

# **Pompe à chaleur INVERTER pour piscine**



## **Manuel d'installation et d'utilisation**

**POWERLOOP 05/07/09/11/14/17/21**



**Cher client,**

Merci d'avoir choisi nos produits, nous apprécions votre confiance en nous!

Ce sont les pompes à chaleur pour piscines Inverter, avec ces pompes, vous pouvez chauffer ou refroidir votre piscine et ainsi prolonger votre saison de baignade. Ceci est une pompe à chaleur spéciale pour les piscines plus proches des utilisateurs et pourquoi? C'est une pompe à chaleur intelligente qui sait comment chauffer votre piscine de la manière la plus efficace et peut maintenir la température de la piscine, grâce à la technologie Super DC Inverter. Notre objectif est de vous fournir un produit exceptionnel et de haute qualité.

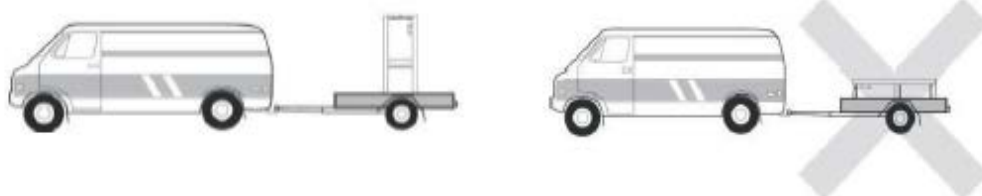
Nous avons préparé ce manuel avec grand soin afin que vous tiriez le meilleur parti de votre pompe à chaleur.

**Lire attentivement**



Tout matériel, même franco de port et d'emballage, voyage aux risques et périls de son destinataire.

La personne chargée de la réception de l'appareil doit effectuer un contrôle visuel pour constater tout dommage éventuel subi par la pompe à chaleur durant le transport (circuit frigorifique, carrosserie, armoire électrique, châssis). Celui-ci doit faire des réserves écrites sur le bordereau de livraison du transporteur s'il constate des dommages provoqués au cours du transport et les confirmer sous 48 heures par courrier recommandé au transporteur.



L'appareil doit toujours être stocké et transporté en position verticale sur une palette et dans l'emballage d'origine. Si l'appareil est entreposé ou transporté en position horizontale, attendez au moins 24 heures avant de le brancher.

# INDEX

<b>1. INTRODUCTION</b> .....	2
1.1 Ce manuel.....	2
1.2 L'unité .....	2
<b>2. MESURES DE SÉCURITÉ</b> .....	3
<b>3. ACCESSOIRES DANS L'EMBALLAGE</b> .....	5
<b>4. VUE DE L'UNITÉ</b> .....	6
<b>5. INSTALLATION</b> .....	7
5.1 Informations sur l'installation.....	7
5.2 Lieu d'installation .....	7
5.3 Perfectionnez l'installation .....	7
5.4 Connexion de l'eau.....	7
5.5 Connexion hydraulique .....	8
5.6 Connexion électrique .....	10
5.7 Test de fonctionnement .....	11
<b>6. FONCTIONNEMENT DE L'UNITÉ</b> .....	11
6.1 Instructions du contrôleur .....	12
6.2. Instruction de l'écran .....	12
6.3. Fonctionnement de la télécommande .....	13
<b>7. CODE ERREUR DE L'UNITÉ</b> .....	14
<b>8. MAINTENANCE DE L'UNITÉ</b> .....	17
<b>9. LOCALISATION DES PANNES</b> .....	18
<b>10. SCHÉMA ÉLECTRIQUE</b> .....	19
<b>11. Caractéristiques techniques</b> .....	20
<b>12. PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT</b> .....	21
<b>13. SPECIFICATIONS D'ÉLIMINATION</b> .....	21



LIRE ATTENTIVEMENT CE MANUEL AVANT DE DÉMARRER L'UNITÉ. CONSERVEZ LE MANUEL POUR RÉFÉRENCE FUTURE.

CONSERVEZ-LE DANS VOS FICHIERS ET NE LE DÉPOSEZ PAS.



AVANT D'UTILISER L'APPAREIL, ASSUREZ-VOUS QUE L'INSTALLATION A ÉTÉ EFFECTUÉE CORRECTEMENT PAR UN SPÉCIALISTE. SI VOUS N'ÊTES PAS SÛR DE L'OPÉRATION, CONTACTEZ VOTRE DISTRIBUTEUR POUR OBTENIR DES CONSEILS ET DES INFORMATIONS.

# **1. INTRODUCTION**

## **1.1 Ce manuel**

Ce manuel contient les informations nécessaires sur l'unité. Nous vous prions de lire attentivement ce manuel avant d'utiliser ce produit.

## **1.2 L'unité**

La pompe à chaleur pour piscines est l'un des systèmes les plus économiques pour chauffer efficacement la piscine. En utilisant l'énergie renouvelable gratuite de l'air, il fournit jusqu'à cinq fois plus d'énergie en chauffage qu'un système de chauffage traditionnel, comme une chaudière à gaz ou un radiateur électrique. Pour cette raison, vous économiserez 4/5 du coût du chauffage traditionnel. La pompe à chaleur de la piscine allonge la saison de baignade et offre un confort à un niveau élevé. Vous pouvez nager non seulement en été, mais aussi au printemps, en automne et même en hiver.

### **1. Chauffage écologique et économique**

En utilisant l'énergie renouvelable de l'air extérieur, il consomme beaucoup moins d'énergie avec de faibles émissions de carbone. L'unité utilise un réfrigérant avancé qui respecte l'environnement R410A et n'a aucun effet sur la couche d'ozone.

### **2. Changeur de chaleur en titane**

L'échangeur de chaleur en titane avancé garantit une longue durée de vie de la pompe à chaleur sans corrosion ni rouille. En utilisant un échangeur de chaleur en titane, la pompe à chaleur peut être appliquée avec tous les types de traitement de l'eau, tels que le chlore, l'iode, le brome et l'eau salée.

### **3. Plusieurs fonctions**

- Chauffage et refroidissement, a un fonctionnement automatique.
- Fonctionnement automatique, redémarrage automatique, dégivrage automatique;
- Large gamme de travail de température environnementale: -15 °C à 46 °C

### **4. Bonne performance**

Pour assurer un fonctionnement stable et augmenter la stabilité de l'unité, de multiples dispositifs de protection ont été installés dans la pompe à chaleur de la piscine qui comprennent une protection contre le débit d'eau insuffisant, une protection haute / basse pression, une protection contre les surcharges du compresseur.

### **5. Utilisation sûre**

La pompe à chaleur pour piscines fonctionne sans huile, gaz ou autre substance dangereuse afin d'éviter le risque potentiel lié à l'utilisation de ces substances. De plus, aucune connexion de gaz ou de carburant n'est nécessaire. Aucun risque d'intoxication, d'odeur ou de contamination à causes des fuites.

