

Pompe à chaleur pour



Guide d'installation et d'utilisation

Nous vous remercions d'avoir choisi notre pompe à chaleur et d'avoir placé notre confiance dans notre marque. Afin de vous permettre d'obtenir un maximum de satisfaction de l'utilisation de ce produit, nous vous recommandons vivement de lire attentivement ce guide d'installation et d'utilisation au préalable et de respecter strictement les indications fournies dans ce guide, afin de s'assurer de la sécurité maximale des utilisateurs et d'éviter au maximum tout risque d'endommager l'appareil.



Sommaire

***I. Introduction* 1**

Instructions de sécurité **Error! Bookmark not defined.**

Les caractéristiques principales de ce produit **Error! Bookmark not defined.**

Informations techniques 3

***II. Instructions d'installation* 5**

Transporter de manière appropriée **Error! Bookmark not defined.**

Déterminer la position d'installation optimale **Error! Bookmark not defined.**

Raccordement hydraulique **Error! Bookmark not defined.**

Raccordement électrique **Error! Bookmark not defined.**

Procès après la première installation **Error! Bookmark not defined.**

***III. Instructions d'utilisation* 11**

Contrôleur à LED 11

Affichage permanent 11

Réglage commun 12

Essai **Error! Bookmark not defined.**

Précautions **Error! Bookmark not defined.**

***IV. Entretien* 145**

***V. Diagnostics des pannes courants* 156**

Défauts communs **Error! Bookmark not defined.**6

La priorité de chauffage 17

Code défaut **Error! Bookmark not defined.**

I. Introduction

Instruction de sécurité

Attention: Risque de choc électrique

Toujours couper la puissance avant de travailler sur la pompe à chaleur et arrêter le circuit hydraulique.

- La pompe à chaleur de piscine doit être installé par un électricien qualifié.
- Toujours installer un dispositif de protection différentielle avec une sensibilité de 30 mA sur l'unité de distribution avant que la boîte électrique.
- Toujours monter un disjoncteur pour tous les phases de l'alimentation.
- Gardez l'interrupteur principal d'alimentation loin des enfants.
- Pièces tournantes : ne retirer jamais la grille du ventilateur. Ne placez jamais votre main ou tout autre objet dans l'entrée ou la sortie d'air de la pompe à chaleur.

Les caractéristiques principales de ce produit

La pompe à chaleur de piscine est équipée de dispositifs de sécurité qui arrêtent automatiquement la pompe à chaleur en cas de besoin, et cette erreur est indiquée sur l'écran LED, quelques-unes ci-dessous :

Sonde de débit

L'interrupteur de débit d'eau est fermé si la pression est suffisante dans l'échangeur de chaleur en titane. Si vous avez un faible débit ou pas de débit, les contacts vont ouvrir et lui permet d'arrêter la machine et sur l'écran LED apparaîtra « EE3 » (pression de l'eau ne suffit pas).

Les interrupteurs de haute / basse pression de réfrigérant

- L'interrupteur à haute pression localisé dans le circuit de refroidissement s'ouvre si il y a une pression anormale détecté. La pompe à chaleur sera réinitialisé automatiquement quand la pression va revenir aux valeurs coopératives. Lorsque cette option est activée, vous serez capable de lire « EE1 » sur l'écran.
- L'interrupteur à basse pression dans le circuit de refroidissement se ferme quand il observe une perte de pression ou faible pression et il va éteindre la pompe à chaleur. L'interrupteur est automatiquement remis à zéro quand la pression va augmenter à un niveau normal. Sur l'écran vous lisez « EE2 ».

Basse température ambiante

Si l'air extérieur de la pompe à chaleur n'est pas assez chaud pour produire de la chaleur, le système se ferme. Le point réel auquel votre appareil s'éteint en raison de la basse température varie en fonction des conditions météorologiques actuelles, la quantité de lumière solaire qui atteint la pompe à chaleur. L'arrêt peut arriver n'importe où dans un large intervalle de températures, généralement en dessous de 0°C. Un arrêt peut arriver parce que les basses températures vont activer les systèmes commutateur de sauvegarde à basse pression (contrôleur numérique affiche un code "PP7".) L'unité se met en marche lorsque la température a soulevé assez pour réinitialiser ce commutateur.

