



POMPE À CHALEUR POUR PISCINE

Manuel d'installation et d'instruction

Modèles HP50AEE
HP70AEE



Hayward Pool Products Canada, Inc.
2880 Plymouth Dr., Oakville, ON L6H 5R4
Haywardpool.ca / 1.888.238.7665

TABLE DES MATIÈRES

| | |
|---|----|
| 1. Préface | 1 |
| <hr/> | |
| 2 Spécifications | 2 |
| 2.1 Données de performance de la pompe à chaleur pour piscine | 2 |
| 2.2 Dimensions de la pompe à chaleur pour piscine | 3 |
| <hr/> | |
| 3 Installation et raccordement | 4 |
| 3.1 Installation du système | 4 |
| 3.2 Emplacement des pompes à chaleur pour piscines | 5 |
| 3.3 À quelle distance de votre piscine ? | 5 |
| 3.4 Plomberie des pompes à chaleur pour piscines | 6 |
| 3.5 Câblage électrique des pompes à chaleur pour piscines | 7 |
| 3.6 Démarrage initial de l'appareil | 7 |
| <hr/> | |
| 4 Utilisation et fonctionnement | 9 |
| 4.1 Introduction à l'interface de la commande avec fil de l'écran couleur | 9 |
| 4.2 Introduction au fonctionnement de la commande avec fil de l'écran couleur | 11 |
| 4.3 Liste des paramètres et tableau de ventilation | 15 |
| <hr/> | |
| 5 Maintenance et inspection | 20 |
| <hr/> | |
| 6. Annexe | 21 |
| 6.1 Raccordement du circuit imprimé : Illustration | 21 |
| 6.2 Schéma de câblage | 23 |
| 6.3 Vue éclatée et liste de pièces de rechange | 24 |
| 6.4 Garantie | 30 |

1. PRÉFACE

- Cet appareil a été fabriqué selon des normes de production strictes afin de fournir à nos clients la qualité, la fiabilité et la polyvalence. Ce manuel contient toutes les informations nécessaires sur l'installation, le rodage, le déchargement et la maintenance. Veuillez lire attentivement ce manuel avant d'ouvrir l'appareil ou effectuer sa maintenance. Le fabricant de ce produit ne pourra pas être tenu responsable si une personne est blessée ou si l'appareil est endommagé suite à une installation, un rodage inapproprié, ou une maintenance inutile. Veuillez suivre scrupuleusement les instructions de ce manuel à chaque étape. L'appareil doit être installé par un personnel qualifié.
- L'appareil ne peut être réparée que par un centre d'installation, un personnel qualifié ou un revendeur agréé.
- La maintenance et l'utilisation doivent être effectuées selon la durée et la fréquence recommandées, tel que spécifié dans ce manuel.
- Veuillez utiliser uniquement des pièces de rechange standard authentiques. La garantie sera annulée si ces recommandations ne sont pas suivies.
- La pompe à chaleur pour piscine chauffe l'eau de la piscine et maintient sa température constante. Pour les appareils à unités séparées, l'unité intérieure peut être discrètement cachée ou semi-cachée pour convenir à une maison luxueuse.

Notre pompe à chaleur présente les caractéristiques suivantes :

1 Durable

L'échangeur de chaleur est composé de tuyaux en PVC et titane qui peuvent résister à une exposition prolongée à l'eau de piscine.

2 Installation facile

L'appareil peut être installé à l'extérieur ou à l'intérieur.

3 Fonctionnement silencieux

L'appareil est composé d'un compresseur rotatif/scroll performant et d'un moteur de ventilateur silencieux, ce qui garantit son fonctionnement sans bruit.

4 Contrôle avancé

L'appareil comprend une commande micro-électronique permettant de définir tous les paramètres de fonctionnement. L'état de fonctionnement peut être affiché sur la commande avec fil LCD. La télécommande peut être choisie comme option pour l'avenir.

2 SPÉCIFICATION

2.1 Données de performance de la pompe à chaleur pour piscine

● RÉFRIGÉRANT : R410A

| UNITÉ | Modèle | HP50AEE | HP70AEE |
|---|------------------------|--|--|
| Puissance thermique nominale | kW | 14.7 | 18.9 |
| | Btu/h | 50000 | 65000 |
| Plage | kW | 2.8-14.7 | 3.4-18.9 |
| | Btu/h | 9500-50000 | 11600-65000 |
| Puissance thermique nominale d'entrée | kW | 2.68 | 3.86 |
| Plage | kW | 0.2-2.68 | 0.31-3.86 |
| Courant nominal d'entrée | A | 12.0 | 16.9 |
| Plage | A | 1.1-12.0 | 1.5-16.9 |
| Alimentation électrique | V/Hz | 208-230 V~/60 Hz | 208-230 V~/60 Hz |
| Quantité de compresseur | | 1 | 1 |
| Compresseur | | rotatif | rotatif |
| Quantité de ventilateur | | 1 | 1 |
| Puissance d'entrée du ventilateur | W | 100 | 100 |
| Vitesse de rotation du ventilateur | tr/min | 500-650 | 300-750 |
| Direction du ventilateur | | horizontal | horizontal |
| Bruit | dB(A) | 43-53 | 42-57 |
| Raccordement d'eau | pouce | 1,5" | 1,5" |
| Volume d'écoulement d'eau | m ³ /h /gpm | 4.1/18.5 | 6.2/ 27.3 |
| Chute de pression d'eau (max) | kPa/psi | 4.3/ 0.62 | 4.9/ 0.71 |
| Dimensions nettes de l'appareil (L/W/H) | mm/po | 1048 × 442 × 770 / 41,2 × 17,4 × 30,3 | 1165 × 485 × 870 / 45,9 × 19,1 × 34,3 |
| Dimensions de l'appareil à l'expédition (L/W/H) | mm/po | 1130 × 460 × 780 / 44,5 × 18,1 × 30,7 | 1210 × 510 × 880 / 47,6 × 20,1 × 34,6 |
| Poids net | kg | voir la plaque signalétique | |
| Poids à l'expédition | kg | voir l'étiquette du colis | |

Chauffage nominal : *Température de l'air extérieur : température de 27°C/24,3°C, Entrée l'eau : 26,7

