12:2005 + A1:2006 + A2:2009 + A13:2012
EN 62233:2008
EN IEC 62311: 2020

Article 3.1(b) Compatibilité électromagnétique
EN 301 489-1 V2.2.3
EN 301 489-17 V3.2.4
EN IEC 55014-1: 2021
EN IEC 61000-3-2: 2019+A1:2021
EN 61000-3-3: 2013+A2:2021
EN IEC 55014-2: 2021

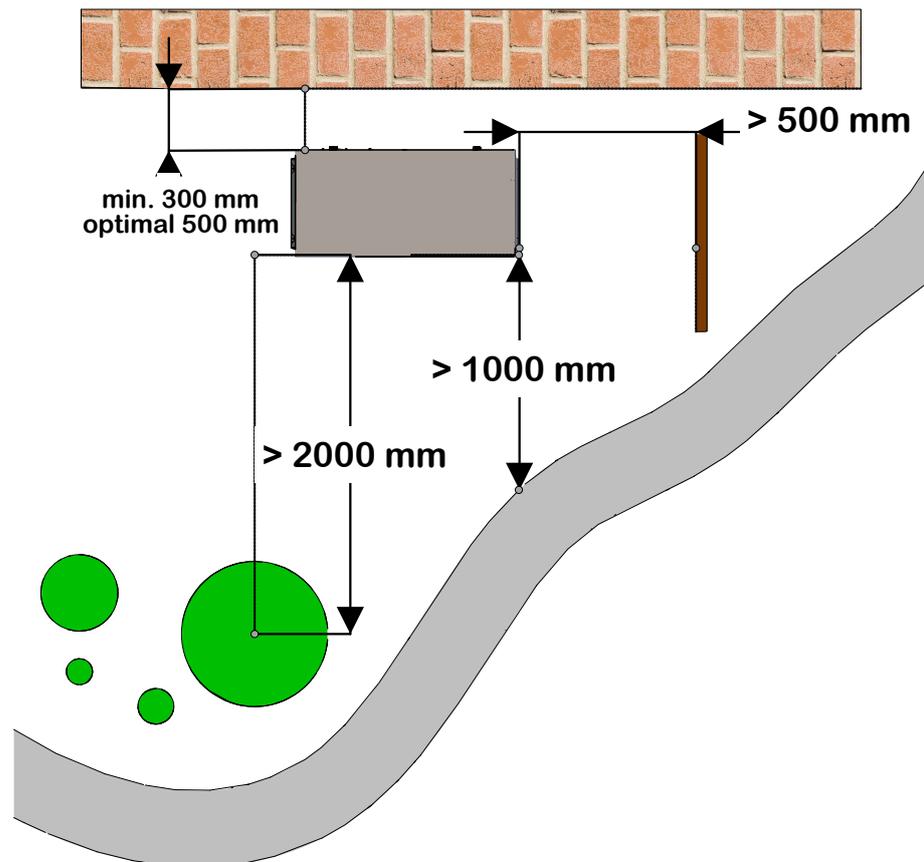
Article 3.2 Utilisation efficace du spectre
EN 300 328 V2.2.2

4 Informations générales sur l'installation

- L'installation et la maintenance doivent être réalisées par un installateur ou un agent de maintenance qualifié et doivent respecter toutes les réglementations et/ou règles de sécurité nationales, gouvernementales et locales.
- Cette pompe à chaleur a été spécialement conçue pour la production d'eau chaude sanitaire et comme chauffage central.

4.1 Distances minimales

Les distances minimales doivent être respectées dans toutes les directions par rapport aux bâtiments, aux murs (quel que soit le matériau utilisé), aux accès et aux grandes plantes.



300 mm	Distance minimale au mur de l'habitation
500 mm	Distance optimale au mur de la l'habitation
2000 mm	Distance minimale aux grandes plantes (encrassement de la PAC et air frais sur les plantes)
1000 mm	Distance minimale aux passages et voies pour les piétons (risque de gel)
500 mm	Distance minimale à toute paroi (réflexion acoustique)

4.2 Zone de protection pour le lieu d'implantation

La pompe à chaleur fonctionne avec le fluide frigorigène R290, respectueux du climat et non polluant. Le fluide frigorigène R290 est inflammable et plus lourd que l'air. Les exigences suivantes en matière d'installation s'appliquent donc :

- Prendre en compte les zones de protection représentées dans les graphiques.
- La zone de protection ne doit pas s'étendre aux lieux publics (trottoirs, etc.) ou aux propriétés voisines.
- Aucune source d'inflammation (feu nu, dispositifs de commande électriques, surfaces chaudes) ne doit être exploitée dans la zone de protection.
- L'unité extérieure doit être installée de manière à ce qu'elle puisse toujours fonctionner en toute sécurité et qu'elle soit protégée contre les influences mécaniques (par exemple, barrière de sécurité en cas d'installation au niveau de voies d'accès).
- Toutes les conduites d'alimentation de l'unité extérieure (gouttières de câbles, couplage hydraulique) doivent être étanches afin d'éviter que le fluide frigorigène ne pénètre dans le bâtiment fermé.
- L'unité extérieure doit être raccordée toute l'année à la tension d'alimentation afin de pouvoir garantir une protection hors gel (le gel peut endommager le circuit frigorifique).



Aucun soupirail, fenêtre, porte ou autre ouverture ne doit se trouver dans la zone de protection. En cas de fuite, le fluide frigorigène pourrait s'infiltrer dans le bâtiment par ces ouvertures.

La distance minimale pour la zone de protection vers l'avant, la droite et la gauche en cas d'installation contre un mur fermé est d'un mètre.

Attention : pour les pompes à chaleur non adossées à un mur, la zone de protection s'étend aussi à 1m sur l'arrière

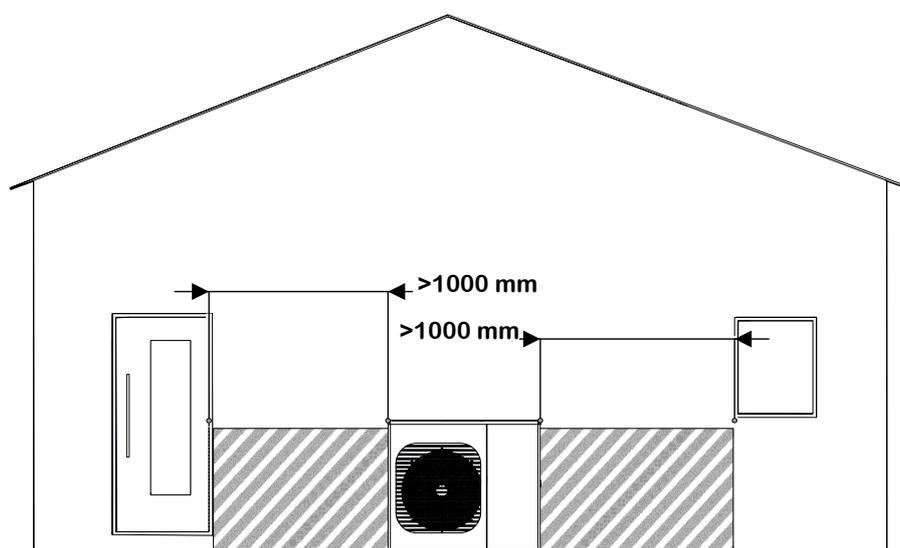


Fig. 1: Installation contre un mur fermé

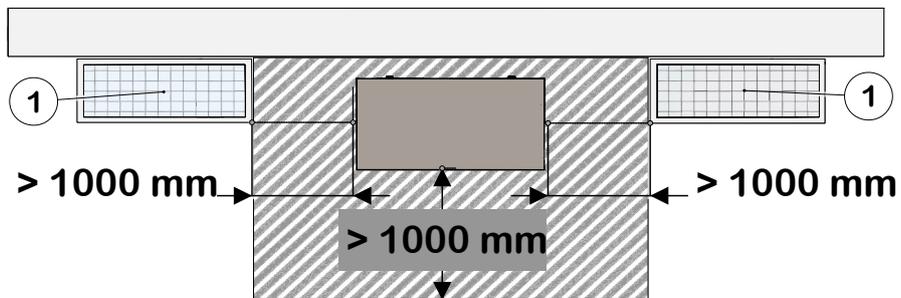
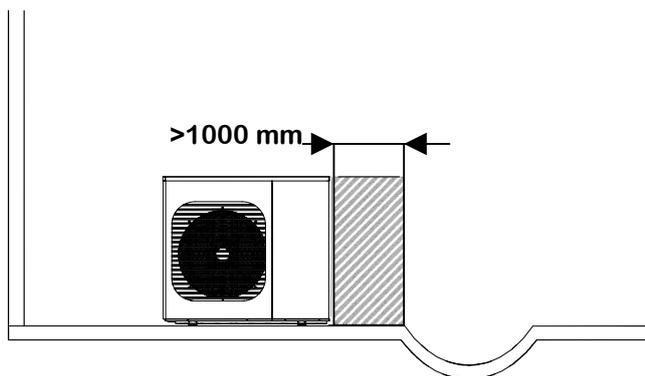


Fig. 2: Vue de dessus de l'installation contre un mur fermé
1 - Soupirail

Évitez d'installer l'appareil à proximité de dépressions dans lesquelles le fluide frigorigène pourrait s'accumuler (même en dehors de la zone de protection).



Le R290 (propane) est plus lourd que l'air et peut s'accumuler à proximité du sol et dans les dépressions.

4.3 Montage sur le toit

ATTENTION

Dans le cas d'un montage sur le toit, il convient de respecter les mêmes consignes que pour le montage extérieur à proximité du sol.

ATTENTION

En outre, aucun chapeau de ventilation ni aucun dispositif de drainage de toit ne doivent se trouver à l'intérieur de la zone de protection.

Avant le montage, la validation par un spécialiste du domaine (couvreur, charpentier, etc.) est nécessaire.



Pendant tous les travaux sur la pompe à chaleur installée sur le toit, respectez les réglementations spécifiques en vigueur en matière de sécurité au travail (par exemple concernant les bords de chute, les ouvertures sécurisées au sol, la protection contre le renversement et les chutes, les voies de circulation sûres, les échafaudages sûrs, les équipements de protection individuelle, etc.)

4.4 Montage mural

ATTENTION

Conditions statiques pour un montage mural

Avant le montage, la validation par un spécialiste du domaine (technicien du bâtiment, etc.) est nécessaire. Le poids de la machine et l'écart au mur à l'arrière rendent le montage sur support mural délicat.

Respectez les réglementations régionales !

Accessibilité pour la maintenance

Dans le cas d'opérations de maintenance, la pompe à chaleur doit être librement accessible et les opérations doivent pouvoir être exécutées sans problème.



Zone de sécurité : aucune fenêtre ou ouverture ne doit se trouver directement sous la pompe à chaleur.

5 Description du produit

Les pompes à chaleur transfèrent la chaleur de l'air ambiant à l'eau de chauffage. La pompe à chaleur est souvent utilisée pour le chauffage des maisons et la production d'eau chaude sanitaire.

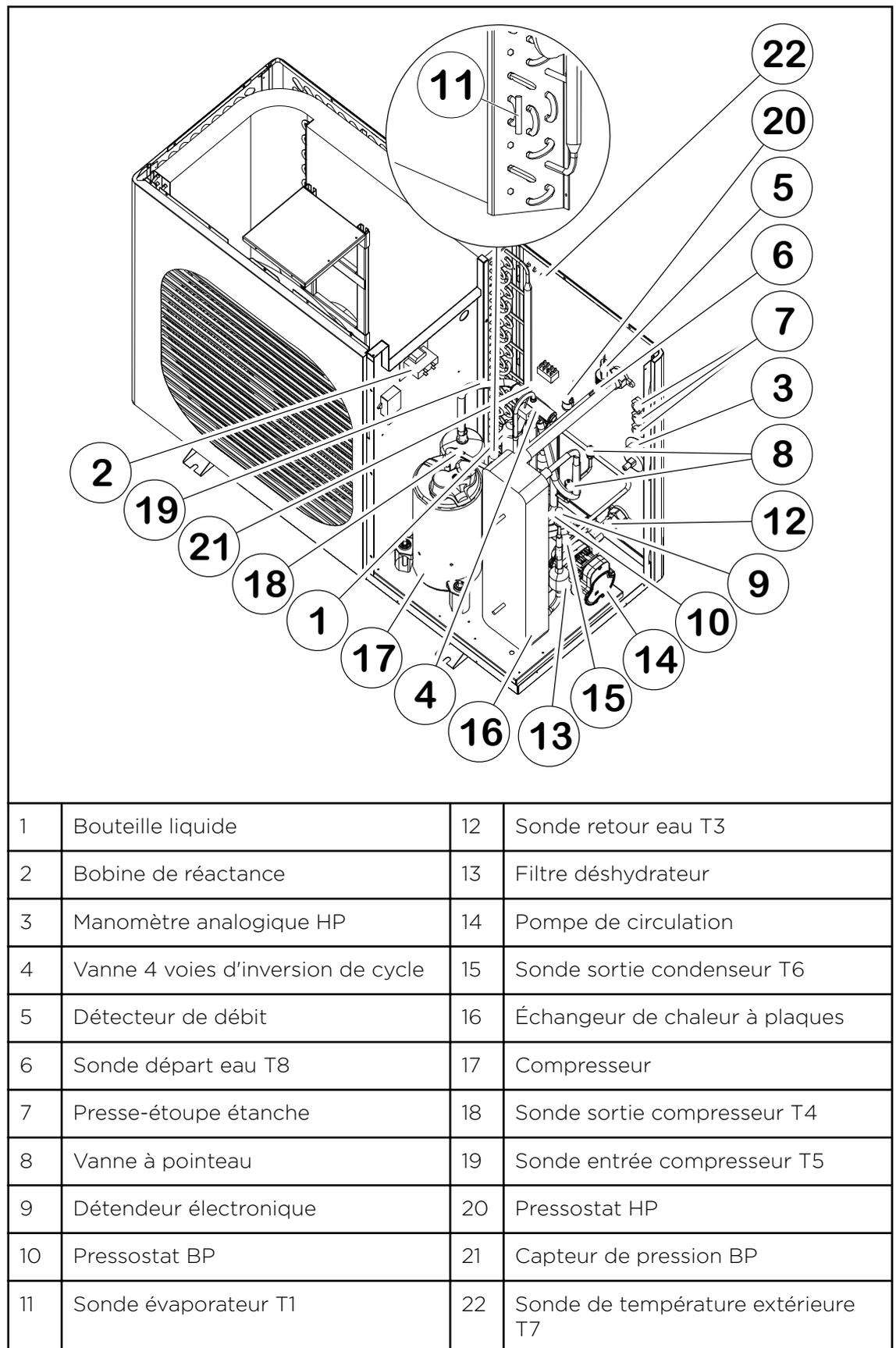
Elle peut également servir à refroidir les murs et les plafonds en été et être utilisée avec des ventilo-convecteurs. Veillez à ce qu'il n'y ait pas de condensation autour des tuyaux en mode de rafraîchissement.

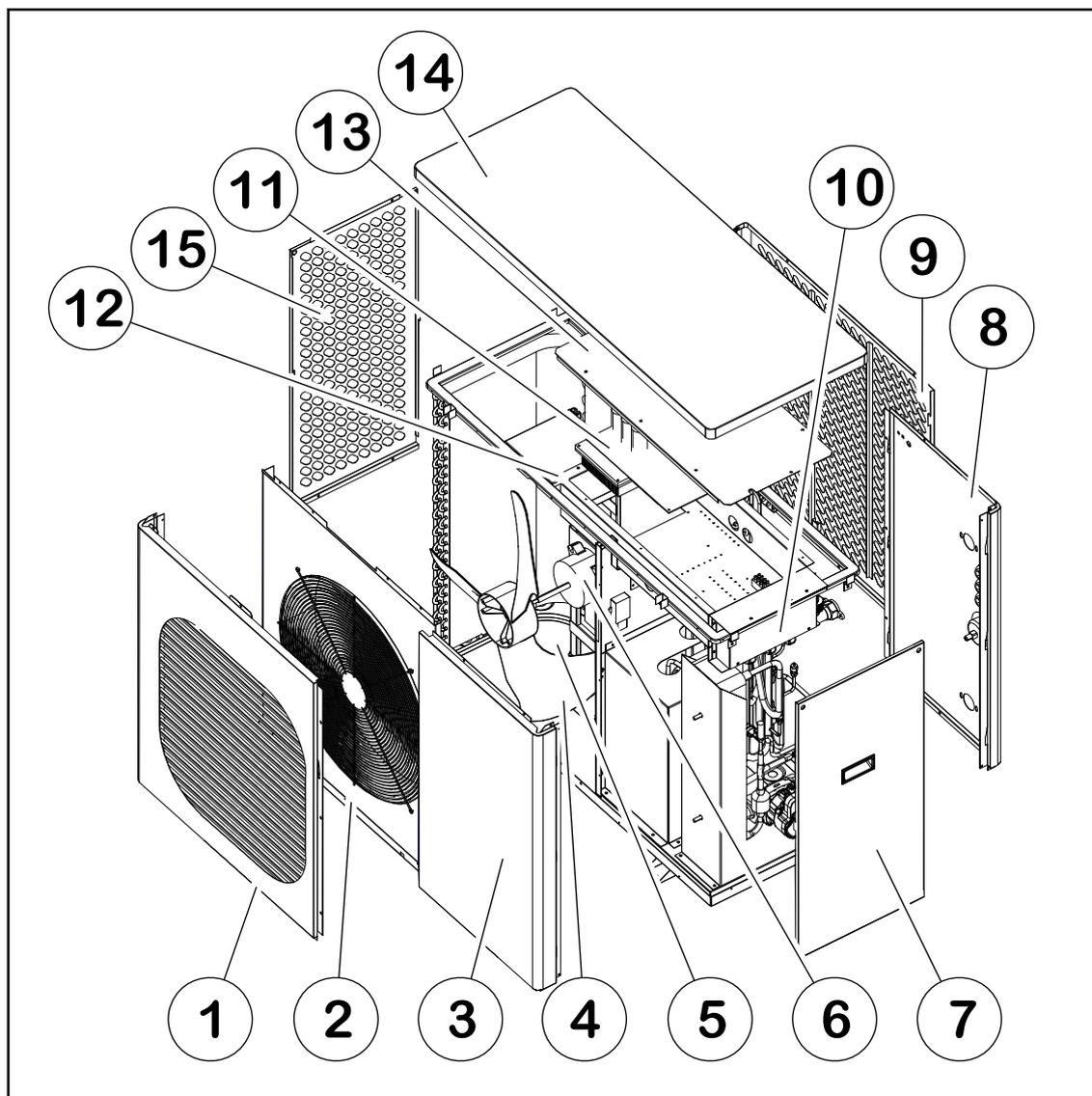
Caractéristiques générales :

1. Frais d'exploitation réduits et efficacité élevée
2. Faibles coûts d'investissement
3. Haut niveau de confort
4. Unité de commande numérique pour la régulation de température.
5. Boîtier en matériau composite durable et résistant à la corrosion, qui supporte des conditions météorologiques difficiles.
6. Le compresseur de qualité se caractérise par un rendement élevé, une efficacité énergétique maximale, une longue durée de vie et un fonctionnement silencieux.
7. L'unité de commande surveille le fonctionnement de la pompe à chaleur afin de garantir un fonctionnement sûr.
8. Unité de commande numérique intelligente avec une interface utilisateur conviviale.
9. Le compartiment isolé du bornier de raccordement empêche la corrosion interne et prolonge la durée de service de la pompe à chaleur.
10. La pompe à chaleur peut être utilisée jusqu'à une température extérieure de -20 °C.

