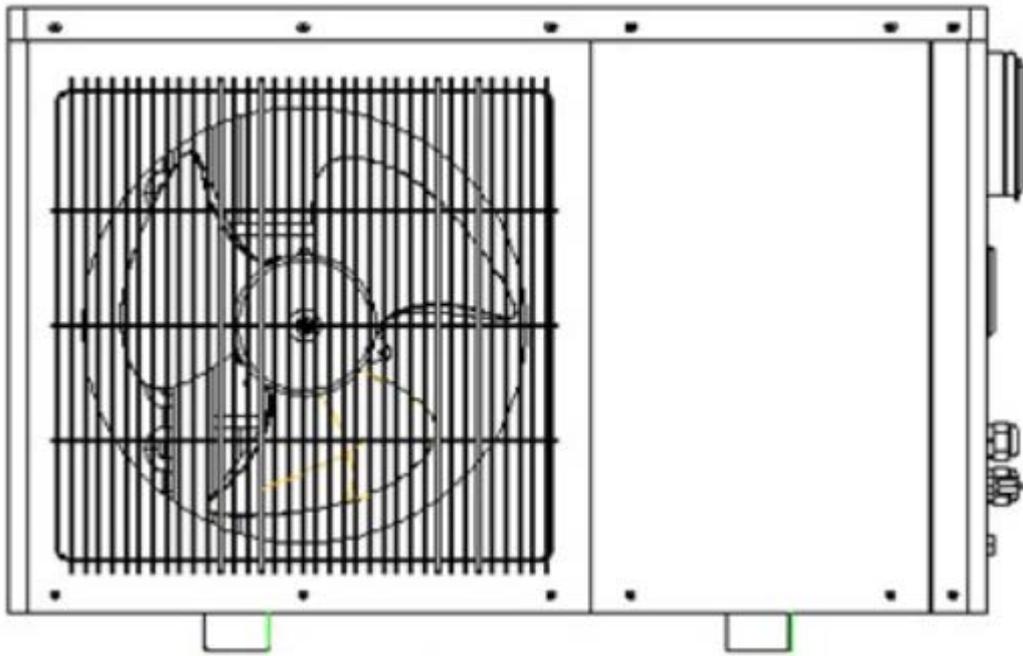


**Pompe à chaleur pour piscine**  
**Notice d'installation et d'utilisation**

**Pompe à chaleur**

**BERING**



## INDEX

1. Caractéristiques Techniques
2. Dimensions
3. Installation et connexion
4. Accessoires et options
5. Câblage électrique
6. Mise en service initiale de l'unité
7. Paramétrage
8. Guide de dépannage
9. Schéma éclaté
10. Entretien

Nous vous remercions d'avoir choisi la pompe à chaleur de piscine BERING pour chauffer l'eau de votre piscine, elle va chauffer l'eau de votre piscine et la maintenir à une température constante lorsque la température ambiante est de -5 à 40°C.

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

L'installateur doit lire le manuel et suivre attentivement les instructions d'utilisation, de mise en œuvre et de sécurité du produit.

L'installateur est responsable de l'installation de l'appareil et du respect des instructions du fabricant et de la réglementation en vigueur. Le non-respect de ce manuel implique l'exclusion de toute garantie.

Le fabricant décline toute responsabilité des dommages occasionnés aux personnes, objets et des erreurs dues à l'installation dans de mauvaises conditions.

Toute utilisation à des fins non conformes à celles qui sont à l'origine de sa fabrication sera considérée comme dangereuse.

**▲ ALERTE**

\* Vous devez vidanger l'eau de pompe à chaleur pour empêcher les dommages du gel au cours de l'hiver ou pendant une longue période d'inactivité.

\* Coupez systématiquement l'alimentation électrique lorsque vous intervenez et ou vous ouvrez l'unité.

\* Bien protéger le contrôleur de l'humidité avec le couvercle d'isolation. Si vous le déportez veillez à bien l'installer dans un endroit adéquat.

# 1. Caractéristiques techniques

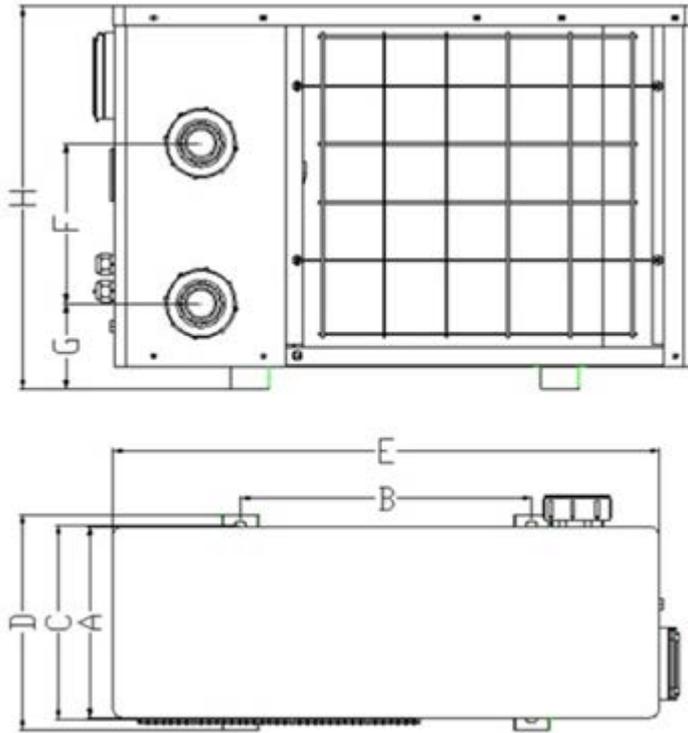
## 1.1 Pompe à chaleur pour piscine BERING

CE Standard, R410A, chauffage seulement avec dégivrage du compresseur, unité en acier galvanisé

Modèle	048690	048691	048692	048692T	048693	048693T
<b>* Puissance de chauffage Air27/Eau27/Humidité 80%</b>						
Puissance de chauffage (kW)	8.5	13.5	15	16	21	21
Consommation (kW)	1.52	2.30	2.63	2.86	3.68	3.68
COP	5.6	5.4	5.7	5.6	5.7	5.7
<b>* Puissance de chauffage Air15/Eau26/Humidité 70%</b>						
Puissance de chauffage (kW)	6	9.2	10.8	11	14.5	14.5
Consommation (kW)	1.40	2.15	2.51	2.62	3.45	3.45
COP	4.3	4.3	4.3	4.2	4.2	4.2
<b>* Données générales</b>						
Type de compresseur / Gaz	Rotary/R410a			Scroll/R410a		
Alimentation électrique	220~240V/50Hz/1PH			380V/50Hz/3PH	220~240V/50Hz/1PH	380V/50Hz/3PH
Courant Nominal (A)	6.6	23.5	11.4	5.1	15.3	6.6
Fusible	15A	20A	35A	15A	35A	20A
Volume de la piscine conseillé (avec la couverture de piscine)	25-33m <sup>3</sup>	35-65m <sup>3</sup>	60-85m <sup>3</sup>	60-85m <sup>3</sup>	75-120m <sup>3</sup>	75-120m <sup>3</sup>
Débit d'eau préconisé	2.6~5.1m <sup>3</sup> /h	4~7.9m <sup>3</sup> /h	4.6~9.3m <sup>3</sup> /h	4.7~9.5m <sup>3</sup> /h	6.2~12m <sup>3</sup> /h	6.2~12m <sup>3</sup> /h
Pression de l'eau (mini)	12KPa	15KPa	16KPa	16KPa	16KPa	18KPa
Condenseur	Échangeur de chaleur titane en PVC					
Diamètre entrée-sortie	50mm					
Vitesse de ventilateur	830~870RPM					
Niveau de bruit à 10m	40dB(A)	43dB(A)	44dB(A)	44dB(A)	47dB(A)	47dB(A)
Niveau de bruit à 1m	49dB(A)	52dB(A)	53dB(A)	53dB(A)	56dB(A)	56dB(A)
Gaz (gramme)	1100g	1300g	1400g	1400g	2200g	2200g
<b>* Dimension/Poids</b>						
Poids net	49kg	71kg	75kg	85kg	105kg	105kg
Poids brut	52kg	76kg	82kg	92kg	115kg	115kg
Dimension nette (mm)	930*350*550	1000*360*620	1045*410*695		1045*410*855	
Dimension d'emballage (mm)	1060*380*590	1120*380*660	1165*430*740		1165*430*955	

\* Les données ci-dessus sont sujettes à modification sans préavis.