## 6. Auto diagnostic

En cas de dysfonctionnement, la pompe à chaleur de la piscine effectuera un autodiagnostic en affichant le code d'erreur sur le panneau de commande. Le problème peut être découvert en un coup d'œil.

## 2. MESURES DE SÉCURITÉ

Pour éviter des lésions à l'utilisateur et à d'autres personnes ainsi que des dégâts matériels, les instructions suivantes doivent être respectées : Une mauvaise manipulation peut causer des blessures corporelles ou des dommages matériels.

N'installez l'appareil que s'il est conforme aux règlements et aux réglementations locales. Vérifiez la tension et la fréquence. Cette unité est uniquement adaptée pour les prises avec mise à la terre, tension de connexion 220 - 240 V ~ / 50 Hz.

Les précautions de sécurité suivantes doivent toujours être prises en compte:

- Assurez-vous de lire l'AVERTISSEMENT suivant avant d'installer l'appareil.
- Assurez-vous de respecter les précautions spécifiées ici car elles incluent d'importants éléments liés à la sécurité.
- Après avoir lu ces instructions, veillez à les conserver dans un endroit utile pour référence ultérieure.



### AVERTISSEMENT

#### **N'installez pas l'unité vous-même.**

Une installation incorrecte peut provoquer des blessures en cas d'incendie, de choc électrique, de chute de l'unité ou de fuite d'eau. Consultez le revendeur auprès duquel vous avez acheté l'appareil ou un installateur spécialisé.

#### **Installation sécurisée à l'emplacement de l'unité.**

Quand il n'est pas installé correctement, l'appareil pourrait tomber et causer des blessures. Lors de l'installation de l'unité dans une petite pièce, prenez des mesures (telles qu'une ventilation suffisante) pour éviter l'étouffement causé par d'éventuelles fuites de réfrigérant.

#### **Utilisez les câbles électriques spécifiés et branchez les câbles fermement sur la plaque à bornes (connexion de manière à ce que la tension des câbles ne s'applique pas aux bornes).**

Une connexion ou une fixation incorrecte peut provoquer un incendie.

#### **Veillez à utiliser les pièces fournies ou spécifiées pour le travail d'installation.**

L'utilisation de pièces défectueuses pourrait causer des blessures en cas d'incendie, choc électrique, chute de l'appareil, etc.

#### **Effectuez l'installation en toute sécurité et reportez-vous aux instructions d'installation.**

Une installation incorrecte peut provoquer des blessures en cas d'incendie, de choc électrique, de chute de l'unité ou de fuite d'eau, etc.

#### **Faites le travail électrique selon le manuel d'installation et assurez-vous de consulter la section correspondante.**

Si la capacité du circuit d'alimentation est insuffisante ou s'il y a un circuit électrique incomplet, pourrait provoquer un incendie ou un choc électrique.

**L'unité doit toujours avoir une connexion à la terre.**

Si l'alimentation n'est pas connectée à la terre, l'unité peut ne pas être connectée.

**N'utilisez jamais de rallonge pour connecter l'unité à la source d'alimentation.**

S'il n'y a pas de prise murale correctement mise à la terre, faites-la installer par un électricien.

**N'essayez pas de réparer /déplacer l'unité vous-même.**

Avant de poursuivre toute opération de maintenance, d'entretien ou de réparation, le produit doit être isolé de l'alimentation électrique du réseau. Ces tâches ne doivent être effectuées que par du personnel qualifié. Une mauvaise réparation ou un transfert peut provoquer une fuite d'eau, un choc électrique, une blessure ou un incendie.



**Ne pas installer l'appareil dans un endroit dangereux ou des fuites de gaz inflammables peuvent survenir.**

S'il y a une fuite de gaz et que du gaz s'accumule dans la zone entourant l'unité, cela pourrait provoquer une explosion.

**Effectuer les travaux de drainage / nettoyage des tuyaux conformément aux instructions d'installation.**

S'il y a un défaut dans le drain/ tuyaux, l'unité pourrait avoir fuites d'eau et les articles ménagers pourraient être mouillés et endommagés.

**Ne nettoyez pas l'unité lorsque l'unité est connectée à l'alimentation électrique.**

Débranchez toujours l'appareil du secteur lors du nettoyage ou de la maintenance. Dans le cas contraire, cela pourrait provoquer des blessures corporelles par la vitesse élevée du ventilateur ou d'un choc électrique.

**Ne continuez pas à utiliser l'appareil lorsqu'il est défectueux ou qu'il y a une odeur étrange.**

L'alimentation doit être coupée pour arrêter l'unité; Si l'appareil n'est pas déconnecté, cela peut provoquer un choc électrique ou un incendie.

**Ne placez pas vos doigts ou objets sur le ventilateur ou l'évaporateur.**

Le ventilateur tourne à grande vitesse et pourrait causer des blessures graves.