Temporisation

Tous les modèles utilisent un délai de 3minutes pour éviter les déclenchements répétés du compresseur, qui est cause par la tentative de démarrage avant que les pressions du système sont égalisées. Toute interruption, à l'extérieur de la perte de puissance, se traduira par un délai de 3 minutes.

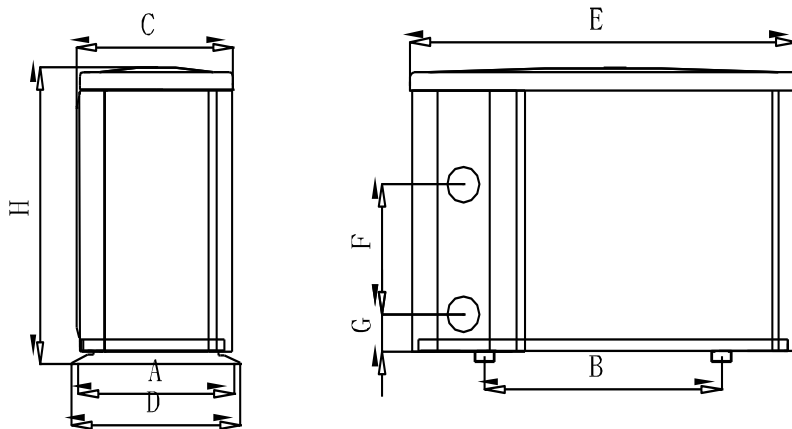
Paramètres techniques

Modèle		THP10L	THP13L	THP17L	THP25L	THP25Ls	THP33Ls
Fonction	Capacité calorifique kW (air 26°C, eau 26°C)	10	13.5	17.5	25	25	33
	C.O.P (air 26°C, eau 26°C)	6.6	7	6.7	6.92	6.92	6.8
	Capacité calorifique kW (air 15°C, eau 26°C)	6.6	9.9	11.4	16.0	16.0	22.2
	C.O.P (air 15°C, eau 26°C)	4.64	4.78	4.68	4.51	4.60	5.16
	Alimentation	230V/1Ph/50Hz				400V/3Ph/50Hz	
	Puissance absorbée kW	1.4	2.1	2.4	3.5	3.5	4.3
	Courant nominal A	6.5	9.5	11.4	16.0	5.5	9.2
Débit d'eau conseillé m ³ /h		4-6	5-7	6.5-8.5	7-9	7-9	10-12
Raccordement en sortie mm		50	50	50	50	50	50
Poids net / poids brut kg		55/63	70/80	75/84	105/117	105/117	123/138

Remarque:

1. *Model THP~ est seulement chauffage et se réfère à trois phases..*
2. *Les températures de fonctionnement sont de 0°C à 43°C, l'efficacité ne sera pas garantie en dehors de cette plage. Merci de prendre en considération le fait que les performances et les paramètres de votre pompe à chaleur pour piscine vont varier en fonction des différentes conditions d'utilisation.*
3. *Ces paramètres de référence peuvent faire l'objet de corrections régulières au gré des évolutions produit et améliorations techniques et ce sans préavis. Pour plus d'informations, merci de vous référer au nom du modèle inscrit sur la plaque.*

Encombrement:



Modèle \ Lettre dimensions (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H
THP10L	315	590	312	340	961	280	77	658
THP13L	395	590	392	420	961	310	77	658
THP17L	395	590	392	420	961	380	77	758
THP25L	395	720	391	420	1092	600	77	958
THP25Ls	395	720	391	420	1092	600	77	958
THP33Ls	505	790	496	530	1161	620	77	958

- Ces données peuvent être amenées à évoluer sans préavis.

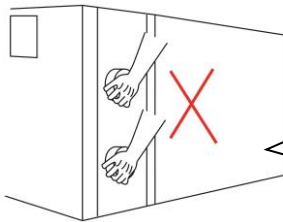
II. Instructions d'installation

Attention!