## 2. Dimensions



Modèle (mm)	048690	048691	048692 048692T	048693 048693T
A	286	330	366	366
B	650	655	690	690
C	330	300	380	380
D	360	360	410	410
E	935	1000	1045	1045
F	230	340	500	500
G	106	105	104.5	104.5
H	545	590	850	850

## 3. Installation et connexion

Attention :

Avant l'installation, merci de prendre connaissance des indications ci-dessous :

1. Tous les systèmes de traitement, doivent être installés **en aval** de la pompe à chaleur.
2. Toujours fixer la pompe à chaleur sur une embase solide et utiliser les patins en caoutchouc fournis pour éviter les vibrations et les nuisances sonores.
3. Manipuler la pompe à chaleur en position verticale. Si la machine a été basculée, attendez au moins 24 heures avant de démarrer la pompe à chaleur.

### 3.1 Positionnement de la pompe à chaleur

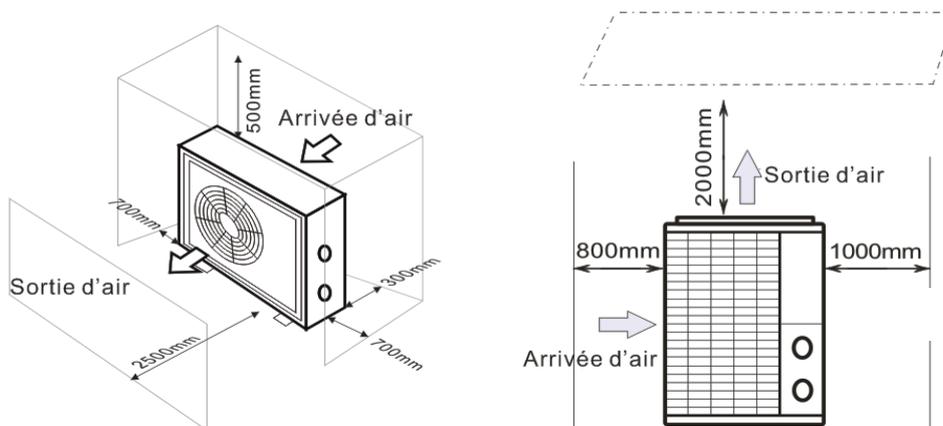
L'appareil peut être installé presque n'importe où à l'extérieur, à condition que les trois facteurs suivants soient satisfaits :

- 1. Une bonne ventilation - 2. Une alimentation électrique fiable - 3. Un système d'eau recyclée**

L'unité peut être installée en pratique à n'importe quel endroit à l'extérieur et ce, à condition que les distances minimales visualisées dans le schéma ci-dessous soient conformes. L'installation dans un endroit venteux ne pose aucun problème, sauf si un chauffage au gaz se trouve à proximité (risques dus aux flammes).

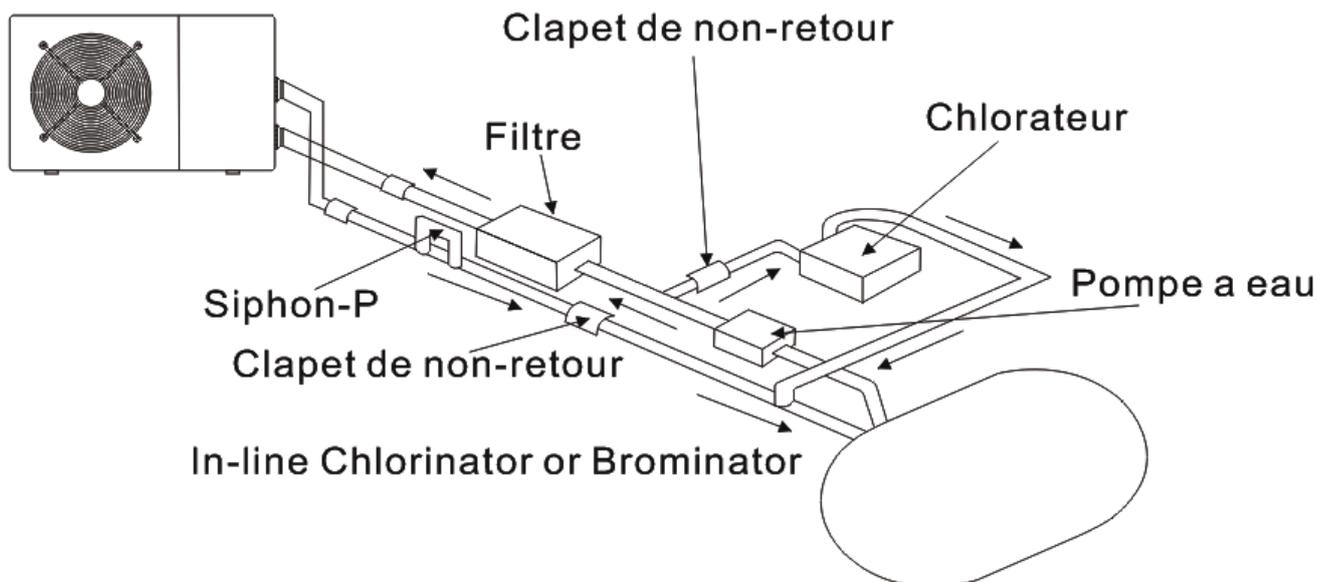
**ATTENTION:** L'unité ne doit pas être installée dans une zone où la ventilation d'air est limitée ou dans des emplacements qui ne peuvent pas fournir de façon continue de l'air. Il faut s'assurer que l'entrée d'air ne puisse jamais être obstruée. Les feuilles et autres débris peuvent se coller sur l'évaporateur, ce qui réduira son efficacité mais aussi, affectera la durée de vie et l'efficacité de la pompe à chaleur.

L'illustration ci-dessous montre la distance minimale requise de chaque côté de la pompe à chaleur.

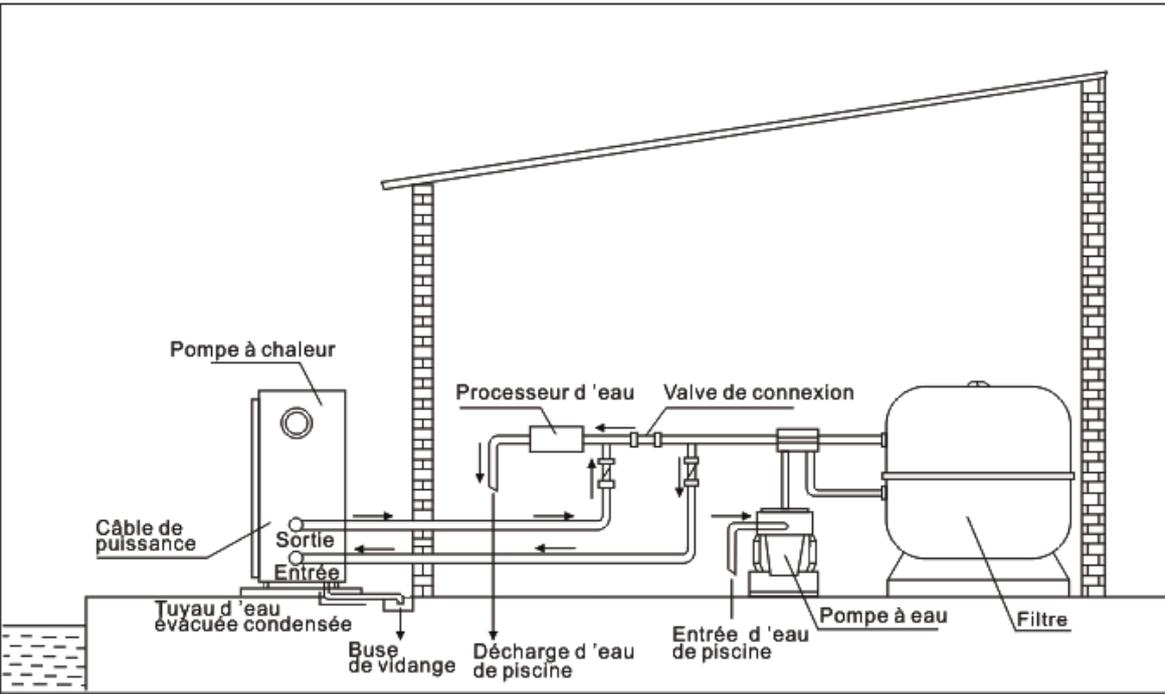


### 3.2 Installation du clapet anti-retour

Nota: Si l'équipement de dosage automatique pour le chlore et l'acidité (pH) est utilisé, il est essentiel de protéger la pompe à chaleur contre les produits chimiques à concentration trop élevée qui pourraient corroder l'échangeur thermique. Pour cette raison, ce type d'équipement doit être installé **en aval** de la pompe à chaleur. Il est recommandé d'installer un clapet anti-retour pour empêcher un écoulement inverse en l'absence de circulation d'eau. Les dommages induits par le non-respect de cette instruction ne sont pas couverts par la garantie.



