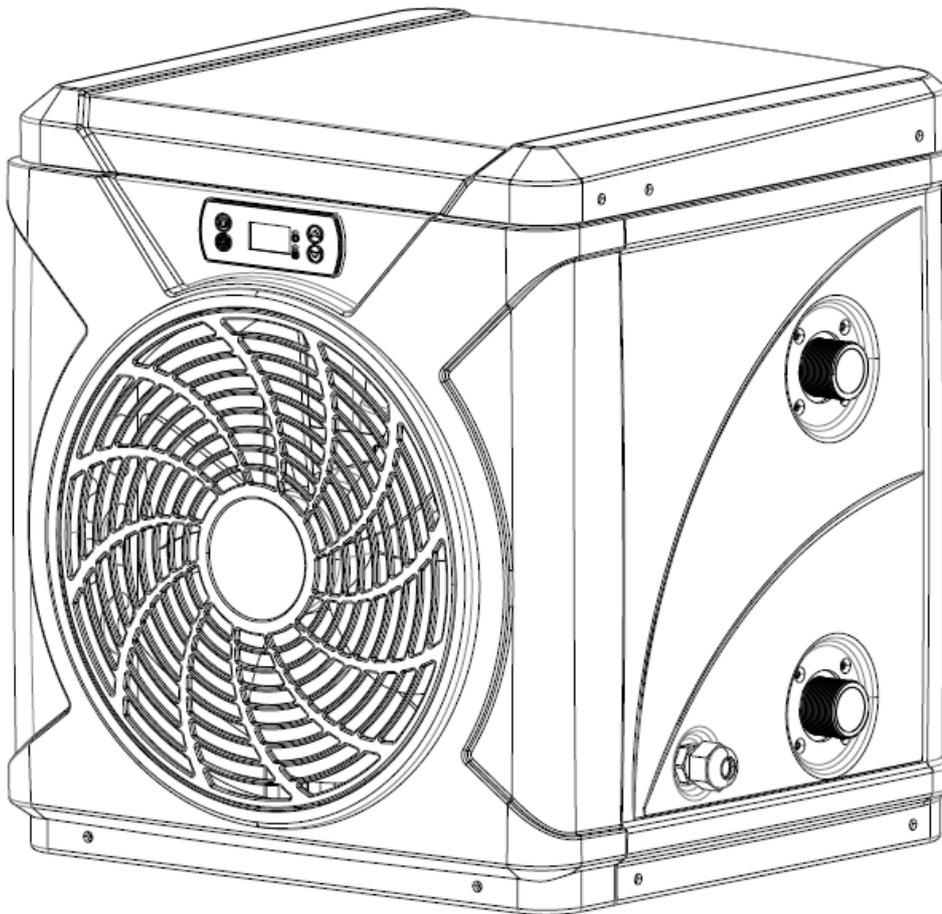




## Mini-pompe à chaleur de piscine

Manuel d'installation et d'utilisation



**CE** **RoHS**

## **Règlement (EU) n° 517/2014 du 16/04/14 relatif aux gaz à effet de serre fluorés et abrogeant le règlement (EC) n°842/2006**

### **Contrôles d'étanchéité**

1. Les exploitants d'équipements qui contiennent des gaz à effet de serre fluorés dans des quantités supérieures ou égales à 5 tonnes équivalent CO<sub>2</sub>, non contenus dans des mousses, veillent à ce que ces équipements fassent l'objet de contrôles d'étanchéité.
2. Pour les équipements qui contiennent des gaz à effet de serre dans des quantités supérieures ou égales à 5 tonnes équivalent CO<sub>2</sub>, mais inférieures à 50 tonnes équivalent CO<sub>2</sub> : le contrôle d'étanchéité est à effectuer au moins une fois par an.

### **Tableau des équivalences CO<sub>2</sub>**

1. Charge en kg et Tonnes équivalent CO<sub>2</sub>.

<b>Charge et tonnes équivalent CO<sub>2</sub></b>	<b>Fréquence de contrôle</b>
De 2 à 30 kg de charge = de 5 à 50 tonnes	Tous les ans

**Concernant le gaz R32, 7,41kg équivalent à 5 tonnes de CO<sub>2</sub>, engagement à effectuer un contrôle annuel.**

**Ne pas rejeter le liquide réfrigérant R32 dans l'atmosphère. C'est un gaz à effet de serre fluoré couvert par les accords de Kyoto ayant un potentiel de réchauffement global (PRG) = 675 -(voir le règlement de la communauté européenne relatif aux gaz à effet de serre fluorés, règlement (EU) n° 517/2014).**

### **Formation et certification**

1. L'exploitant veille à ce que le personnel concerné ait obtenu la certification nécessaire, qui implique une connaissance appropriée des règlements et normes applicables ainsi que la compétence nécessaire en termes de prévention d'émission, de récupération des gaz à effet de serre fluorés, de manipulation sans danger de l'équipement du type et de la taille concernés.

### **Tenue de registres**

**1. Les exploitants d'équipements qui doivent faire l'objet d'un contrôle d'étanchéité établissent et tiennent à jour, pour chaque pièce de ces équipements, des registres dans lesquels ils consignent les informations suivantes :**

- a) La quantité et le type de gaz à effet de serre fluorés installés ;
- b) Les quantités de gaz à effet de serre fluorés ajoutées pendant l'installation, la maintenance ou l'entretien ou à cause d'une fuite ;
- c) Si les quantités de gaz à effet de serre installés ont été éventuellement recyclées ou régénérées, y compris le nom et l'adresse de l'installation de recyclage ou de régénération et, le cas échéant, le numéro de certificat ;
- d) La quantité de gaz à effet de serre fluorés récupérée ;

- e) L'identité de l'entreprise qui a assuré l'installation, l'entretien, la maintenance et, le cas échéant, la réparation ou la mise hors service de l'équipement, y compris, le cas échéant, le numéro de son certificat ;
- f) Les dates et les résultats des contrôles effectués ;
- g) Si l'équipement a été mis hors service, les mesures prises pour récupérer et éliminer les gaz à effet de serre fluorés.

**2. Les exploitants doivent conserver les registres pendant au moins cinq ans, les entreprises qui exécutent les activités pour le compte des exploitants doivent conserver des copies des registres pendant au moins cinq ans.**

### **CONSIGNES DE SÉCURITÉ :**

- A. L'appareil doit être positionné de sorte que la prise soit accessible.
- B. Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou des personnes de qualifications similaires pour éviter un quelconque danger.
- C. Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans et plus et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience et de connaissance s'ils sont correctement surveillés ou ont reçu des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité et comprennent les risques encourus. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.
- D. Cet appareil doit être installé conformément aux réglementations nationales en matière de câblage.
- E. Déconnectez l'alimentation électrique avant nettoyage et entretien.
- F. Cet appareil contient des gaz à effet de serre fluorés enfermés hermétiquement, son installation, son entretien, sa réparation et sa mise au rebut doivent être assurés par des professionnels et personnes qualifiées, selon les chapitre ou l'annexe correspondant dans ce manuel d'utilisation.
- G. Le sens d'écoulement d'eau de cet appareil est indiqué par l'étiquette apposée sur son corps et dans le présent manuel (voir « Raccordement du flexible » au chapitre 3.3).