Cette pompe à chaleur de piscine doit être installée par une équipe compétente.

Transporter de manière appropriée

1. Transporter dans son emballage d'origine.
2. Quand vous déplacez la machine, ne soulevez pas la buse d'eau de l'échangeur de chaleur de titane, l'intérieur de la machine sera endommagé.



!!Attention:

Parce que la machine est très lourde, la buse d'eau ne peut pas supporter d'être soulevée pendant le transport ou l'installation.

Le fabricant ne peut pas accepter la responsabilité pour les dommages encourus ou les réparations rendues nécessaires en raison d'une mauvaise manipulation de notre équipement.

Déterminer la position d'installation optimale

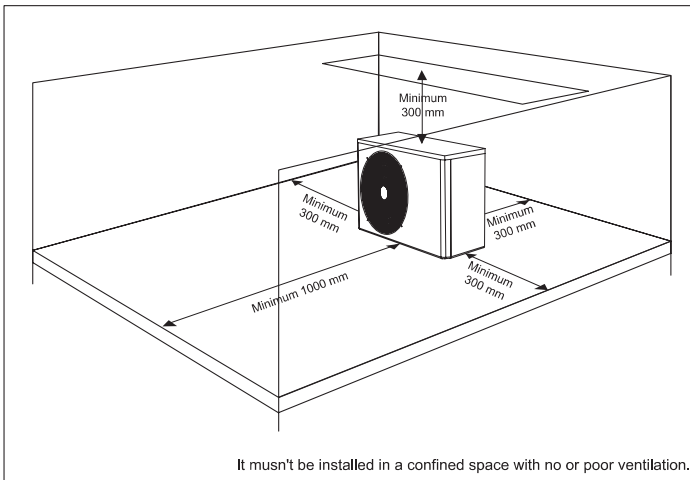
L'emplacement de la pompe à chaleur de piscine est très important pour un fonctionnement efficace, pensez aux facteurs suivants pour choisir l'endroit approprié:

- ✧ Eviter de recirculation de l'air.
- ✧ Facile à connecter électriquement et la connexion du tuyau d'eau longues (pas plus de 10m) de chauffage pour piscine.
- ✧ Facile pour l'entretien.
- ✧ Drainage de la condensation.

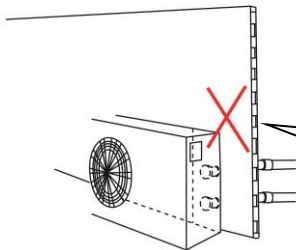
Faites attention aux points suivants :

1. La pompe à chaleur doit être installée à l'extérieur dans un endroit bien ventilé pour éviter la recirculation de l'air ou dans un endroit facile à accéder à la fois pour l'installation et la maintenance. S'il vous plaît se référer à l'illustration suivante :

- Haut: 300mm
- Gauche: 300mm
- Droit: 300mm
- Derrière: 300mm
- Ventilation: 1000mm