**3.3 Installation**



**Note: Ce montage est un exemple illustratif.**

**Note :**  
 Seule la pompe à chaleur est fournie. Les éléments nécessaires à son installation, y compris le by-pass, doivent être fournis par l'utilisateur ou l'installateur.

### 3.4 Mise en service de l'unité

**Note: assurez-vous que la pompe de filtration fonctionne avec un flux de débit d'eau adéquat.**

Une fois que toutes les connexions ont été faites, merci de suivre ces étapes:

- (1) Allumez votre pompe de filtration, vérifiez les fuites d'eau et le débit de la piscine
- (2) Activez l'alimentation électrique de l'appareil, puis appuyez sur la touche ON / OFF du contrôleur.
- (3) Après un fonctionnement de quelques minutes, assurez-vous que la ventilation de l'air sur le côté (en haut) est froide.
- (4) Lorsque vous désactivez la pompe de filtration, l'unité doit également être désactivée automatiquement, sinon, veuillez contrôler le commutateur de débit.
- (5) Laissez l'unité et la pompe fonctionner 24 heures par jour jusqu'à ce que l'eau atteigne la température souhaitée. Lorsque la température atteint la valeur fixée, la pompe à chaleur de piscine va s'arrêter, lorsque la température de la piscine descend plus de 2°C, la pompe va redémarrer (aussi longtemps que la pompe de filtration et en fonctionnement).

En fonction de la température initiale de l'eau dans la piscine et la température de l'air, il est nécessaire de faire fonctionner l'installation pendant plusieurs jours pour chauffer l'eau à la température souhaitée.

Une bonne protection de la piscine (couverture, bâche solaire) peut réduire considérablement la durée requise.

#### Commutateur de débit d'eau:

L'unité est équipée d'un détecteur de débit d'eau pour s'assurer que la pompe à chaleur fonctionne avec un débit d'eau suffisant. Il est activé lorsque la pompe de filtration de la piscine fonctionne et il s'éteint lorsque la pompe s'arrête.

#### Temporisation:

L'unité est équipée d'une protection intégrée de redémarrage temporisée de 3 minutes. La temporisation est une partie intégrante du circuit de commande et de protection du compresseur.

La fonction de temporisation interdit tout redémarrage automatiquement de l'appareil (pendant environ 3 minutes) après chaque interruption du circuit de commande. Même une brève interruption de courant active la temporisation de 3 minutes et empêche le redémarrage de l'appareil jusqu'à ce que le compte à rebours de 3 minutes soit terminé.

### 3.5 Condensation

L'air aspiré dans la pompe à chaleur est fortement refroidi par le cycle de fonctionnement de l'unité pour chauffer l'eau de la piscine, ce qui provoque la condensation sur les ailettes de l'évaporateur. Le taux de condensation peut être aussi élevé que plusieurs litres par heure avec une humidité relativement élevée. Ceci est parfois considéré à tort comme une fuite d'eau.

### 3.7 Contrôle de la pression (R410A)

Examinez l'indicateur de pression du gaz de refroidissement qui indique les conditions de travail de l'unité.

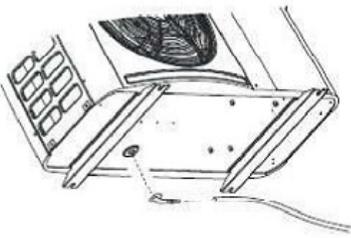
Condition	Arrêt (off)				Marche (On)				
	-5~5	5~15	15~25	25~35	/	/	/	/	/
Air (°C)	-5~5	5~15	15~25	25~35	/	/	/	/	/
Eau (°C)	/	/	/	/	10~15	15~20	20~25	25~30	30~35
Pression indiquée (mpa)	0.68~0.93	0.93~1.25	1.25~1.64	1.64~1.82	1.3~1.8	1.5~1.9	1.6~2.3	2.2~2.8	2.3~2.9

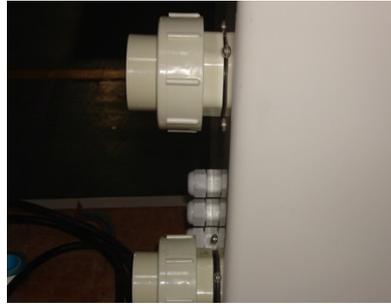
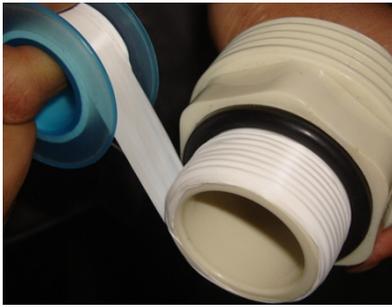
## 4. Accessoires

### 4.1 Liste des accessoires

		
<p>Patin caoutchouc anti-vibration, 4 pcs</p>	<p>Connecteur d'évacuation, 2 pcs</p>	<p>Couvercle de protection, 1 pc</p>
		
<p>Fil de la commande déporté, 10m</p>	<p>Connecteurs d'admission et de sortie d'eau, 2pcs</p>	

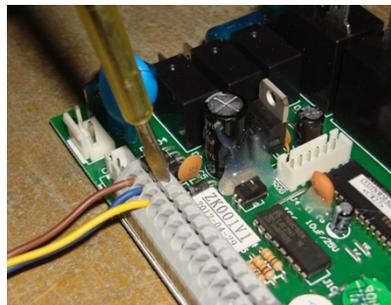
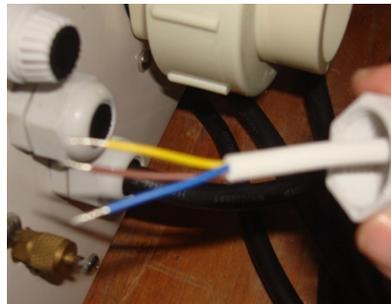
### 4.2 Installation des accessoires et branchement des options

	<p><b>Patin caoutchouc anti-vibration</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prenez les patins caoutchoucs</li> <li>2. Déposez-les un par un sous les pieds de la machine.</li> </ol>
 	<p><b>Connecteur d'évacuation</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Installez le connecteur d'évacuation sous la machine.</li> <li>2. Connectez un tuyau d'eau pour évacuer l'eau.</li> </ol> <p>Nota: Inclinez légèrement la pompe à chaleur comme la photo le montre. Ne basculer pas la pompe à chaleur, sinon cela va endommager le compresseur.</p>



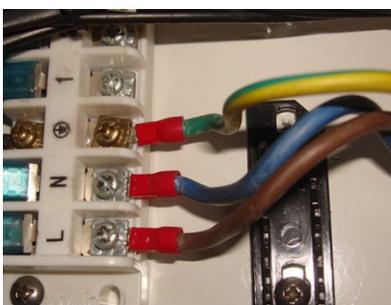
### Connecteurs d'admission et de sortie d'eau

1. Utilisez du téflon pour installer les connecteurs d'admission et de sortie d'eau dans la pompe à chaleur.
2. Installez les raccords comme la photo le montre
3. Vissez sur l'entrée et la sortie d'eau



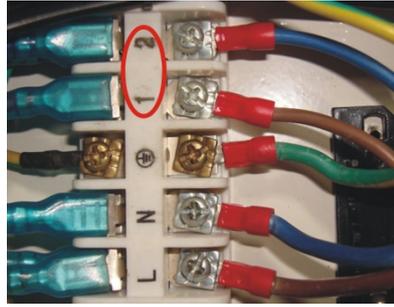
### Fil de la commande déporté

1. Raccordez le fil du signal, avec le contrôleur sur les broches.
2. Enfilez l'autre côté à travers le presse étoupe comme la photo le montre.
3. Ensuite fixez les fils dans la carte électronique : fil brun --- 1<sup>er</sup> connecteur ; fil bleu --- 2<sup>ème</sup> connecteur ; fil jaune --- 3<sup>ème</sup> connecteur.