# MINI-POMPE À CHALEUR DE PISCINE

## Manuel d'installation et d'entretien (Édition ingénieur)

### SOMMAIRE

1. Caractéristiques techniques.....	P5
2. Dimension .....	P6
3. Installation et raccordement.....	P7
4. Schéma de câblage.....	P11
5. Fonctionnement de l'unité de commande .....	P13
6. Dépannage .....	P16
7. Vue éclatée et liste de composants .....	P18
8. Maintenance .....	P19

Merci d'avoir choisi notre mini-pompe à chaleur pour le chauffage de votre piscine, elle chauffera l'eau de votre piscine et la maintiendra à une température constante lorsque la température ambiante sera supérieure à 6 °C.



#### ATTENTION :

---

**ATTENTION : Ce manuel contient toutes les informations nécessaires à l'utilisation et à l'installation de votre pompe à chaleur.**

L'installateur doit lire avec soin le présent manuel et suivre attentivement les instructions pendant la mise en place et la maintenance.

L'installateur est responsable de l'installation de cette pompe à chaleur et doit suivre toutes les instructions du fabricant et réglementations actuellement en vigueur. Une installation incorrecte ne respectant pas le manuel pourrait causer de graves accidents et entraînerait l'exclusion de toute garantie fournisseur pour la pompe à chaleur.

Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages occasionnés aux utilisateurs, objets et les erreurs dues à une installation désobéissant aux consignes du manuel. Toute utilisation à des fins non conformes à celles qui sont à l'origine de sa fabrication sera considérée comme dangereuse.

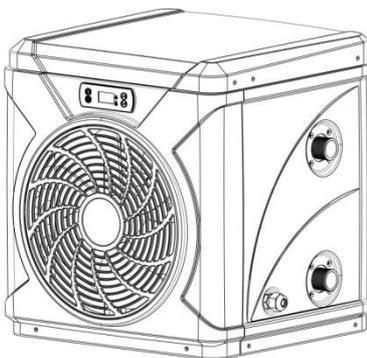


## MISE EN GARDE

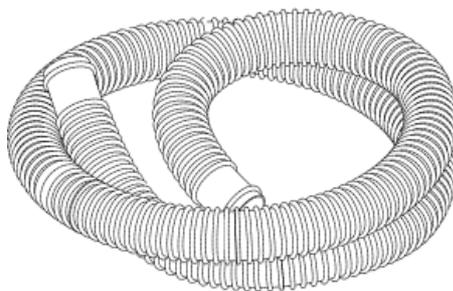
- Conservez toujours la pompe à chaleur dans des endroits bien ventilés et à l'écart de tout ce qui pourrait provoquer un incendie, et maintenez-la hors de portée de vos enfants.
- Ne soudez pas les tuyaux de cuivre s'ils contiennent du fluide frigorigène R32. Maintenez la pompe à chaleur en dehors de l'espace confiné lors d'un remplissage en gaz.
- En cas d'inutilisation, vidangez l'eau de votre pompe à chaleur pendant l'hiver ou lorsque la température ambiante tombe en dessous de 0 °C, sinon l'échangeur en titane sera endommagé par le gel, et dans ce cas, votre garantie sera perdue.
- Coupez systématiquement l'alimentation électrique lorsque vous ouvrez l'armoire de la pompe à chaleur pour maintenance ou réparation.
- Veuillez conserver l'unité de commande d'affichage dans un endroit sec pour la protéger d'un endommagement par l'eau ou l'humidité. Il est inapproprié d'utiliser la pompe à chaleur à l'extérieur sans la protéger de l'eau, lors de jours pluvieux ou de la conserver à moins de 1,0 mètre de votre piscine.
- L'action de remplissage en frigorigène doit être effectuée par un professionnel ayant une licence d'exploitation de frigorigène R32.
- L'absence d'affichage dans les 3 minutes qui suivent la mise sous tension est normale, ceci est dû à la protection intégrée dans la carte de circuit imprimé, car lorsque votre pompe chauffe, de l'humidité peut être causée par l'évaporateur. Dans cette condition, attendez un peu et essayez de rebrancher.

### ATTENTION :

Lorsque vous ouvrez le colis, veuillez vérifier qu'il ne manque rien et dans le cas contraire, contactez votre fournisseur.



Mini-pompe à chaleur  
x 1



Flexible x 2 (dia. 32mm)



Collier de serrage x 2



Instructions d'utilisation (manuel d'entretien) x 1



Adaptateur de raccordement hydraulique  
entrée/sortie x 2 (PP, avec 2 joints toriques et 2 joints d'étanchéité en caoutchouc internes. Les joints toriques peuvent ne pas être en place, vous pouvez devoir les fixer manuellement. )

## 1. Caractéristiques techniques

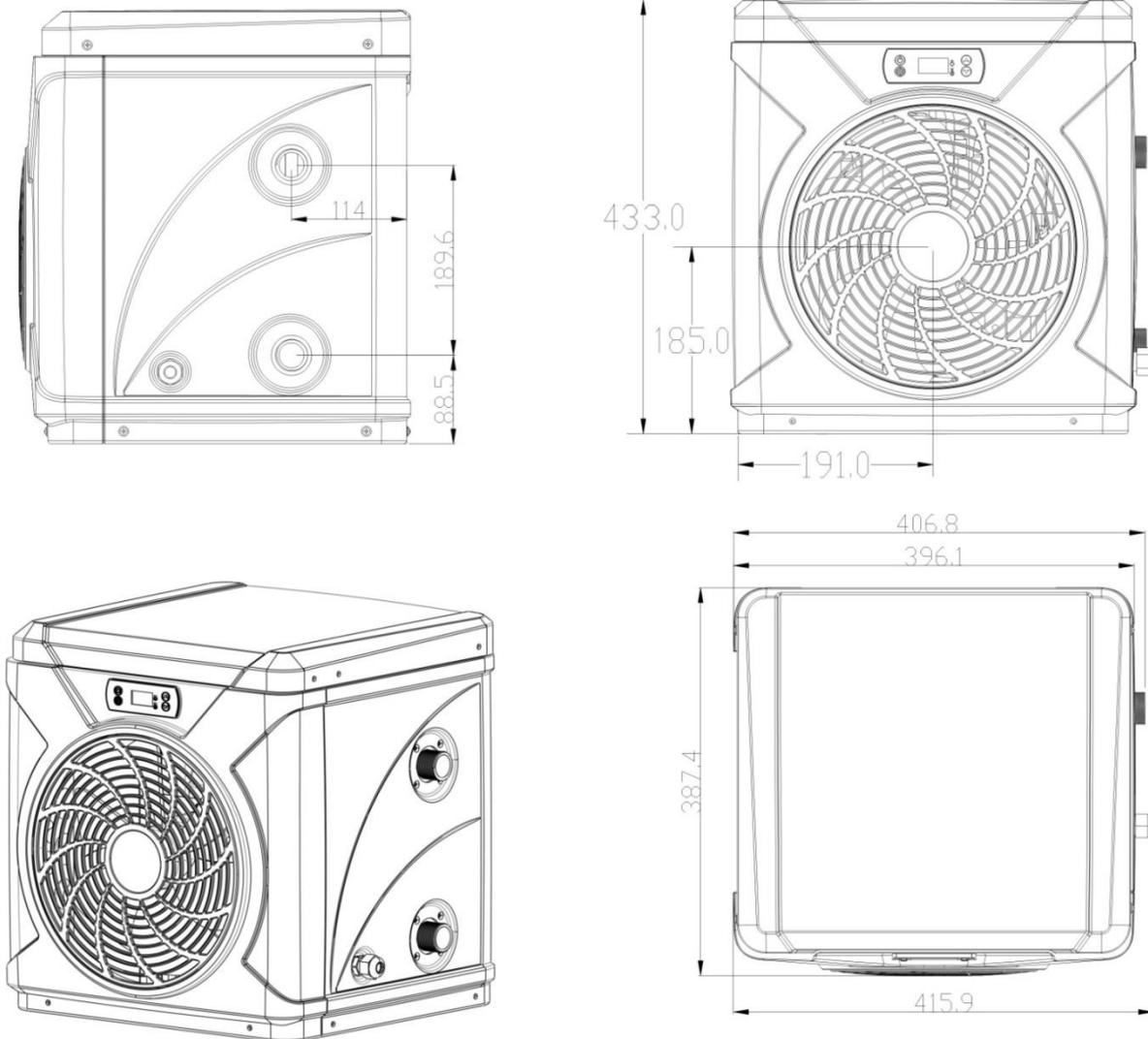
1.1 Données techniques : Conformément à la norme CE, fluide frigorigène R32.