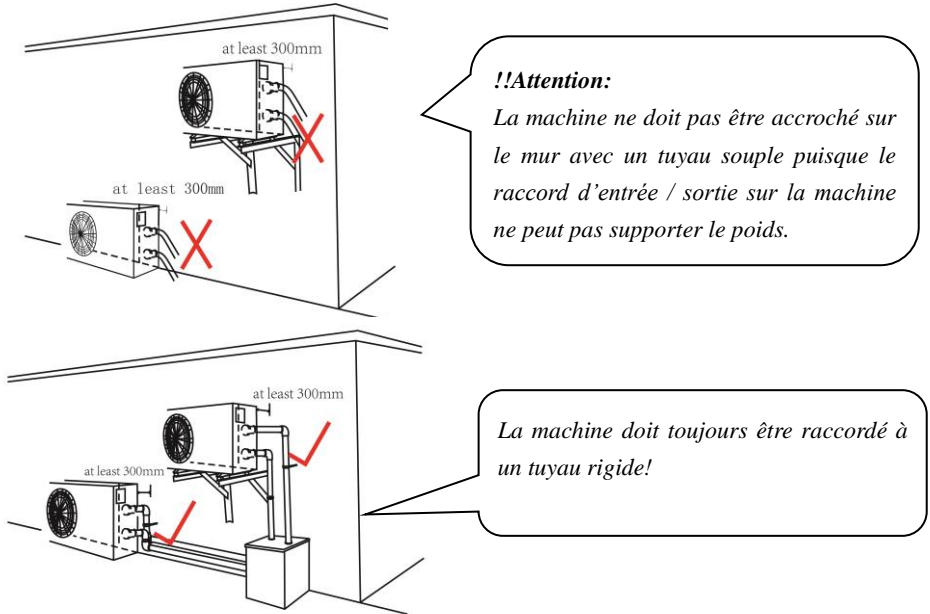


Une mauvaise installation



!!Attention:
N'installer pas la pompe à chaleur à proximité d'un mur ou plantes et jamais dans à l'intérieur d'un bâtiment fermé !

2. La pompe à chaleur doit être montée sur un socle solide, plat et la structure résistant à la corrosion et qui est capable de supporter le poids de la pompe à chaleur. Il doit être fixé par des boulons (M10) à une fondation en béton.



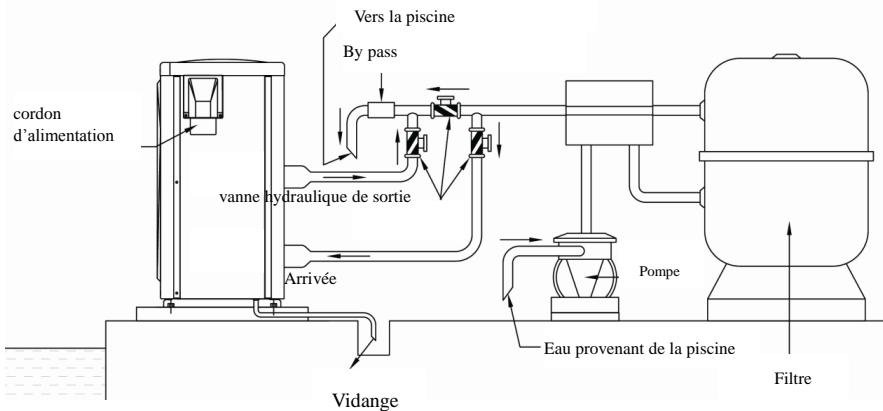
3. La pompe à chaleur doit être loin de toute source de combustibles et matières corrosives pour éviter tout dommage à cet appareil.
4. Quand le machine est en marche, il y aura de l'eau condensation évacuée par le bas. Assurez-vous qu'il y a assez d'espace pour le drainage de ce l'eau.

Conseils: Pompes à chaleur génèrent condensation d'eau en fonctionnement normal. Il ne faut pas interpréter comme une fuite dans l'appareil.

Schéma des connexions hydrauliques

- Le débit d'eau à travers de cette machine doit être entraînée par une pompe de filtration (fournit par l'utilisateur). Le débit recommandée de la pompe est indiquée sur le cahier des charges et Max. colonne d'eau $\geq 10\text{m}$;
- Longueur de tuyau entre la pompe à chaleur et la piscine ne doit pas être plus longs que 10m.

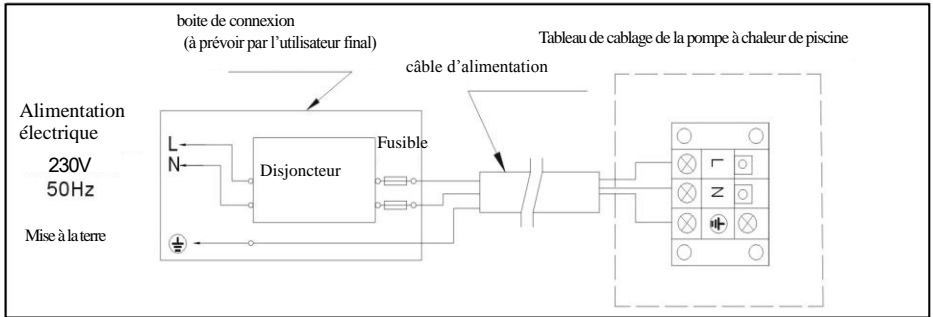
Schéma hydraulique de la pompe à chaleur