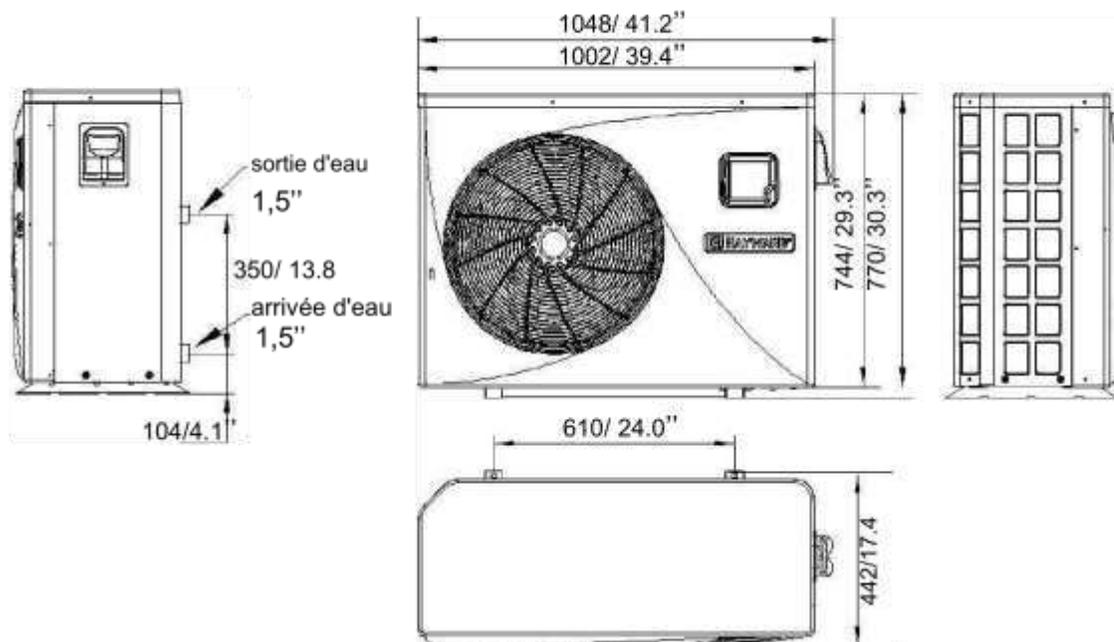
Pendant le chauffage : Température ambiante : -5°C~43°C.

2 SPÉCIFICATION

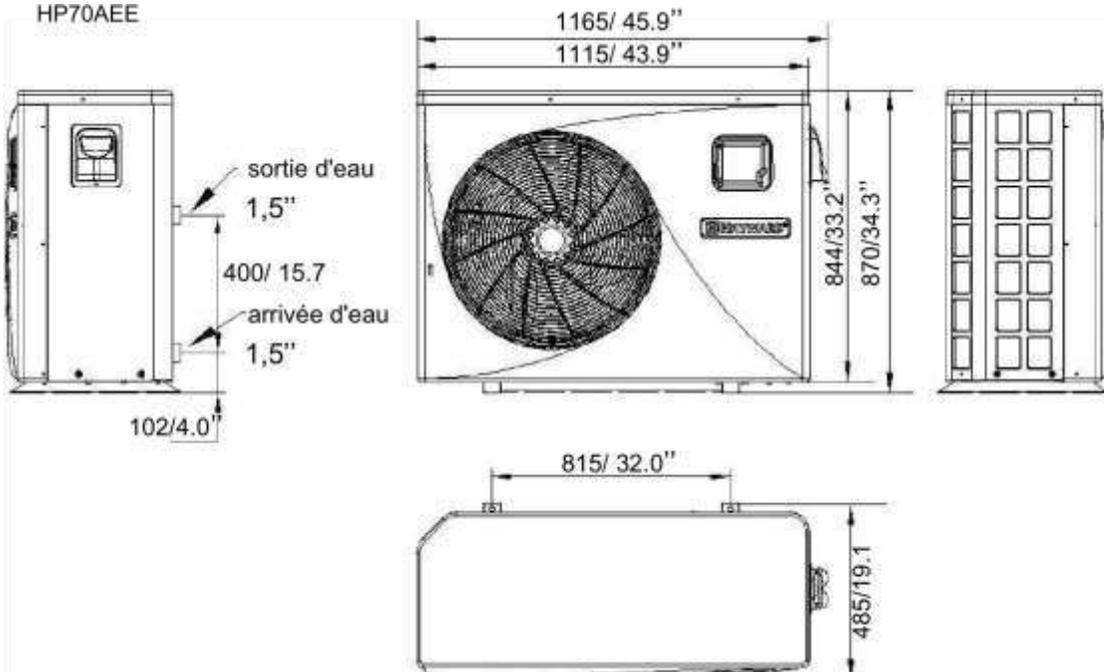
2.2 Dimensions de la pompe à chaleur pour piscine

HP50AEE

appareil: mm/in

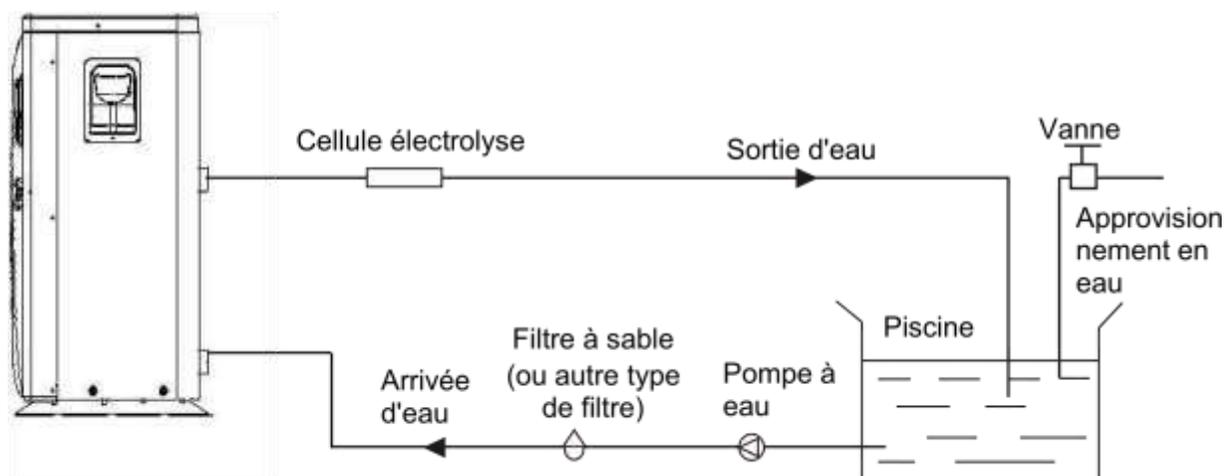


HP70AEE



3 INSTALLATION ET RACCORDEMENT

3.1 Illustration de l'installation



Éléments d'installation :

L'usine fournit uniquement l'unité principale et l'unité des eaux. Les autres éléments de l'illustration sont des pièces de rechange nécessaires pour le système hydraulique qui sont fournies par les utilisateurs ou l'installateur.

Attention :

Veillez suivre les étapes suivantes lors de la première utilisation

1. Ouvrez la vanne et chargez de l'eau.
2. Assurez-vous que la pompe et le tuyau d'arrivée d'eau ont été remplis d'eau.
3. Fermez la vanne et démarrez l'appareil.

ATTENTION : Il est nécessaire que le tuyau d'arrivée d'eau soit plus haut que la surface de la piscine.

Le diagramme schématique sert uniquement de référence. Veuillez vérifier l'étiquette d'arrivée/sortie d'eau sur la pompe à chaleur lors de l'installation de la plomberie.