Factory Model No.		P15	P25
Volume de piscine conseillé	m <sup>3</sup>	5~15	10~22
<b>&lt;Performance at Air 27°C, Inlet / Outlet Water Temperature: 26°C / 28°C, Humidity 80%&gt;</b>			
Capacité de chauffage	kW	3.20	5.23
Consommation d'énergie	kW	0.56	0.83
COP	W/W	5.71	6.30
<b>&lt;Performance at Air 15°C, Inlet/ Outlet Water Temperature: 26°C, Humidity 70%&gt;</b>			
Capacité de chauffage	kW	2.32	3.72
Consommation d'énergie	kW	0.53	0.87
COP	W/W	4.37	4.27
<b>&lt;General data&gt;</b>			
Alimentation électrique	/	220-240V~/50Hz	
Température d'air de fonctionnement	°C	6~43 (without 4-way Valve - Heating Only)	
Fluide frigorigène	/	R32	
Raccord hydraulique	mm	32 or 38	
Niveau de bruit (à 1m)	dB(A)	46	48
Courant max.	A	4.5	7.2
Débit d'eau conseillé	m <sup>3</sup> /h	2.0	3.0
Pertes de charge	kPa	15	15
<b>&lt;Physical data&gt;</b>			
Poids net	kg	20	24
Poids brut	kg	22	26
Dimension (LxWxH)	mm	416x387x433	
Dimensions conditionnement (LxWxH)	mm	480x420x480	

\* Du fait de notre amélioration continue, les données ci-dessus sont soumises à mise à jour sans préavis, reportez-vous à la plaque signalétique sur votre pompe à chaleur.

## 2. Dimensions

Pour les modèles :  
P15 et P25



Article	Largeur	Profondeur	Hauteur (sans les pieds)	Empattement (buse d'arrivée/de sortie d'eau)
Taille (mm)	415,9	387,4	433	189,6

### 3. Installation et raccordement



#### ATTENTION :

Veillez prendre connaissance des règles suivantes avant d'installer la pompe à chaleur :

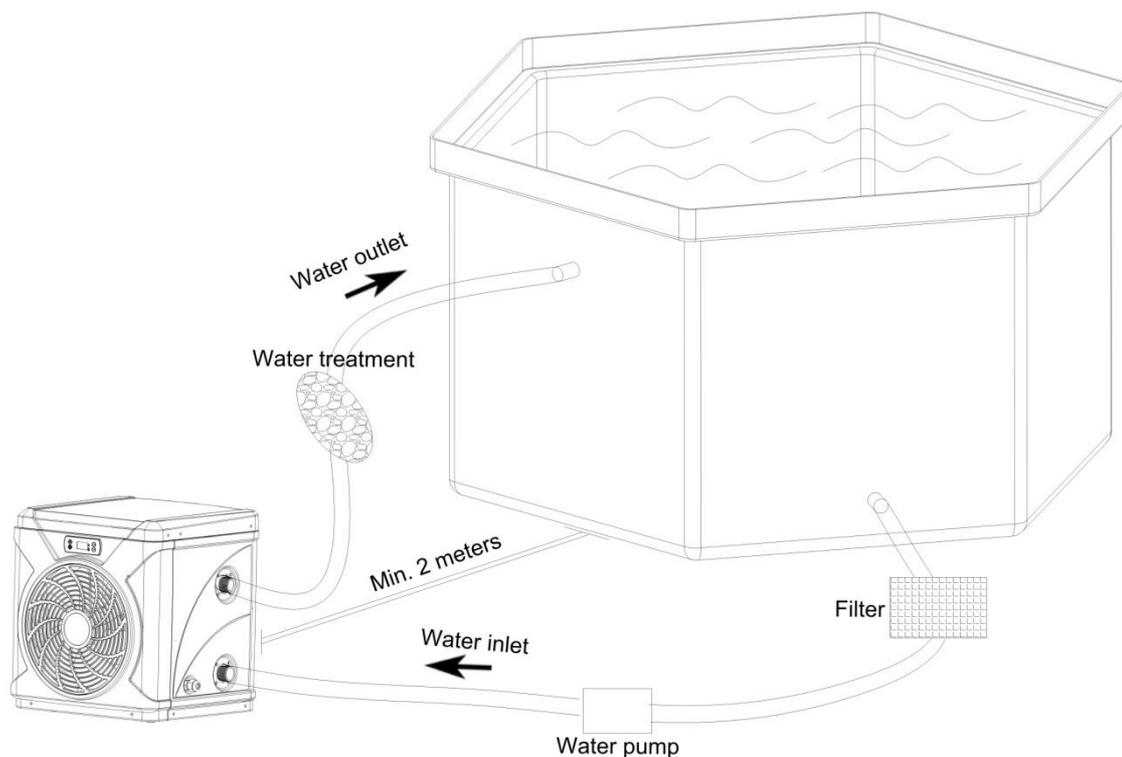
1. Tout produit chimique doit être ajouté au niveau du conduit **situé en aval** de la pompe à chaleur.
2. Maintenez toujours la pompe à chaleur en position verticale. Si elle a été inclinée à un angle supérieur à 30°, attendez au moins 24 heures avant de démarrer la pompe à chaleur.

#### 3.1 Positionnement de la pompe à chaleur

La pompe à chaleur fonctionnera correctement dans n'importe quel emplacement souhaité à condition que les trois facteurs suivants soient satisfaits :



L'unité peut être installée presque n'importe où à l'extérieur à condition que des distances minimales spécifiées par rapport aux autres objets soient maintenues (voir schéma ci-dessous). Pour une installation à l'intérieur, demandez conseil à votre installateur. L'installation dans un endroit venteux ne pose aucun problème, sauf si un chauffage au gaz se trouve à proximité.



#### ATTENTION:

La pompe à chaleur ne doit jamais être installée dans une pièce fermée avec un volume d'air limité dans lequel l'air rejeté à partir de la pompe à chaleur sera réutilisé, ou à proximité d'arbustes qui pourraient bloquer l'entrée d'air. De tels emplacements ne permettent pas un apport d'air frais continu, peuvent réduire l'efficacité de fonctionnement et empêcher éventuellement une production de chaleur suffisante.