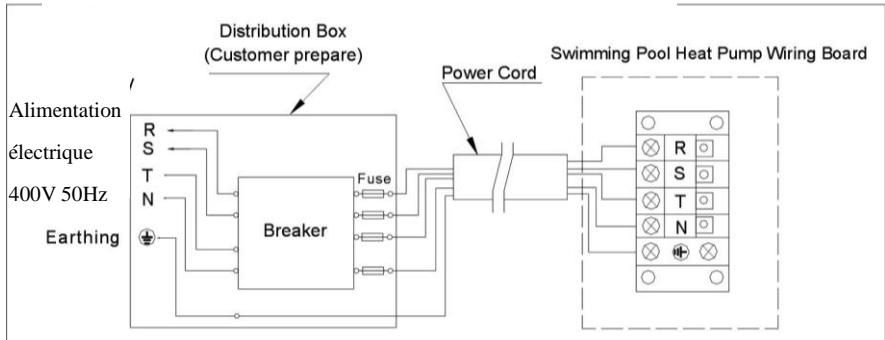
Raccordement électrique

- Le câblage doit être manipulé par un technicien professionnel selon le schéma de circuit suivant.
- Connectez la pompe à chaleur à la puissance appropriée et la tension doit être conforme à la tension nominale de chaque modèle indiqué sur la spécification.
- Assurez-vous que la machine est bien mis à la terre.
- Toujours mettre un interrupteur différentiel pour le câblage selon le code local. (différentiel de $\leq 30\text{mA}$).
- Protéger le circuit avec un disjoncteur approprié ou fusible.

A. Pour une alimentation en 230 V 50Hz



B. Pour une alimentation en 400V 50Hz



Conseils pour les protections et section de câble

MODEL		THP10L	THP13L	THP17L	THP25L	THP25Ls	THP33Ls
Interrupteur	Courant nominal A	15	20	25	32	15	20
	Différentiel mA	30	30	30	30	30	30
Fusible A		15	20	25	32	15	20
Section câble (mm ²)		3×2.5	3×2.5	3×4	3×6	5×2.5	5×4
Câble de signalisation (mm ²)		3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5

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

Remarque: Les données ci-dessus sont adaptées pour un câble d'alimentation ≤10m. Si le câble d'alimentation est > 10 m, diamètre du fil doit être augmentée. Le câble de signalisation peut être étendue à 50 m au max.

Procès après la première installation

Attention:

Toujours démarrer la pompe de filtration avant démarrer la pompe à chaleur.
Eteignez la pompe à chaleur avant d'éteindre la pompe de filtration.

Inspection avant de brancher l'alimentation

- Vérifier l'installation de l'ensemble de la machine et les raccords de tuyaux selon le schéma de raccordement du tuyau.
- Vérifier le câblage électrique selon le schéma de câblage électrique et la mise à terre.
- Assurez-vous qu'il n'y a pas des blocages à l'entrée et sortie d'air, ou l'efficacité de l'appareil de chauffage sera réduite peut causer la machine d'arrêter l'opération.

Procès après la connexion d'alimentation

- Connecter la machine avec une alimentation électrique, puis des informations relatives afficheront sur le contrôleur LED.
- Démarrer la pompe de filtration avant d'allumer l'appareil pour éviter tout dommage.
- Appuyez sur power on/off sur le contrôleur LED pour allumer/éteindre la machine.
- Lors du premier démarrage de la machine, s'il vous plaît vérifier s'il y a une fuite d'eau dans le raccordement de tuyauterie. Ensuite, réglez la température appropriée.
- Après la pompe à chaleur fonctionne, vérifier s'il n'y a aucun bruit ou une odeur anormale.