5.1 Vues éclatées

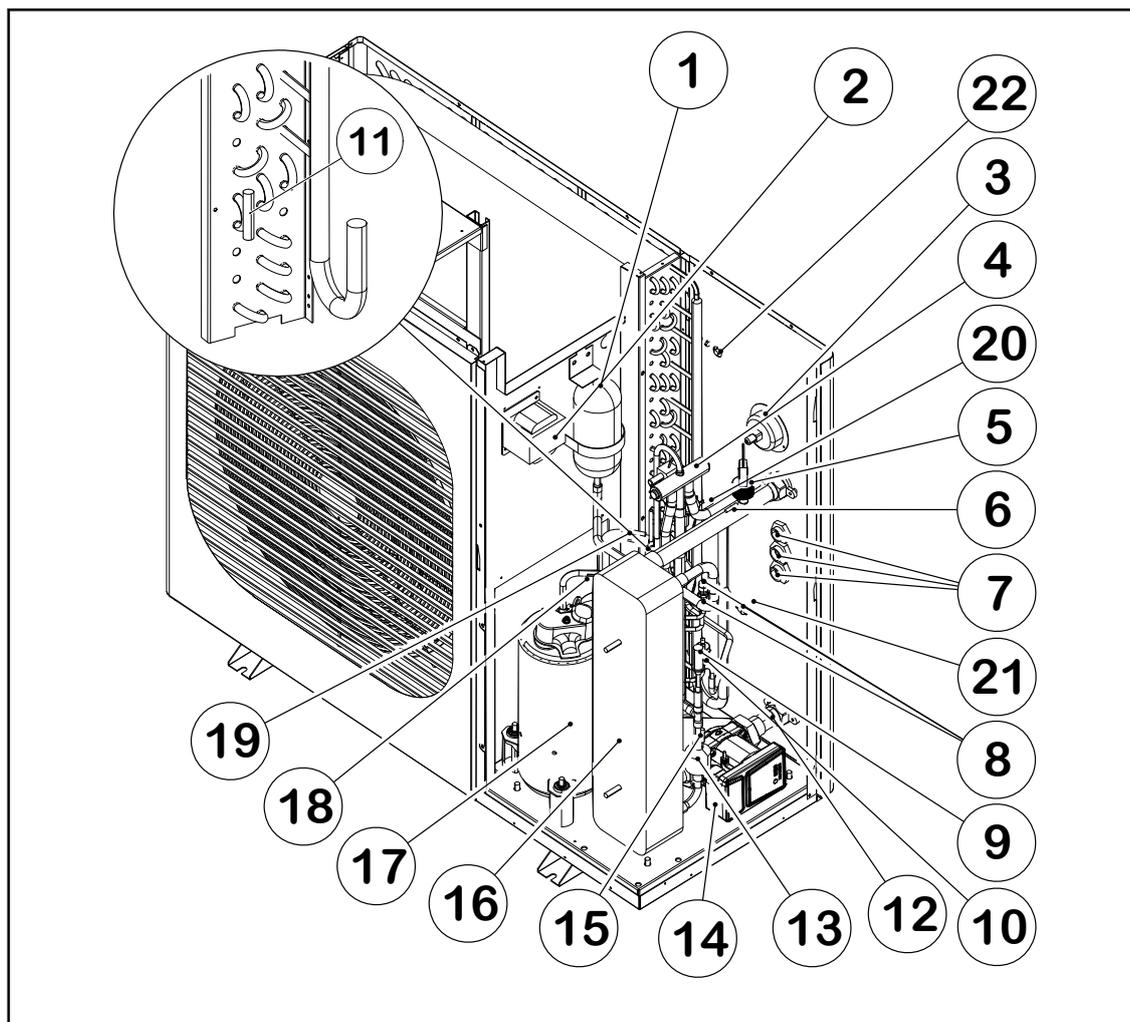
Pompe à chaleur HPEASY08 | EPA06



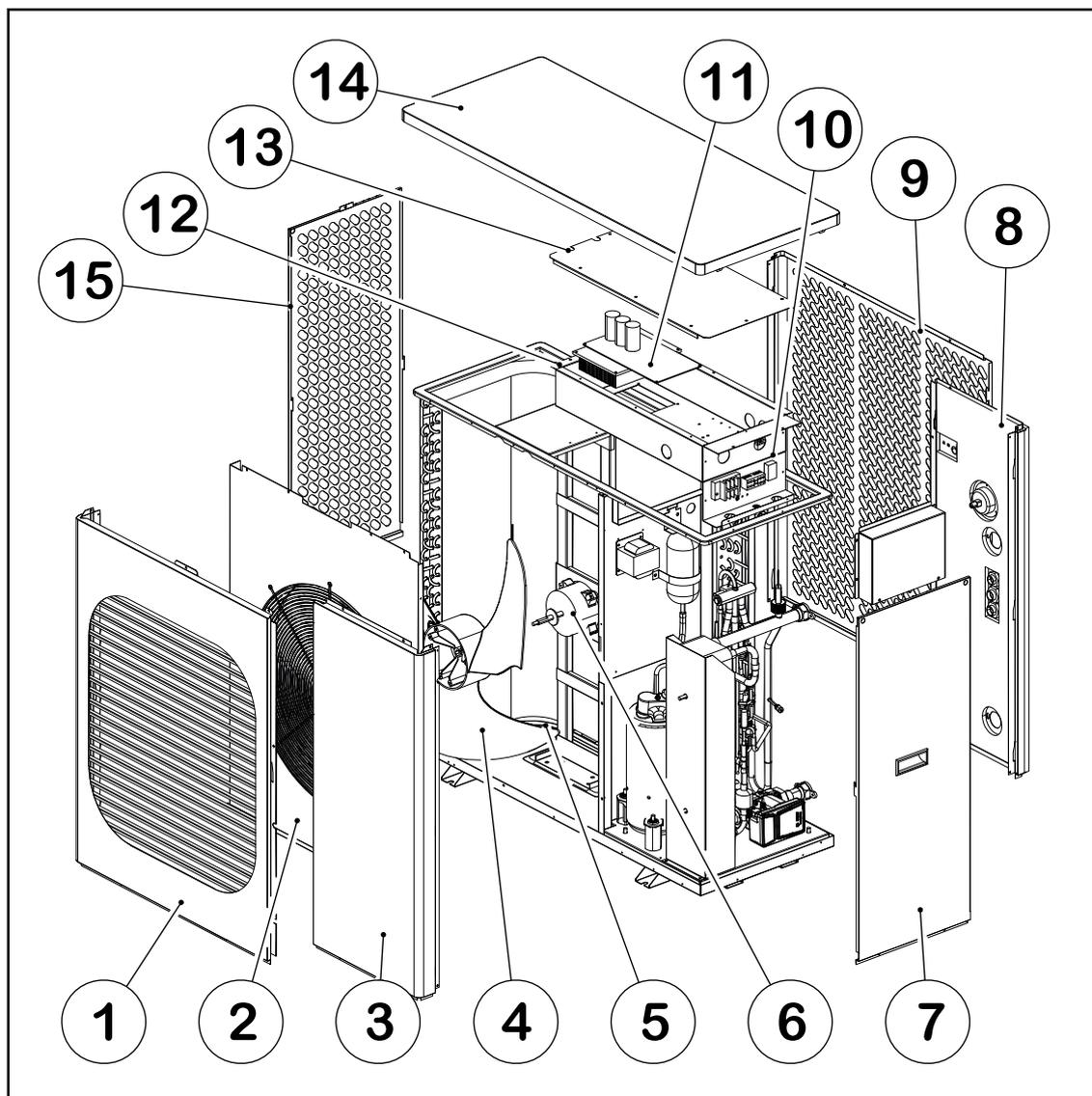


1	Jaquette avant gauche	9	Jaquette arrière gauche ajourée
2	Avant panneau de sortie d'air	10	Bornier électrique
3	Jaquette avant droite	11	Platine inverter
4	Pales du ventilateur	12	Boîtier électronique
5	Câble antigel de socle	13	Couvercle du boîtier électronique
6	Moteur de ventilateur	14	Couvercle
7	Jaquette latérale droite	15	Jaquette latérale gauche ajourée
8	Jaquette arrière droite avec emplacement manomètre		

Pompe à chaleur HPEASY11 | EPA09

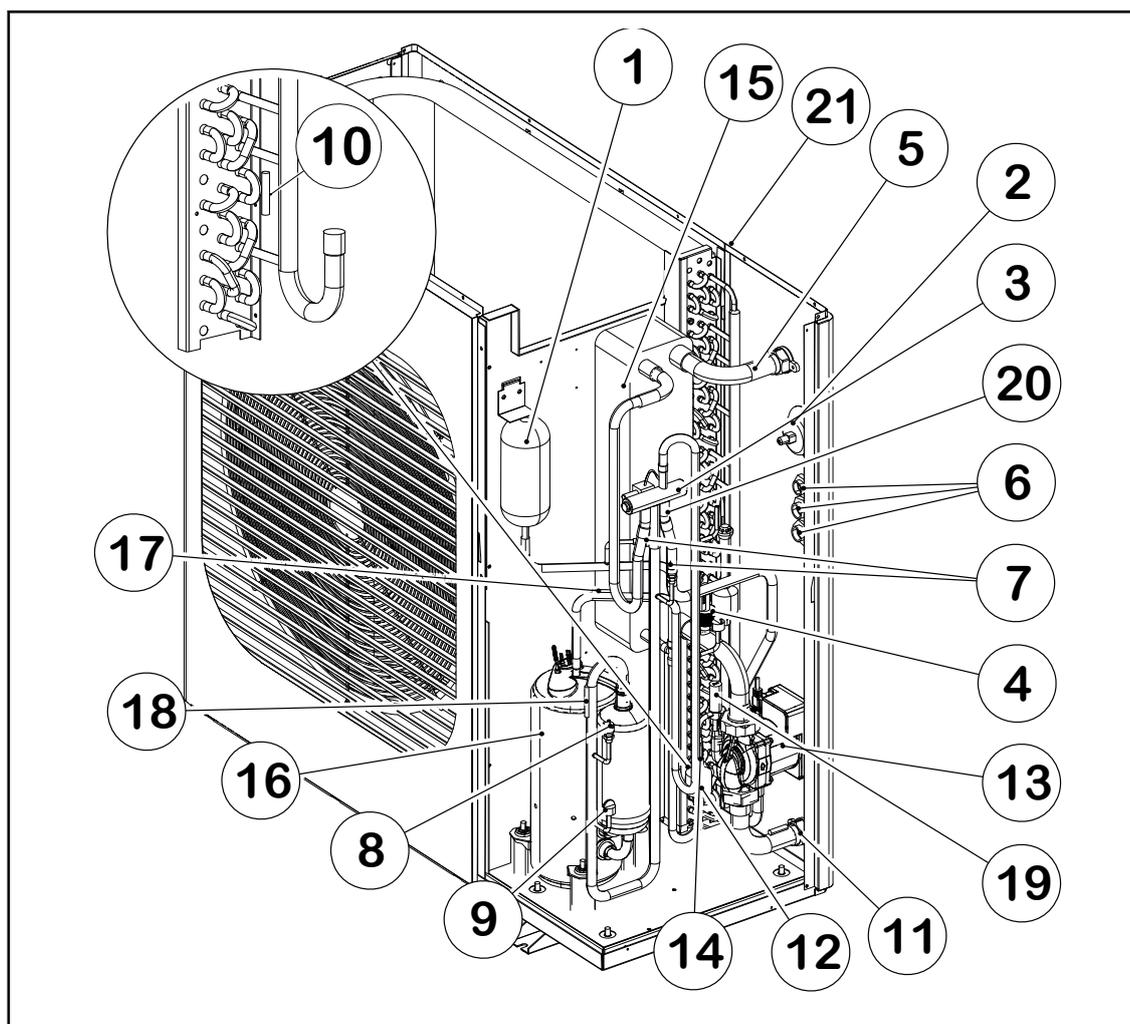


1	Bouteille liquide	12	Sonde retour eau T3
2	Bobine de réactance	13	Filtre déshydrateur
3	Manomètre analogique HP	14	Pompe de circulation
4	Vanne 4 voies d'inversion de cycle	15	Sonde sortie condenseur T6
5	Détecteur de débit	16	Échangeur de chaleur à plaques
6	Sonde départ eau T8	17	Compresseur
7	Presse-étoupe étanche	18	Sonde sortie compresseur T4
8	Vanne à pointeau	19	Sonde entrée compresseur T5
9	Détendeur électronique	20	Pressostat HP
10	Pressostat BP	21	Capteur de pression BP
11	Sonde évaporateur T1	22	Sonde de température extérieure T7

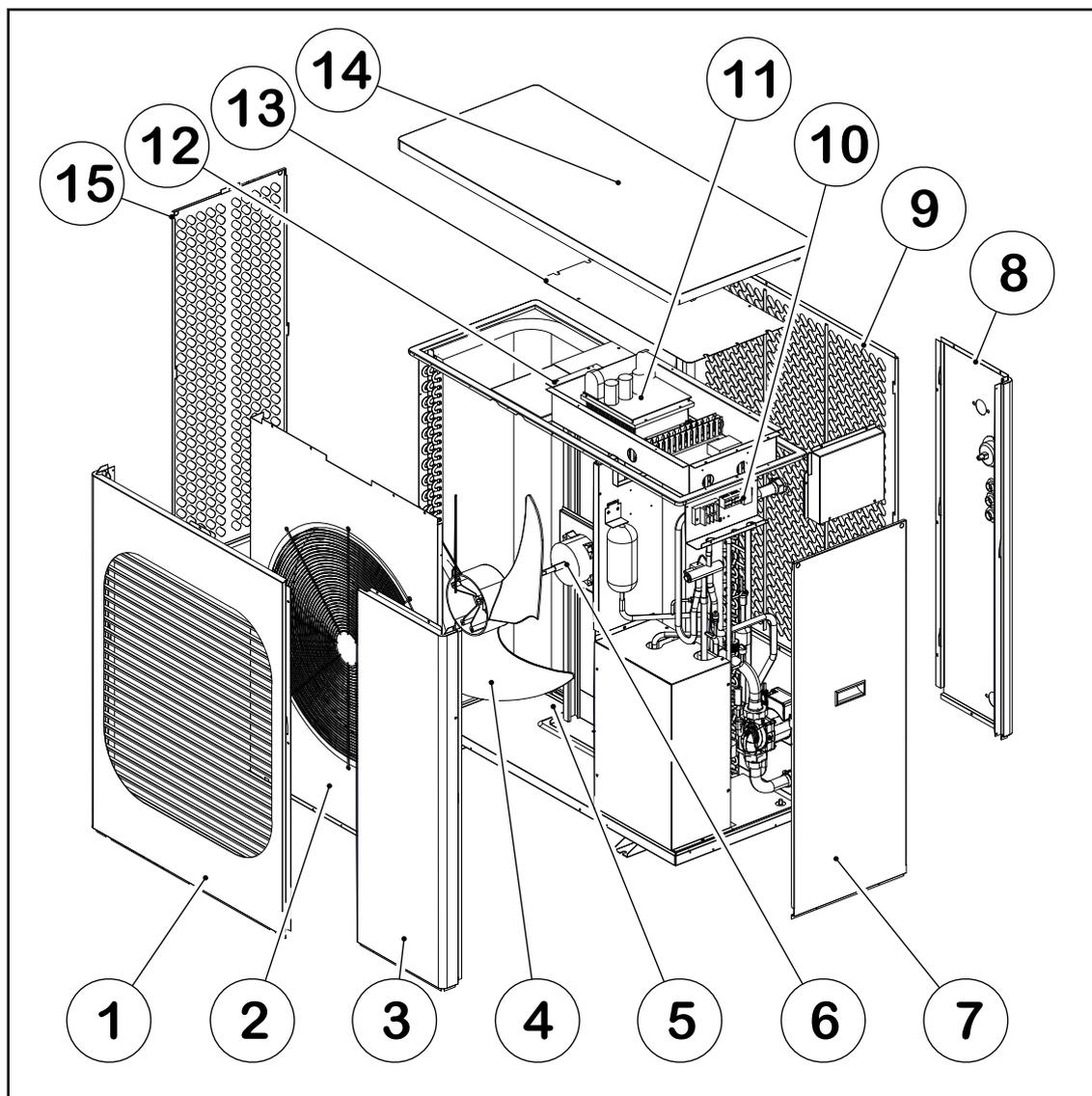


1	Jaquette avant gauche	9	Jaquette arrière gauche ajourée
2	Avant panneau de sortie d'air	10	Bornier électrique
3	Jaquette avant droite	11	Platine inverter
4	Pales du ventilateur	12	Boîtier électronique
5	Câble antigel de socle	13	Couvercle du boîtier électronique
6	Moteur de ventilateur	14	Couvercle
7	Jaquette latérale droite	15	Jaquette latérale gauche ajourée
8	Jaquette arrière droite avec emplacement manomètre		

Pompe à chaleur HPEASY15 | HPEASY15T / EPA12 | EPA12T

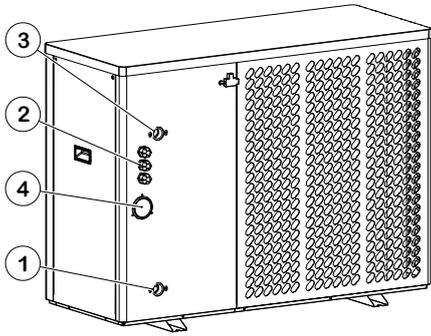
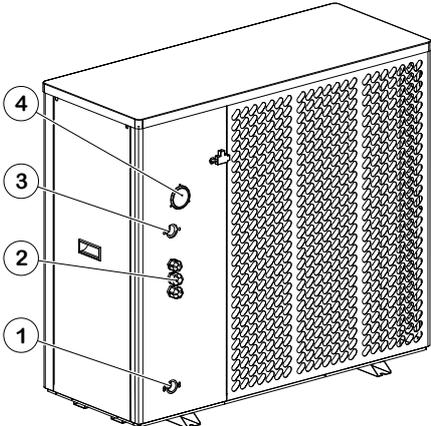
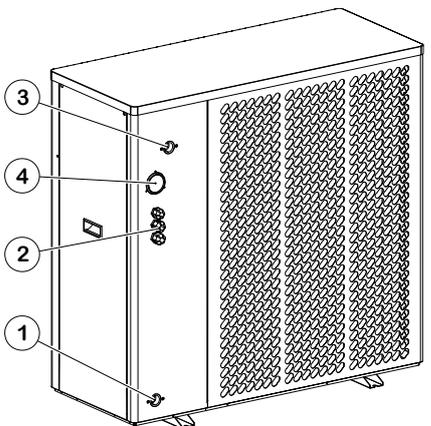


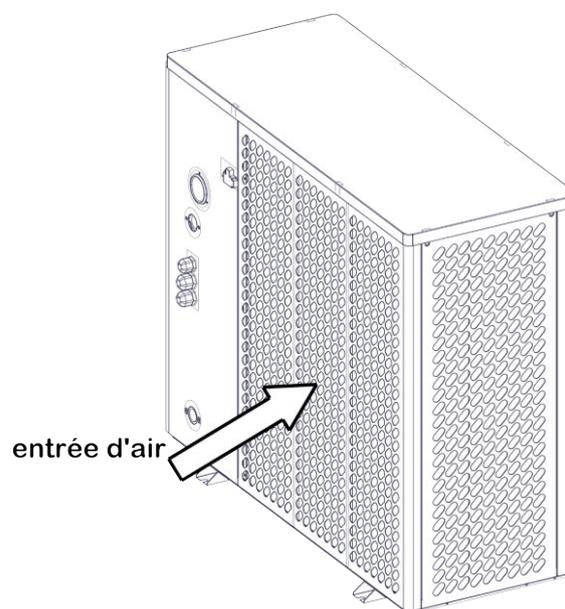
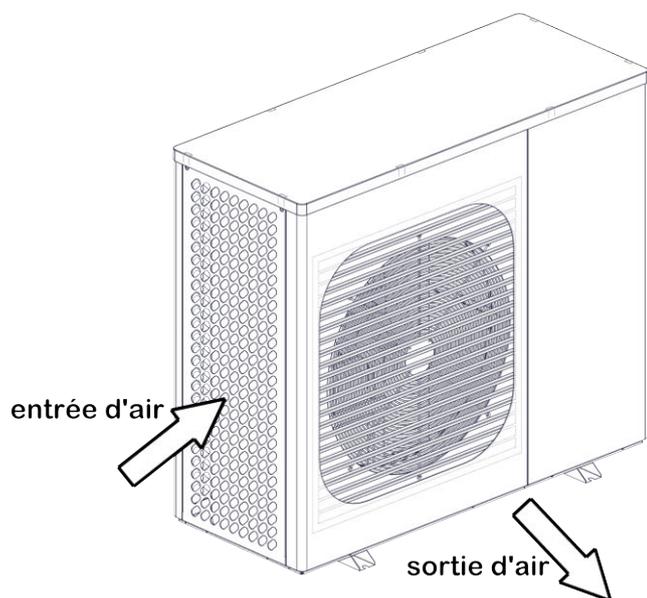
1	Bouteille liquide	12	Filtre déshydrateur
2	Manomètre analogique HP	13	Pompe de circulation
3	Vanne 4 voies d'inversion de cycle	14	Sonde sortie condenseur T6
4	Détecteur de débit	15	Échangeur de chaleur à plaques
5	Sonde départ eau T8	16	Compresseur
6	Presse-étoupe étanche	17	Sonde sortie compresseur T4
7	Vanne à pointeau	18	Sonde entrée compresseur T5
8	Capteur de pression BP	19	Détendeur électronique
9	Pressostat BP	20	Pressostat HP
10	Sonde évaporateur T1	21	Sonde de température extérieure T7
11	Sonde retour eau T3		