### 3.2 Mise en service initiale

**Nota : pour chauffer l'eau de la piscine, il faut d'abord mettre en marche la pompe à eau pour faire circuler l'eau à travers la pompe à chaleur.**

**Votre pompe à chaleur ne démarrera pas si l'eau ne circule pas.**

#### Principe de fonctionnement

La pompe à chaleur utilise la chaleur gratuite contenue dans l'air extérieur pour la restituer à l'eau de la piscine. Le ventilateur situé dans la pompe à chaleur fait circuler l'air sur le radiateur à ailettes. Lorsque la pompe à chaleur réchauffe la piscine, l'air soufflé est plus frais que l'air extérieur. Vous pouvez régler la température à laquelle vous voulez chauffer votre piscine.

Attention : augmenter la température demandée n'augmente pas la puissance de chauffe (exemple : votre bassin est à 18°C; si vous désirez 28°C, n'affichez pas 35°C pour arriver plus rapidement à 28°C)

#### Calculer le temps de montée en température

Le temps de montée en température dépend des conditions climatiques, du volume d'eau à chauffer, de la différence entre la température de consigne et la température initiale et aussi de la protection thermique de la piscine. Une piscine non protégée par une bâche à bulle perd entre 4 et 5 degrés par nuit, alors qu'une piscine protégée, en perd entre 1 et 2° C.

Prenons un exemple :

<b>Temps (heures) = <math>\frac{\text{Volume (litres)} \times \text{Delta de température (température souhaitée - température initiale)} \times 4,18}{3\,600 \times \text{Puissance restituée de la pompe}}</math></b>
Coefficient d'ajustement pour les saisons froides avec un air ambiant à 15° C : 1,25

Hypothèse :

Type de bassin	Circulaire hors sol
Diamètre du bassin	3 mètres
Profondeur moyenne du bassin	1.2 mètres
Volume en litres	$8,5 \times 1,2 \times 1\,000 = 10\,200$ litres
Température de départ	15° C
Température souhaitée	28° C
Différence de température	13° C (28 – 15)
Puissance de la pompe P25	2,32 kW
Conditions climatiques	Tempérées
Protection	Bâche à bulles

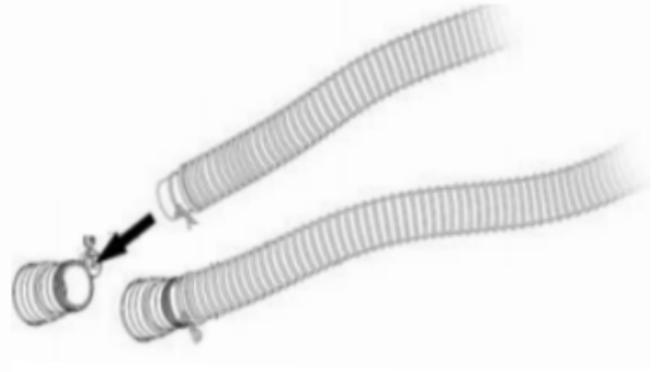
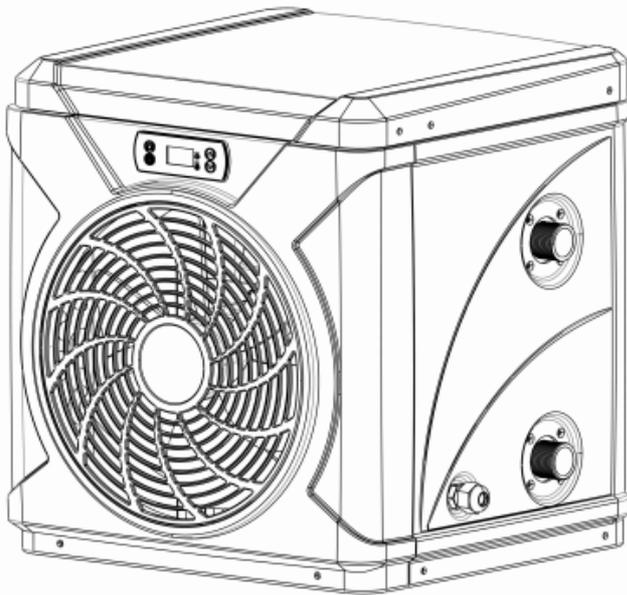
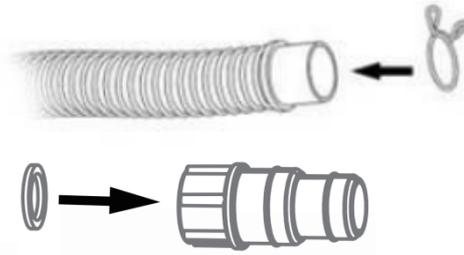
Temps de montée en température :  $10\,200 \times 13 \times 4,18 / 3\,600 / 2,32 = 66,36$  heures soit environ 2,77 jours.

Pour les saisons froides :  $66,36$  heures  $\times 1,25 = 82,95$  heures soit 3,46 jours.

En début de saison, lors du tout premier démarrage de la pompe à chaleur, il est nécessaire de la faire fonctionner en continu jusqu'à ce que la température de consigne soit atteinte. Dans ce cas, il faut faire tourner la pompe de filtration en continu 24/24h. Si une horloge ou une commande externe pilote la filtration, il faut supprimer temporairement la plage horaire afin de laisser la filtration tourner en continu 24/24h. Une fois que le point de consigne est atteint, la plage horaire de la filtration peut être remise au réglage initial.

### 3.3 Raccordement des flexibles

Etape 1 :  
Installer les serres tubes



Etape 2  
Connecter les flexibles sur  
la pompe à chaleur

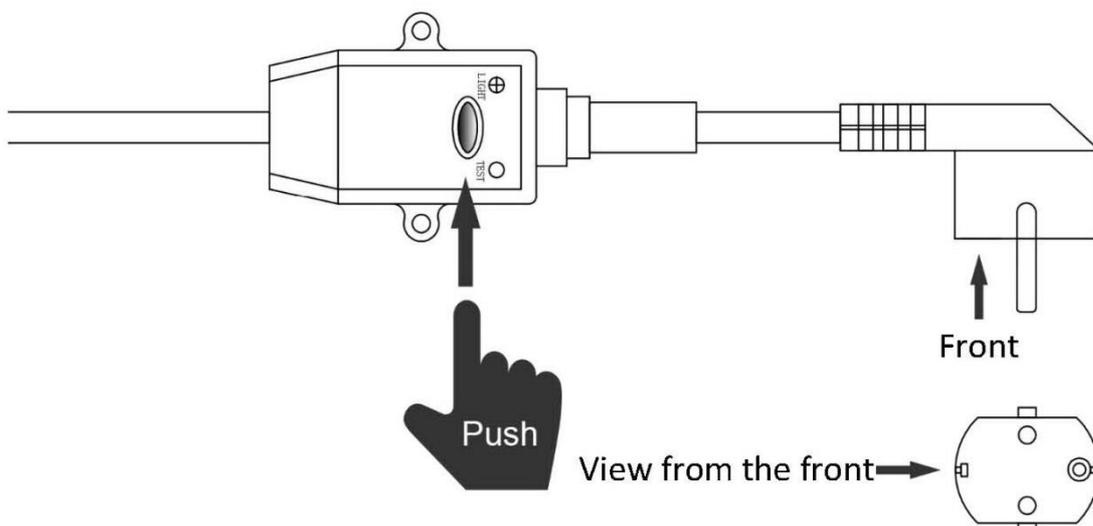
#### Notas :

2 flexibles et 2 colliers sont fournis par le fabricant et font partie de l'ensemble d'accessoires.