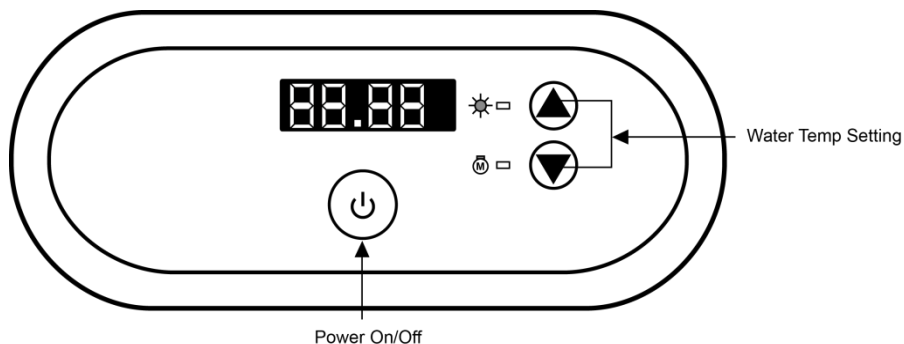
Si vous avez une situation anormale, couper immédiatement l'alimentation et informer les revendeurs, ne jamais essayer de réparer vous-même.

Cas spéciaux:

- Dans le cas d'une coupure d'alimentation imprévue, la pompe à chaleur redémarre automatiquement. Vérifier le réglage et ajuster si nécessaire.
- Dans le cas d'une coupure d'alimentation prévue, éteindre la pompe à chaleur. Lorsque le courant est rétabli, activer la pompe, vérifier les réglages et ajuster si nécessaire.
- Toujours éteindre la machine en cas de tempête.

III. Instructions d'utilisation

Contrôleur à LED



on/off



HEAT

Indique si le mode de chauffage est active



Down-ALLOW

Régler la température



UP-ALLOW

Régler la température



Ecran LED

Affichage de la température et messages d'erreur.





Affichage permanent

- A. L'affichage indique la température de l'eau de la piscine lorsque l'appareil ne fonctionne pas.
- B. L'affichage indique la température de l'eau de la piscine lorsque l'appareil fonctionne.

Réglage commun

Réglage de la température de consigne de l'eau

Disponible quand l'appareil fonctionne ou pas.

- A. Appuyer sur la touche  ou  pour régler la température. L'écran de contrôle indique une température clignotante. Appuyer sur  ou  pour régler à la température souhaitée.
- B. Après un délai de 5 secondes, l'écran de contrôle reviendra au mode normal.

Essai

1. Vérification avant utilisation

- A. Vérifiez l'installation de l'appareil ainsi que les connexions hydrauliques en vous référant au schéma hydraulique.
- B. Vérifiez le câblage électrique en vous référant au schéma électrique ainsi que la mise à la terre.
- C. Assurez-vous que l'interrupteur principal de l'appareil est off.
- D. Vérifiez le réglage de la température;
- E. Vérifiez que rien n'obstrue les entrées et sorties d'air.

2. Essai

- A. L'utilisateur doit toujours « démarrer la pompe avant l'appareil et éteindre d'abord l'appareil avant la pompe. » A défaut, la machine peut être irrémédiablement endommagée.
- B. L'utilisateur démarre la pompe de piscine et doit vérifier qu'il n'y a pas de fuite d'eau, et ensuite régler la température adaptée au thermostat, puis brancher l'alimentation.
- C. Afin de protéger la pompe à chaleur de piscine, la machine est équipée d'une fonction de retardement, au démarrage de la machine, le ventilateur va fonctionner une minute avant le compresseur.
- D. Après que l'appareil a démarré, vérifiez qu'il n'y a pas de bruits anormaux provenant de la machine.

Précautions.