3 INSTALLATION ET RACCORDEMENT

3.2 Emplacement des pompes à chaleur pour piscines

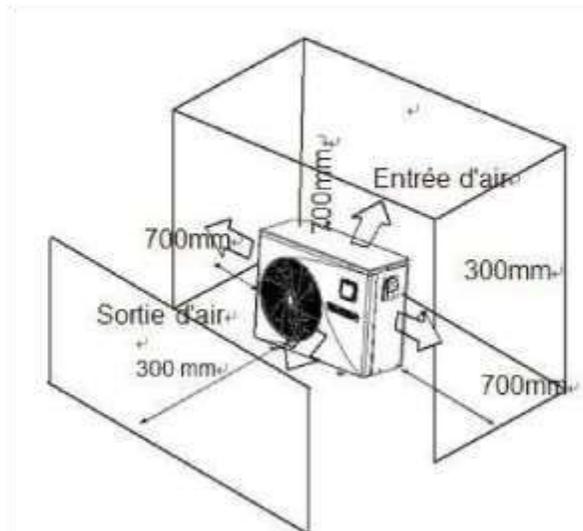
L'appareil fonctionnera correctement dans n'importe quel endroit extérieur à condition que les trois facteurs suivants soient respectés :

1. Air frais - 2. Électricité - 3. Tuyauterie de filtre de piscine

L'appareil peut être installé pratiquement n'importe où à l'extérieur. Veuillez consulter le fournisseur pour les piscines intérieures. Contrairement à un appareil de chauffage au gaz, il n'a pas de problème de tirage ou de veilleuse dans une zone ventée.

NE placez JAMAIS l'appareil dans un endroit fermé où le volume d'air est limité, où l'air rejeté par l'appareil retournera vers ce dernier.

NE placez JAMAIS l'appareil sur des arbustes pouvant obstruer l'entrée d'air. Ces emplacements privent l'appareil d'une source continue d'air frais, ce qui réduit sa performance et peut l'empêcher de fournir la chaleur de manière adéquate.



3.3 À quelle distance de votre piscine ?

3. INSTALLATION ET RACCORDEMENT

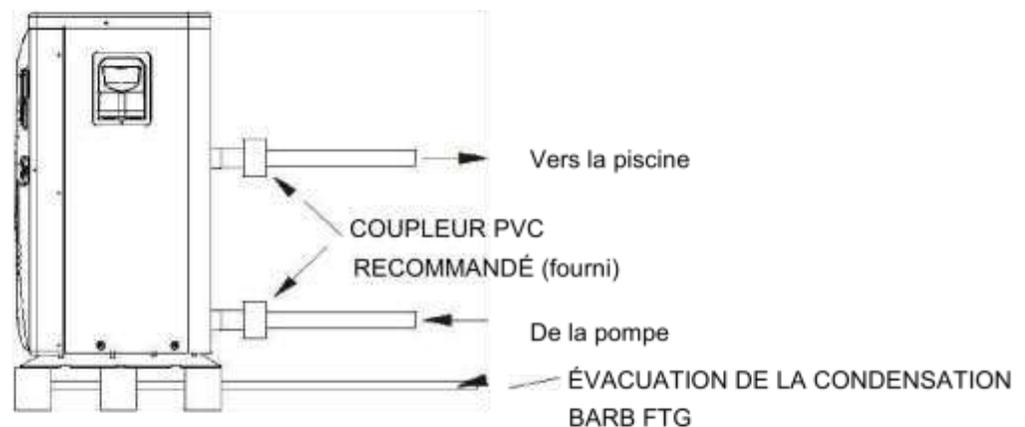
3.4 Plomberie des pompes à chaleur pour piscines

L'échangeur de chaleur en titane à débit nominal exclusif des pompes à chaleur pour piscines ne nécessite aucune installation de plomberie particulière, sauf une dérivation (veuillez définir le débit en fonction de la plaque signalétique). La chute de pression d'eau est inférieure à 10 kPa pour le débit maximal. Puisqu'il n'existe ni chaleur résiduelle ni température de flamme, l'appareil n'a pas besoin de tuyauterie en cuivre pour le dissipateur thermique. Un tuyau en PVC peut être installé directement dans l'appareil.

Emplacement : Raccordez l'appareil à la conduite de refoulement (retour) de la pompe de piscine en aval de toutes les pompes de filtration et de la piscine et en amont de tout chlorateur, ozonateur ou pompe de produits chimiques.

Les modèles standard ont des raccords à colle adaptés aux tuyaux en PVC de 32 ou 50 mm pour le raccordement aux tuyauteries de filtration de la piscine ou du spa. En utilisant un 50 NB à 40 NB, vous pouvez plomber 40 NB

Examinez sérieusement la possibilité d'ajouter un raccord rapide à l'entrée et à la sortie de l'appareil pour permettre à celui-ci de se vider facilement pendant l'hiver et d'être facilement accessible en cas d'entretien.



Condensation : Puisque la pompe à chaleur refroidit l'air à environ 4 à 5°C, de l'eau peut se condenser sur les ailettes de l'évaporateur en forme de fer à cheval. Si l'humidité relative est très élevée, cela peut atteindre plusieurs litres par heure. L'eau coulera par les ailettes dans le plateau et s'écoulera par le raccord d'évacuation de la condensation en plastique barbelé situé sur le côté du plateau. Ce raccord est conçu pour s'adapter aux tubes en vinyle transparent de 20 mm qui peuvent être poussés à la main et évacués vers un drain approprié. Il est facile de confondre la condensation avec une fuite d'eau à l'intérieur de l'appareil.

NB : L'un des moyens rapides de vérifier si l'eau est de la condensation consiste à éteindre l'appareil et à laisser la pompe de la piscine en marche. Si l'eau cesse de couler du plateau, c'est de la condensation. L'UNE DES MÉTHODES PLUS RAPIDES EST de TESTER LE CHLORE DE L'EAU DE VIDANGE. S'il n'y a pas de chlore présent, c'est la condensation.

3 INSTALLATION ET RACCORDEMENT

3.5 Câblage électrique des pompes à chaleur pour piscines

REMARQUE : Quoique l'échangeur de chaleur de l'appareil soit isolé électriquement du reste de l'appareil, il empêche tout simplement la circulation d'électricité entre l'eau et la piscine. La mise à la terre de l'appareil est toujours nécessaire pour vous protéger des courts-circuits à l'intérieur de ce dernier. La liaison est également requise.

L'appareil est doté d'une boîte de distribution distincte moulée avec un raccord de gaine électrique standard déjà en place. Retirez simplement les vis et le panneau avant, mettez vos conduites d'alimentation sous tension à travers le raccord de gaine et raccordez les câbles d'alimentation électrique aux trois connexions déjà existantes dans la boîte de distribution (quatre connexions pour le triphasé). Pour terminer le raccordement électrique, connectez la pompe à chaleur à l'aide d'un câble électrique, un câble UF ou autre moyen approprié indiqué (tel que permis par les autorités locales en matière d'électricité) à un circuit de dérivation d'alimentation secteur équipé du disjoncteur, du sectionneur ou d'une protection par fusible temporisé approprié

Débranchement : un moyen de débranchement tel qu'un disjoncteur, interrupteur à fusible ou sans fusible doit être placé à un endroit facilement visible et accessible de l'appareil. Ceci est une pratique courante sur les climatiseurs et les pompes à chaleur commerciaux et résidentiels. Cela empêche une alimentation à distance par des équipements sans surveillance et permet d'éteindre l'alimentation de l'appareil pendant sa maintenance.