### Câble alimentation

1. Enfilez le câble d'alimentation à travers le presse étoupe comme la photo le montre.
2. Raccordez les fils dans le bornier électrique.



### Câble de la pompe de filtration

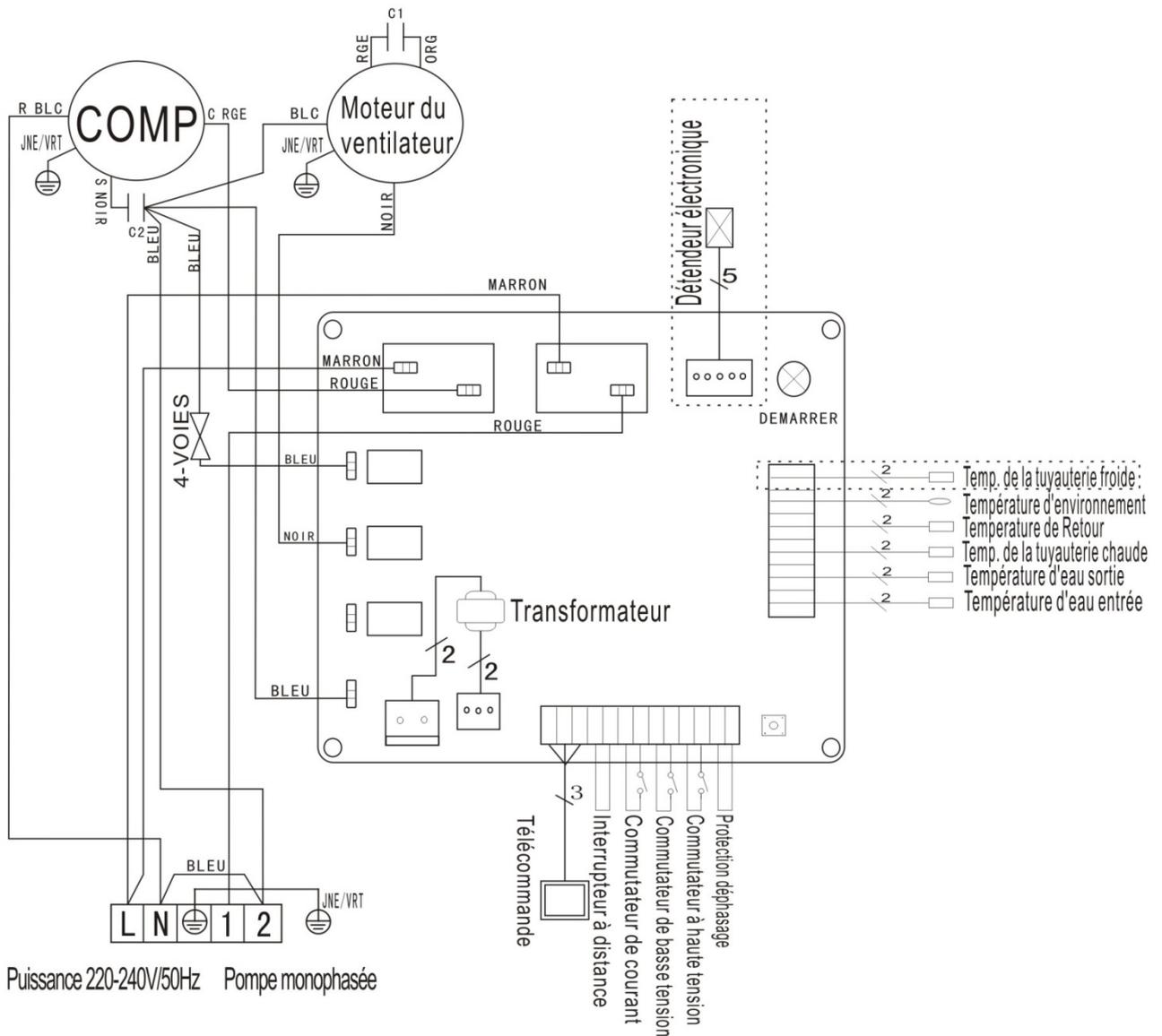
1. Enfilez le câble de la pompe de filtration à travers le presse étoupe (repéré par une flèche rouge).
2. Connectez les fils dans le bornier électrique comme la photo le montre.