L'orifice de raccordement supérieur au niveau du côté droit de la pompe à chaleur est destiné à la sortie d'eau et l'orifice inférieur est destiné à l'arrivée d'eau.

### 3.4 Raccordement électrique

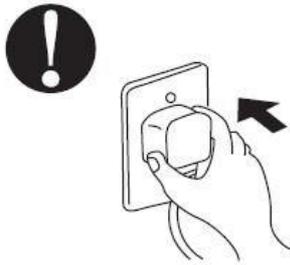
Avant de brancher la pompe à chaleur, assurez-vous que la tension d'alimentation correspond à la tension de fonctionnement de la pompe à chaleur. La prise RCD est fournie avec un câble d'alimentation offrant une protection électrique complète.



**⚠ ATTENTION :**

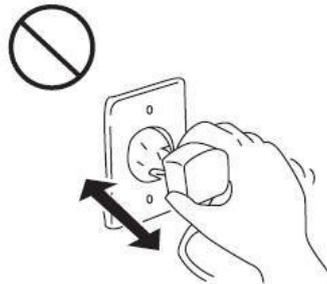
**Assurez-vous que la prise électrique est branchée de manière sécurisée**

Si la prise n'est pas sécurisée, il peut se produire une décharge électrique, un échauffement ou un incendie



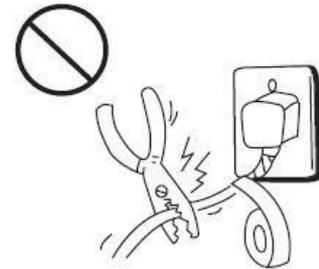
**Ne jamais débrancher la prise électrique pendant que la pompe à chaleur est en marche**

Sinon, vous risquez une décharge électrique un incendie suite à la surchauffe.



**Ne jamais utiliser de câbles électriques endommagés ou des fils électriques non spécifiés.**

Sinon, cela pourrait provoquer une décharge électrique, un échauffement et un risque d'incendie.



Lorsque tous les raccordements sont effectués et vérifiés, veuillez suivre la procédure suivante :

- (1). Allumez la pompe à eau. Assurez-vous de l'absence de fuite et vérifiez que de l'eau entre et sort de la piscine.
- (2). Branchez l'alimentation à la pompe à chaleur et appuyez sur la touche On/Off du panneau de commande. La pompe à chaleur démarre une fois le délai de temporisation écoulé (voir ci-dessous).
- (3). Au bout de quelques minutes, vérifiez que l'air qui sort de l'unité est froid (la mini-pompe à chaleur peut seulement produire de la chaleur, au démarrage, le mode de fonctionnement est le mode chauffage par défaut).
- (4). Lorsque vous éteignez la pompe à eau, l'unité doit également s'éteindre automatiquement.

**Délai de temporisation** – La pompe à chaleur intègre un retard de démarrage de 3 minutes pour protéger le circuit et éviter un redémarrage excessif. L'unité redémarre automatiquement après expiration de ce délai de temporisation.

### 3.5 Condensation

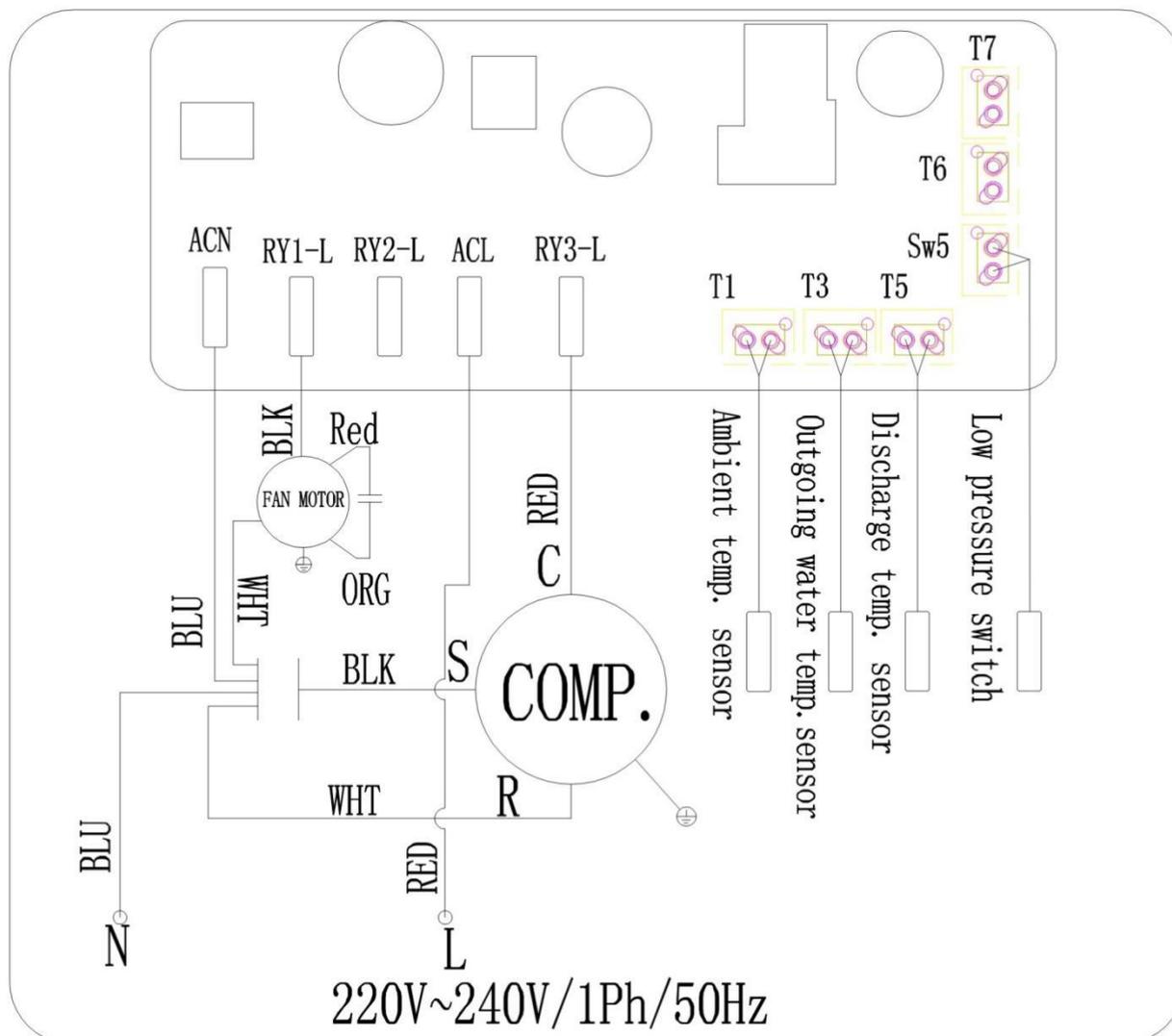
L'air aspiré dans la pompe à chaleur sera refroidi à une très basse température par le processus d'évaporation du fluide frigorigène de votre pompe à chaleur, dans son mode de chauffage. Ceci peut provoquer de la condensation sur les ailettes de l'évaporateur, qui peut atteindre plusieurs litres par heure à une humidité relative élevée.

Les utilisateurs peuvent parfois traiter ce phénomène comme une fuite d'eau, alors que cela est tout à fait normal et ne requiert aucune intervention.