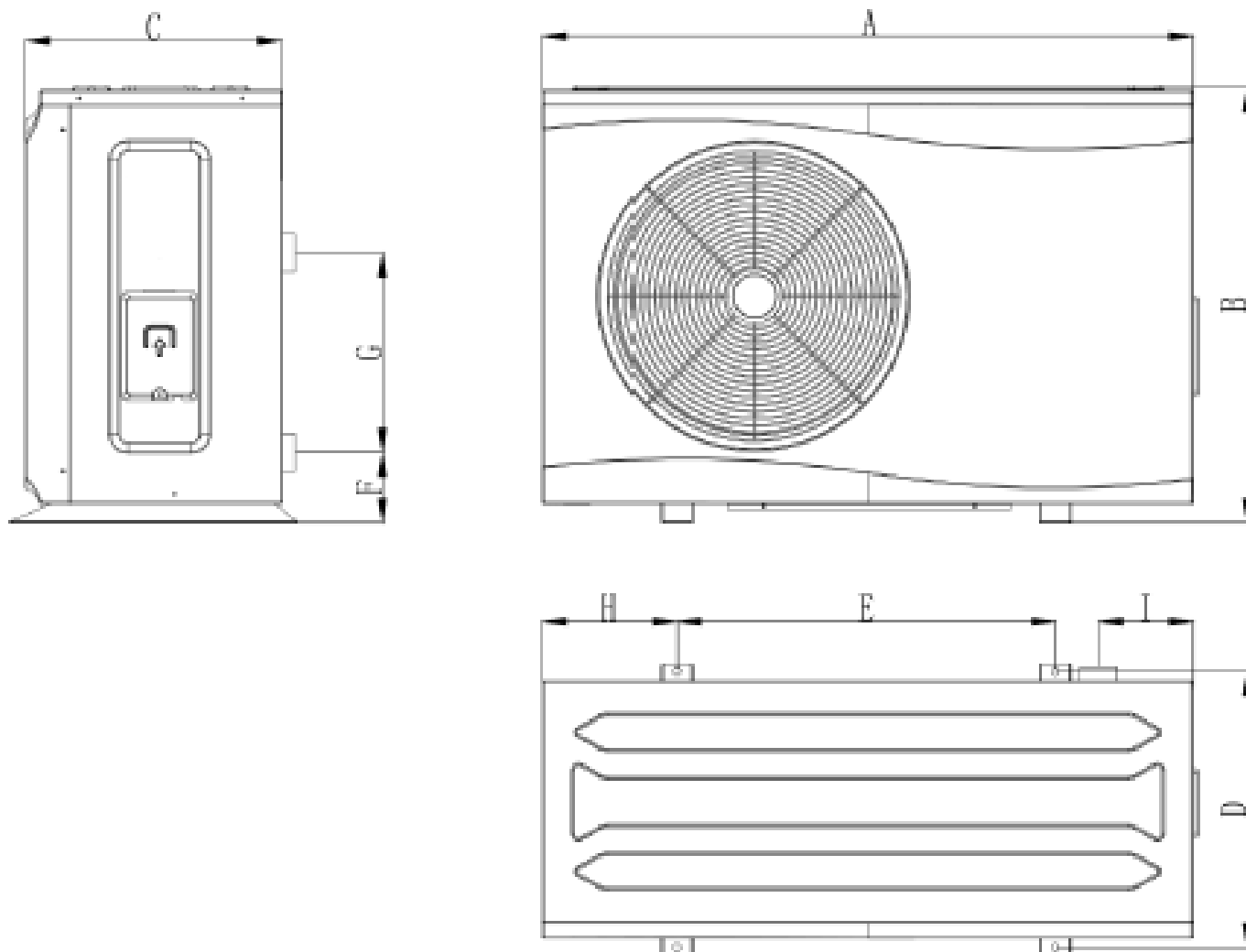
### 3. ACCESSOIRES DANS L'EMBALLAGE

Avant de commencer l'installation, assurez-vous que toutes les pièces sont à l'intérieur de l'emballage.

Emballage de l'unité		
Objet	Image	Quantité
POMPES À CHALEUR POUR PISCINES		1
Manuel d'utilisation et d'installation		1
Connecteurs d'eau		2
Couverture d'hiver		1
Pieds en caoutchouc pour anti-vibration		4
Système de tuyaux d'eau		1

#### 4. VUE DE L'UNITÉ

##### Dimensions de l'unité



MODÈLE	POWERLOOP 05/07/09	POWERLOOP 11/14/17	POWERLOOP 21
A	860	986	1076
B	668	668	720
C	331	356	426
D	380	405	456
E	600	608	628
F	106	106	116
G	350	380	330
H	128	189	219
I	118	123	158

## 5. INSTALLATION

### 5.1 Informations sur l'installation

Les informations suivantes fournies ici ne sont pas une instruction, mais visent simplement à fournir à l'utilisateur une meilleure compréhension de l'installation.

### 5.2 Lieu d'installation

Installez la pompe à chaleur pour les piscines sur une surface plane, horizontale et stable. Gardez 1 m d'espace ouvert devant les grilles d'entrée d'air et 3 m du côté de la sortie d'air. Et réservez suffisamment d'espace pour permettre l'accès au contrôleur.

Assurez-vous que l'air d'échappement ne respire pas.

### 5.3 Perfectionnez l'installation

- Évitez de diriger le flux d'air vers une zone sensible au bruit, telle que la fenêtre d'une pièce.
- Évitez de placer la pompe à chaleur pour les piscines sur une surface pouvant transmettre des vibrations à la maison.
- Essayez d'éviter de placer l'unité sous un arbre ou exposée à l'eau ou à la boue, ce qui rendra probablement l'entretien difficile.

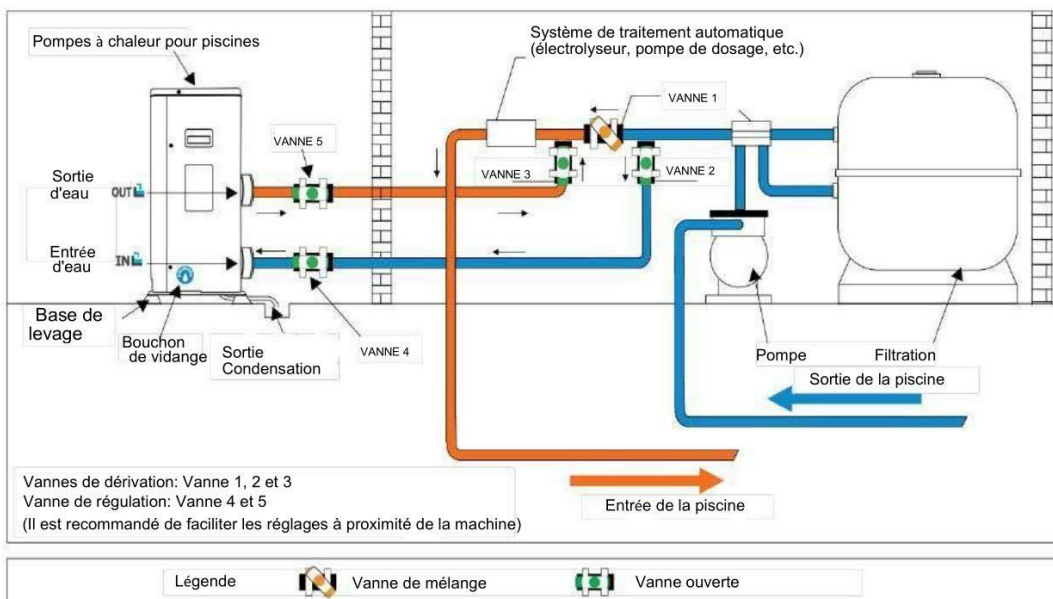
### 5.4 Connexion de l'eau

La pompe à chaleur est connectée à un circuit de filtration avec un by-pass.

Il est essentiel que le by-pass soit placé après la pompe et le filtre.

Le by-pass se compose généralement de 3 vannes.

Cela permet de réguler le débit d'eau qui traverse la pompe à chaleur et d'isoler complètement la pompe à chaleur pour tout travail de maintenance, sans couper le débit d'eau filtrée.



Pendant les premiers mois d'utilisation, votre pompe à chaleur est sujette à la condensation. Cela entraînera des écoulements d'eau, plus ou moins importants en fonction de la teneur en eau, qui diminuent progressivement.

Pour canaliser les écoulements de condensation, nous vous recommandons d'installer notre kit de drainage des condensats. Pour ce faire, la pompe à chaleur doit avoir une hauteur d'au moins 10 cm.

Comment installer le kit de vidange des condensats?

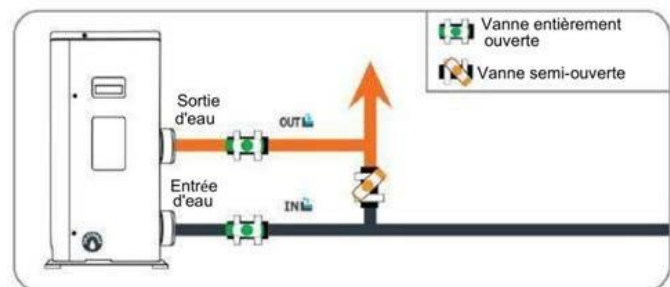
1. Installez votre pompe à chaleur en la soulevant d'au moins 10 cm avec des broches solides et résistantes à l'humidité.
2. Raccordez la tuyauterie d'évacuation au trou de vidange situé sous la pompe à chaleur.