3.6 Démarrage initial de l'appareil

REMARQUE : pour que l'appareil chauffe la piscine ou le spa, la pompe de filtration doit fonctionner pour faire circuler l'eau dans l'échangeur de chaleur.

Procédure de démarrage : une fois l'installation terminée, procédez comme suit :

1. Allumez votre pompe de filtration. Vérifiez les fuites d'eau et vérifiez le débit qui entre et sort de la piscine.
2. Mettez l'appareil sous tension, puis appuyez sur la touche MARCHE/ARRÊT de la commande avec fil. Il devrait démarrer dans quelques secondes.
3. Après avoir fonctionné quelques minutes, assurez-vous que l'air sortant du haut (côté) de l'appareil est plus froid (entre 5 et 10°C)
4. Lorsque l'appareil est en marche, éteignez la pompe de filtration. L'appareil devrait également s'éteindre automatiquement,
5. Laissez l'appareil et la pompe de piscine fonctionner 24 heures par jour jusqu'à ce que la température de l'eau de piscine souhaitée soit atteinte. Lorsque la température d'entrée d'eau atteint le réglage, l'appareil s'éteint simplement. Désormais, l'appareil redémarrera automatiquement (tant que votre pompe de piscine fonctionne) lorsque la température de la piscine chute de plus de 2°C en dessous de la température définie.

Temporisation : l'unité est équipée d'un délai de redémarrage à l'état solide intégré de 3 minutes prévu pour protéger les composants du circuit de commande, éliminer les cycles de redémarrage et le brouillage des contacteurs. Cette temporisation redémarre automatiquement l'appareil environ 3 minutes après chaque interruption du circuit de commande. Même une brève interruption de l'alimentation activera le délai de redémarrage à l'état solide de 3 minutes et empêchera l'appareil de démarrer jusqu'à ce que le compte à rebours de 5 minutes soit terminé. Les interruptions de courant pendant la période de délai n'auront aucun effet sur le compte à rebours de 3 minutes.

4. USAGE

4.1. Introduction à l'interface de la commande avec fil de l'écran couleur

4.1.1 Interface principale



Deuxième interface



Troisième interface



4. USAGE

4.1.2 Description du bouton et d'affichage

| NO. | Nom | Description |
|-----|---------------------------|---|
| I | Heure | Afficher l'heure du système |
| II | Réglage de température | Afficher la température cible |
| III | Eau de sortie | Afficher la température de l'eau de sortie |
| IV | Eau d'entrée | Afficher la température de l'eau d'entrée |
| ① | MARCHE/ARRÊT ou Retour | Appuyez dessus pour commander la fonction MARCHE/ARRÊT de l'appareil, ou revenir à l'interface précédente |
| ② | Icône de dégivrage | L'icône s'affichera lorsque l'appareil fonctionne en mode Dégivrage. |
| ③ | Mode | L'icône affichera le mode de fonctionnement (chauffage / refroidissement / auto) |
| ④ | Icône du compresseur | L'icône s'affichera lorsque le compresseur fonctionne |
| ⑤ | Icône de verrouillage | L'icône s'affichera lorsque le contrôleur de fonctionnement est verrouillé. |
| ⑥ | Icône de défaut | L'icône s'affichera en cas de défaillance de l'appareil |
| ⑦ | Interface actuelle | Glissez vers la gauche ou la droite pour changer l'affichage de l'interface |
| ⑧ | Mode | Cliquez pour entrer en mode réglage |
| ⑨ | Réglage de la température | Cliquez pour définir la température cible du mode actuel |
| ⑩ | Mode silencieux | Cliquez pour changer le mode silencieux |
| ⑪ | Timing silencieux | Cliquez pour définir la minuterie du fonctionnement silencieux |
| ⑫ | Réglage de l'heure | Cliquez pour entrer le réglage de l'heure du système |
| ⑬ | Minuterie | Cliquez pour entrer le réglage du timing de la fonction MARCHE/ARRÊT de l'appareil |
| ⑭ | Défaut | Cliquez pour consulter l'historique des erreurs |
| ⑮ | Paramètre | Cliquez pour entrer dans l'interface de paramètre système |

4. USAGE

4.2. Introduction au fonctionnement de la commande avec fil de l'écran couleur

4.2.1 Introduction au fonctionnement de la commande avec fil de l'écran couleur

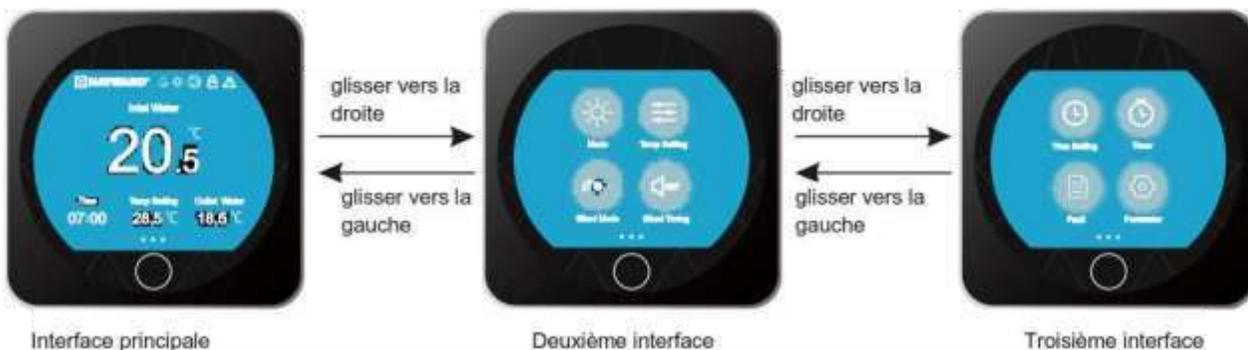
Dans l'interface principale :

- 1) En état d'arrêt, appuyez sur le bouton MARCHE/ARRÊT pendant 0,5 seconde pour démarrer l'appareil.
- 2) En état de démarrage, appuyez sur le bouton MARCHE/ARRÊT pendant 0,5 seconde pour éteindre l'appareil.



4.2.2 Interface de sélection de fonction

Dans l'interface principale, glissez vers la gauche ou la droite pour sélectionner la fonction.



4.2.3 Interrupteur de mode

Dans la deuxième interface de fonction, cliquez sur l'icône Mode pour accéder à l'interface de configuration du mode.

Glissez le curseur vers le haut et le bas pour sélectionner le mode (Refroidissement-Chauffage-Auto), cliquez sur « OK » pour enregistrer le réglage et revenir à l'interface précédente. Cliquez sur le bouton Précédent « O » ou « ← » pour quitter les paramètres.