1 . Attention

- A. Veillez régler une température de l'eau confortable ; évitez une température trop haute qui surchaufferait ou trop basse qui garderait l'eau trop fraîche.
- B. Veillez pas poser des éléments qui pourraient obstruer la circulation de l'air à l'entrée ou à la sortie. L'appareil risquerait de perdre en efficacité, ou de ne plus fonctionner du tout.
- C. Veillez pas mettre les mains à la sortie de la pompe à chaleur de piscine et en aucun cas à aucun moment, ne touchez pas à la grille de protection du ventilateur.
- D. Si vous constatez un quelconque dysfonctionnement comme par exemple un bruit, de la fumée ou une odeur, une fuite électrique, mettez l'appareil hors tension immédiatement et contactez votre installateur professionnel.
Ne tentez pas de réparer par vous-même.
- E. N'utilisez et ne stockez pas de combustible gazeux ou liquide comme par exemple des diluants/solvants, peinture ou essence car il y aurait risque d'incendie.
- F. Afin d'optimiser l'efficacité de chauffage, prévoyez d'isoler les connexions hydrauliques entre la piscine et la pompe à chaleur. Lorsque la pompe à chaleur fonctionne, utilisez une couverture adaptée pour recouvrir votre piscine.
- G. Le circuit hydraulique entre la piscine et l'appareil doit être à $\leq 10\text{m}$, à défaut l'efficacité chauffage risqué d'être amoindrie.
- H. Cette série d'appareils peut atteindre d'un niveau d'efficacité élevé avec une température d'air entre $+15^{\circ}\text{C} \sim +25^{\circ}\text{C}$.

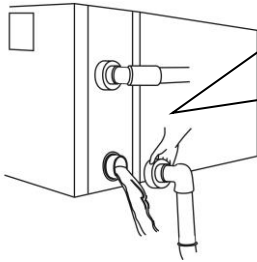
2 . Sécurité

- A. L'interrupteur principal de mise sous tension de l'appareil doit être hors de portée des enfants.
- B. Si vous subissez une coupure de courant et qu'ensuite le courant est rétabli, la pompe à chaleur se remettra en route automatiquement. Veillez mettre l'appareil hors tension lorsqu'il y a une coupure de courant et faites un reset de la température quand le courant est rétabli.
- C. Vérifiez mettre hors tension de l'interrupteur principal de l'appareil en cas d'orage, vous éviterez ainsi de risquer d'endommager l'appareil avec la foudre.
- D. Si vous n'utilisez pas l'appareil pendant une longue période, pensez à la débrancher et à vidanger complètement l'eau de la machine en ouvrant le robinet du tuyau entrant.

IV. Entretien

- A. Veillez mettre hors tension l'appareil avant toute inspection ou réparation.
- B. Pendant la période hivernale, lorsque vous ne vous baignez pas :

- a) Mettez l'appareil hors tension pour éviter d'endommager la machine.
- b) Vidangez toute l'eau de la machine.



Important ! :

Dévissez le raccord union du tuyau à l'entrée afin de laisser sortir l'eau.

Quand il y a de l'eau dans l'appareil et qu'elle gèle en période hivernale, elle risque d'endommager l'échangeur en titane.

- c) Couvrez la carcasse de la machine avec une bâche afin de la protéger de la poussière.

C. Veillez nettoyer la machine uniquement avec des produits ménagers ou de l'eau claire, n'utilisez JAMAIS de produit à base d'essence, de diluant ou produit combustible similaire.