1	Jaquette avant gauche	9	Jaquette arrière gauche ajourée
2	Avant panneau de sortie d'air	10	Bornier électrique
3	Jaquette avant droite	11	Platine inverter
4	Pales du ventilateur	12	Boîtier électronique
5	Câble antigel de socle	13	Couvercle du boîtier électronique
6	Moteur de ventilateur	14	Couvercle
7	Jaquette latérale droite	15	Jaquette latérale gauche ajourée
8	Jaquette arrière droite avec emplacement manomètre		

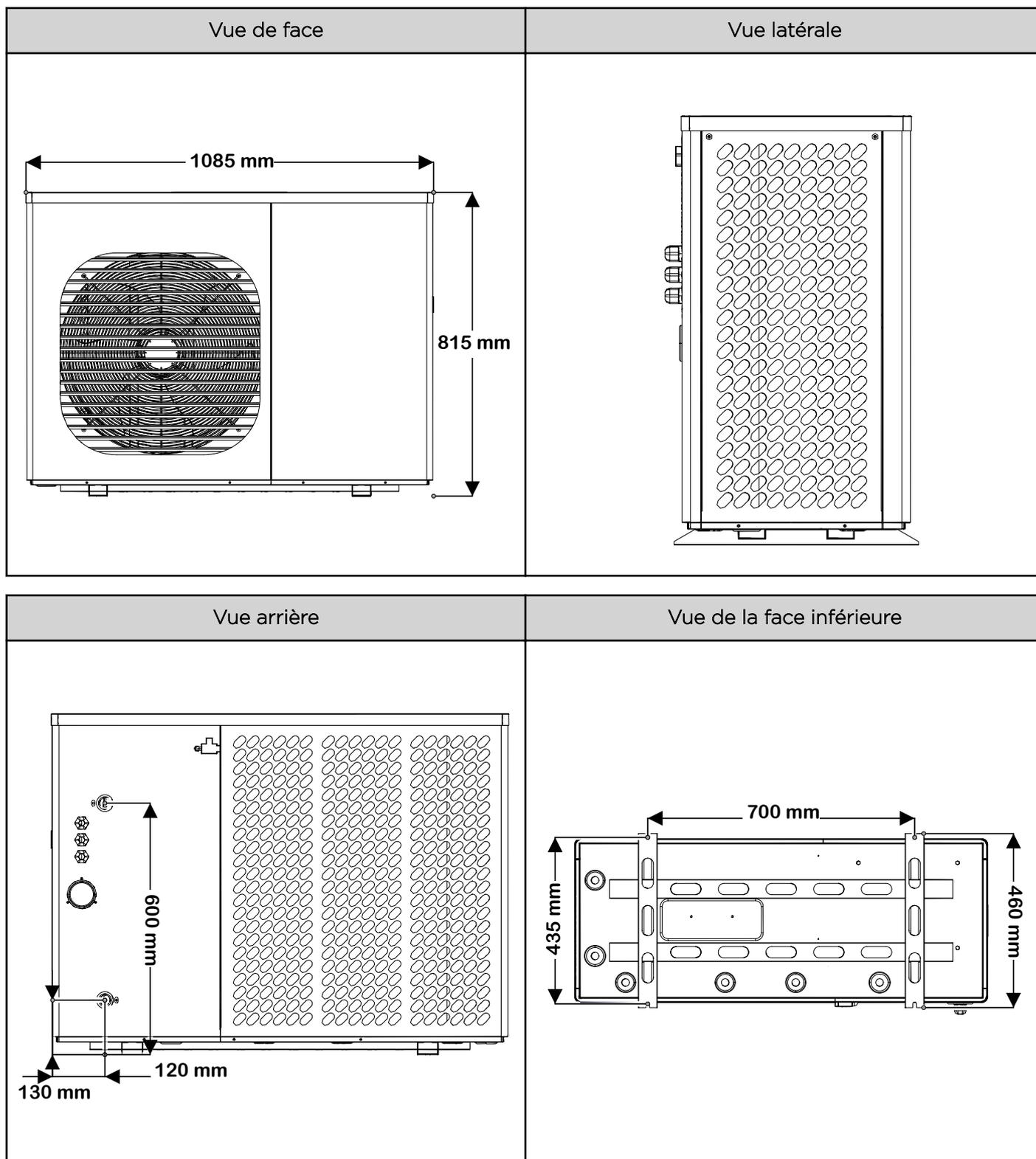
5.2 Raccordement hydraulique

HPEASY08 EPA06		HPEASY11 EPA09		HPEASY15 HPEASY15T EPA12 EPA12T	
					
1	Eau retour				
2	Passage de câble				
3	Eau départ				
4	Manomètre analogique HP				

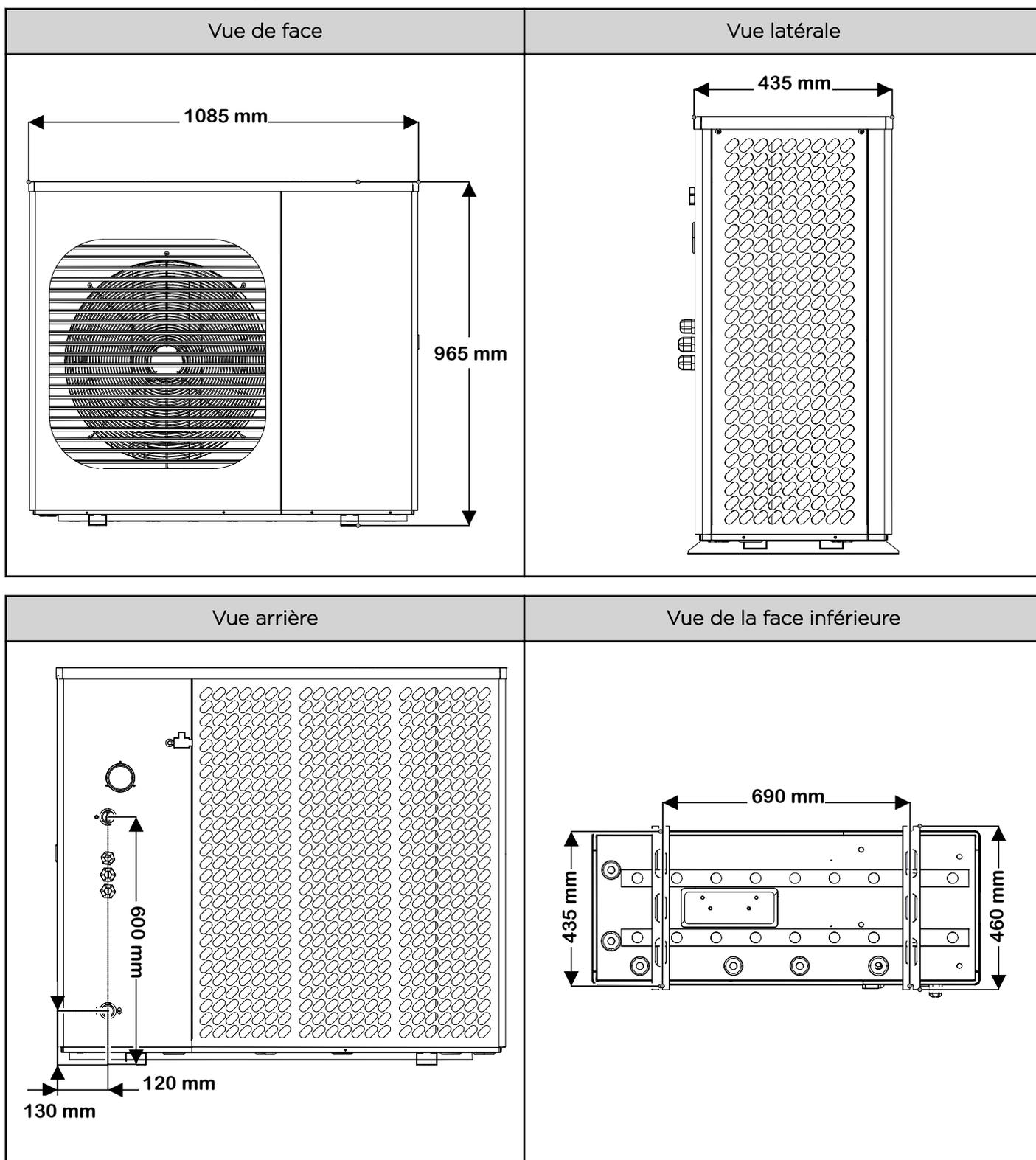


6 Dimensions

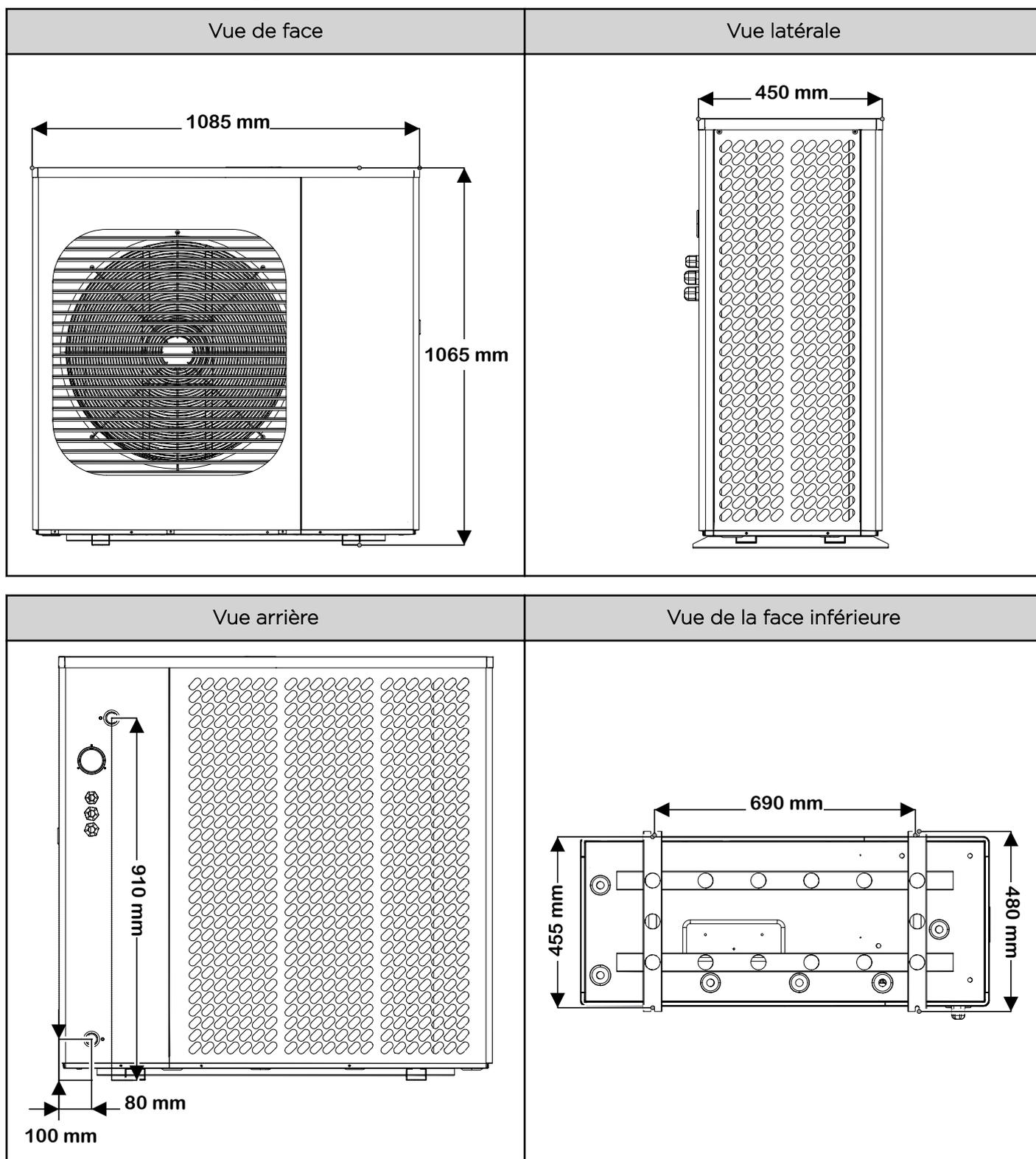
Pompe à chaleur HPEASY08 | EPA06



Pompe à chaleur HPEASY11 | EPA09



Pompe à chaleur HPEASY15 | HPEASY15T / EPA12 | EPA12T



7 Installation

Les informations générales suivantes décrivent l'installation de la pompe à chaleur.



Lisez et suivez toutes les mises en garde et instructions avant d'installer ce produit.

7.1 Conditions préalables pour l'installation

Les composants suivants sont nécessaires et doivent être mis à disposition par l'installateur :

- Robinetterie sanitaire
- Sol plat pour un drainage suffisant
- Assurez-vous de la présence d'un câble d'arrivée approprié ; voir la plaque signalétique de la pompe à chaleur pour en savoir plus sur les spécifications électriques. Veuillez tenir compte de l'intensité nominale indiquée.
- Aucun boîtier de raccordement n'est nécessaire sur la pompe à chaleur ; les raccordements sont effectués à l'intérieur de la pompe à chaleur.
- Les tuyaux peuvent être fixés directement sur l'enveloppe de la pompe à chaleur.
- Il est recommandé d'utiliser des tuyaux en PVC conformes aux prescriptions électriques locales pour la pose du câble d'arrivée.
- Les conduites d'eau doivent être isolées en raison des déperditions calorifiques et de la protection hors gel.



Au niveau du retour d'eau (point le plus bas), il est recommandé d'installer une soupape de antigel.



Utilisez une pompe de surpression si la pression de l'eau est faible. Un filtre est nécessaire au niveau de l'arrivée d'eau.

7.2 Lieu de montage

- N'installez PAS la pompe à chaleur à proximité de matériaux ou d'endroits dangereux.
- N'installez PAS la pompe à chaleur sous des toits à faible pente sans gouttière.
- Évitez toute infiltration d'eau excessive en cas de fortes pluies.
- Placez la pompe à chaleur sur une surface plane légèrement inclinée, comme une dalle en béton ou une dalle préfabriquée. Cela permet aux condensats et à l'eau de pluie de s'écouler correctement du fond de l'appareil. Si possible, la plaque doit être placée à la même hauteur ou un peu plus haut que le système d'infiltration.

Détails concernant l'installation

Tous les points mentionnés dans les paragraphes suivants se réfèrent à des distances minimales.

Toutefois, toute installation doit se faire en tenant compte des conditions locales, telles que la proximité et la hauteur des murs et la proximité de zones accessibles au public.

La pompe à chaleur doit être installée de manière à ce qu'il y ait des espaces libres de tous les côtés pour la maintenance et l'inspection.

1. Les entrées et sorties d'air ne doivent pas être obstruées.
2. Le lieu d'installation doit disposer d'un bon drainage et être bâti sur des fondations solides.
3. N'installez pas l'appareil dans des zones où se trouvent des substances nocives telles que des gaz agressifs (par exemple du chlore), de la poussière, du sable, des feuilles, etc.
4. Pour que la maintenance et le dépannage soient facilités, aucun obstacle ne doit être présent dans un rayon d'un mètre de l'appareil. Un espace de deux mètres doit être prévu au-dessus de la pompe à chaleur pour la ventilation.
5. La pompe à chaleur doit être installée avec des tampons en caoutchouc anti-chocs afin d'éviter les vibrations et/ou tout déséquilibre.
6. L'unité de commande doit être installée à l'intérieur et être protégée des rayons directs du soleil ainsi que des températures élevées.
7. Les tuyaux doivent être montés de manière à ce qu'ils soient suffisamment fixés pour éviter d'éventuels dommages.
8. La pression du réseau de chauffage doit être maintenue au-dessus de 2 bar. Dans le cas contraire, une pompe de surpression doit être installée.
La tension de service admissible doit se situer dans une plage de ± 10 % de la tension nominale.
Pour des raisons de sécurité, l'unité de pompe à chaleur doit être mise à la terre.
9. Installez un vase d'expansion, une soupape de sécurité, un filtre magnétique, des raccords flexibles antivibratoires et utilisez le bon diamètre de tuyau.
10. Utilisez un disjoncteur bipolaire ou tétrapolaire avec l'intensité maximale indiquée et de type (C).
11. Pour vous assurer que l'eau de chauffage ne gèle pas pendant une panne de courant, installez une soupape à bille ou une vanne antigel manuelle. Si vous utilisez du glycol, calculez la température minimale et assurez-vous que la quantité maximale de mélange de 50 % pour une température de -50 °C n'est pas dépassée.

7.3 Exigences relatives au lieu d'implantation

La pompe à chaleur EASYPELL est prévue pour une installation à l'extérieur. Le boîtier est composé de matériaux résistants aux intempéries.

- La pompe à chaleur doit être installée à l'extérieur, sur une surface plane et stable.
- Le lieu de montage doit présenter une capacité de charge suffisante.
- Si l'appareil est installé sur une surface dégagée, où il peut être exposé au sens des vents dominants, nous recommandons de mettre en place des dispositifs de protection contre le vent.
Le vent peut avoir une influence sur la vitesse de rotation de la soufflante.
- L'air soufflé peut entraîner la formation de glace, il ne doit donc pas circuler sur les trottoirs, les terrasses, etc.
- La distance par rapport aux terrains, maisons et jardins voisins doit être prise en compte conformément aux consignes relatives au niveau sonore. Des mesures de réduction du bruit appropriées doivent être éventuellement mises en place.
- Ne pas installer la pompe à chaleur dans les angles du bâtiment. Cela peut empêcher la circulation de l'air.
En même temps, le niveau sonore est fortement augmenté par la réflexion du son sur les murs.
- Le niveau sonore doit être pris en compte si l'appareil est installé à proximité de fenêtres et de portes.
- L'installation dans des dépressions ou entre des murs peut entraîner un court-circuit d'air (recirculation d'air froid).
- L'écoulement d'air (air neuf et air extrait) ne doit en aucun cas être entravé.
- Les condensats de l'évaporateur doivent pouvoir s'écouler correctement.
- La conduite d'amenée de l'eau de chauffage doit être aussi courte que possible et doit être correctement protégée en surface contre le risque de gel par des isolations appropriées.
- Lors de l'installation, veillez à une bonne accessibilité pour l'entretien et la maintenance.
- Respectez les distances minimales indiquées.

7.4 Drainage et condensats

En cours de fonctionnement, il se forme du condensat sur l'évaporateur, qui s'écoule régulièrement en fonction de la température ambiante et de l'humidité de l'air.