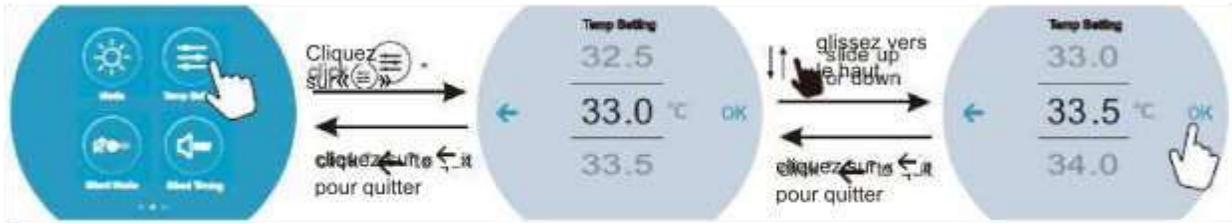


Remarque : lorsque l'appareil est conçu pour un mode de refroidissement unique ou un mode de chauffage unique, le mode ne peut pas être changé

4 USAGE

4.2.4 Réglage de la température cible

Dans la deuxième interface de fonction, cliquez sur «  » pour entrer dans l'interface de réglage de température. Glissez le curseur vers le haut ou le bas pour sélectionner la température cible, cliquez sur « OK » pour enregistrer le réglage et revenir à l'interface précédente. Cliquez sur le bouton Précédent «  » ou «  » pour quitter les paramètres.

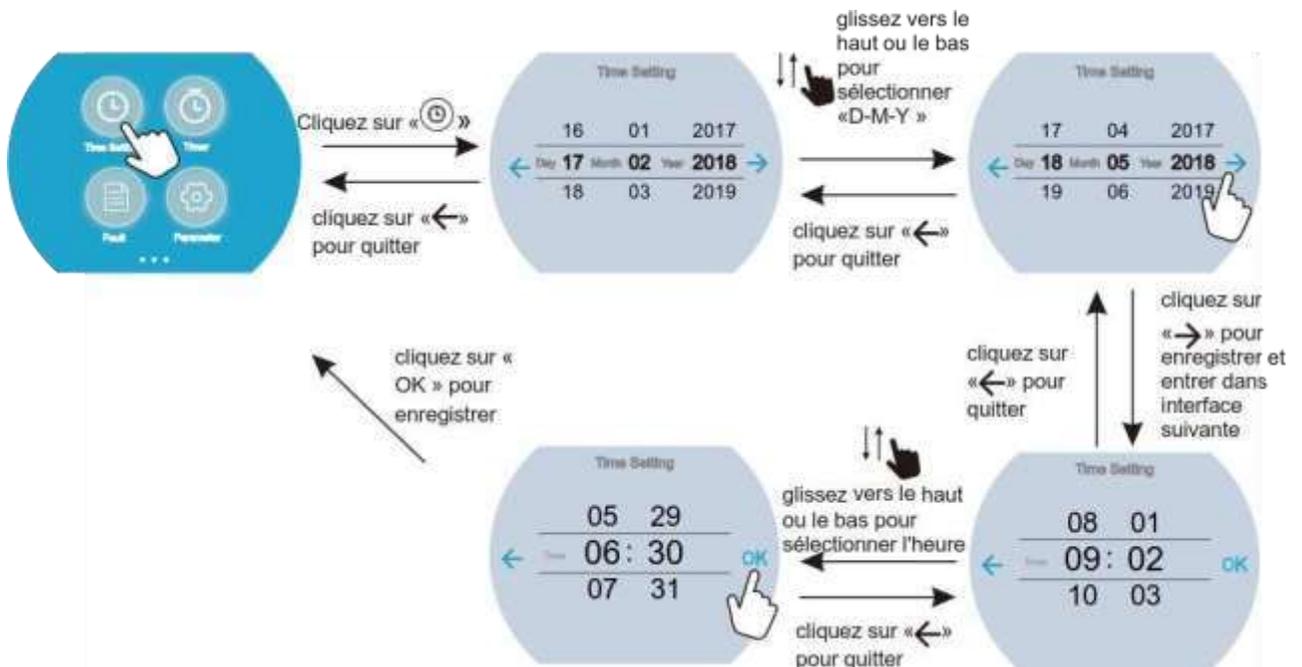


4.2.5 Réglage de l'heure du système

Dans la troisième interface de fonction, cliquez sur «  » pour accéder à l'interface de réglage de l'heure.

Glissez le curseur vers le haut ou le bas pour sélectionner la DATE, cliquez sur «  » pour enregistrer et accéder à l'interface de réglage de l'heure. Cliquez sur «  » pour annuler et revenir à l'interface précédente.

Dans l'interface de réglage de l'heure, glissez le curseur vers le haut ou le bas pour sélectionner l'HEURE, cliquez sur « OK » pour enregistrer et revenir à la troisième interface de fonction. Cliquez sur «  » pour revenir à l'interface précédente.