**Nota ;** Ceci permet d'asservir la filtration par la pompe à chaleur (option d'utilisation)

## 5. Câblage Electrique

### 5.1 SCHEMA DE CABLAGE DE LA POMPE À CHALEUR DE PISCINE

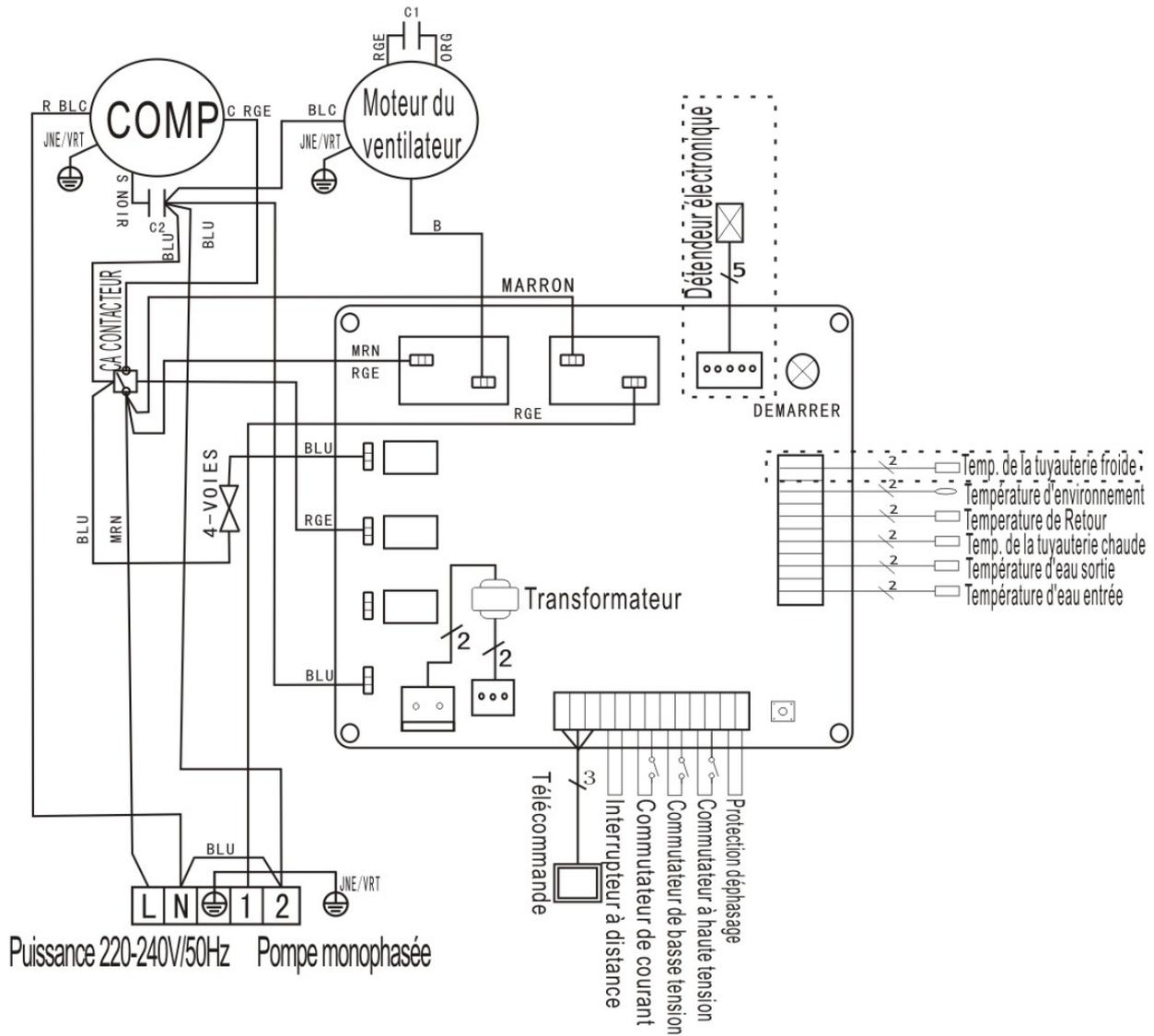
Réf ; 048690



\* Les parties en pointillés ne sont utilisées que dans certains modèles

## 5.2 SCHEMA DE CABLAGE DE POMPE À CHALEUR DE PISCINE

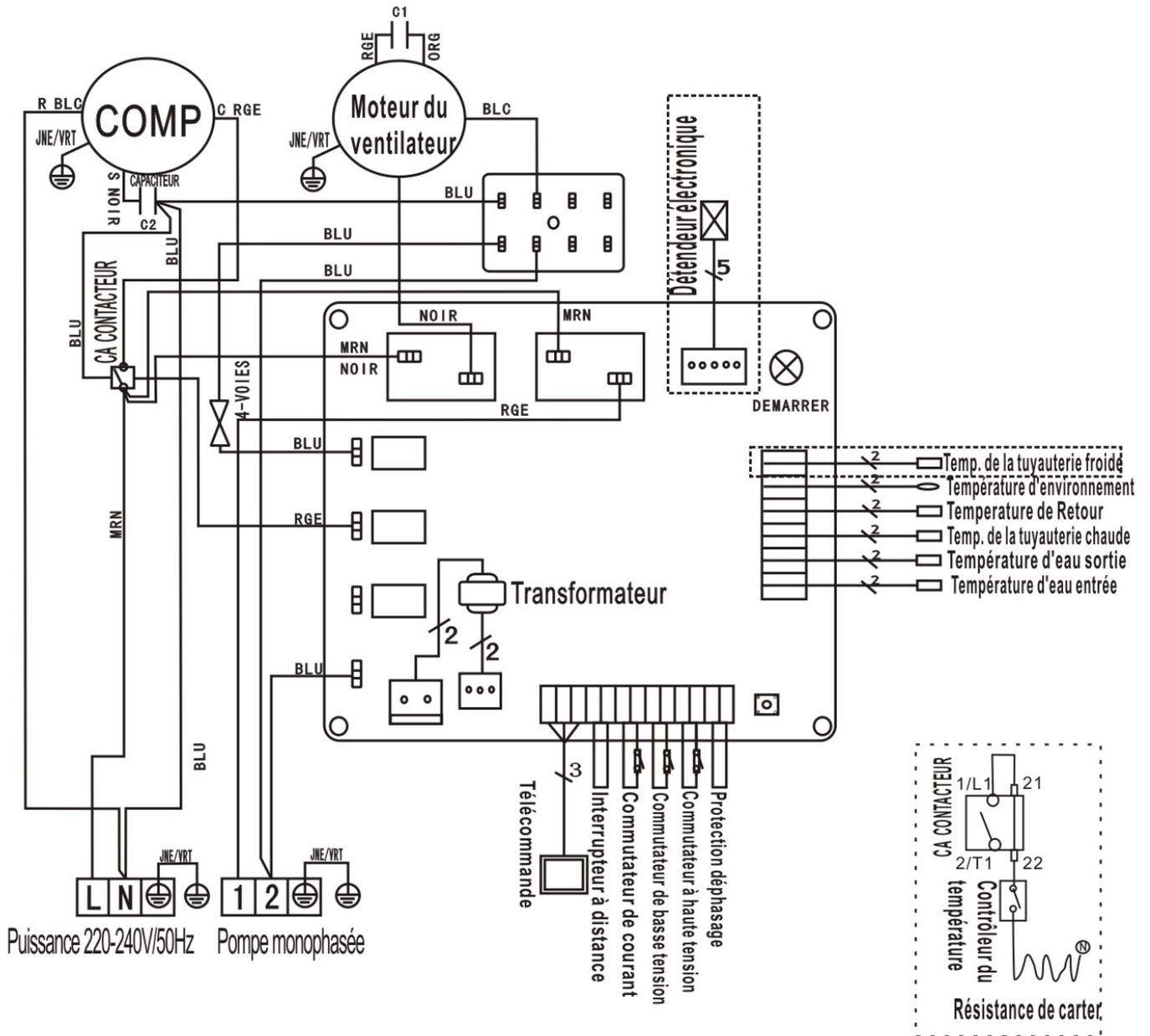
Réf ; 048691 – 048692



\* Les parties en pointillés ne sont utilisées que dans certains modèles

### 5.3 SCHEMA DE CABLAGE DE LA POMPE À CHALEUR DE PISCINE

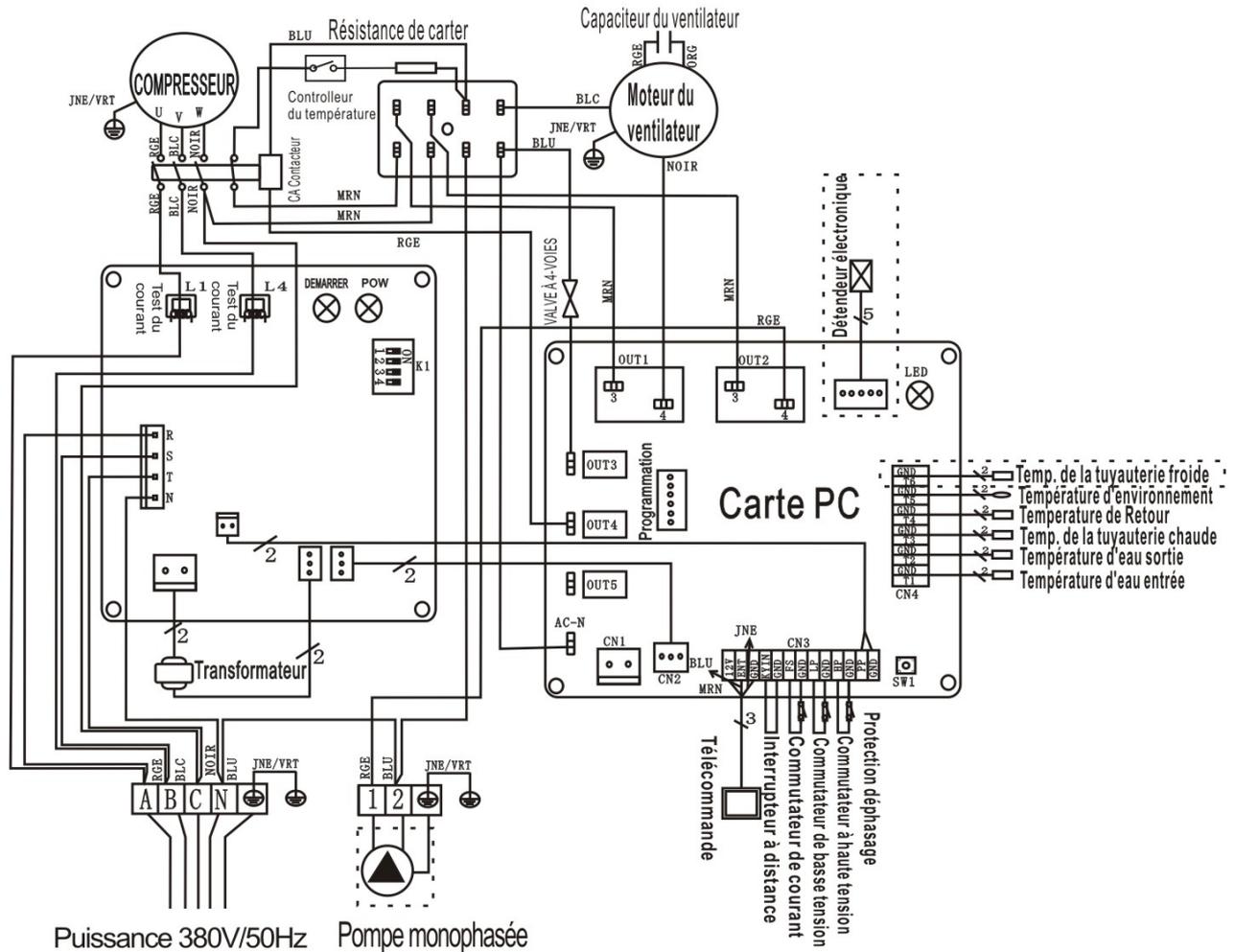
Réf ; 048693



\* Les parties en pointillés ne sont utilisées que dans certains modèles

## 5.4 SCHEMA DE CABLAGE DE LA POMPE À CHALEUR DE PISCINE

Réf ; 048692T – 048693T



\* Les parties en pointillés ne sont utilisées que dans certains modèles

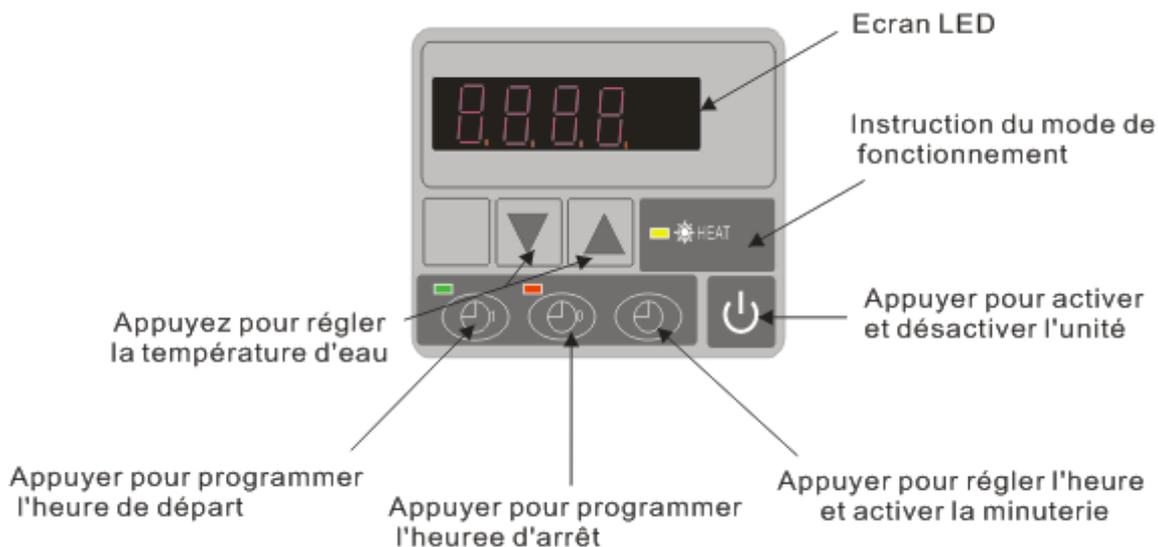
### NOTA:

- (1) Le schéma de câblage électrique ci-dessus est seulement valable pour votre référence, veuillez utiliser le schéma de câblage affiché sur la machine.
- (2) La pompe à chaleur de piscine doit être bien raccordée à la terre, bien que l'échangeur de chaleur soit électriquement isolé du reste de l'unité. La mise à la terre de l'unité est toujours nécessaire pour vous protéger contre les courts-circuits éventuels de l'unité.

**Sectionneur :** Un moyen d'interruption électrique (disjoncteur, interrupteur à fusibles) doit être en vue et facilement accessible de l'unité. C'est une pratique courante et de sécurité pour les pompes à chaleur résidentielles et commerciales. Il permet la mise hors tension à distance de l'équipement sans surveillance et permet aussi d'isoler l'alimentation à l'unité alors que l'appareil est en réparation.

## 6. Paramétrage

### 6.1 Les fonctions du tableau de commande LED



Lorsque la pompe à chaleur est en cours de fonctionnement, l'écran LED affichera la température d'arrivée d'eau.

Lorsque la pompe à chaleur est arrêtée, le contrôleur à LED affichera l'heure.

### 6.2 Démarrer ou arrêter la pompe à chaleur

Appuyez sur  pour démarrer la pompe à chaleur.

Appuyez sur  pour arrêter la pompe à chaleur.

### 6.3 Réglage de l'heure:

Appuyez 10 secondes sur “  ” pour programmer l'heure, et appuyez sur  et  pour régler l'heure

Après appuyez sur “  ” à nouveau pour enregistrer les nouvelles données.

En moment du réglage de l'heure,  et  ne sont pas disponibles.

### 6.4 Réglage de la température d'eau :

Appuyez sur  et  pour sélectionner la température souhaitée.