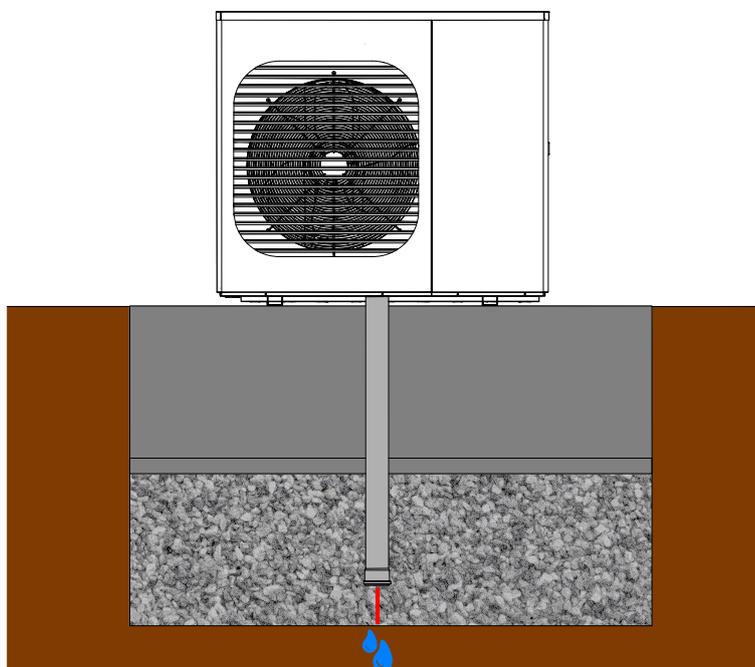
Plus les conditions ambiantes sont humides, plus la condensation est importante. Le fond de l'appareil sert de bac collecteur pour l'eau de pluie et les condensats. Veillez à ce que les orifices d'évacuation situés sur le bac inférieur de l'appareil ne soient jamais encrassés.

Le dégivrage et la déglaciation nécessaires de l'évaporateur produisent du condensat. Comme le processus de dégivrage peut générer jusqu'à 10 l/h de condensat, il est nécessaire de l'évacuer en toute sécurité dans le système d'évacuation des eaux usées.

- Le tuyau d'évacuation des condensats doit avoir un diamètre d'au moins 50 mm.
- L'évacuation des condensats doit se faire soit par un tuyau d'évacuation approprié à l'abri du gel, soit par infiltration dans un massif en gravier grossier.
- L'évacuation dans les égouts est uniquement autorisée avec un siphon accessible à tout moment à des fins de maintenance.
- Le tuyau d'évacuation des condensats doit être posé avec une pente constante à partir de la pompe à chaleur.



En cas de gel persistant, il convient d'éviter la formation excessive de glace et l'obstruction du dispositif d'écoulement des condensats. Un chauffage d'appoint peut également être utilisé ici.



7.5 Raccordement hydraulique

Raccords hydrauliques sur la pompe à chaleur

Il est recommandé d'utiliser des tuyaux en acier inoxydable ou en PPR pour la tuyauterie de la pompe à chaleur.



Lors de l'installation des sections de tuyaux appropriées, des limiteurs de débit et de l'équilibrage hydraulique, veillez à ce que les exigences en matière de débit et les débits puissent être respectés.

Diamètre minimal du tube [mm]			
HPEASY08 EPA 06	HPEASY11 EPA 09	HPEASY15 EPA 12	HPEASY15T EPA 12T
DN 28		DN 32	



Veillez noter que lors de l'installation de conduites plus longues, de coudes ou d'autres éléments hydrauliques, le diamètre du tuyau doit être augmenté en conséquence pour assurer un fonctionnement efficace de la pompe à chaleur.

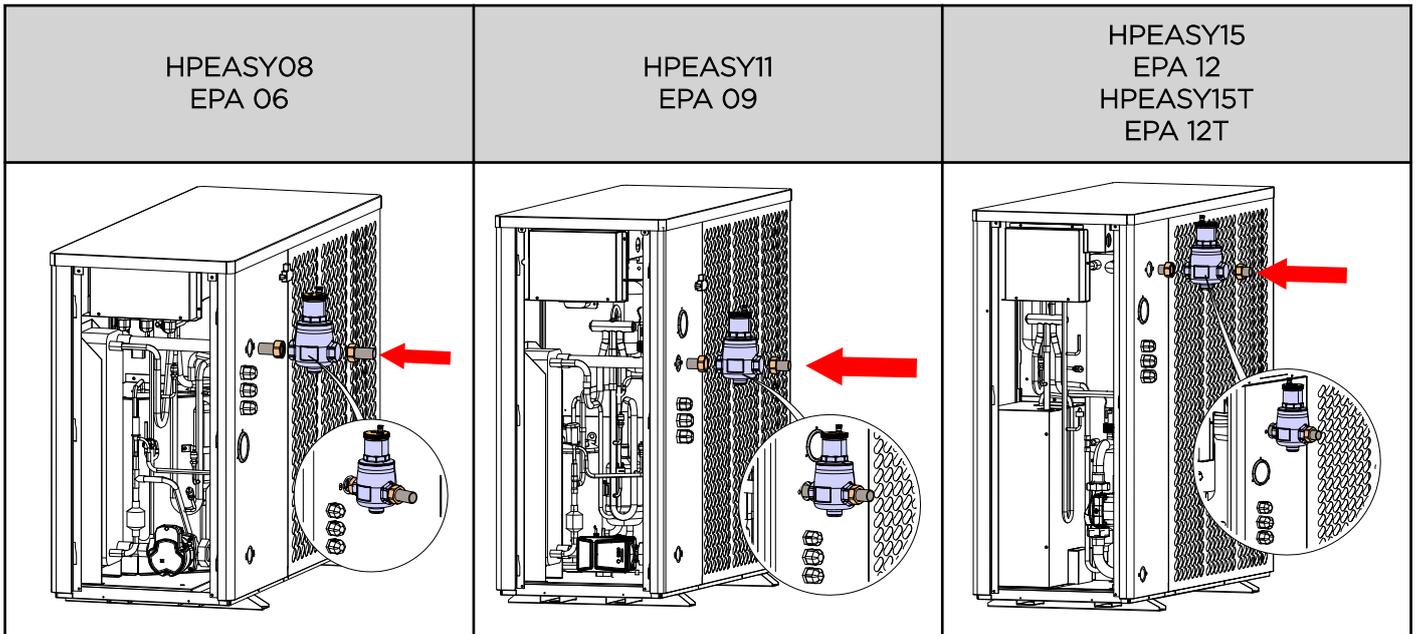
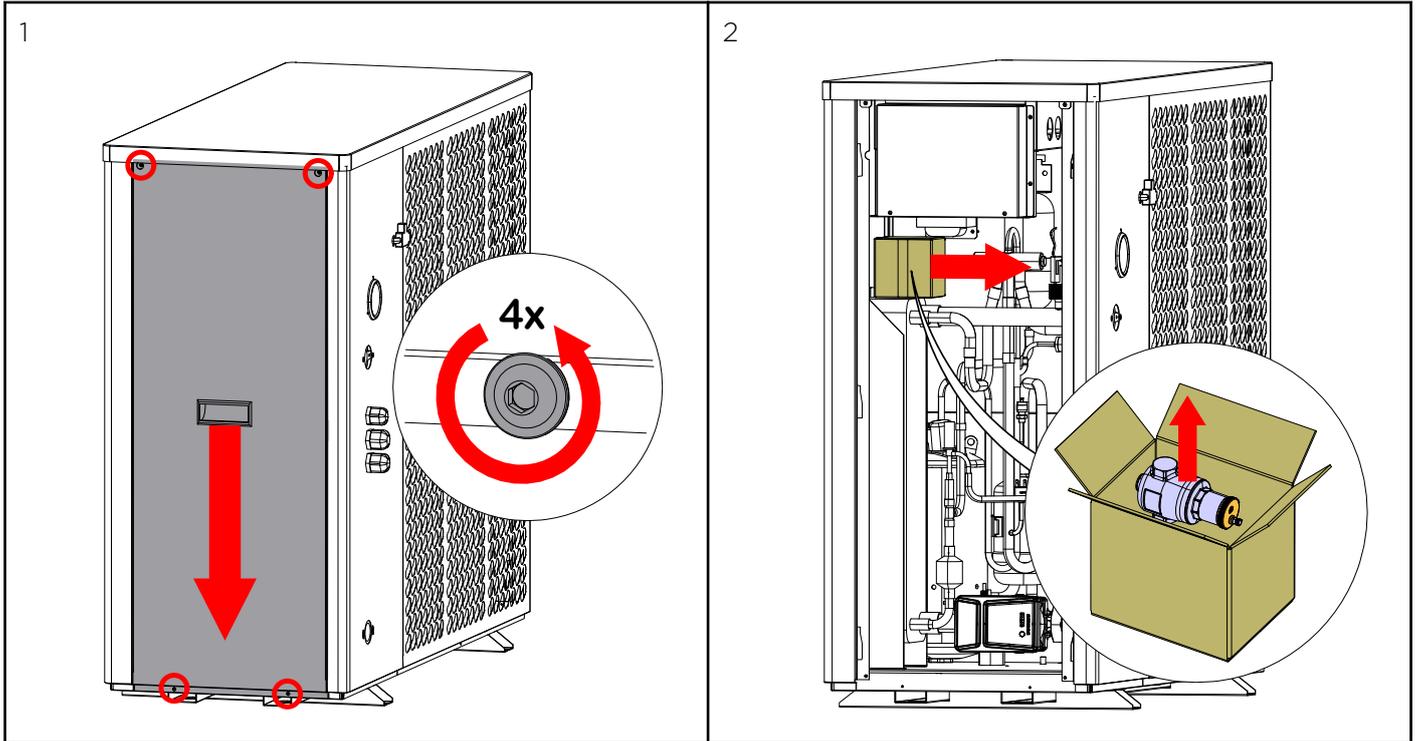


Notez que pour les diamètres de tuyaux plus petits, une pompe de circulation supplémentaire doit être installée pour atteindre les valeurs de performance spécifiées.

7.6 Exigences en matière de système hydraulique

1. La pression de l'eau dans le système doit être comprise entre 1,3 et 3 bars.
2. Chaque pièce reliée à la pompe à chaleur doit être raccordée sans être trop serrée et être équipée d'une vanne intermédiaire.
3. Assurez-vous que tous les tuyaux ont été correctement posés et réalisez un essai d'étanchéité et de pression.
4. Assurez-vous que l'ensemble des tuyaux et robinetteries sont isolés (pour éviter les déperditions calorifiques) et pour prévenir d'éventuels dégâts dus au gel.
5. Installez une vanne de vidange au point le plus bas du système. Cela permet de purger le système, notamment en cas de risque de gel.
6. Installer un clapet anti-thermosiphon sur le circuit primaire.
7. Assurez-vous que seule de l'eau correctement traitée est introduite dans le circuit de chauffage.

7.7 Montage du dégazeur de microbulles



7.8 Raccordement électrique

⚠ ATTENTION

Risque de choc électrique ou d'électrocution.

Assurez-vous que tous les circuits électriques sont coupés avant d'installer la pompe à chaleur.

⚠ ATTENTION

Des erreurs de câblage peuvent entraîner un fonctionnement non conforme et dangereux.

Étiquetez tous les câbles avant de les débrancher de la pompe à chaleur.

- Après la maintenance, vérifiez le bon fonctionnement de l'appareil.

Alimentation électrique

1. Une tension d'alimentation trop faible ou trop élevée peut provoquer des dommages et/ou un fonctionnement instable.
2. La plage de la tension de service doit être de $\pm 10\%$ de la tension nominale ; installez un régulateur de tension si la valeur de l'alimentation secteur s'en écarte.
3. Assurez-vous que les spécifications des câbles répondent aux exigences de l'installation en question. La distance entre le lieu d'installation et l'alimentation électrique a une incidence sur la section des câbles.
4. Dans le cas d'une unité triphasée, l'ordre des phases n'influence pas le sens de rotation.

AVERTISSEMENT

Section minimale du câble de raccordement

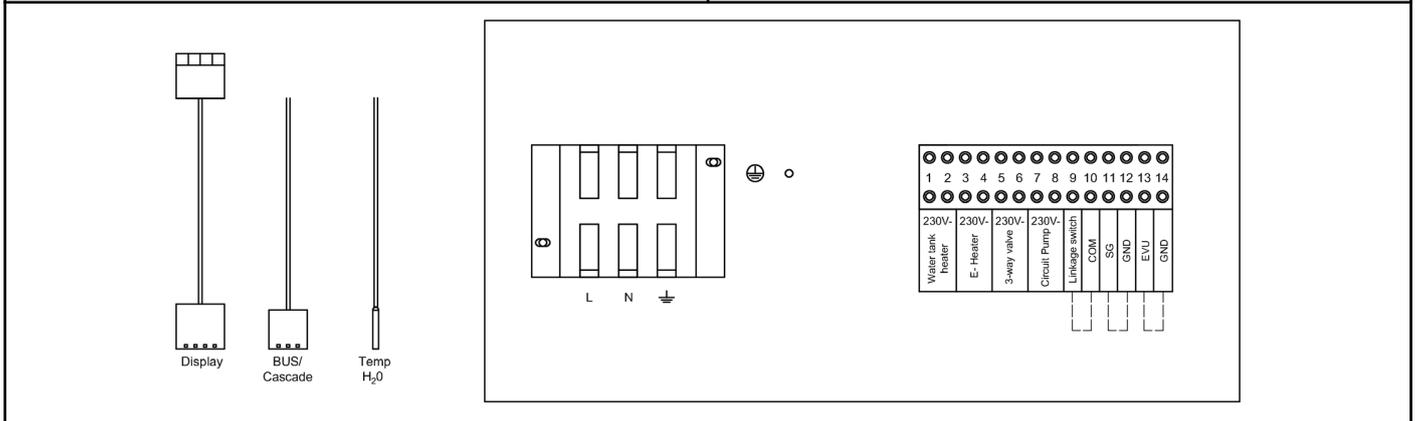
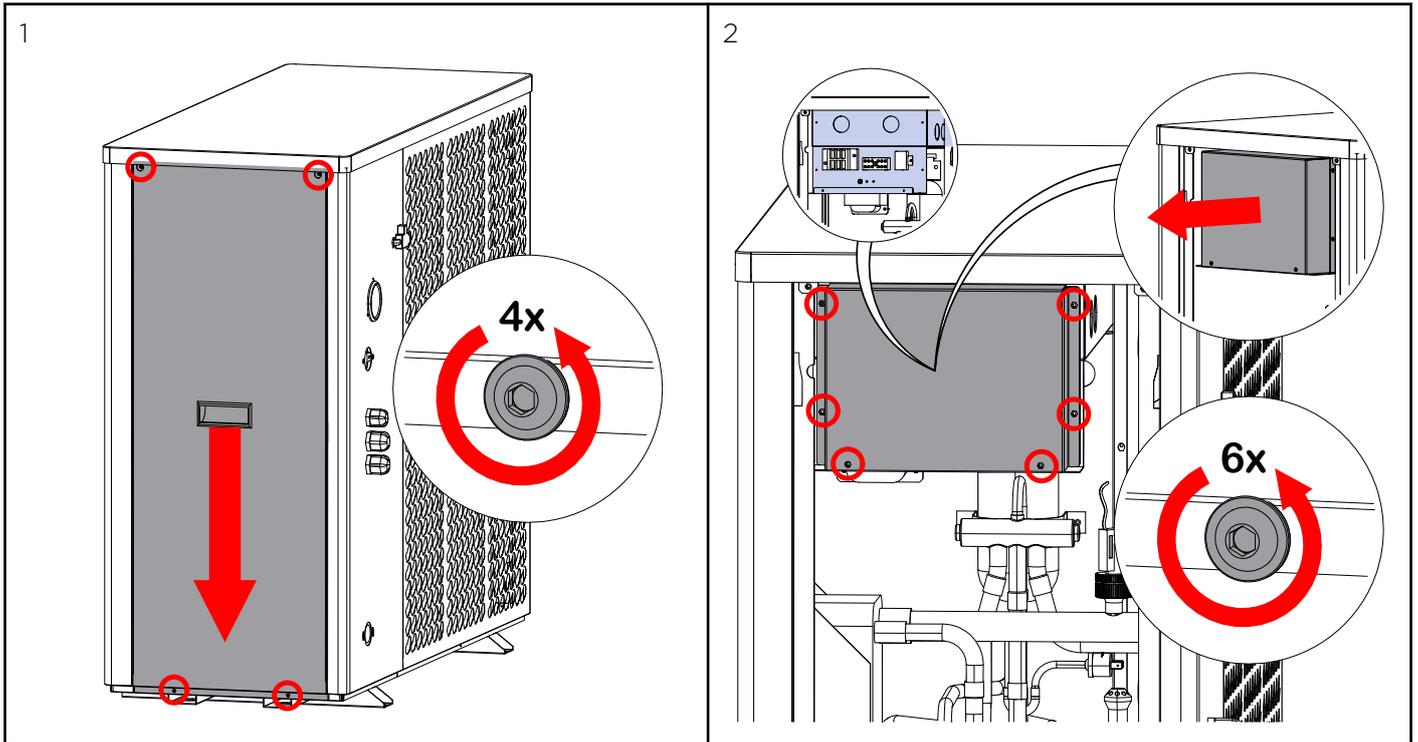
Si la longueur du câble de raccordement est < 10 m, la section minimale est de 4 mm^2 (EPA 06|09|12 / HPEASY 08|11|15) ou $2,5 \text{ mm}^2$ (EPA 12T / HPEASY 15T).

Mise à la terre et protection contre les surintensités

Pour éviter tout risque d'électrocution sur l'appareil en cas de défaillance, installez la pompe à chaleur conformément aux normes électriques locales.

1. Ne coupez pas trop souvent l'alimentation électrique de la pompe à chaleur, car cela peut réduire la durée de vie du système.
2. Lors de l'installation du dispositif de protection contre les surintensités, veillez à respecter l'intensité de courant appropriée à cet effet.
3. Si un chauffage d'appoint supplémentaire doit être commandé par le régulateur de la pompe à chaleur, un relais approprié doit commander le chauffage d'appoint.