## 5.5 Connexion hydraulique

Pour l'installation de votre pompe à chaleur, vous aurez besoin de 3 vannes, 2T, 2 coudes de diamètre 50 mm, décapant à peinture et colle PVC.



Nous vous recommandons d'ouvrir uniquement demi-vanne intermédiaire pour éviter toute surpression dans votre pompe à chaleur (voir diagrammes). Si votre réglage est correct, le manomètre de votre pompe à chaleur fonctionnera bien.



### Connexion hydraulique avec By-Pass

Étape 1 : Faites les mesures nécessaires pour couper les tuyaux.

Étape 2 : Couper les tuyaux en PVC à l'aide d'une scie, faire une coupe droite.

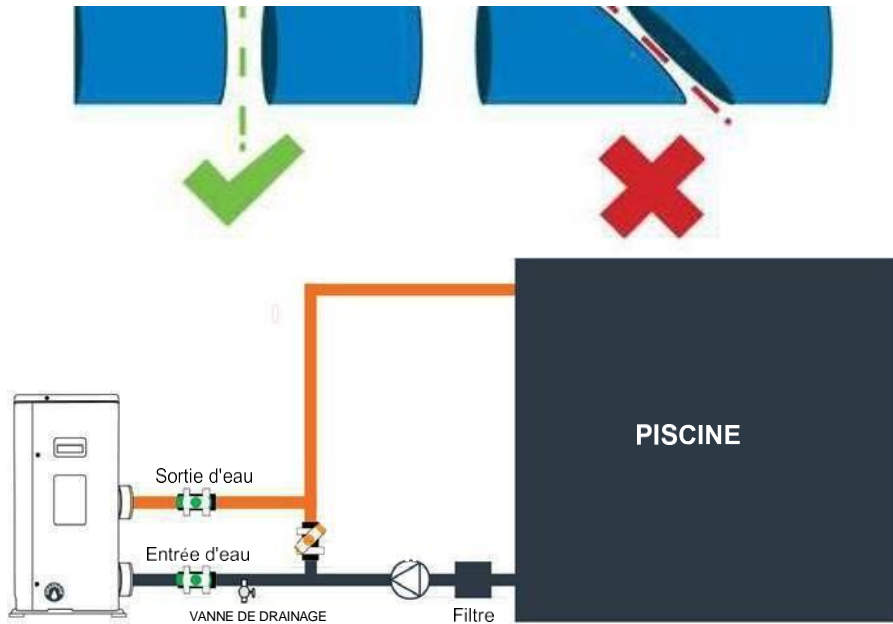
Étape 3 : Retirez les bavures des extrémités coupées de la tuyauterie avec un papier de verre. Étape 4 : Appliquez une couche de décapant sur les extrémités de la tuyauterie que vous allez connecter.

Étape 5 : Appliquez la colle sur les mêmes extrémités du tuyau.

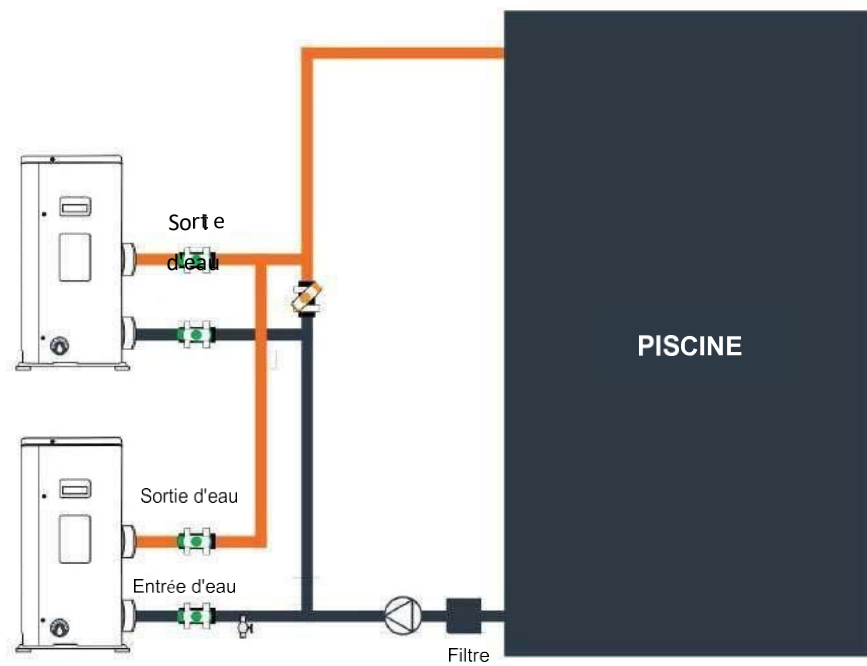
Étape 6 : Connectez les tuyaux en utilisant les accessoires.

Étape 7 : Faites votre assemblage hydraulique.

Étape 8 : Nettoyez la colle restante de la tuyauterie en PVC.



## DIAGRAMME D'INSTALLATION PARALLÈLE



Le filtre doit être nettoyé régulièrement pour s'assurer que l'eau du système est propre et pour éviter tout problème lié à la saleté ou l'obstruction du filtre.

## 5.6 Connexion électrique

L'alimentation doit correspondre à celle indiquée sur l'appareil.

Les câbles de connexion doivent avoir une longueur correspondant à la puissance de l'appareil et aux exigences d'installation.

S'il vous plaît, voir le tableau ci-dessous:

Pompe à chaleur	Taille de câble
POWERLOOP 05/07	3 x 1,5 mm <sup>2</sup> /AWG 16
POWERLOOP 09/11	3 x 2,5 mm <sup>2</sup> /AWG 14
POWERLOOP 14/17	3 x 4,0 mm <sup>2</sup> /AWG 12
POWERLOOP 21	3 x 6,0 mm <sup>2</sup> /AWG 10

Ces données ne sont qu'une indication, vous devriez demander à un électricien de déterminer les données exactes pour l'installation de votre piscine.

Utilisez les bagues et les rondelles fournies à l'intérieur de la pompe à chaleur pour poser les câbles.

Si la longueur de votre câble est supérieure à 10 mètres, nous vous conseillons de consulter un professionnel.

Une variation de tension de  $\pm 10\%$  pendant le fonctionnement est acceptable.

Les câbles d'alimentation doivent être solidement fixés.

Le câble doit être adapté à une utilisation en extérieur.

**Étape 1 :** Retirez le panneau électrique latéral avec le tournevis pour accéder au bloc de terminaux électrique.

**Étape 2 :** Insérez le câble à l'intérieur de l'unité de pompe à chaleur à travers l'ouverture prévue à cet effet.

**Étape 3 :** Fixer le câble du terminal selon le cas L N ou A / B / C / N (triphase).

**Étape 4 :** Fermez soigneusement le panneau de la pompe à chaleur lors de la réinstallation des vis.

**Étape 5 :** Connectez correctement les bornes du câble de signal au boîtier de commande central.

## 5.7 Test de fonctionnement

Après avoir connecté l'eau au système de la piscine, compléter avec un by-pass adéquat et les connexions électriques par un technicien qualifié.