**NOTE:** Attention la pompe à chaleur ne fonctionne que si le système de filtration est en route.

## 6.5 Mode automatique

### Programmation de l'heure de démarrage

Appuyez sur  pour programmer l'heure de démarrage, ensuite appuyez sur  et  pour régler l'heure de démarrage. (L'unité doit démarrer 5 minutes **après** la pompe de filtration)

Appuyez sur  à nouveau pour enregistrer les données.

### Programmation de l'heure d'arrêt

Appuyez sur  pour programmer l'heure d'arrêt, ensuite appuyez sur  et  pour régler l'heure d'arrêt. (L'unité doit s'arrêter 5 minutes **avant** la pompe de filtration)

Appuyez sur  à nouveau pour enregistrer les données.

#### NOTA:

La programmation de l'horloge est une option vous pouvez ne pas l'activer suivant les choix disponibles sur l'installation existante, horloge de filtration, etc., Le contrôleur de débit n'activera l'ordre de démarrage que si le flux d'eau est bien présent dans l'échangeur de la pompe à chaleur de piscine.

## 6.6 Désactiver le mode automatique

### Désactiver le démarrage automatique

Appuyez sur  puis “  ”,  s'éteint et le démarrage automatique est désactivé.

### Désactiver l'arrêt automatique

Appuyez sur  puis “  ”,  s'éteint et l'arrêt automatique est désactivé.

- NOTA: Dans le cas où le système de filtration se coupe avant la pompe à chaleur, celle-ci se mettra automatiquement en sécurité et affichera une erreur 'ON' permanente.

- Il est impératif de bien programmer la pompe à chaleur suivant les heures de fonctionnement de la filtration.

#### Remarques:

**Lors du branchement de la pompe de filtration directement sur la pompe à chaleur (asservissement), voir paragraphe installation des options.**

(1) Lorsque la pompe à chaleur s'arrête de fonctionner pendant 30 secondes, la pompe de filtration s'arrête automatiquement.

(2) Il est nécessaire de mettre un dispositif de transfert des 3-phases supplémentaire pour la pompe à eau Triphasée.

## 7. Paramétrage

### 7.1 Comment vérifier les paramètres.

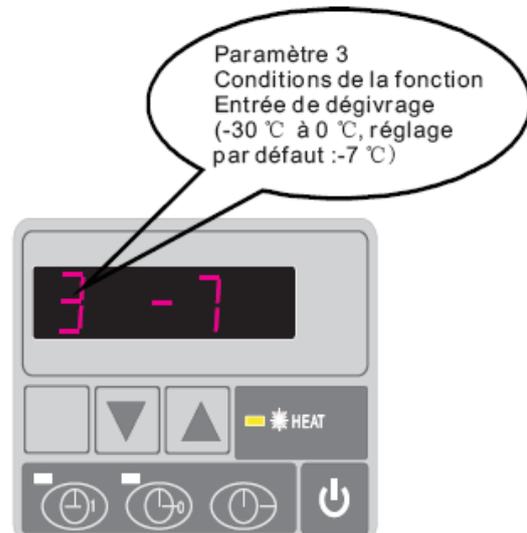
En mode de veille ou de fonctionnement, appuyez longtemps sur  pour 10 secondes, ensuite appuyez sur  ou  afin de vérifier les paramètres (de 0 à H, voir les illustrations en dessous).

### 7.2 Comment ajuster les paramètres (s'ajuste seulement en mode OFF).

1) Appuyez sur  pour 10 secondes, ensuite appuyez  encore une fois pour sélectionner les paramètres.

2) Appuyez  ou  pour ajuster les paramètres, appuyez  encore une fois pour enregistrer les nouvelles valeurs.

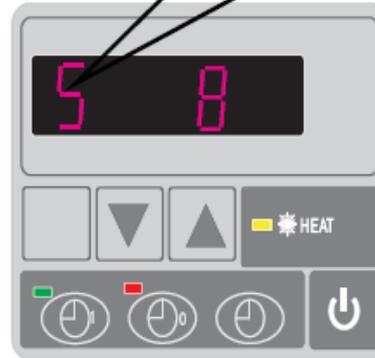
3) Appuyez ensuite  ou  pour sélectionner un autre paramètre que vous voulez ajuster, et répétez 2) en dessus.