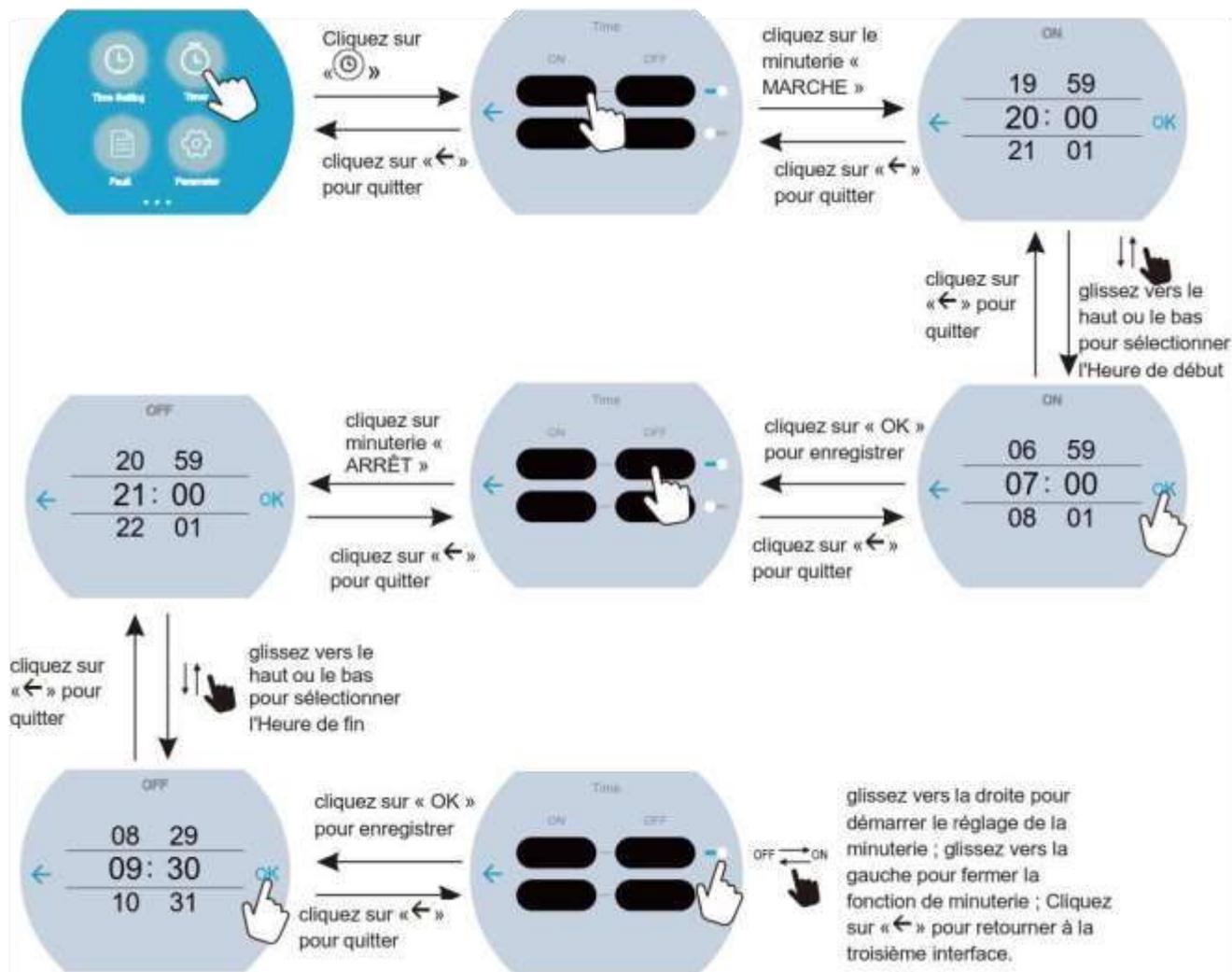


4. USAGE

4.2.6 Paramètres de timing

Dans la troisième interface de fonction, cliquez sur «  » pour entrer dans l'interface de réglage de l'heure, cliquez sur la valeur de « MARCHÉ » pour entrer dans l'interface de sélection de l'heure de début, glissez le curseur vers le haut ou le bas pour ajuster la valeur. Cliquez sur « OK » pour enregistrer (cliquez sur «  » Retour arrière) ; cliquez sur la valeur « ARRÊT » pour entrer dans l'interface de sélection de l'heure de fin, glissez le curseur vers le haut ou le bas pour ajuster la valeur, cliquez sur « OK » pour enregistrer (cliquez sur «  » Retour arrière).

Enfin, faites glisser le bouton droit vers la droite pour activer les paramètres de minuterie ou vers la gauche pour désactiver les paramètres de minuterie ; cliquez sur «  » pour revenir à la troisième interface de fonction.



4 USAGE

4.2.7 Mode silencieux et timing silencieux

(1) Mode silencieux

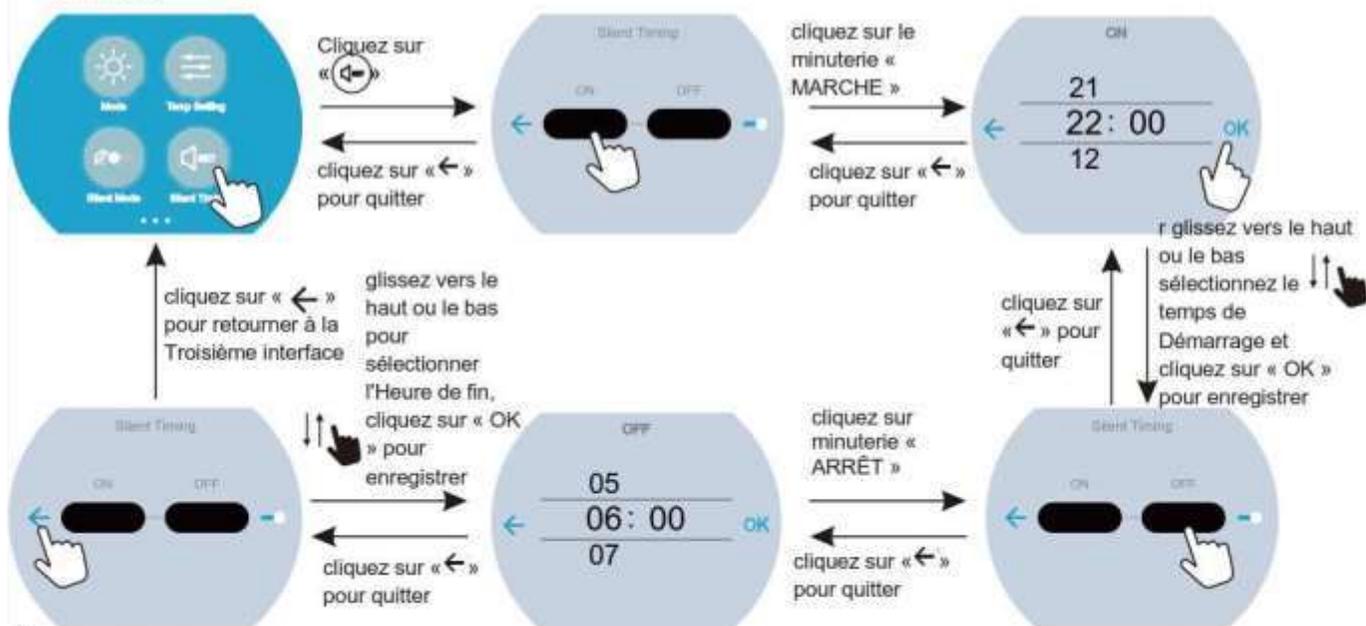
Dans la deuxième interface de fonction, cliquez sur «  » pour activer le mode silencieux. L'icône indique «  », cliquez à nouveau sur l'icône. La fonction du mode silencieux peut être désactivée.



(2) Timing silencieux

Dans la deuxième interface de fonction, cliquez sur «  » pour accéder à l'interface Timing silencieux, cliquez sur la valeur pour régler l'heure de début | ou l'heure de fin, faites glisser le bouton rond droit pour activer ou désactiver la fonction Timing silencieux.

Remarque :  MARCHÉ,  ARRÊT



Note: Start and end time setting value must be among the range of 00:00-23:00, and setting value can be precise to hour digit.

Remarque : la valeur de réglage de l'heure de démarrage et de fin doit être comprise dans la plage 00:00-23:00 et la valeur de réglage peut être précise en ce qui concerne le chiffre de l'heure.

4.2.8 L'interface de défaut

En cas de défaut, l'icône de défaut «  » s'affichera dans l'interface principale.

Pour consulter la liste des enregistrements de défauts, glissez vers la troisième interface de fonction, cliquez sur «  » pour accéder à l'interface d'enregistrement d'historique des défauts, cliquez sur « → » ou « ← » pour faire défiler la page vers le haut ou vers le bas. L'interface de défaut enregistrera l'heure, le code, le nom du défaut.

Cliquez sur « Suppr » pour effacer les enregistrements de défauts et appuyez sur le bouton RETOUR «  » pour revenir à la troisième interface de fonction.



4.2.8 Verrouillage du clavier

Dans l'interface principale, appuyez sur le bouton «  » pendant 5 secondes. L'écran se verrouille. Appuyez à nouveau sur le bouton «  » pendant 5 secondes pour le déverrouiller.