**ATTENTION : LA POMPE À CHALEUR FONCTIONNE UNIQUEMENT LORSQU'IL Y A UN FLUX D'EAU.**

Assurez vous que :

- 1) L'appareil est installé horizontalement et sur une base solide.
- 2) Le circuit d'eau est bien connecté (pas de fuites et pas de risque de blessure dû à des couplages hydrauliques mal ajustés).
- 3) Le circuit électrique est correctement connecté, isolé et correctement mis à la terre (tous les câbles sont correctement serrés aux bornes et au disjoncteur intermédiaire).
- 4) Les exigences d'installation décrites ci-dessus sont strictement respectées.

Vous pouvez ensuite activer la pompe à chaleur en suivant chaque point dans l'ordre suivant:

- Démarrer la pompe à eau du système de la piscine.
- Ouvrez les vannes by-pass lentement afin d'éviter d'endommager le capteur de débit .
- Allumez la pompe à chaleur de la piscine.
- Ajuster la température de consigne souhaité .

## 6. FONCTIONNEMENT DE L'UNITÉ

*L'utilisation de l'unité est réduite à l'activation du contrôleur numérique.*



**NE JAMAIS LAISSER LE CONTRÔLEUR NUMÉRIQUE ÊTRE MOUILLÉ. CECI CAUSE DES CHOCS ÉLECTRIQUES OU UN INCENDIE.**



**NE JAMAIS APPUYER SUR LES TOUCHES DE LA TÉLÉCOMMANDE AVEC DES OBJETS POINTUS.**

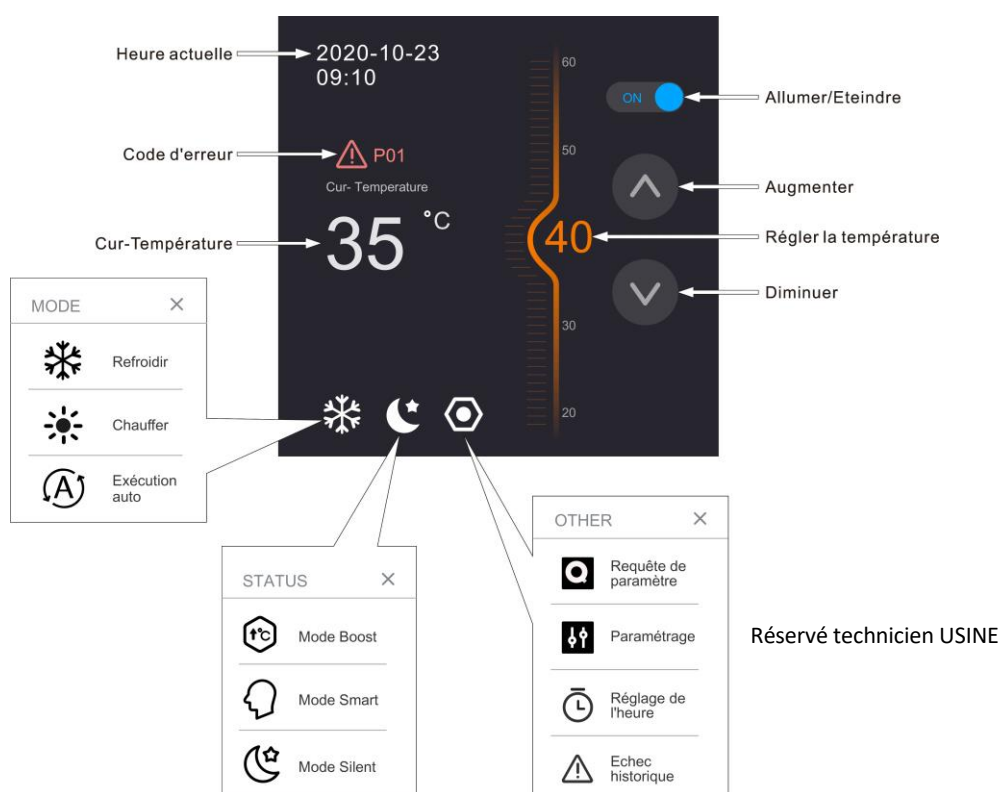
**CECI POURRAIT ENDOMMAGER LE CONTRÔLEUR NUMÉRIQUE.**

**⚠ NE JAMAIS INSPECTER OU MANIPULER DE MANIÈRE INTERNE LE CONTRÔLEUR NUMÉRIQUE, ALLER À UN SERVICE RESPONSABLE QUALIFIÉ QUI PEUT EFFECTUER CE TRAVAIL.**

## 6.1 Instructions du contrôleur

- Tension d'entrée: DC12V
- Communication RS485
- Appuyez brièvement de 1 ~ 5 sec., longue pulsée 5 sec.
- Si vous n'appuyez sur aucune touche pendant plus de 30 secondes, la surface du contrôleur revient à la normale.
- L'utilisateur peut utiliser le contrôleur uniquement lorsque l'écran est allumé.
- Le rétroéclairage de l'écran est violet, les caractères et les symboles sont noirs.
- La plage de température de fonctionnement pour le contrôleur est de -30 ~ 70 °C.

## 6. 2. Instruction de l'écran







### 6.3. Fonctionnement du contrôleur

#### 6.3.1 Notice d'utilisation

**Bouton ON/OFF** : démarrer ou arrêter la pompe à chaleur

**Bouton « Réglage des modes »** : basculer refroidissement /chauffage/cycle automatique

**Bouton « Réglage des états »** : changer le mode (Boost, Smart, Silence)

**Bouton « Paramètres »** : interroger des paramètres, définir des paramètres et afficher l'historique des codes erreurs.

#### 6.4.1 Valeurs des paramètres

Certains paramètres peuvent être vérifiés par le contrôleur.

No.	Nom	Instruction
1	Fréquence du compresseur	Valeur actuelle Hz
2	Angle d'ouverture EEV	Valeur actuelle / 5
3	Température ambiante	Valeur actuelle °C
4	Temp. sortie d'eau	Valeur actuelle °C
5	Temp. de décharge	Valeur actuelle °C
6	Temp. Aspiration	Valeur actuelle °C
7	Temp de tuyauterie	Valeur actuelle °C
8	Sortie de vanne à 4 voies Temp	Valeur actuelle °C
9	Pompe de circulation d'eau	0-OFF; 1-ON
10	Dysfonctionnement vanne de 4 voies	0-OFF; 1-ON
11	Standby	/
12	Standby	/
13	Standby	/
14	Standby	/
15	Standby	/
16	Courant du compresseur	Valeur actuelle * 10
17	Tension	Valeur actuelle / 10
18	Standby	/
19	Standby	/
20	Standby	/
21	Vitesse du ventilateur	Valeur actuelle / 10

## 7. CODE ERREUR DE L'UNITÉ

Lorsqu'une erreur survient ou que l'unité active automatiquement une protection, la carte et le contrôleur affichent le message d'erreur.