Paramètre 4  
Conditions de la fonction  
Sortie de dégivrage (2 à  
30 °C, réglage par  
défaut : 20 °C)



Paramètre 5  
Temps de sortie de  
dégivrage (1 à 12 minutes,  
réglage par défaut :  
12 minutes)



Paramètre 6  
Mode: 0 Chauffage  
1 Chauffage et Refroidissement  
Réglage par défaut :  
0 Chauffage



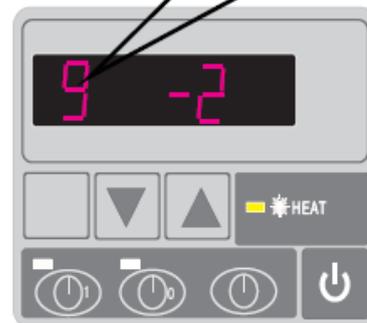
Paramètre 7  
Mode de sélection du  
détendeur électronique  
(0 à 1), Réglage par défaut :  
1 (automatique)

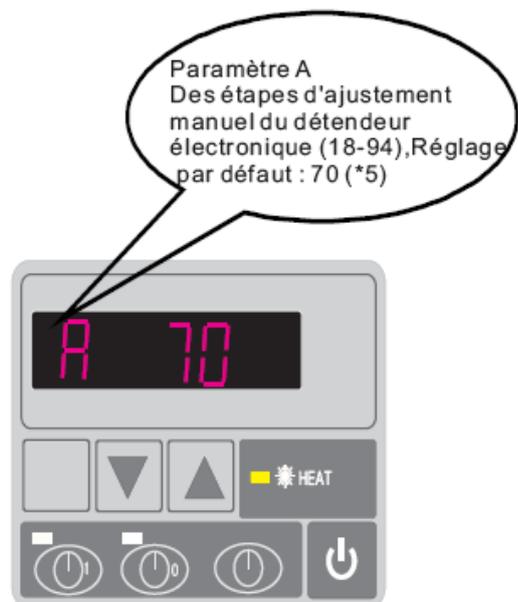


Paramètre 8  
La consigne de chauffage  
pour la surchauffe -15°C-15°C  
Réglage par défaut : 3 °C



Paramètre 9  
La consigne de refroidissement  
pour la surchauffe (-15°C-15°C)  
Réglage par défaut : -2 °C





### 7.3 Comment savoir les états actuels





Paramètre	Signification	Amplitude	Défaut	Remarques
0	Pour régler la température de l'eau d'arrivée en mode de refroidissement	8-35°C	28°C	Réglable
1	Pour régler la température de l'eau d'arrivée en mode de chauffage	15-40°C	28°C	Réglable
2	Entrée en période de dégivrage	30-90Minutes	40Minutes	Réglable
3	Conditions d'entrée la fonction de dégivrage.	-30°C à 0°C	-7°C	Réglable
4	Conditions de sortie de la fonction de dégivrage.	2 à 30°C	20°C	Réglable
5	Temps pour sortir du dégivrage	1 à 12 minutes	12 minutes	Réglable
6	Mode: 0 Chauffage 1 Chauffage et Refroidissement	0-1	1(Chauffage et Refroidissement)	Réglable
7	Mode de sélection du détendeur électronique	0-1	1(automatique)	Réglable
8	La cible de chauffage pour la surchauffe	-15°C-15°C	3°C	Réglable
9	La cible de refroidissement pour la surchauffe	-15°C-15°C	-2 °C	Réglable
A	Les mesures d'ajustement manuel du détendeur électronique	18-94	70	Réglable
B	Température de l'eau arrivée	-9-99°C		Test exact par valeur
C	Température de l'eau sortie	-9-99°C		Test exact par valeur
D	Température du condenseur en mode de chauffage	-9-99°C		Test exact par valeur
E	Température de retour du gaz	-9-99°C		Test exact par valeur
F	La température ambiante	-9-99°C		Test exact par valeur
G	Température du condenseur en mode refroidissement	-9-99°C		Test exact par valeur
H	Les mesures réelles de détendeur électronique	N*5		Test exact par valeur
L	Calibrage pour la température d'eau entrée	-9.9-9.9°C	0°C	Réglable

## 8. Guide de dépannage

### 8.1 Code d'erreur affichée sur le tableau de commande

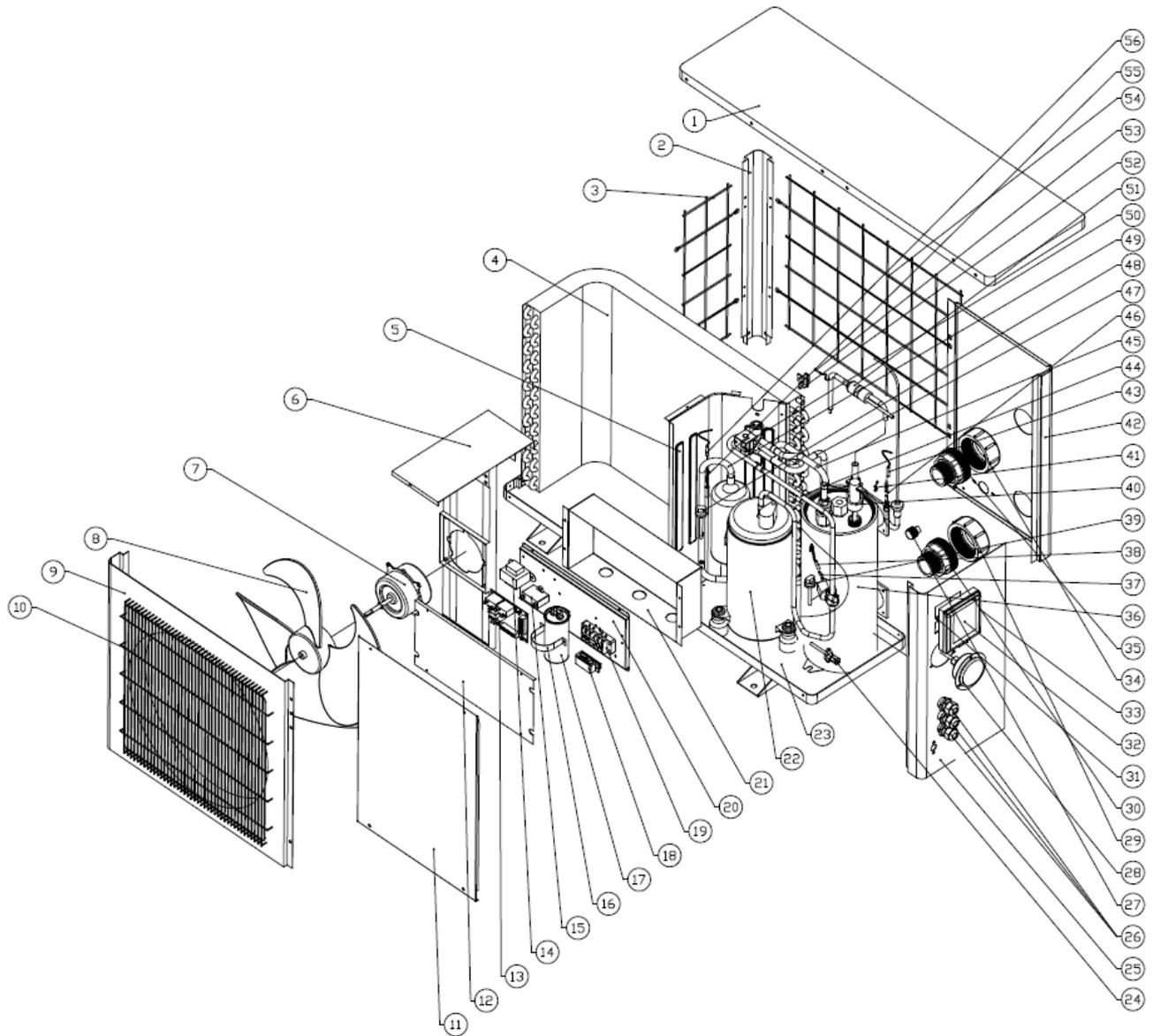
Dysfonctionnement	Code d'erreur	Raison	Solution
Défaillance du capteur de température d'eau arrivée	PP1	Le capteur est en circuit ouvert ou en court-circuit	Vérifiez ou remplacez le capteur
Défaillance du capteur de température d'eau sortie	PP2	Le capteur est en circuit ouvert ou en court-circuit	Vérifiez ou remplacez le capteur
Défaillance du capteur de condenseur de chauffage	PP3	Le capteur est en circuit ouvert ou en court-circuit	Vérifiez ou remplacez le capteur
Défaillance du capteur de gaz de retour	PP4	Le capteur est en circuit ouvert ou en court-circuit	Vérifiez ou remplacez le capteur
Défaillance du capteur de température ambiante	PP5	Le capteur est en circuit ouvert ou en court-circuit	Vérifiez ou remplacez le capteur
La différence de température entre eau arrivée et eau sortie est trop importante	PP6	Débit d'eau ne suffit pas, la différence de pression d'eau est trop faible	Vérifiez le volume de débit d'eau ou si l'eau est bloquée ou pas
La température de refroidissement de l'eau sortie est trop faible	PP7	Débit d'eau ne suffit pas	Vérifiez le volume de débit d'eau ou si le système d'eau est bloqué ou pas
Protection antigel du premier niveau en hiver	PP7	La température ambiante ou la température d'eau arrivée est trop faible	La Pompe à eau se lancera automatiquement pour l'antigel du premier niveau
Protection antigel du second niveau en hiver	PP7	La température ambiante ou la température d'eau arrivée est trop faible	La Pompe à chaleur se lancera automatiquement pour l'antigel du second niveau
Défaillance du capteur de condenseur de refroidissement	PP8	Le capteur est en circuit ouvert ou en court-circuit	Vérifiez ou remplacez le capteur
Protection haute pression	EE1	1. Trop de réfrigérant 2. Pas assez de débit d'air	1. Déchargez le réfrigérant redondant du système de gaz de la pompe à chaleur 2. Nettoyez l'échangeur d'air
Protection basse pression	EE2	1. Réfrigérant ne suffit pas 2. Le débit d'eau n'est pas suffisant 3. Filtre ou capillaire bloqué	1. Vérifiez s'il y a des fuites de gaz, re-remplissez le réfrigérant 2. Nettoyez l'échangeur d'air 3. Remplacez le filtre ou le capillaire
Défaillance de l'interrupteur de débit	ON	Peu d'eau, pas d'eau ou mauvais sens d'écoulement	Vérifiez le volume de débit d'eau et le sens d'écoulement, sinon le l'interrupteur de débit serait endommagé.
Mauvaise connexion de l'alimentation (pour unité de 3 phases)	EE4	Mauvaise connexion ou l'absence de connexion	Vérifiez la connexion du câble d'alimentation
Dysfonctionnement de la différence de température entre eau d'arrivée et eau de sortie	EE5	Le Débit d'eau ne suffit pas, la différence de pression d'eau est trop faible	Vérifiez le volume de débit d'eau ou si le système d'eau est bloqué ou pas
Défaillance de communication	EE8	Connexion du fil n'est pas bonne	Vérifiez la connexion du fil