Schéma de raccordement
HPEASY08 | EPA 06 / HPEASY11 | EPA 09 / HPEASY15 | EPA 12

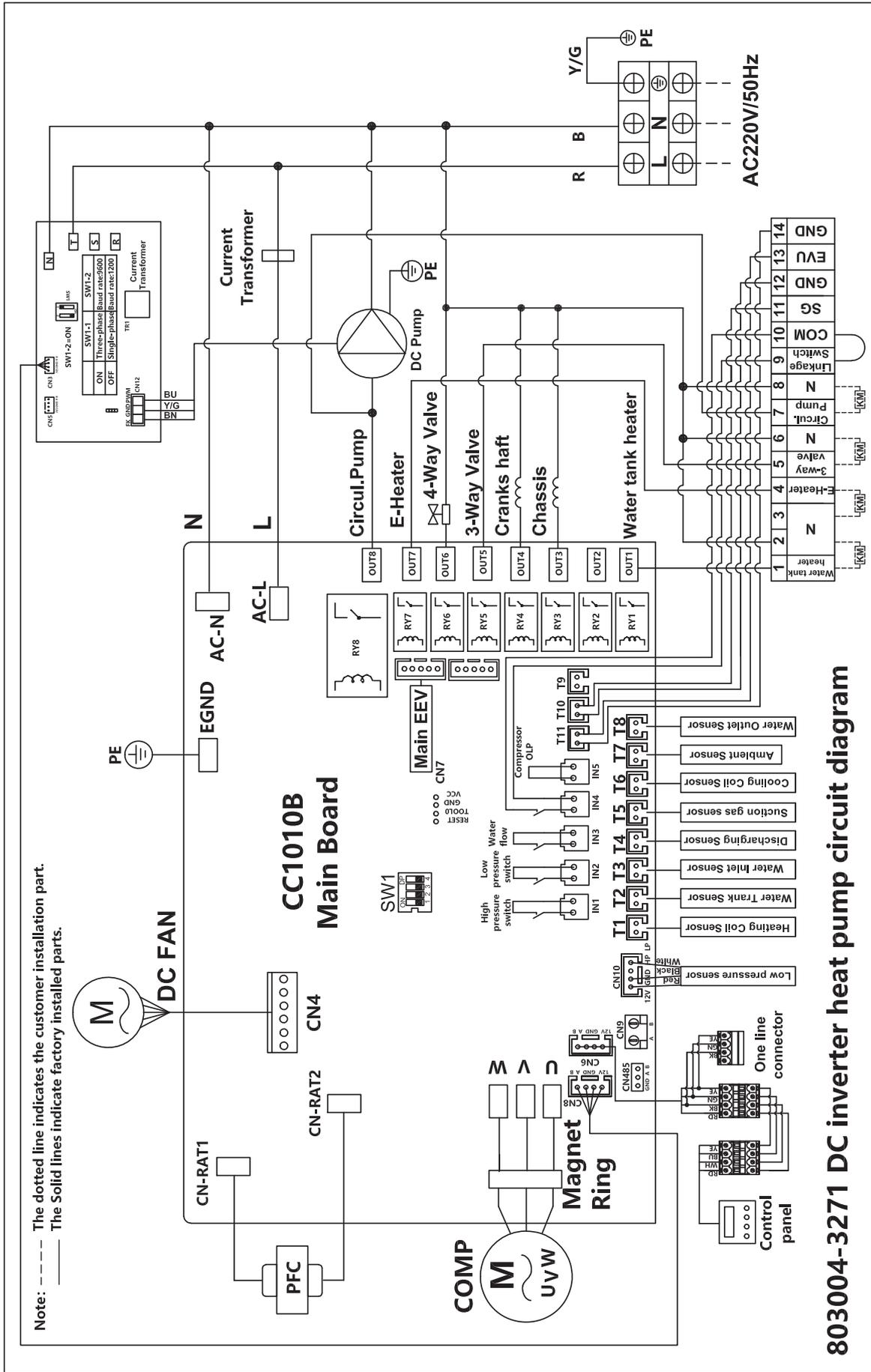


1	Sortie 230 V pour commande du relais d'ap-point eau chaude sanitaire. A cabler sur le même relais que 3/4. 3A max	9	Contact de demande de chauffage/refroidis-sement
2		10	GND
3	Sortie 230V pour commande du relais d'ap-point chauffage. A câbler sur le même relais que 1/2. 3A max.	11	Contact SG/PV
4		12	GND
5	Vanne 3 voies directionnelle chauffage / eau chaude sanitaire. 230V.	13	Contact SDE
6		14	GND
7	Sortie de pompe auxiliaire (uniquement pour les pompes à haut rendement)		
8			

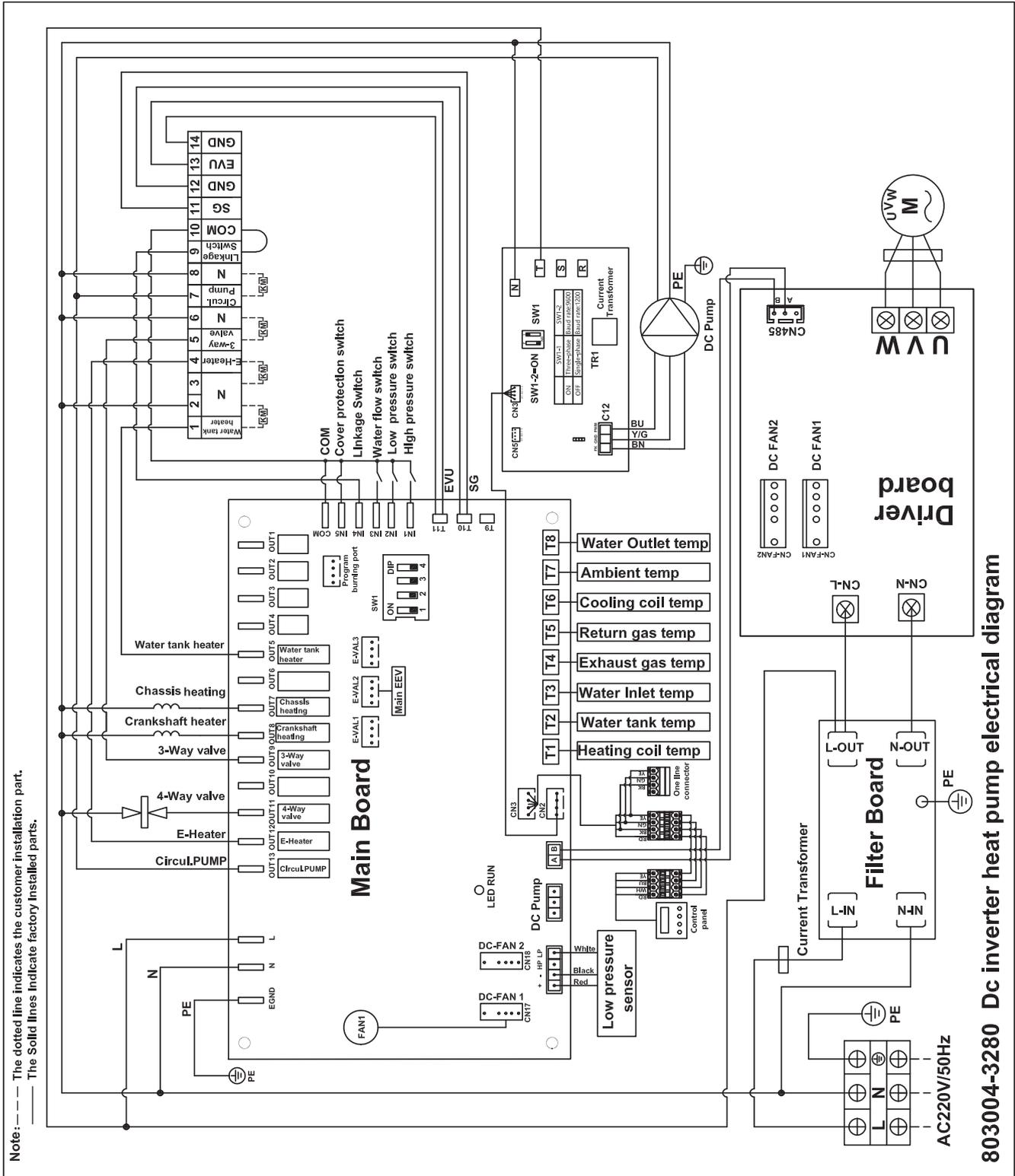


Le câble de la sonde d'eau chaude sanitaire peut être rallongé jusqu'à 30 mètres maximum. Veuillez tenir compte de l'éventuelle variation des valeurs de mesure due à la résistance du câble.

Carte mère HPEASY08 | EPA 06 / HPEASY11 | EPA 09

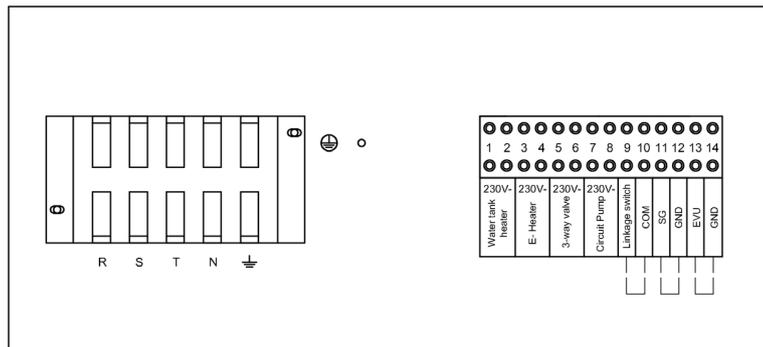
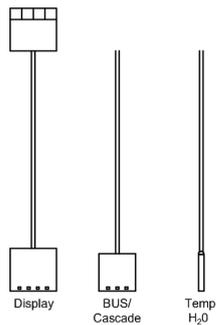
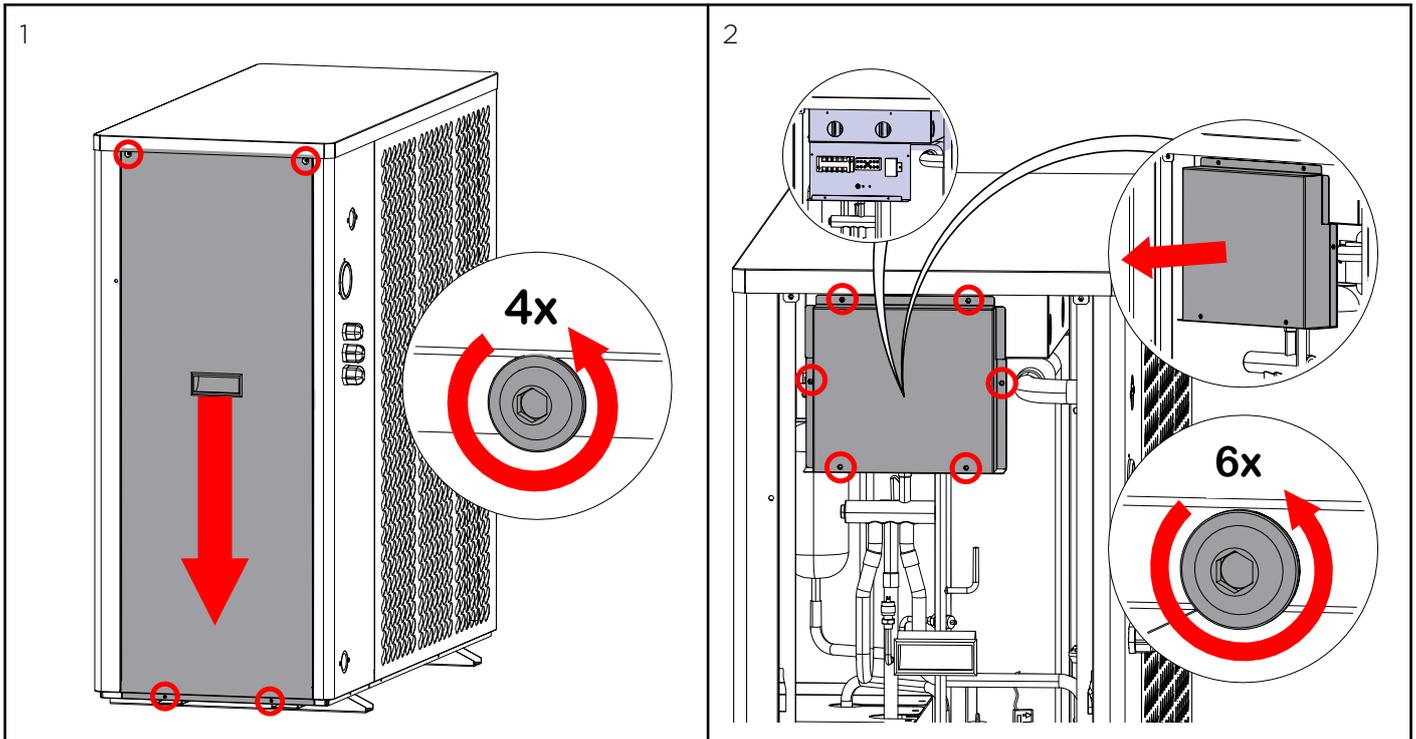


Carte mère HPEASY15 | EPA 12



803004-3280 Dc inverter heat pump electrical diagram

Schéma de raccordement HPEASY15T | EPA 12T

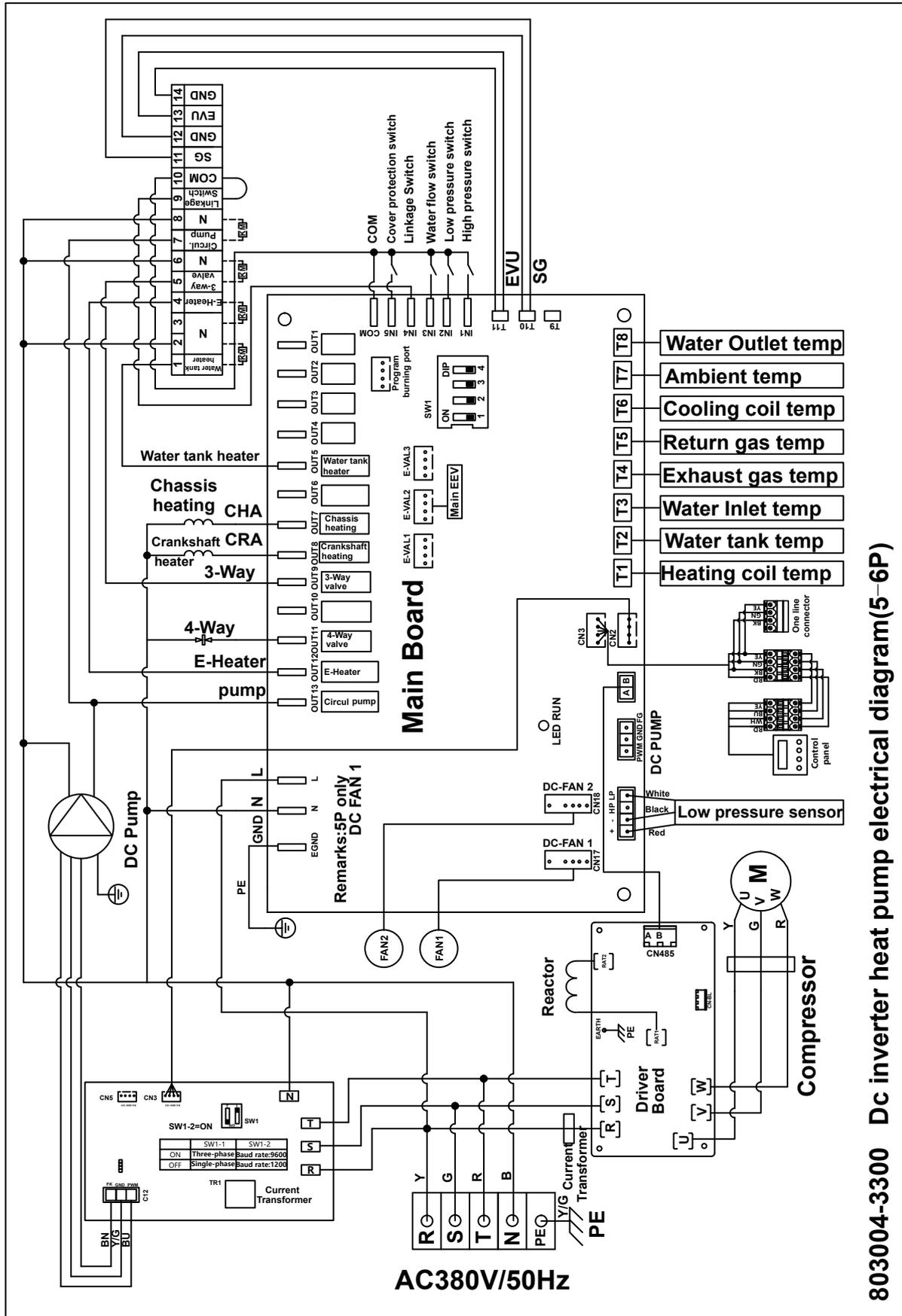


1	Sortie 230 V pour commande du relais d'appoint eau chaude sanitaire. A câbler sur le même relais que 3/4. 3A max	9	Contact de demande de chauffage/refroidissement
2		10	Contact sec GND
3	Sortie 230V pour commande du relais d'appoint chauffage. A câbler sur le même relais que 1/2. 3A max.	11	Contact SG/PV
4		12	Contact sec GND
5	Vanne 3 voies directionnelle chauffage / eau chaude sanitaire. 230V.	13	Contact SDE
6		14	Contact sec GND
7	Sortie de pompe auxiliaire (uniquement pour les pompes à haut rendement)		
8			



Le câble de la sonde d'eau chaude sanitaire peut être rallongé jusqu'à 30 mètres maximum. Veuillez tenir compte de l'éventuelle variation des valeurs de mesure due à la résistance du câble.

Carte mère HPEASY15T | EPA 12T



803004-3300 Dc inverter heat pump electrical diagram(5-6P)

7.8.1 Présentation de l'afficheur tactile

L'unité de commande se trouve dans une boîte en carton à côté de la boîte de raccordement électrique. Retirez l'unité de commande de son emballage et installez-la solidement à l'intérieur, dans un endroit sec et à l'abri de la poussière. Elle ne doit pas être exposée directement aux rayons du soleil. Assurez-vous que le raccord de câble à 4 broches est correctement fixé au mur et à la pompe à chaleur de manière étanche.

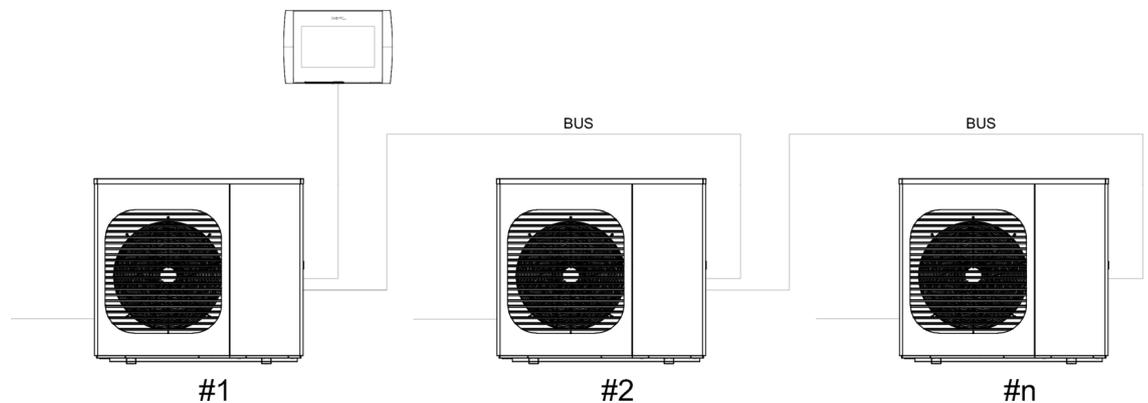


Le câble a une longueur de 10 mètres et un rallongement de la distance jusqu'à 30 mètres maximum est possible.

7.8.2 Cascade

Si plusieurs pompes à chaleur doivent être installées en cascade, le numéro correspondant doit être défini sur la commande.

Il est possible de commander jusqu'à 8 pompes à chaleur.



Vue d'ensemble du réglage correct du microcommutateur sur la carte principale :

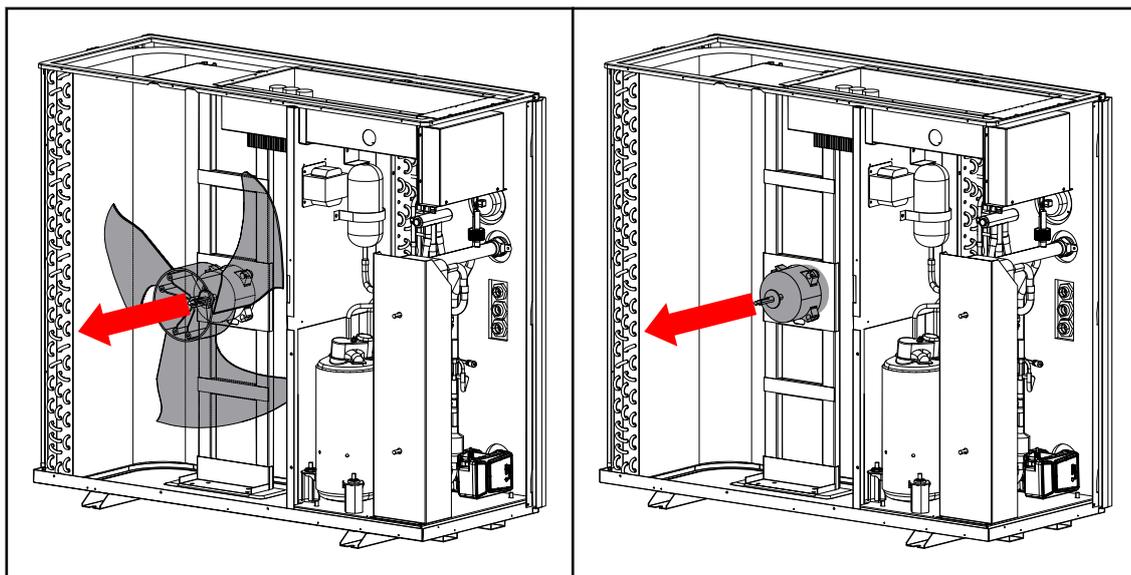
Pompe à chaleur	SW 2	SW 3	SW 4
1	ARRÊT	ARRÊT	ARRÊT
2	ARRÊT	ARRÊT	MARCHE
3	ARRÊT	MARCHE	ARRÊT
4	ARRÊT	MARCHE	MARCHE
5	MARCHE	ARRÊT	ARRÊT
6	MARCHE	ARRÊT	MARCHE
7	MARCHE	MARCHE	ARRÊT
8	MARCHE	MARCHE	MARCHE



SW 1 reste toujours sur ARRÊT.