D. Vérifiez régulièrement les écrous, câbles et connexions.

V. Dépannage

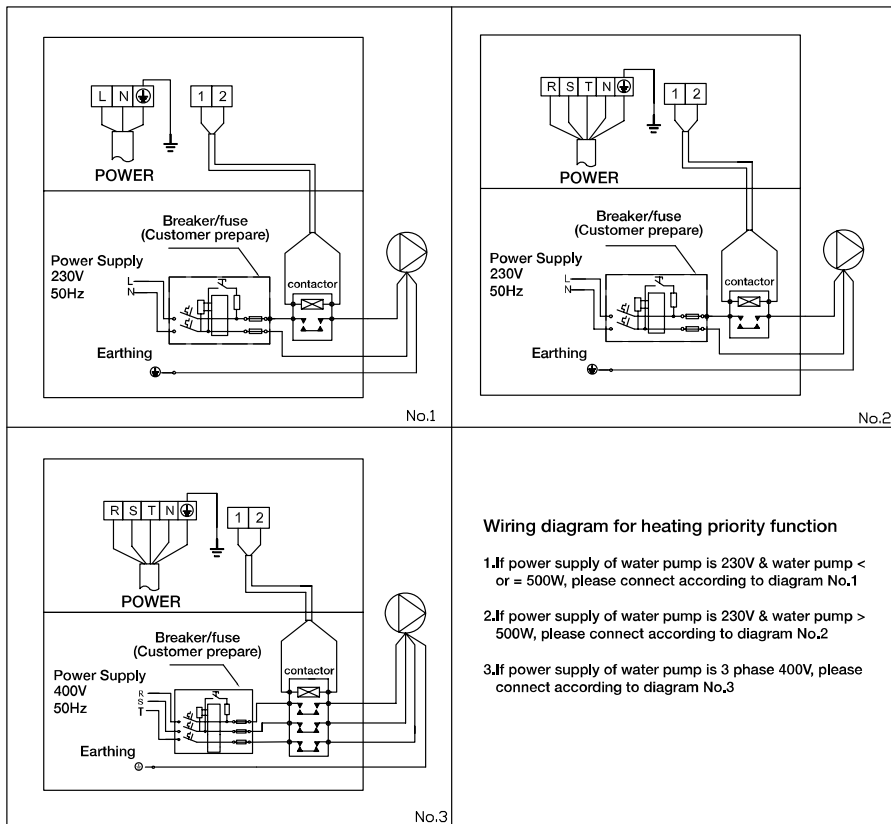
Diagnostics des pannes courantes

	Phénomène	Raison
Ce n'est pas une panne	A. Vous remarquez une fine vapeur d'eau ou d'air blanche	A. Le moteur du ventilateur s'arrête automatiquement pour dégeler. B. Bruit de la vanne électromagnétique lorsque au début et à la fin de la mise en marche du dégivrage
	B. Bruit de goutte à goutte	C. Pendant le fonctionnement ou l'arrêt, un bruit d'écoulement d'eau et plus largement dans les 2-3 minutes au démarrage de l'appareil. Ce bruit provient d'un fluide frigorigène qui s'écoule ou de la déshumidification. D. Ce bruit de mouvement d'eau pendant l'utilisation provient de l'échangeur qui s'étire à la chaleur et qui se contracte au froid, lorsque la température varie.
Faites une nouvelle vérification	La pompe à chaleur ne démarre pas	A. Défaut d'alimentation électrique B. Vérifiez l'interrupteur manuel de mise sous tension et vérifiez que l'appareil est bien branché. C. Le fusible a sauté D. Si la protection s'est mise en route (la diode de fonctionnement est allumée)
	Fonctionne mais ne chauffe pas	Vérifiez si quelque chose obstrue la bonne circulation de l'air en entrée comme en sortie.

Remarque: Si vous constatez l'un des cas de figure suivants, arrêtez immédiatement la machine et mettez hors tension à l'interrupteur principal et contactez votre installateur professionnel :

- a) Coupure inattendue
- b) Le fusible saute régulièrement ou le disjoncteur disjoncte.

La priorité de chauffage (en option)



Cette fonction est optionnelle pour votre choix du client.

*Le contacteur est fourni par l'installateur.

Messages d'erreur

N°	Message d'erreur	Description de la panne
1	EE 1	Protection haute pression
2	EE 2	Protection basse pression
3	EE 3	Protection débit d'eau trop bas
4	EE 4	a. 1 phase dysfonctionnement machine dû à une perte du câblage de PROT2 sur la carte électronique b. Ordre des phases (uniquement sur machine triphasée)
5	PP 1	Défaut de sonde de la pompe à chaleur
6	PP 2	Défaut de sonde d'évacuation de l'air
7	PP 3	Défaut de sonde tuyau serpentin
8	PP 4	Défaut de sonde sur le circuit entrant
9	PP 5	Défaut de sonde de la température d'air
10	PP 6	Protection contre les surcharges à la sortie compresseur
11	PP 7	Quand la température de l'air est $< 0^{\circ} \text{C}$, l'appareil se met en arrêt (procédure de sécurité, ce n'est pas une panne)
12	888/EE8/ Autres codes	Problème de communication entre carte et panneau de commande

Version: H02D-1