Erreur	Signification	Analyse	Diagnostic	Solution
P01	Erreur de débit d'eau	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sans eau.</li> <li>2. Erreur du interrupteur de débit.</li> <li>3. Blocage du système d'eau</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez si la vanne est fermée ou s'il n'y a pas d'eau</li> <li>2. Vérifiez si l'interrupteur de débit est bloqué ou endommagé</li> <li>3. Vérifiez si le filtre en forme de "Y" est bloqué</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ouvrez la vanne</li> <li>2. Changer un nouveau interrupteur de débit</li> <li>3. Nettoyer ou remplacer avec un nouveau filtre</li> </ol>
P02	Protection de haute pression	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le débit d'eau est trop petit</li> <li>2. L'interrupteur de haute pression est endommagé.</li> <li>3. Verrouillage du système réfrigérant.</li> <li>4 Verrouillage de la vanne d'expansion.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez si le débit d'eau n'est pas suffisant ou si le débit de la pompe à eau n'est pas suffisant.</li> <li>2. Vérifier si l'interrupteur haute pression est éteint.</li> <li>3. Vérifiez si le système de réfrigérant est bloqué.</li> <li>4. Lorsque la pompe à chaleur est éteinte, éteignez-la et mettez l'appareil sous tension pour vérifier si le bruit de redémarrage de la vanne peut être entendu.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Réinjecter de l'eau ou changer pour une nouvelle pompe avec un débit d'eau plus élevé.</li> <li>2. Changer un nouvel interrupteur de haute pression.</li> <li>3. Changer par un nouveau filtre.</li> <li>4. Changer pour une nouvelle vanne d'expansion.</li> </ol>
P03	Protection de basse pression	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le gaz manque.</li> <li>2. Verrouillage du système réfrigérant.</li> <li>3. Dépassement de la plage de fonctionnement de la pompe à chaleur.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez si le système de réfrigération a des fuites.</li> <li>2. Vérifiez si le filtre est bloqué.</li> <li>3. Vérifiez si la température de l'eau est supérieure à la limite.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Réparer la fuite et réinjecter le gaz.</li> <li>2. Remplacer par un nouveau filtre.</li> </ol>
P04	Protection contre la surchauffe dans la bobine (T3)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zone de ventilation du bloc de pompe à chaleur.</li> <li>2. Évaporateur bloqué.</li> <li>3. Pos. du capteur de la tuyauterie T3 a été modifiée.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez si la zone de soufflage est ouverte.</li> <li>2. Vérifiez si l'évaporateur est bloqué.</li> <li>3. Vérifiez si la valeur de résistance du capteur de la tuyauterie est correcte.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mettez de côté la zone de soufflage.</li> <li>2. Nettoyer l'évaporateur.</li> <li>3. Changer à un nouveau capteur.</li> </ol>
P05	Protection pour haute température de décharge	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Manque de gaz.</li> <li>2. La position du capteur a été modifiée.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez si le système de réfrigération a des fuites.</li> <li>2. Vérifier si la valeur de la résistance du capteur est correcte.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Réparer la fuite et charger avec du gaz neuf.</li> <li>2. Passer à un nouveau capteur.</li> </ol>

<b>P06</b>	Protection contre la congélation de l'eau de sortie	1. Moins de débit d'eau; 2. Échangeur de chaleur bloqué; 3. Filtre en forme de Y bloqué; 4. Surcharge	1. Vérifiez s'il y a de l'air dans le système d'eau; 2. Nettoyez l'échangeur de chaleur s'il est bloqué; 3. Filtre en Y bloqué; 4. Vérifiez si la conception du système d'eau intérieur est correcte, si vous avez un by-pass d'eau.	1. Si la vanne de vidange a un problème, remplacez-la par une neuve; 2. Nettoyer l'échangeur de chaleur avec de l'eau ou du gaz à haute pression en marche arrière; 3. Nettoyez le filtre en Y; 4. Le système de l'eau doit avoir by-pass.
<b>P07</b>	Protection antigel dans la tuyauterie	1. Manque de gaz du système. 2. Le système de l'eau est bloquée. 3. Le système Refroidissement bloqué.	1. Vérifiez les fuites dans le système. 2. Vérifiez si le filtre en forme de Y est bloqué. 3. Vérifiez si le filtre du système de refroidissement est bloqué.	1. Réparer la fuite et recharger le gaz. 2. Nettoyez le filtre en forme de Y. 3. Changement de filtre.
<b>P08</b>	Protection haute pression 2	Interrupteur haute pression 2 ouvert	Vérifiez si l'interrupteur de haute pression 2 est ouvert pendant que l'unité est en OFF.	Changer l'interrupteur de haute pression 2
<b>E01</b>	Erreur de comm. du contrôleur	Erreur de communication entre câble coupé	Vérifiez si le câble de communication est coupé	Changez le câble de connexion ou reconnectez
<b>E02</b>	Erreur du capteur de temp. de décharge (TP1)	Déviation de la température du capteur ou il est ouvert	Vérifier la valeur de résistance du capteur ou si le capteur est ouvert	Changer le capteur ou reconnecter le câble
<b>E03</b>	Erreur du capteur de la température de tuyauterie (T3)			
<b>E04</b>	Erreur du capteur temp. ambiante (T4)			
<b>E05</b>	Capteur de temp. du gaz liquide (T5)			
<b>E06</b>	Erreur du capteur de temp. du gaz de retour (TH)			
<b>E07</b>	Erreur du capteur de la temp. de la batterie de condensation (TW)			
<b>E08</b>	Erreur du capteur de temp. de l'eau d'entrée (Tin)			
<b>E09</b>	Erreur de capteur de temp. d'eau de sortie (T7)			
<b>E10</b>	Contrôle et unité de PCB Erreur de communication	Erreur de communication entre le câble coupé	Vérifiez si le câble de communication est coupé	Changez le câble de connexion ou reconnectez
<b>E11</b>	Réservé	Erreur de câblage ou ou		
<b>E12</b>	Réservé			

<b>E13</b>	Réservé	<p style="text-align: center;">Module IPM non valide; Vérifier si le câblage est correct Reconnectez le câble ou changez le module IPM</p>
<b>E14</b>	Réservé	
<b>E15</b>	Tension continue très faible	
<b>E16</b>	Tension continue très élevée	
<b>E17</b>	Protection de courant AC (dans l'entrée)	
<b>E18</b>	Erreur du module (IPM)	
<b>E19</b>	Erreur dans PFC	
<b>E20</b>	Erreur de la mise en marche du compresseur	
<b>E21</b>	Phase de compresseur manquante	
<b>E22</b>	Redémarrer le module IPM	
<b>E23</b>	Surintensité du compresseur	
<b>E24</b>	Temp. très élevé dans le module PFC	
<b>E25</b>	Circuit de détection de courant de défaut	
<b>E26</b>	Hors de l'étape	
<b>E27</b>	Erreur de capteur de temp. du module PFC	
<b>E28</b>	Erreur de communication	
<b>E29</b>	Haute température dans le module IPM	
<b>E30</b>	Défaillance du capteur de température du module IPM	
<b>E31</b>	Réservé	
<b>E32</b>	Données d'ajustement IPM	
<b>E33</b>	Données d'ajustement IPM	
<b>E34</b>	Erreur de tension d'entrée CA	
<b>E35</b>	Données d'ajustement IPM	
<b>E36</b>	Réservé	
<b>E37</b>	Limites de fréq. actuelles du module IPM	
<b>E38</b>	Limites de fréquence de tension du module IPM	
<b>E51</b>	Erreur de transmis. moteur du ventil.	