4 USAGE

4.3 Liste des paramètres et tableau de ventilation

4.3.1 Tableau de défauts de la commande électronique

| Protect/fault | Fault display | Reason | Elimination methods |
|--|---------------|--|--|
| Inlet Temp. Sensor Fault | P01 | The temp. Sensor is broken or short circuit | Check or change the temp. Sensor |
| Outlet Temp. Sensor Fault | P02 | The temp. Sensor is broken or short circuit | Check or change the temp. Sensor |
| Ambient Temp. Sensor Fault | P04 | The temp. Sensor is broken or short circuit | Check or change the temp. Sensor |
| Coil 1 Temp. Sensor Fault | P05 | The temp. Sensor is broken or short circuit | Check or change the temp. Sensor |
| Coil 2 Temp. Sensor Fault | P15 | The temp. Sensor is broken or short circuit | Check or change the temp. Sensor |
| Suction Temp. Sensor Fault | P07 | The temp. Sensor is broken or short circuit | Check or change the temp. Sensor |
| Discharge Temp. Sensor Fault | P081 | The temp. Sensor is broken or short circuit | Check or change the temp. Sensor |
| Exhaust Air over Temp Prot. | P082 | The compressor is overload | Check whether the system of the compressor running normally |
| Antifreeze Temp. Sensor Fault | P09 | Antifreeze temp sensor is broken or short circuited | check and replace this temp sensor |
| Pressure sensor Fault | PP | The pressure Sensor is broken | Check or change the pressure Sensor or pressure |
| High Pressure Prot. | E01 | The high-pressure switch is broken | Check the pressure switch and cold circuit |
| Low Pressure Prot. | E02 | Low pressure1 protection | Check the pressure switch and cold circuit |
| Flow Switch Prot. | E03 | No water/little water in water system | Check the pipe water flow and water pump |
| Waterway Anti-freezing Prot. | E05 | Water temp.or ambient temp. is too low | |
| Inlet and outlet temp. too big | E06 | Water flow is not enough and low differential pressure | Check the pipe water flow and whether water system is jammed or not |
| Anti-freezing Prot. | E07 | Water flow is not enough | Check the pipe water flow and whether water system is jammed or not |
| Primary Anti-freezing Prot. | E10 | The ambient temp. is low | |
| Secondary Anti-freezing Prot | E29 | The ambient temp. is low | |
| Comp. Overcurrent Prot. | E051 | The compressor is overload | Check whether the system of the compressor running normally |
| Communication Fault | E08 | Communication failure between wire controller and mainboard | Check the wire connection between remote wire controller and main board |
| Communication Fault (speed control module) | E081 | Speed control module and main board communication fail | Check the communication connection |
| Low AT Protection | TP | Ambient temp is too low | |
| EC fan feedback Fault | F051 | There is something wrong with fan motor and fan motor stops running | Check whether fan motor is broken or locked or not |
| Fan Motor1 Fault | F031 | 1. Motor is in locked-rotor state 2.The wire connection between DC-fan motor module and fan motor is in bad contact | 1.Change a new fan motor 2.Check the wire connection and make sure they are in good contact |
| Fan Motor2 Fault | F032 | 1. Motor is in locked-rotor state 2.The wire connection between DC-fan motor module and fan motor is in bad contact | 1.Change a new fan motor 2.Check the wire connection and make sure they are in good contact |

4 3.2 Tableau des défauts de la carte de conversion de fréquence :

| Protection / défaut | Défaut | Raison | Méthodes d'élimination |
|---------------------------------------|--------|--|--|
| Alarme Drv1 MOP | F01 | Alarme de conduit MOP | Récupération après 150s |
| Onduleur hors ligne | F02 | Carte de conversion de fréquence et principal défaut de communication de la carte | Vérifiez la connexion de communication |
| Protection de l'IPM | F03 | Protection modulaire d'IPM | Récupération après 150s |
| Défaut de conducteur Comp. | F04 | Pas de dommage sur le matériel de phase, d'étape ou d'entraînement | Vérifiez la tension de mesure Vérifiez le matériel de la carte de conversion des fréquences |
| Défaut du ventilateur CC | F05 | Circuit de retour de courant moteur ouvert ou court-circuit | Vérifiez si les fils de retour de courant sont connectés au moteur |
| Surintensité IPM | F06 | Le courant d'entrée IPM est élevé | Vérifiez et ajustez la mesure du courant |
| Surtension Inv. CC | F07 | Tension du bus cc > Surtension du bus cc valeur de protection | Vérifiez la mesure de la tension d'entrée |
| Tension CC inférieure Inv. | F08 | Tension du bus cc < Surtension du bus cc valeur de protection | Vérifiez la mesure de la tension d'entrée |
| Tension d'entrée inférieure Inv. | F09 | La tension d'entrée est basse, causant une élévation du courant d'entrée | Vérifiez la mesure de la tension d'entrée |
| Surtension d'entrée. Inv. | F10 | La tension d'entrée est trop élevée, plus que le courant de protection contre les pannes RMS | Vérifiez la mesure de la tension d'entrée |
| Tension d'échantillonnage Inv. | F11 | Le défaut d'échantillonnage de la tension d'entrée | Vérifiez et ajustez la mesure du courant |
| Comm. Err DSP-PFC | F12 | Défaut de connexion DSP et PFC | Vérifiez la connexion de communication |
| Surtension d'entrée | F26 | La charge de l'équipement est trop grande | |
| Défaut de PFC | F27 | La protection du circuit PFC | Vérifiez s'il y a un court-circuit dans le tube de l'interrupteur PFC |
| Surchauffe d'IPM | F15 | Le module IPM est en surchauffe | Vérifiez et ajustez la mesure du courant |
| Alarme magnétique faible | F 16 | La force magnétique du compresseur n'est pas suffisante | |
| Phase d'entrée / sortie Inv. | F17 | La phase de perte de tension d'entrée | Vérifiez et mesurez l'ajustement de la tension |
| Courbe d'échantillonnage IPM. | F18 | Défaut du courant d'échantillonnage IPM | Vérifiez et ajustez la mesure du courant |
| Échec de la sonde de température Inv. | F19 | Le capteur est en court-circuit ou ouvert | Contrôler et remplacer le capteur |
| Surchauffe de l'onduleur | F20 | Le transducteur est en surchauffe | Vérifiez et ajustez la mesure du courant |
| Alarme de surchauffe Inv. | F22 | La température du transducteur est trop élevée | Vérifiez et ajustez le courant du courant |
| Alarme de surintensité Comp. | F23 | L'électricité du compresseur est élevée | Protection contre la surintensité du compresseur |
| Alarme de surtension d'entrée | F24 | Le courant d'entrée est trop élevé | Vérifiez et ajustez la mesure du courant |
| Alarme d'erreur EEPROM | F25 | Erreur MCU | Vérifiez si la puce est endommagée Remplacez la puce |
| Défaut de sur / sous-tension V15V | F28 | Le V15V est en surcharge ou en sous-tension | Vérifiez si la tension d'entrée V15V est dans la plage 13,5 v~16,5 v ou non |

(2) Liste de paramètres

| Signification | Défaut | Remarques |
|--|--------|-----------|
| Point de consigne de la température cible de réfrigération | 27°C | Ajustable |
| Chauffage jusqu'au point de consigne de température cible | 27°C | Ajustable |
| Point de consigne automatique de température cible | 27°C | Ajustable |

5. Maintenance et inspection

- Vérifiez le dispositif d'alimentation en eau et le relâchement de temps en temps. L'appareil doit toujours être alimenté en eau et en air, car l'absence de ces deux éléments affecterait ses performances et sa fiabilité. Vous devez nettoyer le filtre de la piscine/du spa régulièrement, car une accumulation de saleté dans le filtre ou une obstruction de celui-ci endommagerait l'appareil.
- La zone autour de l'appareil doit être sèche, propre et bien aérée. Nettoyez régulièrement l'échangeur de chaleur latéral afin de maintenir un bon échange thermique tout en économisant l'énergie.
- Seul un technicien agréé peut entretenir la pression de fonctionnement du système réfrigérant.
- Vérifiez souvent l'alimentation et le branchement des câbles. Si l'appareil commence à fonctionner de façon anormale, éteignez-le et contactez un technicien qualifié.
- Vidangez toute l'eau de la pompe à eau et du système d'eau afin d'éviter tout risque de gel de l'eau de la pompe ou du système d'eau. Vous devez vidanger l'eau située au fond de la pompe à eau si l'appareil n'est pas utilisé pendant une période prolongée. Vous devez vérifier soigneusement l'appareil et remplir le système d'eau complètement avant de l'utiliser pour la première fois après une longue période d'inutilisation.