## 4. Schéma de câblage

Pour les modèles :

P15 et P25



### NOTAS :

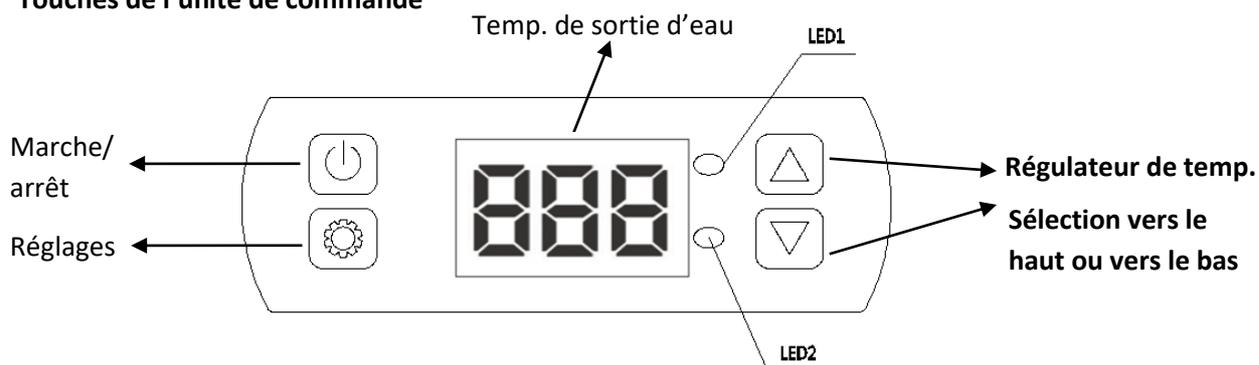
(1) Le schéma de câblage ci-dessus est fourni à titre de référence uniquement, en considérant l'utilisation universelle, et comme il peut présenter certaines différences par rapport au schéma réel, reportez-vous à celui apposé sur votre pompe à chaleur.

(2) Le fil de terre de la pompe à chaleur doit être bien branché, même si l'échangeur de chaleur de la pompe à chaleur est déjà isolé électriquement du reste de l'unité. La mise à la terre de l'unité reste nécessaire pour prévenir tout choc électrique ou endommagement de l'unité par des courts circuits. Une liaison électrique est également nécessaire.

**Sectionneur :** Un sectionneur (disjoncteur, interrupteur avec fusible ou sans fusible) doit être installé à une position facilement accessible par rapport à la pompe à chaleur. C'est une pratique courante pour les pompes à chaleur résidentielles et commerciales. Il empêche une mise en marche à distance de l'équipement sans surveillance et permet de couper l'alimentation lorsque l'unité fait l'objet d'une réparation ou d'un entretien.

## 5. Fonctionnement de l'unité de commande

### 5.1 Touches de l'unité de commande



Lorsque la pompe à chaleur est en marche, l'affichage LED indique la température de sortie d'eau. La LED 1 est allumée lorsque le compresseur est en marche. La LED 2 est allumée si les touches sont verrouillées pour éviter les fausses manœuvres des enfants. Lorsque la pompe à chaleur est éteinte, elle affiche "OFF" sur l'affichage LED du contrôleur.

### 5.2 Démarrage/arrêt de la pompe à chaleur et fonctionnement ordinaire

Appuyer sur  pendant 3 secondes pour allumer la pompe à chaleur, sur l'écran LED, il affiche la température de l'eau souhaitée pendant 5 secondes, puis affiche la température de l'eau de sortie. Le moteur du ventilateur commencera à fonctionner en premier, le compresseur commencera à fonctionner 15 secondes après.

Appuyez à nouveau sur  pendant 3 secondes pour éteindre la pompe à chaleur, le compresseur s'arrête en premier, puis au bout de 30 secondes, le moteur du ventilateur s'arrête.

A la première mise sous tension, la pompe à chaleur fonctionnera pour chauffer directement si la temp. de sortie est inférieure à la température de consigne, sans tenir compte du paramètre « Temp. différentielle nécessaire pour le redémarrage C1».

Lorsque la température de sortie est supérieure à la température de réglage de 1°C (C6, température de dépassement de consigne), la pompe à chaleur s'arrête de fonctionner ;

Quand  $T_{\text{sortie}} \leq T_{\text{réglée}} - \text{Temp. différentielle redémarrage (C1, réglée à } 2^{\circ}\text{C)}$  la pompe à chaleur redémarrera.

Une fois que le compresseur commence à fonctionner, il continue minimum 2 minutes avant de s'éteindre ; Si une erreur apparaît, ce délai n'est pas respecté. Une fois le compresseur éteint, il y a un délai de 3 minutes avant le prochain redémarrage.

Appuyez sur  et sur  pendant 3 secondes pour verrouiller les touches ; procédez à l'inverse pour déverrouiller les touches.

**Lorsque la pompe à chaleur est éteinte, appuyez sur  et sur  pendant 3 secondes pour revenir aux paramètres d'usine par défaut.**

### 5.3 Mode marche

Lorsque la pompe est en marche, appuyez sur  ou sur  directement pour ajuster la température

et appuyez sur  pour sauvegarder le réglage et sortir.

**NOTE :** la pompe à chaleur ne peut fonctionner que si le système de pompage/filtration de l'eau est en marche, ceci pourrait sinon provoquer un grave endommagement du compresseur et de l'échangeur de chaleur en titane.

### 5.3 Dégivrage

**5.4.1 Pendant le dégivrage, le compresseur s'arrête et le ventilateur continue conformément au paramètre H1 (voir ci-dessous)**

#### 5.4.2 Logique du dégivrage

Quand le système détecte une température extérieure inférieure à 13°C (paramètre H5 « température d'activation du dégivrage » réglé sur 13°C par défaut), et que le compresseur atteint la durée totale de fonctionnement mini avant dégivrage (paramètre H0 réglé sur 60 min par défaut), il se met en mode dégivrage : Le compresseur s'arrête et le ventilateur continue de fonctionner pendant 10 minutes (paramètre H1 « durée du dégivrage » réglé sur 10 minutes par défaut).

Une fois le dégivrage terminé, le compresseur se remet en fonctionnement pour la durée réglée en H0.

Pendant le cycle de dégivrage :

- Si la pompe est éteinte, le dégivrage s'arrête immédiatement
- Si il y a une erreur qui active le système de protection, le dégivrage s'arrête
- La sécurité basse pression ne fonctionne pas

### 5.5 Vision des paramètres

Appuyez sur  pour rentrer dans l'affichage des paramètres, appuyez ensuite sur  ou  pour choisir le code d0 à d8 et ensuite appuyez sur  pour afficher la valeur actuelle. Appuyez ensuite à nouveau sur  pour revenir à l'interface de requête de paramètres.

Lorsque vous avez terminé, appuyez brièvement sur  pour quitter.

Code	Paramètre	Portée spéc.	Remarques
d0	Temp. ambiante	-20-80 °C	Mesure en temps réel
d1	Temp. de sortie d'eau	-20-80 °C	Mesure en temps réel
d2	Temp. de sortie d'air	-20-140 °C	Mesure en temps réel
<b>d4</b>	<b>Compresseur</b>	<b>marche/arrêt</b>	<b>Mesure en temps réel</b>
<b>d5</b>	<b>Ventilateur</b>	<b>marche/arrêt</b>	<b>Mesure en temps réel</b>
<b>d8</b>	<b>Pressostat basse pression</b>	<b>marche/arrêt</b>	<b>Mesure en temps réel</b>

A noter :

Les capteurs de températures requis sont : 50K pour la température de sortie d'air et 5K pour tous les autres. Si vous devez les remplacer, veuillez à respecter le bon modèle pour une bonne association avec la carte électronique.