## 8.2 Autres dysfonctionnements et Solutions (Pas affiché sur le contrôleur LED)

Dysfonctionnements	Observations	Raisons	Solution
La Pompe à chaleur ne fonctionne pas	Aucun affichage sur le contrôleur à LED	Pas d'alimentation	Vérifiez le disjoncteur du câble et du circuit soit connecté
	Contrôleur à LED affiche le temps réel	Pompe à chaleur en état de veille	Démarrez la pompe à chaleur.
	Contrôleur à LED affiche la température réelle de l'eau.	1. Température de l'eau atteint presque la valeur fixée, pompe à chaleur est en état à température constante. 2. Pompe à chaleur commence juste à fonctionner 3. En état de dégivrage	1. Vérifiez le réglage de température de l'eau. 2. Démarrez de la pompe à chaleur après quelques minutes. 3. Contrôleur à LED doit afficher "Dégivrage"
La Température de l'eau est refroidit lorsque la pompe à chaleur fonctionne sous le mode de chauffage	Contrôleur à LED affiche la température réelle de l'eau et aucun code d'erreur ne s'affiche	1. Choix du mauvais mode. 2. Les chiffres montrent des défaillances. 3. Défaillance du contrôleur	1. Réglez le mode à la bonne fonction 2. Remplacez le contrôleur à LED en panne, puis vérifiez l'état après avoir changé le mode de fonctionnement, vérifiez la température d'eau d'arrivée et de sortie 3. Remplacez ou réparez l'unité de pompe à chaleur
Fonctionnement court	Contrôleur à LED affiche la température réelle de l'eau, aucun code d'erreur ne s'affiche	1. Ventilateur ne fonctionne pas 2. La ventilation d'air n'est pas suffisante 3. Réfrigérant ne suffit pas.	1. Vérifiez les connexions des câbles entre le moteur et le ventilateur, le cas échéant, il doit être remplacé. 2. Vérifiez l'emplacement de l'unité de pompe à chaleur, et éliminez tous les obstacles pour faire bonne ventilation. 3. Remplacez ou réparez l'unité de la pompe à chaleur
Taches d'eau	Les taches d'eau sur la pompe à chaleur	1. Protection. 2. Infiltration d'eau.	1. Aucune action (condensat) 2. Vérifiez l'échangeur de chaleur en titane avec soin, si il y a une fuite
Trop de glace sur l'évaporateur	Trop de glace sur l'évaporateur.		1. Vérifiez l'emplacement de l'unité de pompe à chaleur, et éliminez tous les obstacles 2. Remplacez ou réparez l'unité de la pompe à chaleur

## 9. Schéma éclaté et entretien

### 9.1 Schéma éclaté



NO	Désignation	REF	NO	Désignation	REF
1	Panneau de dessus	1110030049	29	Écrou d'arrivée d'eau	113900295
2	Pilier	1110070046	30	Bague d'arrivée d'eau	114000015
3	Grille de protection	1110090021	31	Panneau de côté	1110021037
4	Évaporateur	110300140	32	Contrôleur	11220164
5	panneau d'isolation	1110110035	33	Boîte imperméable	114000123
6	Support du ventilateur	1110130039	34	Écrou de sortie d'eau	113900295
7	Moteur du ventilateur	111400012	35	Bague de sortie d'eau	114000013
8	Pale du ventilateur	113600007	36	Échangeur de chaleur	113900295

9	Support grille avant	1110040036	37	Fixation du capteur de température du tuyau de chauffage	111900004
10	Grille de protection avant	1110040036	38	Capteur de température d'eau entrée	112200133
11	Panneau avant	1110210036	39	Protecteur de haute pression	112100011
12	Couvercle de la boîte de câblage	1110150048	40	Interrupteur de débit d'eau	112100021
13	Carte électronique	112200183	41	Fixation du capteur de température du tuyau de chauffage	111900004
14	Transformateur	112200064	42	Panneau arrière	1110060027
15	Condensateur du ventilateur	111300002	43	Capteur de température du tuyau de chauffage	112200136
16	Condensateur	1110220006	44	Tuyau d'échappement	1117991673
17	Fixation condensateur	111300018	45	Tube (valve à 4 voies -échangeur de chaleur )	1117991673
18	Fixation	113500007	46	Capillaire	111100020
19	Bornier	112000008	47	Tuyau (vanne à 4 voies - tube collectif)	1117991673
20	Plaque de côté	1110140072	48	Protecteur de basse pression	112100046
21	Boîte électrique	1110120178	49	Tuyau du retour de gaz	1117991673
22	Compresseur	110100041	50	Vanne à 4 voies	112600006
23	Support de base	1110160119	51	Filtre	1117991673
24	Vanne d'injection	112500019	52	Capteur de température ambiante	113715001
25	Panneau de côté	1110021037	53	Fixation de capteur de temp. ambiante	113715001
26	Presses étoupes	114000159	54	Grille arrière	1110080046
27	Bouchon de drainage	113900160	55	Fixation du capteur de température du tuyau de chauffage	111900004

## 10. Entretien

(1) Vous devez vérifier le circuit d'eau régulièrement pour éviter l'air entrant dans le circuit et la présence de faible débit d'eau, car cela réduit les performances et la fiabilité de la pompe à chaleur.

(2) Nettoyez votre piscine et le système de filtration régulièrement.

(3) Vous devez vidanger l'eau de pompe à chaleur, pour empêcher des dommages du gel au cours de l'hiver et/ou pendant une longue période d'inactivité.

(4) Remplir entièrement le circuit d'eau avant de faire fonctionner l'unité à nouveau.

(5) Après la mise en hivernage, il est recommandé de couvrir la pompe à chaleur avec une bâche adaptée.

(6) Lorsque l'unité est en cours de fonctionnement, il y aura toujours un peu d'eau de condensation répandue en dessous,