6. ANNEXE

Mise en garde et avertissement

1. L'appareil ne peut être réparé que par un personnel qualifié du centre d'installation ou par un concessionnaire agréé (pour le marché européen) .
2. Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris des enfants) présentant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou n'ayant pas d'expérience et de connaissances en la matière, à moins qu'elles soient surveillées ou instruites concernant l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité. (pour le marché européen)

Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

3. Assurez-vous que l'appareil et le raccordement électrique sont bien mis à la terre, sinon cela pourrait causer un choc électrique.
4. Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, notre agent d'entretien ou une personne de qualification similaire pour éviter tout danger.
5. Directive 2002/96 / CE (DEEE) :

Le symbole représentant une poubelle barrée située sous l'appareil indiqu'à la fin de la vie utile de ce produit, il doit être manipulé séparément des ordures ménagères, il doit être amené dans un centre de recyclage des appareils électriques et électroniques ou remis au concessionnaire lors de l'achat d'un appareil équivalent.

6. Directive 2002/95/CE (RoHS) : Ce produit est conforme à la directive 2002/95/CE (RoHS) sur les restrictions d'utilisation de substances nocives dans les appareils électriques et électroniques.
7. L'appareil NE PEUT PAS être installé à proximité d'un gaz inflammable. En cas de fuite de gaz, un incendie peut se produire.
8. Assurez-vous qu'un disjoncteur soit prévu pour l'appareil. Son absence peut provoquer un choc électrique ou un incendie.
9. La pompe à chaleur située à l'intérieur de l'appareil est équipée d'un système de protection contre les surcharges. Il empêche l'appareil de démarrer pendant au moins 3 minutes après un arrêt précédent.
10. L'appareil ne peut être réparé que par le personnel qualifié d'un centre d'installation ou par un concessionnaire agréé. (pour le marché nord-américain)
11. L'installation doit être effectuée par une personne autorisée uniquement conformément à la norme NEC/CEC.

(pour le marché nord-américain)

12. UTILISEZ LES CÂBLES D'ALIMENTATION ADAPTÉS À 75°C.

13. Mise en garde : L'échangeur de chaleur à paroi unique ne convient pas au raccordement de l'alimentation d'eau potable.

Spécification du câble

1. Appareil monophasé

| Plaque signalétique courant maximum | Ligne de phase | Ligne de terre | MCB | Protecteur de ligne de fuite | Ligne de signal |
|-------------------------------------|-------------------------|---------------------|-------|------------------------------|-------------------------|
| Pas plus de 10 A | 2 × 1,5 mm ² | 1,5 2 | 20 A | 30 mA moins que 0,1 sec | n × 0,5 mm ² |
| 10 ~ 16 A | 2 × 2,5 mm ² | 2,5 mm ² | 32 A | 30 mA moins que 0,1 sec | |
| 16 ~ 25 A | 2 × 4 mm ² | 4 mm ² | 40 A | 30 mA moins que 0,1 sec | |
| 25 ~ 32 A | 2 × 6 mm ² | 6 mm ² | 40 A | 30 mA moins que 0,1 sec | |
| 32 ~ 40 A | 2 × 10 mm ² | 10 mm ² | 63 A | 30 mA moins que 0,1 sec | |
| 40 ~ 63 A | 2 × 16 mm ² | 16 mm ² | 80 A | 30 mA moins que 0,1 sec | |
| 63 ~ 75 A | 2 × 25 mm ² | 25 mm ² | 100 A | 30 mA moins que 0,1 sec | |
| 75 ~ 101 A | 2 × 25 mm ² | 25 mm ² | 125 A | 30 mA moins que 0,1 sec | |
| 101 ~ 123 A | 2 × 35 mm ² | 35 mm ² | 160 A | 30 mA moins que 0,1 sec | |
| 123 ~ 148 A | 2 × 50 mm ² | 50 mm ² | 225 A | 30 mA moins que 0,1 sec | |
| 148 ~ 186 A | 2 × 70 mm ² | 70 mm ² | 250 A | 30 mA moins que 0,1 sec | |
| 186 ~ 224 A | 2 × 95 mm ² | 95 mm ² | 280 A | 30 mA moins que 0,1 sec | |

2. Appareil triphasé

| Plaque signalétique maximum maximum | Ligne de phase | Ligne de terre | MCB | Protecteur de ligne de fuite | Ligne de signal |
|-------------------------------------|-------------------------|---------------------|-------|------------------------------|-------------------------|
| Pas plus de 10 A | 3 × 1,5 mm ² | 1,5 2 | 20 A | 30 mA moins que 0,1 sec | n × 0,5 mm ² |
| 10 ~ 16 A | 3 × 2,5 mm ² | 2,5 mm ² | 32 A | 30 mA moins que 0,1 sec | |
| 16 ~ 25 A | 3 × 4 mm ² | 4 mm ² | 40 A | 30 mA moins que 0,1 sec | |
| 25 ~ 32 A | 3 × 6 mm ² | 6 mm ² | 40 A | 30 mA moins que 0,1 sec | |
| 32 ~ 40 A | 3 × 10 mm ² | 10 mm ² | 63 A | 30 mA moins que 0,1 sec | |
| 40 ~ 63 A | 3 × 16 mm ² | 16 mm ² | 80 A | 30 mA moins que 0,1 sec | |
| 63 ~ 75 A | 3 × 25 mm ² | 25 mm ² | 100 A | 30 mA moins que 0,1 sec | |
| 75 ~ 101 A | 3 × 25 mm ² | 25 mm ² | 125 A | 30 mA moins que 0,1 sec | |
| 101 ~ 123 A | 3 × 35 mm ² | 35 mm ² | 160 A | 30 mA moins que 0,1 sec | |
| 123 ~ 148 A | 3 × 50 mm ² | 50 mm ² | 225 A | 30 mA moins que 0,1 sec | |
| 148 ~ 186 A | 3 × 70 mm ² | 70 mm ² | 250 A | 30 mA moins que 0,1 sec | |
| 186 ~ 224 A | 3 × 95 mm ² | 95 mm ² | 280 A | 30 mA moins que 0,1 sec | |

Veuillez utiliser un câble qui peut résister aux UV lorsque l'appareil est installé à l'extérieur.