## **5.6 Protections**

### **5.6.1 Protection haute température sortie compresseur**

Lorsque le compresseur est en marche, le système vérifie la température d'évacuation, s'il détecte une température  $\geq 105$  °C sur 5s en continu (paramètre C3), le système estime qu'il existe une erreur d'évacuation, il arrête le compresseur et le moteur du ventilateur et affiche le code d'erreur « **E03** ».

Lorsque la température d'évacuation est de nouveau inférieure au paramètre C3 - 20 °C (réglé à  $105^{\circ}\text{C} - 20^{\circ}\text{C} = 85^{\circ}\text{C}$ ), le moteur du ventilateur et le compresseur redémarrent (s'il reste arrêté pendant plus de 3 minutes).

Si cette erreur apparaît 3 fois en 30 minutes, le système se verrouille sur cette erreur, les deux voyants d'indication à LED clignotent ensemble et le code d'erreur « **E03** » apparaît, la situation ne peut être rétablie qu'en coupant l'alimentation électrique.

### **5.6.2 Protection basse pression**

Lorsque le compresseur est en marche depuis 5 minutes et si le pressostat basse pression détecte une pression basse sur 10s en continu, le système entre en sécurité et affiche le code d'erreur « **EL** ». Lorsque la pression revient à la normale, le système reprend son fonctionnement normal.

Si cette erreur apparaît 3 fois en 30 minutes, le système se verrouille sur cette erreur, le voyant d'indication à LED « Running » clignote et le code d'erreur « **EL** » apparaît, la situation ne peut être rétablie qu'en coupant l'alimentation électrique.

### **5.6.3 Panne capteur de temp. de sortie d'eau**

Si le système détecte que ce capteur de temp. est en court-circuit ou déconnecté, il évalue la panne et affiche le code d'erreur « **E01** », puis arrête la pompe à chaleur pour protection.

### **5.6.4 Panne capteur de temp. ambiante**

Si le système détecte que ce capteur de temp. est en court-circuit ou déconnecté, il évalue la panne et affiche le code d'erreur « **E02** », puis arrête la pompe à chaleur pour assurer la protection.

### **5.6.5 Panne du capteur de temp. sortie ventilateur**

Si le système détecte que ce capteur de temp. est en court-circuit ou déconnecté, il évalue la panne et affiche le code d'erreur « **E04** », puis arrête la pompe à chaleur pour assurer la protection.

### **5.6.6 Protection temp. ambiante trop faible ou trop élevée**

Lorsque la temp. ambiante  $< 6$  °C (paramètre « c12 ») ou  $> 60$  °C (paramètre « c13 »), le système s'arrête pour assurer la protection et affiche le code d'erreur **E00** ;

Lorsque la temp. ambiante  $\geq 9$  °C ou  $\leq 57$  °C (différentiel de 3 °C, paramètre « c14 »), le système redémarre.

### **5.6.7 Redémarrage automatique**

Ce paramètre peut être prédéfini, le système le sauvegarde toujours ;

Si l'alimentation électrique de la pompe à chaleur est coupée par accident, la pompe à chaleur garde automatiquement en mémoire tous les réglages effectués avant la coupure.

### **5.6.8 Protection haute temp. sortie d'eau**

Si le système détecte température de sortie d'eau supérieur à 42°C pendant au moins 10 secondes, il entrera en sécurité, arrêtera le compresseur et donnera le code d'erreur "**E08**" ;

Cette erreur ne peut être éliminée qu'en éteignant et en réinitialisant la pompe à chaleur.

Même si la température de sortie d'eau diminue, la pompe à chaleur ne redémarrera pas automatiquement.

Si ce code d'erreur apparaît, vérifiez si votre pompe de filtration est allumée et si le débit d'eau est suffisant. Ne faites jamais fonctionner votre pompe à chaleur sans un débit d'eau adéquat, cela pourrait causer de graves dommages.

## 6. Dépannage

### 6.1 Code d'erreur affiché sur l'unité de commande à LED

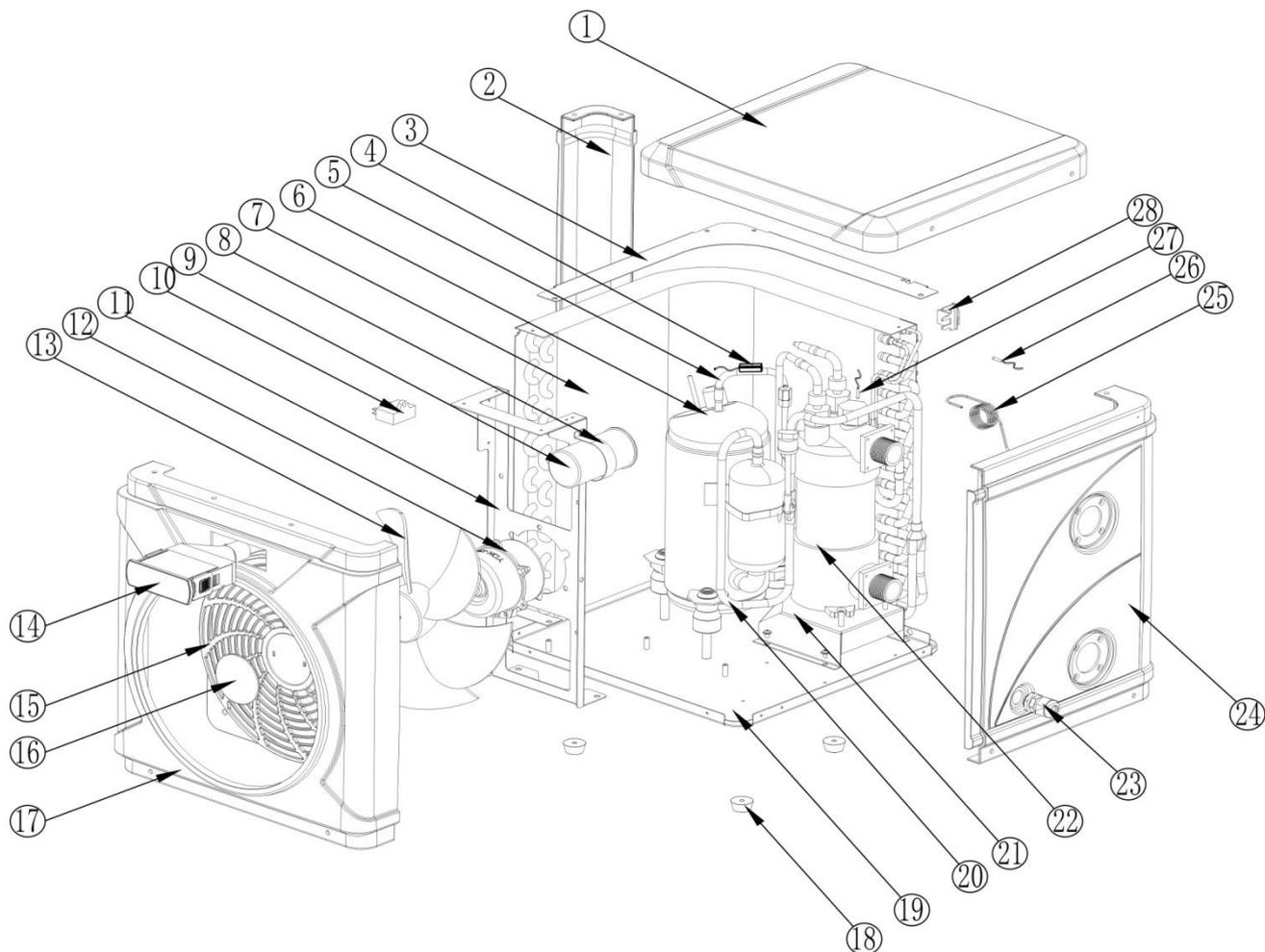
Dysfonctionnement	Code	Raison possible	Solutions conseillées
Protection température ambiante trop basse <b>ou trop élevée</b>	E00	1. La température ambiante est en dehors de sa plage opérationnelle : 6 °C ou plus ; 2. Défaillance unité de commande.	1. Attendre que la température ambiante augmente jusqu'à <b>9 °C</b> ou <b>baisse jusqu'à 57 °C</b> pour redémarrer. 2. Remplacer par une nouvelle unité de commande.
Défaillance du capteur de température de l'eau	E01	Capteur de température de l'eau déconnecté ou court-circuit.	Vérifier et le connecter, ou le remplacer par un nouveau capteur de temp. de l'eau (5K).
Défaillance du capteur de température ambiante	E02	Capteur de température ambiante déconnecté ou court-circuit.	Vérifier et le connecter, ou le remplacer par un nouveau capteur de temp. ambiante (5K).
Protection température de sortie du compresseur trop élevée	E03	Tube capillaire obstrué ou charge de fluide frigorigène insuffisante, ou absence de débit d'eau dans l'échangeur de chaleur en titane	Doit être géré par un professionnel, veuillez contacter votre fournisseur.
Défaillance du capteur de temp. de sortie d'air	E04	Capteur de température d'évacuation déconnecté ou court-circuit.	Vérifier et le connecter, ou le remplacer par un nouveau capteur de temp. d'évacuation (50K).
Protection température sortie d'eau trop élevée	E08	La pompe de filtration de fonctionne pas ou le débit d'eau n'est pas suffisant	Vérifier la pompe de filtration et la tuyauterie de votre installation
Protection basse pression	EL	1. Pressostat basse pression déconnecté ou défaillant ; 2. Fuite de gaz.	Doit être géré par un professionnel, veuillez contacter votre fournisseur.
Protection du débit d'eau	E06	Défaillance du capteur de débit d'eau	Remplacer par un nouveau capteur de débit d'eau.
Protection haute pression	EH	1. Manoccontact haute pression déconnecté ou défaillant ; 2. Tube ou capillaire de gaz obstrué.	Doit être géré par un professionnel, veuillez contacter votre fournisseur.