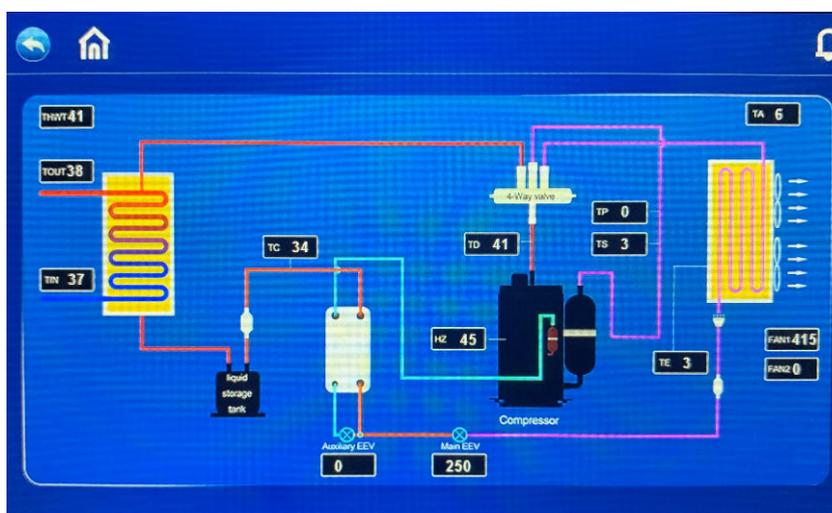
Utiliser la sonde d'eau chaude sanitaire et la vanne de la pompe à chaleur 1.

7.9 Dépose du ventilateur



8 Utilisation de la pompe à chaleur

8.1 Comment se déplacer dans les menus?

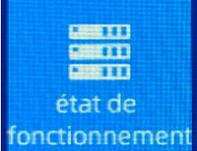


Un clic sur le bouton Accueil permet d'afficher les valeurs de mesure système de la pompe à chaleur.

Icône	Signification
	Mode chauffage
	Mode eau chaude sanitaire
	Mode de refroidissement
	Chauffage et mode eau chaude sanitaire (La fonction ECS est prioritaire)
	Refroidissement et mode eau chaude sanitaire (La fonction ECS est prioritaire)
	Mode Smart : à utiliser en temps normal.
	Mode Puissance
	Mode nuit : fonctionnement à puissance réduite pour limiter les nuisances sonores
	Mode Vacances
	Compresseur actif
	Pompe à eau active
	Ventilateur actif
	Chauffage électrique actif
	Dégivrage
	Protection contre le gel

Icône	Signification
	Préparation de l'eau chaude sanitaire
	Chauffage
	Écran d'accueil ou écran système
	Retour
	Alarme actuelle
	Historique des défauts
	Suppression

8.2 Description des boutons

Bouton	Description	Fonction
	Marche/arrêt	Activer ou désactiver la pompe à chaleur
	Mode	Réglage du mode de fonctionnement
	Programme de temporisation	Réglage du programme de temporisation
	Réglage	Vérifier et régler les paramètres système, les enregistrements de codes de défaut, la connexion WLAN, etc.
	Température Réglage 1	Réglage de la température pour le mode chauffage et le mode de refroidissement
	Température Réglage 2	Réglage de la température pour le chauffage/ refroidissement et l'eau chaude sanitaire
	état de fonctionnement	Vérification des paramètres de fonctionnement de la pompe à chaleur ou de tous les appareils en cas de montage en cascade
	Défaut	Enregistrement des codes de défaut
	Configuration WI-Fi	Paramètres WLAN pour la configuration APP

Bouton	Description	Fonction
 Paramètres utilisateur	Paramètres utilisateur	Vérification et réglage des paramètres utilisateur
 Paramètres d'usine	Paramètres d'usine	Chargement des réglages d'usine (uniquement pour le SAV avec code d'accès)
 Courbe de fonctionnement	Courbe de fonctionnement	Visualiser graphiquement les courbes de puissance de la pompe à chaleur.
 Paramètres Système	Paramètres Système	Vérifiez la version du logiciel de la régulation
 Langue	Langue	Choix de la langue

8.3 Activation de la pompe à chaleur

Dans le menu de démarrage, maintenez la touche MARCHE/ARRÊT enfoncée pendant une seconde pour confirmer la fenêtre contextuelle qui apparaît.



8.4 Réglage des températures de consigne de l'eau

En mode individuel (mode de refroidissement uniquement, mode de chauffage uniquement, mode eau chaude sanitaire uniquement), cliquez sur « + » ou « - » pour régler la température souhaitée.

La température départ et retour est alors affichée dans le menu et un seul réglage de la température est visible.

En mode double (chauffage + eau chaude sanitaire, mode de refroidissement et mode eau chaude sanitaire), cliquez sur « + » ou « - » dans le menu de démarrage pour régler la température de chauffage et de refroidissement souhaitée ainsi que la température d'eau chaude sanitaire souhaitée.



8.5 Réglage du mode de fonctionnement

Dans le menu de démarrage, maintenez la touche « MODE » enfoncée pendant une seconde pour passer à la sélection du mode et, en mode vacances, pour régler le mode de fonctionnement souhaité et la fonction de l'appareil.



- Cliquez sur « MODE » dans l'interface de réglage pour ouvrir l'interface de sélection du mode de fonctionnement
- Description du mode de fonctionnement : la pompe à chaleur dispose des fonctions Smart, Puissance et Nuit. . En mode Puissance, le compresseur fonctionne à plein régime, en mode Smart, il module et en mode Nuit, la puissance du compresseur est limitée pour réduire le niveau sonore. Nous recommandons le réglage Mode Smart pour une utilisation quotidienne habituelle.
- Description du mode Vacances : lorsque ce mode est activé, la pompe à chaleur fonctionne en mode de chauffage ; la température d'abaissement peut être réglée séparément.

8.6 Réglage de la date et de l'heure

- Dans le menu de démarrage, appuyez sur Heure et date pour les régler.
- Réglez la date (année/mois/jour) ou l'heure (heure:minute).
- Confirmez les données saisies pour les enregistrer et quitter la saisie, ou sélectionnez ANNULER pour quitter la saisie sans enregistrer.

8.7 Réglage de la minuterie

Dans le menu de démarrage, sélectionnez la fonction de minuterie.

Dans l'option de menu SEMAINE, vous pouvez choisir les jours de la semaine où le programme de temporisation doit être activé.

Le programme de temporisation est exécuté pendant les jours marqués en blanc.

Le programme de temporisation n'est pas exécuté pendant les jours marqués en gris.

Vous pouvez régler jusqu'à trois programmes de temporisation sur l'écran.

La fonction APP permet de régler d'autres horaires.

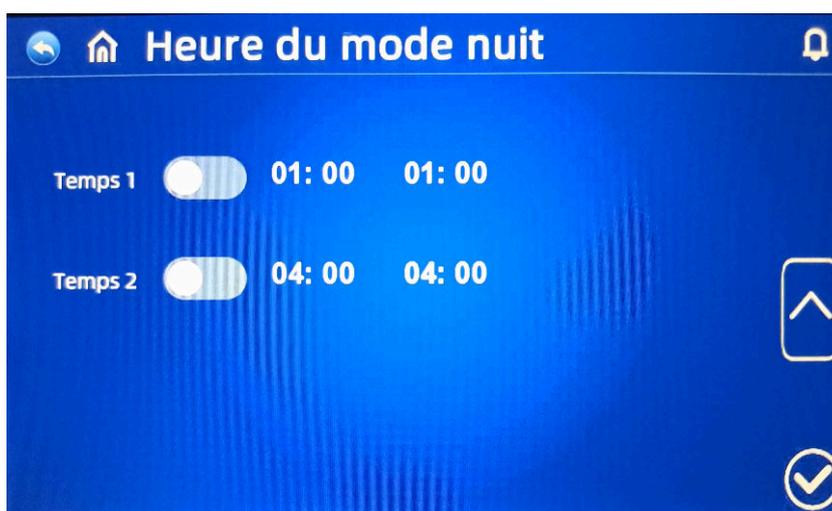
Il est alors possible de sélectionner l'heure de début et de fin, le mode de fonctionnement et la température.

La fonction Programme de temporisation n'est pas valable si l'heure d'activation est égale à l'heure de désactivation.



8.7.1 Mode Nuit

Dans le menu Réglage de la minuterie, sélectionnez l'icône . Pendant la durée programmée, la pompe à chaleur fonctionne chaque jour en mode Nuit.



8.8 Menu principal

Dans le menu de démarrage, sélectionnez la fonction « RÉGLAGES » pour accéder au menu principal.



8.8.1 État de l'appareil

Sélectionnez « STATUT » pour accéder à l'interface présentant la liste des appareils. Sélectionnez l'appareil approprié pour accéder à la « demande d'état » et vérifier l'état de fonctionnement de la pompe à chaleur.

Le tableau des états se présente comme suit :

<p>Etart</p> <p>01 Température de retour 46.0°C</p> <p>02 Température de départ 50.4°C</p> <p>03 Température extérieure 1.0°C</p> <p>04 Température de départ gaz 69.0°C</p> <p>05 Température de retour gaz 0.0°C</p> <p>06 Température de l'évaporateur -3.0°C</p> <p>07 Température d'entrée de l'économiseur 0.0°C</p> <p>08 Température de sortie de l'économiseur 0.0°C</p>	<p>Etart</p> <p>09 Température du réfrigérant 49.5°C</p> <p>10 Température de l'eau chaude sanitaire (ECS) 46.6°C</p> <p>11 Ouverture du détendeur principal 90 P</p> <p>12 Ouverture du détendeur auxiliaire 0 P</p> <p>13 Courant du compresseur 7 A</p> <p>14 Température du condenseur 55.0°C</p> <p>15 Fréquence de consigne du compresseur 40 Hz</p> <p>16 Fréquence actuelle du compresseur 40 Hz</p>
<p>Etart</p> <p>17 Valeur du capteur de basse pression 3.0 Bar</p> <p>18 Température de conversion basse pression -4.9°C</p> <p>19 Vitesse du ventilateur DC N° 1 543 rpm</p> <p>20 Vitesse du ventilateur DC N° 2 0 rpm</p> <p>21 Signal alimenté par EVU 0</p> <p>22 Smart Grid/PV Signal 0</p> <p>24 Valeur de la tension du bus DC 376 V</p>	<p>Etart</p> <p>25 Capacité de chauffage/Capacité de refroidissement 7.9 Kw</p> <p>26 Débit d'eau actuel 1.51 m³/h</p> <p>27 Courant de l'ensemble de la machine 6.9 A</p> <p>28 Tension de l'ensemble de la machine 232 V</p> <p>29 Puissance de l'ensemble de la machine 1600 W</p> <p>30 COP(EER) 4.9</p> <p>31 consigne de la vitesse de rotation de la pompe à eau DC 60 %</p> <p>32 Vitesse de rotation actuelle de la pompe à eau DC 25.2 %</p>

Code	Description	Remarque
01	Eau température retour	-30 ~ 99 °C
02	Eau température départ	-30 ~ 99 °C
03	Température extérieure	-30 ~ 99 °C
04	Temp. sortie compresseur	0 ~ 125 °C
05	Temp. entrée compresseur	-30 ~ 99 °C
06	Température de l'évaporateur	-30 ~ 99 °C
07	non connecté	-30 ~ 99 °C
08	non connecté	-30 ~ 99 °C
09	TE Température du fluide frigorigène	-30 ~ 99 °C
10	Température de l'eau chaude sanitaire	-30 ~ 99 °C
11	Ouverture du détendeur principal	
12	Ouverture du détendeur auxiliaire	
13	non connecté	
14	Température du dissipateur thermique de la carte	
15	Compresseur fréquence de consigne	
16	Compresseur fréquence réelle	
17	Valeur basse pression	Données en temps réel
18	Température de transition basse pression	
19	Ventilateur 1 vitesse	
20	Ventilateur 2 vitesse	
21	Signal SDE	
22	Signal Smart Grid/PV	
24	Tension de bus	
25	Puissance de chauffage/puissance frigorifique	
26	Débit d'eau actuel	
27	Courant total	
28	Tension de réseau	
29	Puissance électrique	
30	COP (EER)	
31	Vitesse de consigne circ. Pompe	
32	Vitesse réelle circ. Pompe	

8.8.1.1 Dégivrage manuel

Dégivrage forcé : dans le menu de démarrage, appuyez sur Réglages. Dans le menu principal, appuyez ensuite sur État de l'appareil. Dans l'interface de sélection de l'appareil avec l'état d'interrogation, appuyez longuement sur le numéro d'appareil approprié afin d'accéder à l'interface permettant de sélectionner le dégivrage forcé de l'appareil concerné.

Sélectionnez OUI pour dégivrer la pompe à chaleur.

8.8.2 Réglage des paramètres utilisateur

Dans le menu principal, appuyez sur « PARAMÈTRES UTILISATEUR » pour spécifier la requête et les réglages des paramètres.

La liste ci-dessous indique le code, la description, la plage de réglage et la valeur par défaut.

Affichage des paramètres de fonctionnement :

AVERTISSEMENT

Risque d'inconfort ou de dommage sur le matériel.

Toute modification erronée dans le menu "Paramètres utilisateur" peut conduire à des dysfonctionnements ou à des dommages matériels. Ne modifier les valeurs qu'avec l'accord de votre installateur ou technicien.

<p>Paramètres Utilisateur</p> <p>P01 Hystérésis (+/- retour) température cible de refroidissement/chauffage 2 °C</p> <p>P02 Hystérésis (+/- retour) température cible de l'eau chaude sanitaire 5 °C</p> <p>P03 Réglage de la température d'eau chaude sanitaire 50 °C</p> <p>P04 Réglage de la température de refroidissement 12 °C</p> <p>P05 Réglage consigne Température Ambiante 45 °C</p> <p>P06 Réglage protection haute température du départ gaz (compresseur) (TP4) 120 °C</p> <p>P07 Réglage de la température de surchauffe de récupération (tp0) 93 °C</p> <p>P08 Etalonnage capteur de la température de l'eau 0 °C</p>	<p>Paramètres Utilisateur</p> <p>P09 Fréquence de dégivrage 70 Hz</p> <p>P10 Période de dégivrage 45 min</p> <p>P11 Réglage de la température de consigne de dégivrage -1 °C</p> <p>P12 Durée du dégivrage 6 min</p> <p>P13 Température de sortie du cycle de dégivrage 10 °C</p> <p>P14 Différence de température 1 entre l'environnement de dégivrage et l'échangeur de l'évaporateur 0 °C</p> <p>P15 Différence de température 2 entre l'environnement de dégivrage et l'échangeur de l'évaporateur 0 °C</p> <p>P16 Température Ambiante de dégivrage 17 °C</p>
<p>Paramètres Utilisateur</p> <p>P17 Jour de protection cycle anti légionelose 1 Day</p> <p>P18 Heure du début du cycle anti légionelose 12 H</p> <p>P19 Durée du cycle anti légionelose 30 min</p> <p>P20 Réglage de la température du cycle d'anti légionelose 70 °C</p> <p>P21 Réglage haute température de la PAC pour le cycle anti légionelose 65 °C</p> <p>Fahrenheit / Celsius 0</p> <p>P22 Activer le réglage automatique de la température de consigne de chauffage 0</p> <p>P23 Pied de courbe de chauffe 30 °C</p>	<p>Paramètres Utilisateur</p> <p>P24 Coefficient de la courbe de chauffe 6</p> <p>P25 Mode de fonctionnement en fréquence après température constante 0</p> <p>P26 Température d'enclenchement de l'appoint électrique 0 °C</p> <p>P27 Heure de début de l'appoint électrique dans le ballon tampon 30 min</p> <p>F01 Fonction de la pompe à chaleur 4</p> <p>F02 État de la pompe de circulation après avoir atteint la température de consigne 0</p> <p>F03 Temps d'arrêt de la pompe de circulation après avoir atteint la température de consigne. 10 min</p> <p>F04 Mode pompe de circulation 1</p>
<p>Paramètres Utilisateur</p> <p>F05 Cycle de réglage de la pompe de circulation 60 S</p> <p>F06 Vitesse manuelle de la pompe de circulation 50 %</p> <p>F08 Vitesse minimale de la pompe de circulation 60 %</p> <p>P28 Nombre d'unités raccordées de(1 à 8) 1</p> <p>P29 Adresses de contrôle 1</p> <p>S01 activation Smart grid/PV 0</p> <p>S02 Temps de fonctionnement Smartgrid /PV 180 min</p>	

Code	Description	Plage de réglage	Valeur par défaut
P01	Hystérésis (+/- retour) temp. de consigne chauffage/refroidissement	2 °C à +18 °C	2 °C
P02	Hystérésis (+/- retour) temp. de consigne eau chaude sanitaire	2 °C à +18 °C	5 °C
P03	Température de consigne de l'eau chaude sanitaire	28 °C à +70 °C	50 °C
P04	Température de consigne refroidissement	7 °C à +30 °C	12 °C
P05	Température de consigne chauffage (Valable uniquement en température de consigne fixe, non utilisé lorsqu'on travaille en loi d'eau)	15 °C à +70 °C	35 °C
P06	Température de réglage protection de surchauffe (TP4)	50 °C à +125 °C	120 °C
P07	Réglage de la température de surhaussement récupération (tp0)	50 °C à +125 °C	95 °C
P08	Température de l'eau Réglage des sondes	-5 °C à +15 °C	-1 °C
P09	Fréquence du compresseur dégivrage	30 - 120 Hz	60 Hz
P10	Intervalle min. entre dégivrages	20 - 90 min	45 min
P11	Température initiale de dégivrage évaporateur	-15 °C à -1 °C	-3 °C
P12	Durée du dégivrage	5 - 20 min	10 min
P13	Température finale de dégivrage	1 °C à +40 °C	20 °C
P14	Différence de température 1 entre temp. extérieure et temp. de l'évaporateur	0 °C à +15 °C	5 °C
P15	Différence de température 2 entre temp. extérieure et temp. de l'évaporateur	0 °C à +15 °C	5 °C
P16	Température extérieure pour phase de dégivrage	0 °C à +20 °C	17 °C
P17	Jours protection anti-légionellose	0 -30 jours Si vous sélectionnez 0, aucune fonction de désinfection n'est exécutée.	7
P18	Heure de début protection anti-légionellose	0 - 23:00	23
P19	Durée protection anti-légionellose	0 - 90 min	30
P20	Température protection anti-légionellose	0 à +90 °C	70 °C

Code	Description	Plage de réglage	Valeur par défaut
P21	PAC Réglage de la température pour la protection anti-légionellose	40 à +70 °C	53 °C
	Fahrenheit / Celsius	0 °C	0
P22	Température de consigne du chauffage Activer l'adaptation automatique (courbe de chauffe)	0 - 1 0= inactif 1= actif	0
P23	Pied de courbe de chauffe	0 - 40	20
P24	Coefficient de la courbe de chauffe	1 - 30 1 correspond à 0,1 en réel	1
P25	Modulation de fréquence une fois la température de service atteinte	0= diminution de la fréquence après une température constante 1= pas de diminution de la fréquence après une température constante	0
P26	Mise en marche température extérieure de la résistance chauffante électrique	-20 °C à + 20 °C	0
P27	Temps de fonctionnement compresseur sur ECS avant appoint électrique.	0 - 60 min	30
F01	Fonction pompe à chaleur	1= chauffage 2= chauffage + refroidissement 3= chauffage + eau chaude sanitaire 4= chauffage + refroidissement + eau chaude sanitaire	4
F02	État du circulateur une fois la température cible atteinte	0= intervalle 1= permanent 2= arrêt constant de la pompe	1
F03	Cycle ARRÊT temps du circulateur une fois la température réglée atteinte	1 - 120 min ON toujours 3 min	30 (On= 3 min)
F04	Mode circulateur	0= pas de démarrage 1= automatique 2= manuel	1
F05	Cycle de réglage du circulateur	10-100 s	60
F06	Circulateur vitesse manuelle	10 - 100 %	50
F08	Circulateur vitesse minimale	10 - 100 %	40
P28	Appareils connectés	1 - 8	1
P29	Adresse de contrôle	1 - 255	1
S01	Activation Smart Grid/PV	non, oui	non
S02	Durée de service Smart Grid/PV	0 - 600 min	180 min

8.9 Réglages d'usine

Un code de sécurité est nécessaire pour accéder aux réglages d'usine. Celui-ci peut être demandé, si nécessaire, auprès du SAV EASYPELL.