## **8. MAINTENANCE DE L'UNITÉ**

Pour protéger la peinture, évitez de soutenir ou de placer des objets sur l'équipement. Les parties externes de la pompe à chaleur peuvent être nettoyées avec un chiffon humide et un nettoyant ménager. (Attention : N'utilisez jamais de produits de nettoyage contenant du sable, de la soude, de l'acide ou du chlorure, car ils peuvent endommager les surfaces).

Pour éviter les défaillances de sédiments dans l'échangeur de chaleur en titane de la pompe à chaleur, assurez-vous que l'échangeur de chaleur ne peut pas être contaminé (un système de traitement de l'eau et de filtration est nécessaire). Même si des pannes de fonctionnement se produisent encore en raison d'une contamination, le système doit être nettoyé comme décrit ci-dessous. (Attention: les ailettes de l'échangeur de chaleur gaz/air présentent des bords vifs - Risque de coupure!)

### **8.1 Nettoyer le système de tuyauterie et l'échangeur de chaleur**

La contamination des tuyaux et de l'échangeur de chaleur peut réduire les performances de l'échangeur de chaleur en titane de la pompe à chaleur. Si c'est le cas, nettoyer le système de tuyauterie et l'échangeur de chaleur avec l'équipement préconisé ci-dessus.

Ne pas utiliser de l'eau sous pression pour nettoyer la pompe à chaleur. L'entretien extérieur de la pompe doit se faire uniquement par le biais d'un chiffon humide.

### **8.2 Nettoyage du système d'air**

L'échangeur de chaleur gaz / air, le ventilateur et l'évacuation des condensats doivent être nettoyés des contaminants (feuilles, brindilles, etc.) avant chaque nouvelle période de chauffage. Ces types de contaminants peuvent être éliminés manuellement en utilisant de l'air comprimé ou en rinçant avec de l'eau propre.

Il sera peut être nécessaire de retirer le couvercle de l'équipement et la grille d'entrée d'air en premier.

Attention : Avant d'ouvrir l'équipement, assurez-vous que tous les circuits sont isolés de la source d'alimentation.

Pour éviter d'endommager l'évaporateur et le bac à condensats, n'utilisez pas d'objets durs ou tranchants pour les nettoyer.

Dans des conditions météorologiques extrêmes (par exemple, des chutes de neige), de la glace peut se former à l'entrée d'air et dans la grille de sortie d'air. Si cela se produit, la glace doit être retirée près de l'entrée d'air et de la grille de sortie d'air pour assurer le maintien du débit d'air minimum.

### **8.3 HIVERNAGE**

S'il y a une possibilité de gel après la fin de la saison de baignade lorsque le chauffage de la piscine est éteint et que la température extérieure devrait tomber en dessous de la limite de fonctionnement, le circuit d'eau de la pompe à chaleur doit être complètement drainé. Dans le cas contraire, le client doit prendre les mesures appropriées pour protéger la pompe à chaleur des dommages causés par le gel.

Attention : La garantie ne couvre pas les dommages causés par des mesures de localisation inappropriées pendant l'hiver.

## 9. LOCALISATION DES PANNES

Cette section fournit des informations utiles pour le diagnostic et la correction de certains défauts pouvant survenir dans l'unité. Avant de commencer la procédure de dépannage, effectuez une inspection visuelle de l'unité et recherchez les défauts tels que les connexions desserrées ou les câbles endommagés.

Avant de contacter votre revendeur local, lisez attentivement ce chapitre afin de gagner du temps et de l'argent.



**LORSQUE VOUS INSPECTEZ L'EMBALLAGE DE COMMANDE DE L'UNITÉ,  
ASSUREZ-VOUS QUE L'INTERRUPTEUR PRINCIPAL DE L'APPAREIL EST DÉBRANCHÉ.**

Les directives suivantes peuvent vous aider à résoudre votre problème. Si vous ne pouvez pas résoudre le problème, consultez votre installateur/distributeur local.

La pompe à chaleur ne fonctionne pas.

Veillez vérifier si:

- Il y a du courant (fusible déclenché, panne de courant).
- L'interrupteur de fonctionnement sur le contrôleur est activé et la température de consigne correcte a été réglée.

Le niveau de température réglé ne peut pas être atteint.

Veillez vérifier si:

- Les conditions de fonctionnement autorisées pour la pompe à chaleur ont été respectées (température de l'air trop élevée ou trop basse).
- La zone d'entrée ou de sortie d'air est bloquée, restreinte ou très sale.
- Il y a des vannes fermées ou des robinets d'arrêt dans les conduites d'eau.

Le programmeur programmé fonctionne, mais les actions programmées sont exécutées au mauvais moment (par exemple, 1 heure trop tard ou trop tôt).

Veillez vérifier si:

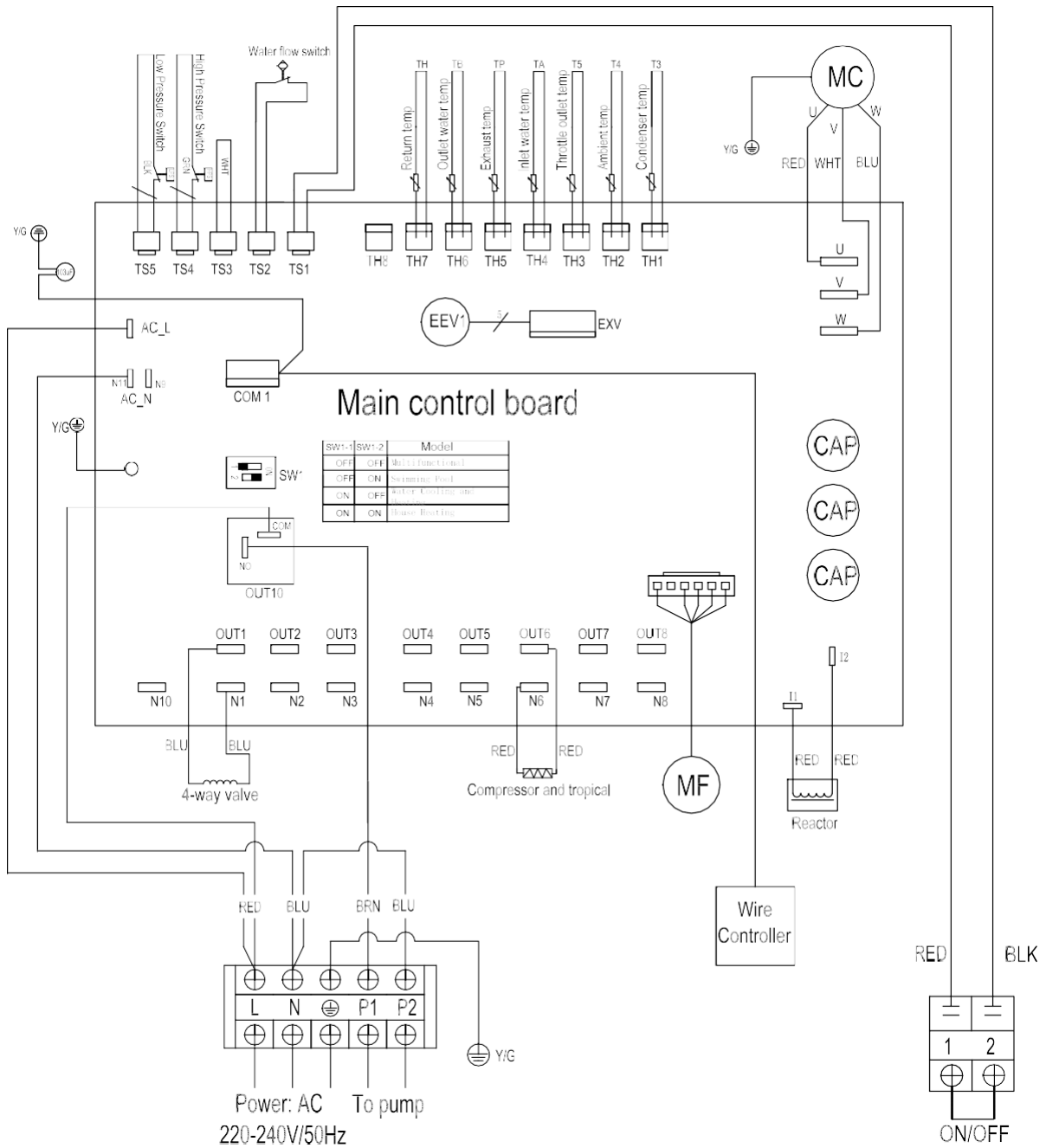
- L'horloge et le jour de la semaine sont configurés correctement, ajustez-les si nécessaire.

Si vous ne pouvez pas corriger vous-même l'erreur, contactez votre technicien du service après-vente. L'entretien de la pompe à chaleur doit uniquement être effectué par des techniciens SAV agréés et qualifiés.

# 10. SCHÉMA ÉLECTRIQUE

Veuillez vous consulter le schéma de câblage dans la boîte électrique.

Modèle: POWERLOOP 05/07/09/11/14/17/21



## 11. Caractéristiques techniques

Modèle		05	07	09	11	14	17	21	
Air 27°C Eau 27°C	Capacité(kW)	1.6 - 5.2	1.6~7.3	2.4~9.5	3.4~12.5	3.7~13.8	4.2~16.3	4.8~21.2	
	Power Input(kW)	0.12~0.83	0.12~1.17	0.18~1.52	0.24~2.03	0.27~2.27	0.3~2.71	0.36~3.48	
	COP	6.27~13.2	6.22~13.4	6.27~13.1	6.15~14.1	6.08~13.8	6.0~13.7	6.1~13.2	
Air 15°C Eau 26°C	Capacité(kW)	1.1 - 3.8	1.3~5.1	1.9~6.94	2.55~9.37	2.85~10.62	3.49~13	3.76~15.7	
	Power Input(kW)	0.16~0.79	0.19~1.06	0.3~1.42	0.38~1.91	0.43~2.18	0.52~2.68	0.54~3.08	
	COP	4.82~6.86	4.8~6.73	4.9~6.42	4.9~6.67	4.88~6.67	4.85~6.77	5.1~6.92	
Air 35°C Eau 27°C	Capacité(kW)	1.4~2.5	1.5~3.4	2.2~5.8	2.8~7.1	2.9~8.2	3.1~9.2	4.0~11.0	
	Power Input(kW)	0.2~0.61	0.23~0.89	0.31~1.38	0.41~1.82	0.41~2.09	0.44~2.33	0.56~2.86	
	EER	4.1~7.02	3.8~6.62	4.2~7.13	3.9~6.87	3.92~6.94	3.95~7.05	3.85~7.11	
Power Input (max - minimum)		0.11 - 0.88	0.13~1.19	0.18~1.74	0.23~2.32	0.25~2.66	0.29~2.85	0.33~3.38	
Courant nominal		3.8	5.2	7.6	10.1	11.5	12.4	14.7	
Minimum fusible		5	7	10	13	14	16	19	
Alimentation (V / Ph / Hz)		220-240/ 50 / 1							
Flux d'eau conseillé (m³/h)		2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0	9.0	
Réfrigérant		R32							
Pression min/max (MPa)		1.5/4.15							
Température fonctionnement (°C)		-5~43							
Marque du compresseur		GMCC							
Type de compresseur		Rotary							
Indice de protection		IPX4							
Dim. de l'unité - LxWxH (mm)		860*330*668			968*356*668			1076*426*720	
Dim. du carton - LxWxH (mm)		950*410*800			1080*435*800			1161*490*855	
Niveau sonore à 1 m (dB)		37.7~46.1	37.7~46.1	38.3~48.1	38.5~48.6	39.3~51.2	41.5~52.5	42.3~53.1	
Niveau sonore à 10 m (dB)		≤ 38	≤ 38	≤ 38	≤ 38	≤ 39	≤ 40	≤ 41	



## 12. PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Ce produit contient des gaz à effet de serre fluorés prévus dans le protocole de Kyoto. Il ne doit être réparé ou démonté que par du personnel qualifié.

Cet équipement contient du réfrigérant R32 dans la quantité indiquée sur l'étiquette du fabricant. Ne laissez pas les gaz s'échapper dans l'atmosphère.

## 13. SPECIFICATIONS D'ÉLIMINATION

Le démontage de l'unité, le traitement du réfrigérant, de l'huile et d'autres parties doivent être effectués conformément à la législation locale et nationale en vigueur.



Votre produit est marqué de ce symbole. Cela signifie que les produits électroniques ne peuvent pas être éliminés avec les déchets ménagers non triés.

Le démontage du système, le traitement du réfrigérant, de l'huile et d'autres pièces doivent être effectués par un installateur qualifié conformément à la législation locale et nationale en vigueur.

Les unités doivent être éliminées dans un centre de traitement spécialisé pour être recyclées et récupérées. Si vous disposez de ce produit correctement, vous éviterez des conséquences néfastes pour l'environnement et la santé de tous. Veuillez contacter, votre installateur ou les autorités locales pour obtenir plus d'informations.