## 6.2 Autres dysfonctionnements et solutions (absence d’affichage sur l’unité de commande à LED)

Dysfonctionnements	Observations	Raisons	Solutions conseillées
Pompe à chaleur ne fonctionne pas	Aucun affichage sur l’unité de commande filaire à LED.	Pas d’alimentation.	Vérifier le câble et le disjoncteur pour voir s’ils sont connectés ou pas
	Temp. d’eau affichée sur l’unité de commande	1. La temp. de l’eau atteint la valeur de réglage, la pompe à chaleur est dans un état de température constante. 2. La pompe à chaleur commence juste à fonctionner.	1. Vérifier le réglage de la température de l’eau. 2. La pompe à chaleur démarre au bout de quelques minutes.
Fonctionnement de courte durée	L’affichage à LED affiche la température actuelle de l’eau, absence de code d’erreur	1. Le ventilateur ne fonctionne pas ; 2. L’évacuation d’air (échange de chaleur) est insuffisante ; 3. Fluide frigorigène insuffisant.	1. Vérifier le raccordement du câble entre le moteur et le ventilateur ; 2. Vérifier si la pompe à chaleur est installée correctement et supprimer tous les obstacles pour obtenir un bon échange air chaleur ; 3. Contacter votre fournisseur pour ajouter du fluide frigorigène si nécessaire.
Fuite d’eau	Fuite d’eau sur l’unité pompe à chaleur.	1. Fuite d’eau.	1. Vérifier l’échangeur de chaleur en titane avec soin pour voir s’il est cassé ou défectueux.

## 7. Vue éclatée et liste des composants

Pour modèles : P15 et P25



N°	Composants	N°	Composants
1	Couvercle supérieur	15	Grille d'air
2	Cadre vertical	16	Feuille de décoration grille d'air (logo imprimé)
3	Couvercle évaporateur	17	Panneau avant
4	Capteur de temp. d'évacuation compresseur	18	Pieds
5	Ensemble tube d'évacuation de gaz	19	Base métallique
6	Compresseur	20	Ensemble tube de retour de gaz
7	Évaporateur (échangeur de chaleur d'air)	21	Support d'échangeur de chaleur en titane

8	Clip de capacité de compresseur	22	Échangeur de chaleur en titane
9	Capacité de compresseur	23	Connecteur PG pour prise RCD
10	Capacité de moteur de ventilateur	24	Panneau côté droit
11	Support de moteur de ventilateur	25	Tube capillaire
12	Moteur de ventilateur	26	Base du capteur de temp. ambiante
13	Pale de ventilateur	27	Capteur de temp. de sortie d'eau
14	Boîtier PC et panneau de commande	28	Capteur de temp. ambiante

## 8. Maintenance

(1) Les utilisateurs doivent vérifier le circuit d'alimentation en eau régulièrement pour éviter que de l'air n'entre dans le circuit et cause un faible débit d'eau, ce qui réduirait la performance et la fiabilité de la pompe à chaleur.

(2) Nettoyez votre piscine et le système de filtration régulièrement pour éviter que la pompe à chaleur soit endommagée en raison de la saleté du filtre colmaté.

(3) Les utilisateurs doivent vidanger l'eau à l'intérieur de l'échangeur de chaleur en titane de la pompe à chaleur si elle reste inutilisée pendant une longue période (en particulier, pendant l'hiver).

(4) Lorsque vous réutilisez la pompe après une longue période d'inactivité, veuillez vérifier si la conduite d'eau est en bon état et faire d'abord fonctionner la pompe à eau avant de démarrer l'unité.

(5) Lorsque la pompe à chaleur fonctionne, il y aura toujours un peu d'eau de condensation répandue en dessous, cela est normal.

(6) Dans l'UE, cette pompe à chaleur ne doit pas être jetée avec les ordures ménagères à la fin de sa durée de vie utile, mais elle doit être confiée à un centre de recyclage d'appareils domestiques électriques et électroniques. Pour éviter de nuire à l'environnement ou à la santé humaine en raison d'une mise au rebut incontrôlée, recyclez-la de manière responsable pour favoriser la réutilisation durable de ressources matérielles.

Pour retourner vos dispositifs électriques usagés, veuillez utiliser le système de retour ou de collecte ou contactez le revendeur auquel vous avez acheté la pompe à chaleur, il peut récupérer ce produit pour un recyclage respectueux de l'environnement.

En procédant ainsi, vous contribuerez à la préservation de l'environnement, nous vous remercions pour vos efforts.