Le bouton de chargement des réglages d'usine se trouve dans le coin supérieur droit du menu Réglages d'usine.

Appuyez sur ce bouton pour rétablir les valeurs par défaut définies en usine.

8.10 Fonction anti-légionellose

- Le cycle de protection anti-légionellose à haute température est réglé avec P17 et P18.
- Le chauffage électrique du réservoir d'eau chaude sanitaire est désactivée ou alors température , est pas atteinte (P17).
- Si la température du réservoir d'eau chaude est > 70 ° C pendant le cycle de protection contre la légionellose à haute température, le compresseur ne démarre pas mais seulement le chauffage électrique. Lorsque la température du réservoir d'eau chaude est ≤ 70 ° C, le compresseur et le chauffage électrique démarrent tous deux.
- Lorsque la température et l'heure du réservoir d'eau chaude sanitaire sont atteintes, le cycle de protection anti-légionellose à haute température est désactivé.
- Si la température du réservoir d'eau chaude sanitaire n'atteint pas la température souhaitée au bout d'une heure, le cycle se termine.

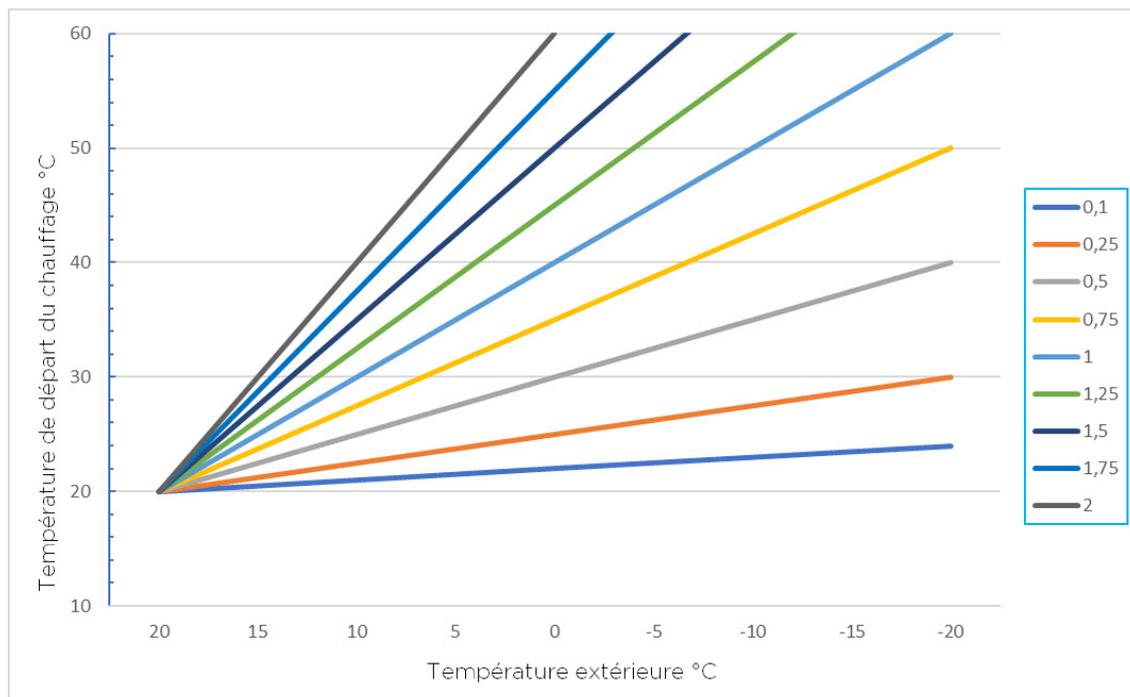
8.11 Adaptation automatique de la température de consigne du chauffage

- La température de consigne en mode chauffage peut être automatiquement adaptée à la température extérieure (courbe de chauffe).
- **Conditions d'accès** : activez le mode de réglage automatique de la température de consigne du chauffage si le paramètre P22 = 1
- Formule de calcul de la température de consigne du chauffage : Température de consigne du chauffage = $20 + (P24/10) * (P23 - \text{Température extérieure mesurée})$

Les différentes courbes représentent différentes valeurs de P24.

Pour une valeur de P24=1, valeur réelle de la pente prise en compte = 0,1 (P24/10).

Le pied de courbe peut être réglé avec P23 de 20°C à 40°C.



8.12 Chauffage d'appoint du réservoir d'eau chaude sanitaire

Les conditions de départ doivent remplir simultanément toutes les conditions suivantes :

1. Mode eau chaude sanitaire activé.
2. Le temps de fonctionnement du compresseur (P27 - réglage usine 30 min) est atteint.
3. La température de consigne du réservoir d'eau chaude sanitaire n'est pas atteinte.
4. La pompe à chaleur fonctionne

8.13 Chauffage électrique d'appoint pour le chauffage domestique

Conditions :

Mode chauffage activé :

- La température ambiante est inférieure à la valeur réglée P26 (0 °C).
- Si, lors de la demande de chauffage, température retour < consigne P05 ou résultat du calcul de la loi d'eau - hystérésis d'activation (P01).
- Le chauffage électrique est mis en marche lorsque les conditions ci-dessus sont remplies

8.14 Smart-PV/Grid

Vous activez la fonction Smart Grid sous le paramètre S01 (=1).

Smart Grid		
État de fonctionnement	Smart Grid	SDE
Fonctionnement accru	MARCHE	MARCHE
	ARRÊT	MARCHE
Fonctionnement normal	MARCHE	ARRÊT
Fonctionnement réduit	ARRÊT	ARRÊT

1. Smart Grid et le mode eau chaude sanitaire sont activés : la pompe à chaleur fonctionne en priorité en mode eau chaude sanitaire. La consigne de température d'eau chaude sanitaire passe à 70°C.
2. Smart Grid est désactivé et le signal SDE est activé : si le mode eau chaude sanitaire est défini comme valable et que le mode est activé, la pompe à chaleur fonctionne en priorité en mode eau chaude sanitaire (température du réservoir d'eau chaude sanitaire) < P03-P02, le chauffage du réservoir d'eau chaude sanitaire est activé, (température du réservoir d'eau chaude sanitaire) ≥ P03+2, le chauffage du réservoir d'eau chaude sanitaire est désactivé.
3. Smart Grid est activé et le signal SDE est désactivé : la pompe à chaleur fonctionne normalement.
4. Smart Grid et le mode eau chaude sanitaire sont désactivés : l'appareil ne fonctionne pas en mode eau chaude sanitaire, et le chauffage du réservoir d'eau chaude sanitaire et la fonction de désinfection sont inactifs. L'appareil s'arrête après le temps d'arrêt S02 réglé.

8.15 Fonctionnement de la pompe lorsque la température est atteinte

Une fois la température de coupure atteinte, le mode de fonctionnement peut être défini sous la valeur réglée F02.

Avec le réglage F02=0, la pompe s'immobilise pendant le temps d'arrêt F03 et se met en marche pendant 3 minutes. Avec le réglage F02=1 (réglage usine), la pompe continue de fonctionner normalement, avec le réglage F02=2, elle s'arrête jusqu'au redémarrage lorsque la température retour n'est plus atteinte.



Attention, si la pompe ne tourne pas la température de la sonde retour ne baissera pas à la même vitesse que celle du ballon tampon. Ce mode est donc déconseillé.

9 Précautions à prendre lors de la première mise en service

Contrôle de la mise en service et de l'état de fonctionnement

1. Assurez-vous que la puissance de la pompe à chaleur correspond à celle indiquée sur la plaque signalétique du produit.
2. Raccords électriques de l'appareil : vérifiez le trajet du câble d'alimentation électrique et le raccordement du conducteur de mise à la terre.
3. Tuyaux et conduites d'eau : il convient de nettoyer les tuyaux et les conduites d'eau deux à trois fois afin de s'assurer qu'ils sont propres et exempts de toute contamination.
4. Vérifiez le système d'eau : l'eau est-elle suffisante et exempte d'air ?
Vérifiez qu'il n'y a pas de fuite.
Remplissez le système uniquement avec de l'eau correctement traitée pour les systèmes de chauffe afin d'éviter la corrosion, la formation d'algues et éventuellement de glace. Consultez à ce sujet la norme ÖNORM 5195-1 ou VDI 2035.
5. Lors de la première mise en service ou d'un redémarrage après une longue coupure de courant : assurez-vous que l'appareil est mis en marche à l'avance et qu'il est préchauffé pendant au moins 2 heures avant le démarrage.
6. Contrôle du fonctionnement : vérifiez que l'appareil fonctionne correctement en vous basant sur les données suivantes.
 - a) Entrées et sorties température de l'eau
 - b) Eau qui circule correctement
 - c) Courant de service du ventilateur du compresseur
 - d) Valeurs haute et basse pression en mode de chauffage

ATTENTION

Ne mettez pas la pompe à chaleur en service si l'un de ses composants électriques est entré en contact avec de l'eau.

Appelez un technicien de maintenance agréé pour qu'il vérifie la pompe à chaleur.

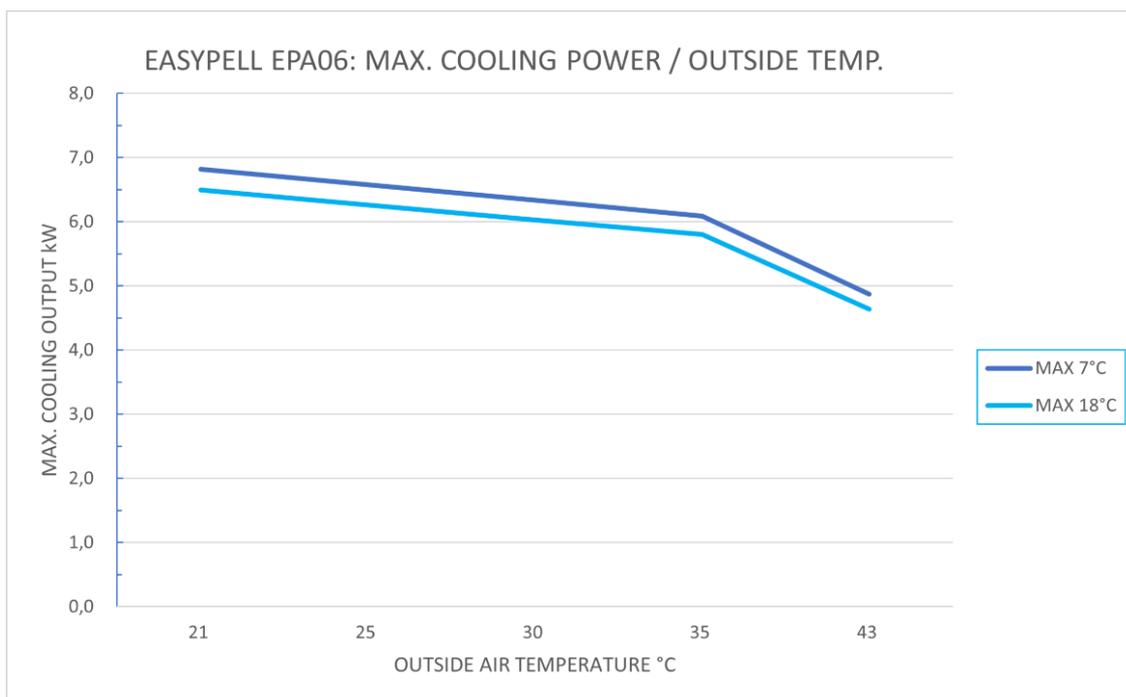
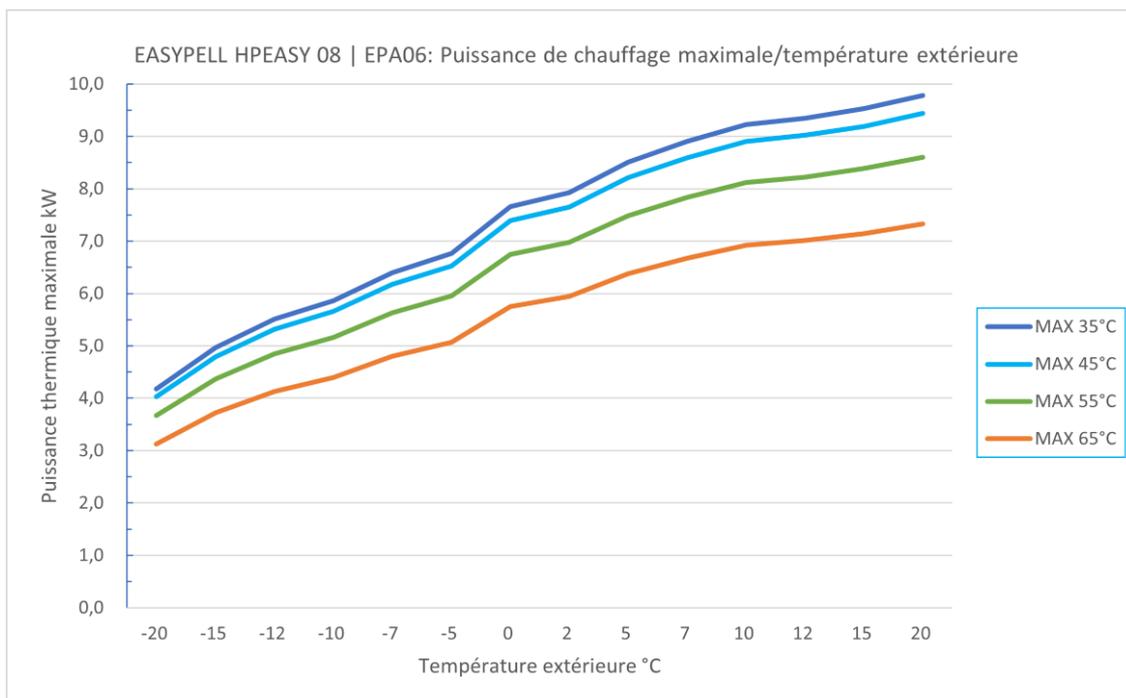
ATTENTION

Éloignez tous les objets au-dessus de la pompe à chaleur.

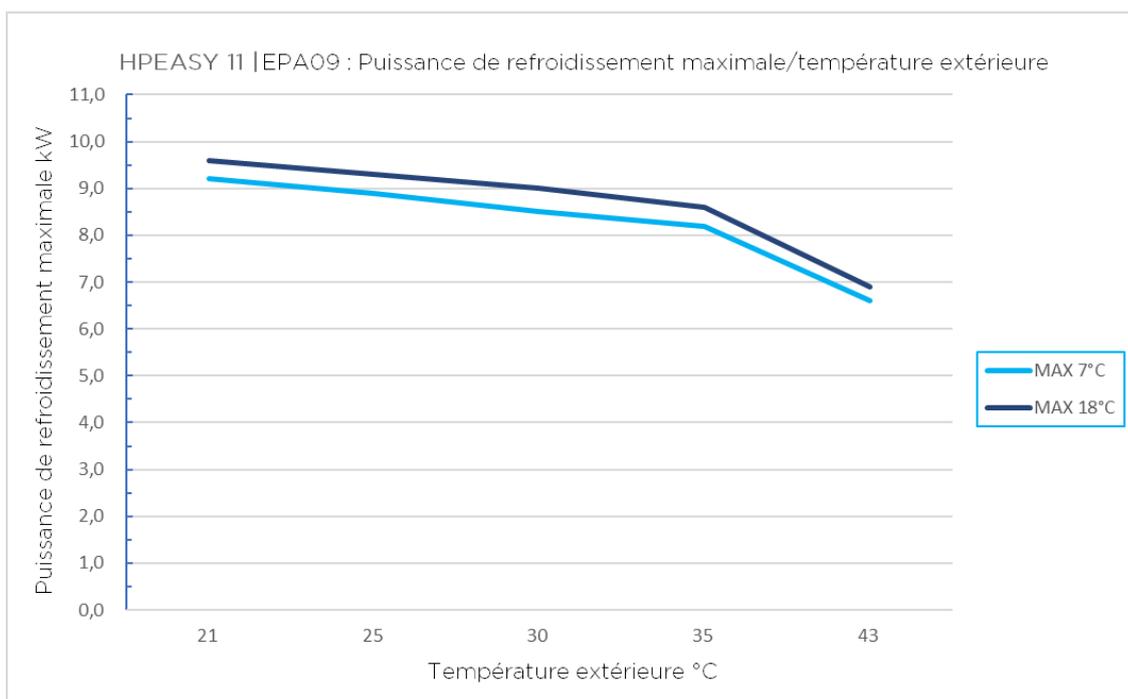
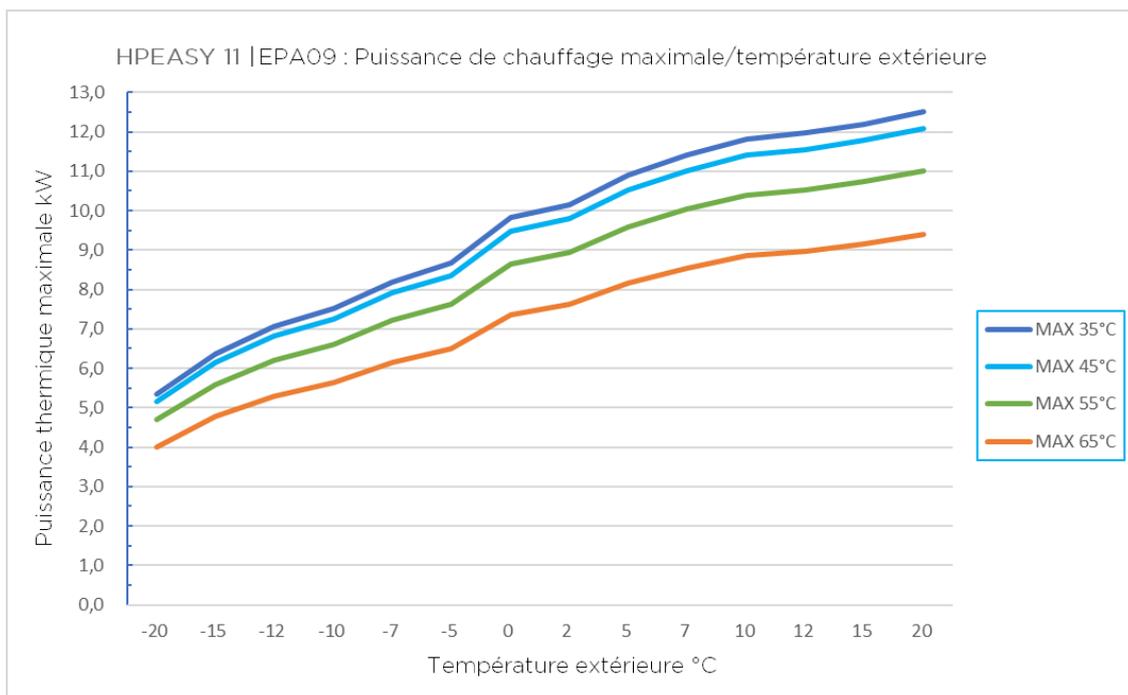
Un blocage du flux d'air peut endommager l'appareil et entraîner l'annulation de la garantie.

10 Courbes de puissance (maximum)

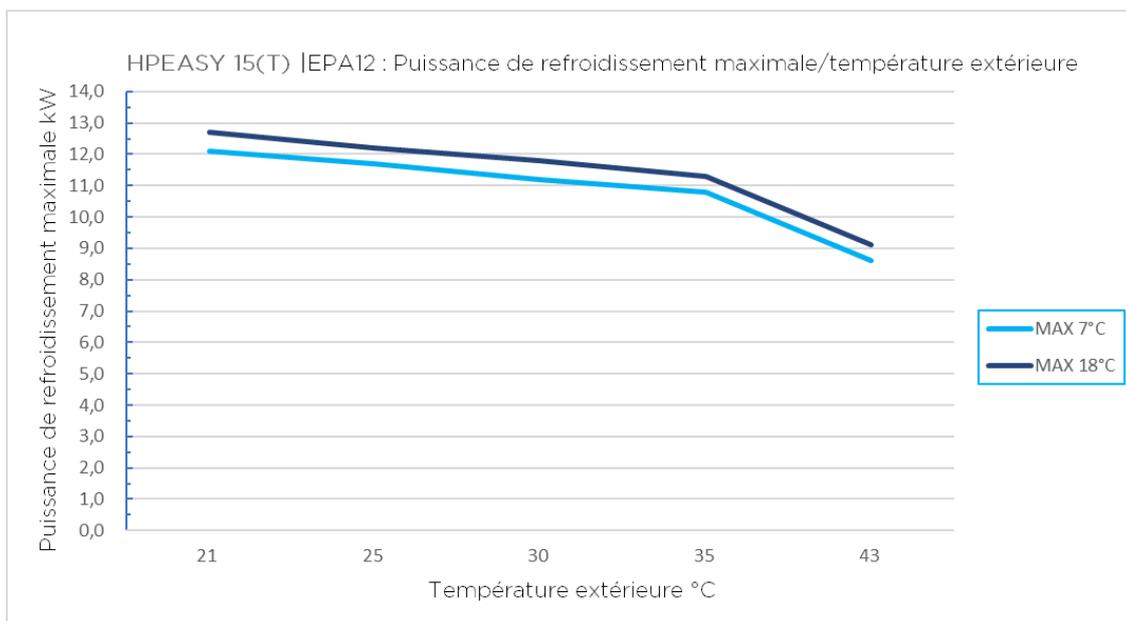
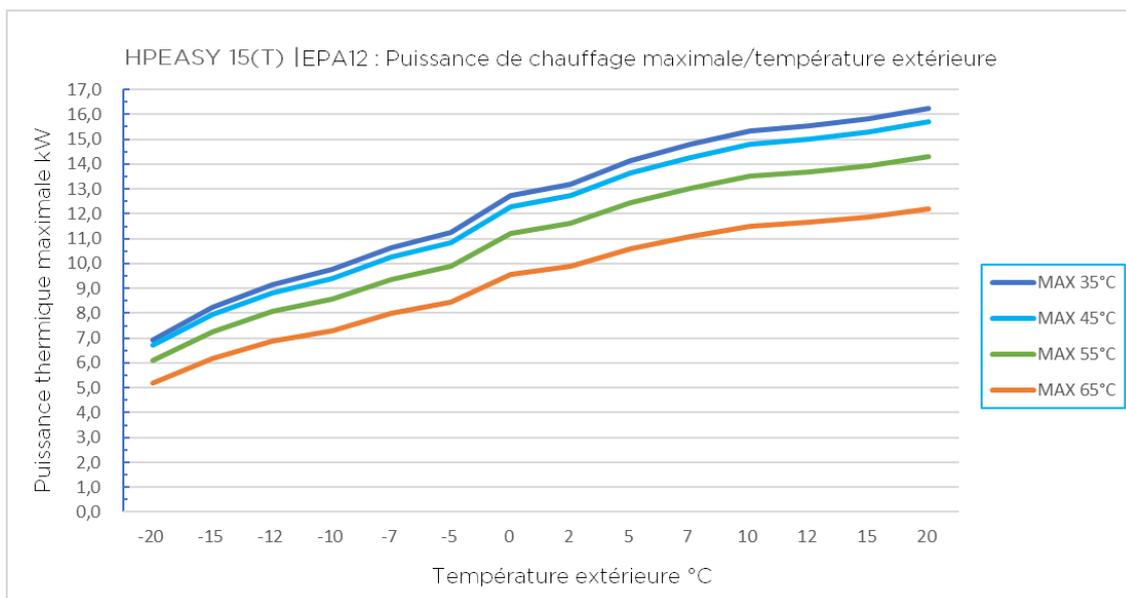
Courbes de puissance HPEASY08 | EPA 06



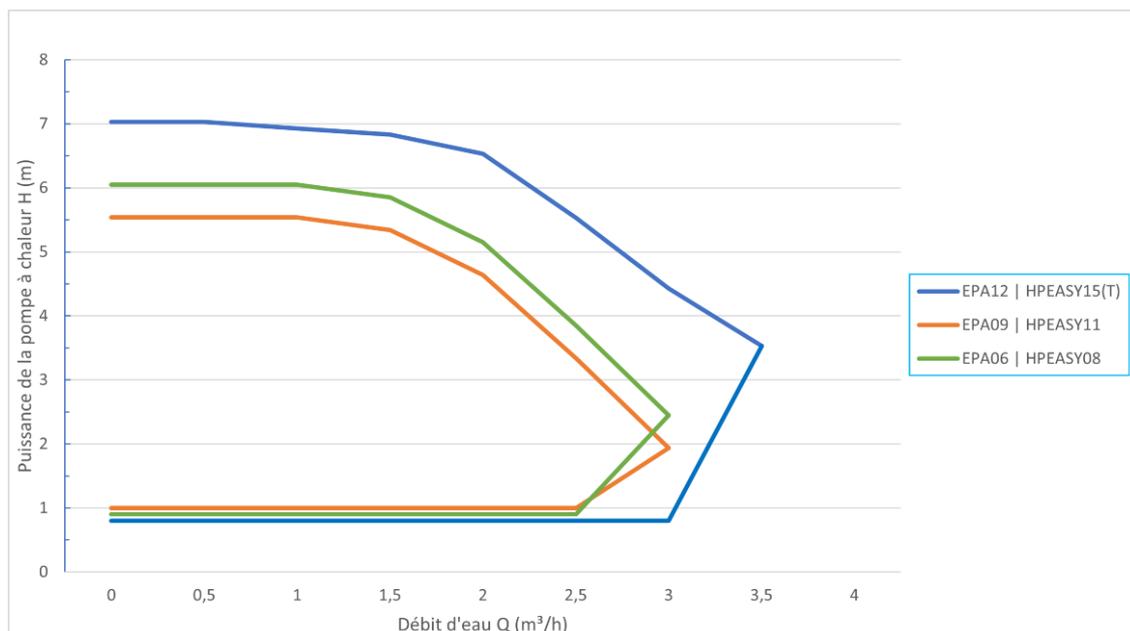
Courbes de puissance HPEASY11 | EPA 09



Courbes de puissance HPEASY15 | HPEASY15T / EPA 12 | EPA 12T



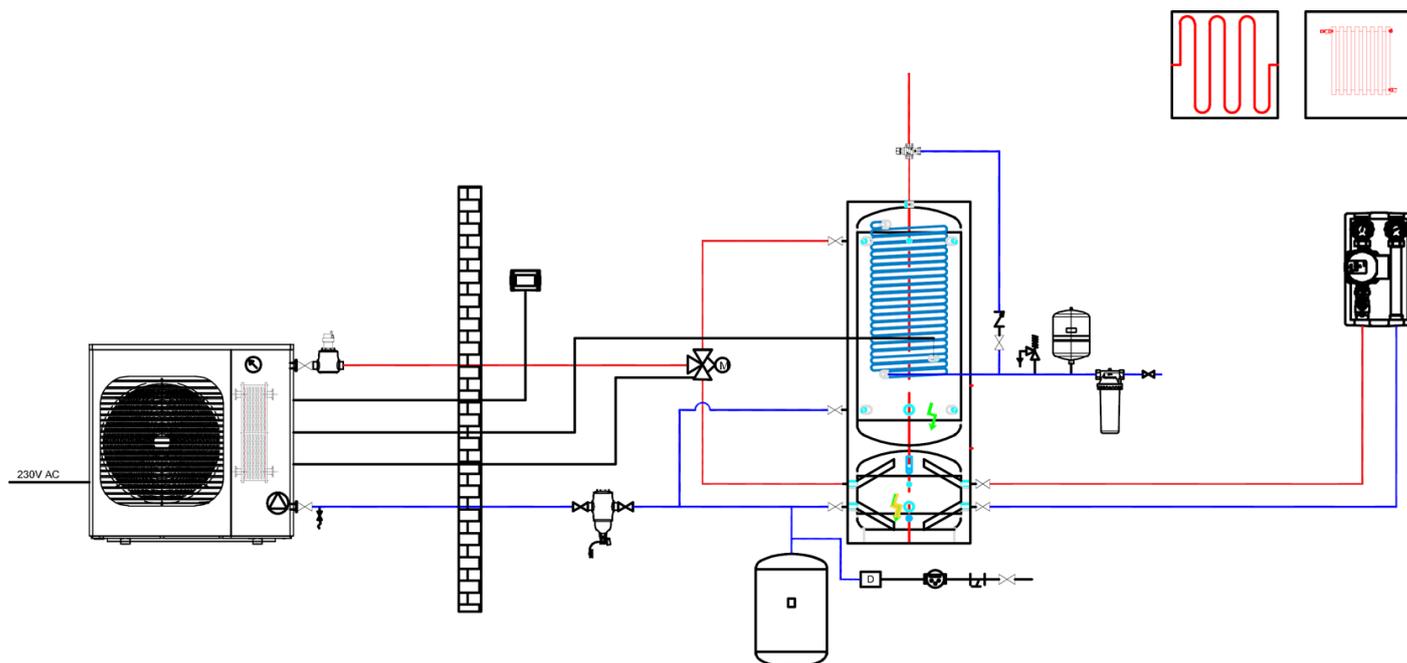
Courbe de pompe



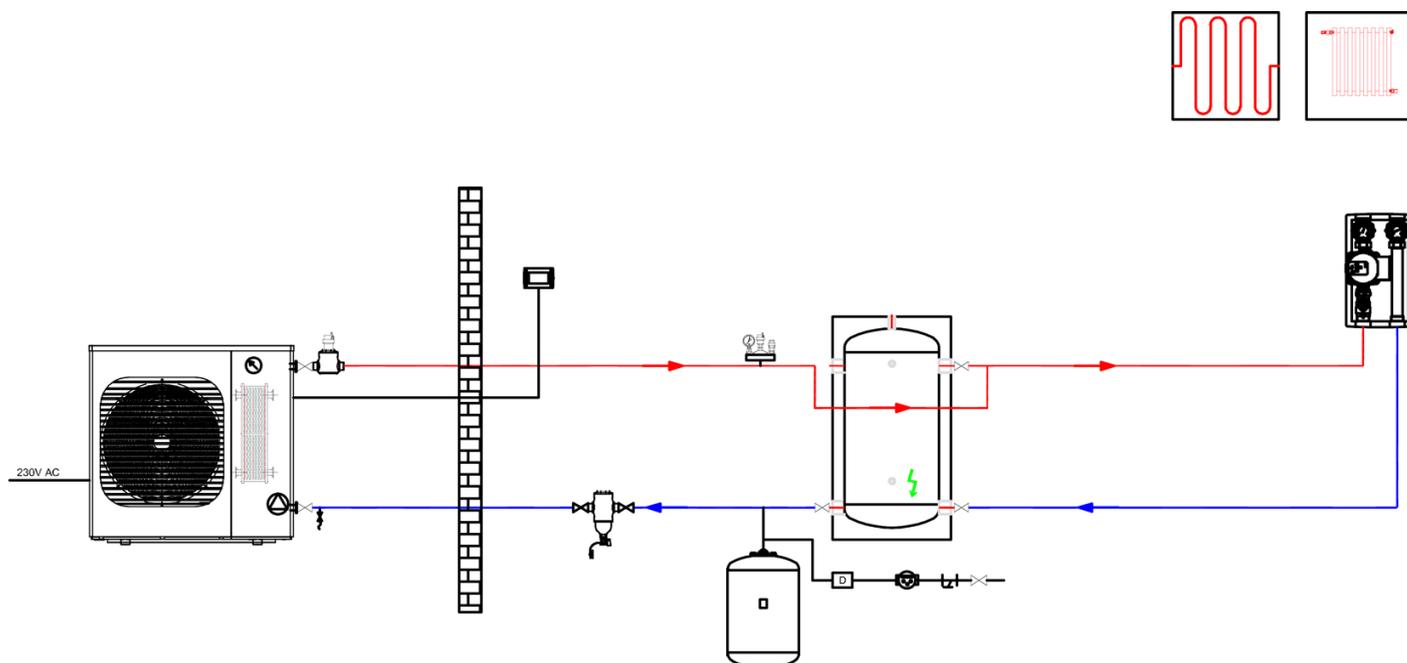
Pression disponible et hauteur manométrique résiduelle dans le circuit de chauffage de la pompe à chaleur :
Veillez à choisir une section de conduites appropriée pour assurer le transfert de la quantité d'eau nécessaire.

11 Schémas hydrauliques

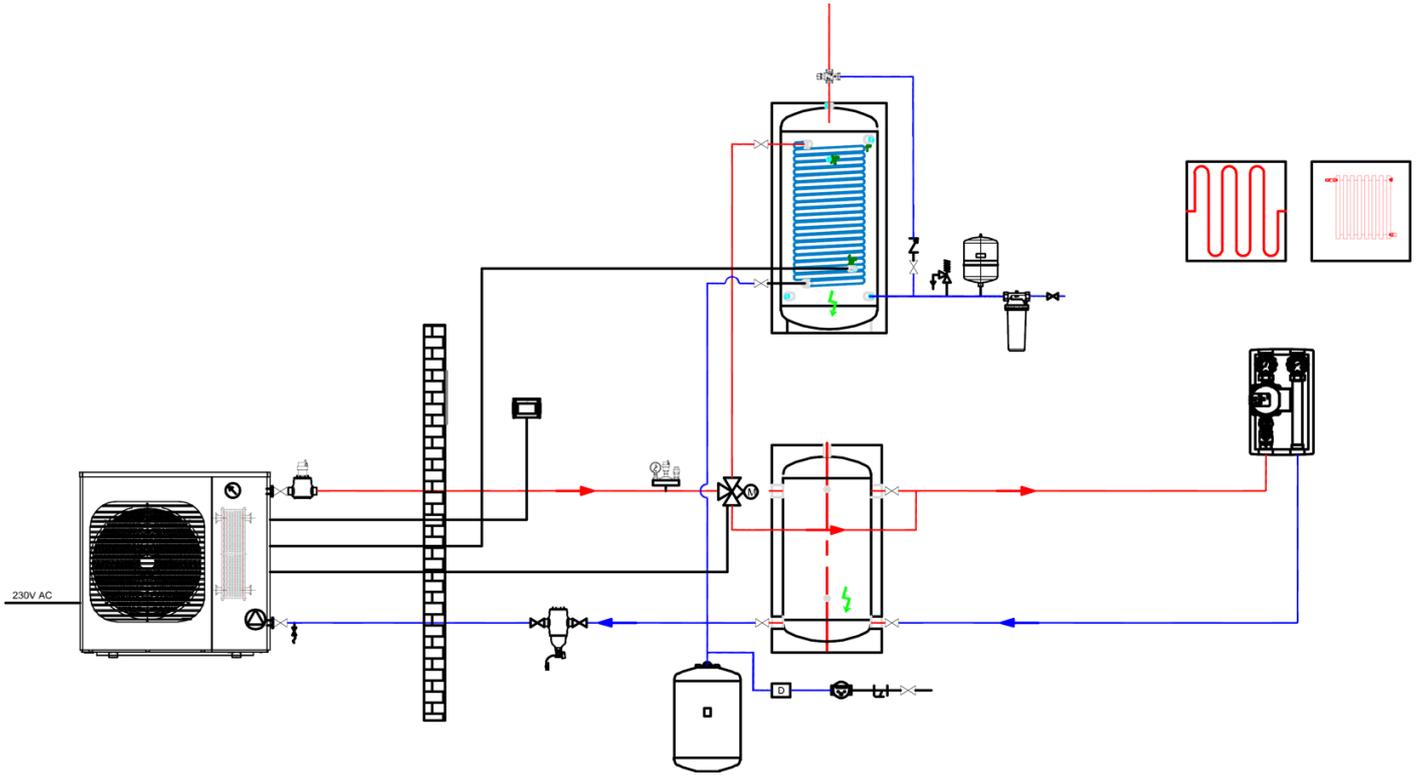
11.1 Schéma hydraulique 1



11.2 Schéma hydraulique 2



11.3 Schéma hydraulique 3



12 Caractéristiques techniques

	HPEASY08 EPA 06	HPEASY11 EPA 09	HPEASY15 EPA 12	HPEASY15T EPA 12T
Conditions de chauffage Température ambiante sèche/humide 7/6 °C Température de l'eau Marche/ Arrêt 30/35 °C				
Plage de puissance de chauffage A7 / W35 [kW]	3,3 - 8,3	4,5 - 11,4	5,9 - 14,8	
Plage de puissance de chauffage A-2 / W35 [kW]	3,0 - 7,3	3,7 - 9,3	4,9 - 12,0	
Plage de puissance de chauffage A-7 / W35 [kW]	2,7 - 6,4	3,4 - 8,2	4,5 - 10,6	
Plage de puissance de chauffage A7 / W55 [kW]	3,7 - 7,4	5,2 - 10,2	6,6 - 13,2	
Plage de puissance de chauffage A-2 / W55 [kW]	2,8 - 6,7	3,5 - 8,6	4,5 - 11,2	
Plage de puissance de chauffage A-7 / W55 [kW]	2,5 - 5,9	3,1 - 7,6	4,1 - 9,8	
Domaine d'application COP A7 / W35	4,2 - 5,3			
Domaine d'application COP A7 / W55	3,1 - 3,8			
Plage de puissance de refroidissement A35 / W18 [kW]	2,6 - 6,1	3,6 - 8,6	4,7 - 11,3	
EER	3,2 - 3,6			
Niveau ErP (35 °C / 55 °C)	A+++ / A++			
η_s (35 °C / 55 °C)	183 / 136	181 / 137	183 / 132	
Fluide frigorigène	R290			
Quantité de fluide frigorigène [kg]	0,9	0,95	1,15	
Alimentation électrique	230V /1- /50Hz			400V /3- /50Hz
Puissance électrique absorbée max. [kW]	3,1	4,1	5,2	
Courant absorbé max. [A]	14,2	18,8	23,8	9,8
Protection électrique [A, type C]	16	20	25	12

	HPEASY08 EPA 06	HPEASY11 EPA 09	HPEASY15 EPA 12	HPEASY15T EPA 12T
Raccordement à l'eau [mm]	DN 25	DN32		
Diamètre minimal du tube [mm]	DN 28		DN 32	
Hauteur de refoulement résiduelle [m]	5,8	4,6	5,6	
Perte de charge max. [kPA]	30	35	40	
Débit d'eau [m ³ /h]	1,4	2,0	2,6	
Niveau de puissance acoustique [dB(A)]	58	57	59	
Niveau de pression acoustique à 3 m [dB(A)]	34	33	35	34
Poids net [kg]	112	120	138	
Dimensions	1085 × 460 × 825	1085 × 460 × 965	1085 × 480 × 1065	
Hauteur de raccordement départ [mm]	600		910	
Hauteur de raccordement retour [mm]	130		105	
Température ambiante de service [°C]	-25 - 43			
Température de l'eau de service [C]	20 - 65 Eau chaude sanitaire			
Température de l'eau de service [C]	20 - 70 Chauffage			
Température de l'eau de service [C]	7 - 35 Refroidissement			



Les valeurs ci-dessus peuvent être modifiées sans préavis.
Pour connaître les spécifications détaillées de l'appareil, veuillez consulter la plaque signalétique apposée sur celui-ci.

La pompe à chaleur doit être installée correctement afin de garantir un fonctionnement sûr.

Eco
Engineering