



Thermopompe pour piscine

MANUEL D'INSTALLATION ET D'UTILISATION



PHCP50

PHCP80

PHCP110

Rev 1 Jan 14

Table des matières

I. Utilisation.....	4
II. Caractéristiques.....	4
III. Paramètres techniques	5
IV. Dimensions	6
V. Guide d'installation.....	7
VI. Instruction pour le fonctionnement.....	10
VII. Vérifications.....	12
VIII. Précautions.....	13
IX. Entretien	15
X. Dépannage en cas de problèmes communs	16
XI. Service.....	17
XII. Garantie.....	17
XIII. Schémas éclatés et listes de pièces	18

Avertissement

1. N'UTILISEZ PAS cet appareil pour toute autre utilisation que celle de réguler la température de l'eau d'une piscine. Toute autre utilisation annulera la garantie.
2. Les joints de raccordement de l'entrée et de la sortie ne peuvent supporter le poids de toute autre partie du système de la tuyauterie.
3. Assurez-vous que la sortie d'air ne blesse pas quelqu'un, un animal ou une plante.
4. Avant d'inspecter ou de réparer l'appareil, assurez-vous d'avoir coupé le courant.

Précautions

1. L'appareil doit être installé et entretenu par un technicien spécialisé. Le circuit électrique doit être conforme aux règlements locaux qui s'appliquent. Veuillez lire attentivement le manuel.
2. Réglez adéquatement la température afin d'obtenir la température de l'eau souhaitée.
3. Assurez-vous que la circulation de l'air près de l'entrée et de la sortie n'est pas obstruée.
4. Dès que l'appareil est sous tension, il démarre automatiquement, même s'il avait été arrêté alors qu'il fonctionnait.
5. Si l'appareil ne fonctionne pas pour une longue période de temps ou durant l'hiver, coupez l'alimentation électrique et drainez l'eau de l'appareil en ouvrant le robinet au tuyau d'entrée.
6. Ne placez pas votre main ou tout objet dans la sortie d'air de l'évaporateur. Il est interdit de démonter un ventilateur qui fonctionne.
7. Si vous remarquez tout état anormal, comme une odeur ou un bruit anormal, de la fumée ou un courant de fuite, veuillez immédiatement couper le courant et

communiquiez avec votre détaillant local. Ne vérifiez pas l'appareil vous-même.

8. N'entreposez pas du matériel combustible ou inflammable près de l'appareil.

I. Utilisation

1. Réglez la température de l'eau de façon efficace et économique afin d'être confortable et d'en profiter.
2. L'utilisateur peut choisir les paramètres techniques du modèle selon le guide professionnel. Cette gamme de chauffe-piscines a été optimisée en usine (consultez le tableau des paramètres techniques).

II. Caractéristiques

1. Échangeur thermique haute efficacité en titane
2. Contrôle de la température sensible et précis et afficheur de température de l'eau
3. Réfrigérant respectueux de l'environnement R410A
4. Systèmes de protection contre la basse et la haute pression et le débit d'eau
5. Protection et arrêt automatique en cas de trop basse température
6. Contrôle de température pour le dégivrage obligatoire
7. Compresseur de marque internationale
8. Installation et utilisation facile

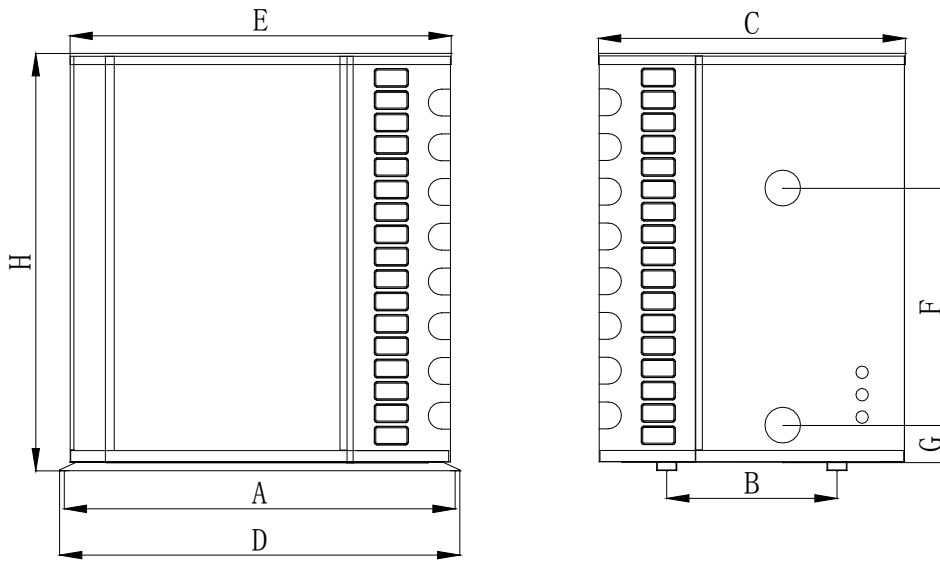
III. Paramètres techniques

Modèle	PHCP50	PHCP80	PHCP110
Capacité de chauffage	50 000 BTU	80 000 BTU	100 000 BTU
Tension	208 – 230 V		
Fréquence/phase	60 Hz/1 Ph		
Courant de chauffage (air 80°F [~27°C], eau 80°F [~27°C])	10,8 A	15,6 A	21,3 A
Puissance de chauffage (air 80°F [~27°C], eau 80°F [~27°C])	2,3 KW	3,4 KW	4,4 KW
Courant de chauffage (air 80°F [~27°C], eau 95°F [35°C])	13,2 A	19 A	24,5 A
Puissance de chauffage (air 80°F [~27°C], eau 95°F [35°C])	2,7 KW	3,9 KW	5,7 KW
Compresseur RLA/LRA	11,6 A/60,2 A	21,2 A/123 A	30,2 A/139 A
Caractéristique nominale du moteur du ventilateur	0,5 A	1,2 A	1,2 A
Pression de calcul (haute)	≤ 609 PSIG	≤ 609 PSIG	≤ 609 PSIG
Pression de calcul (basse)	≤ 261 PSIG	≤ 261 PSIG	≤ 261 PSIG
Réfrigérant (R410A)	56,4 oz	95,2 oz	116,4 oz
Poids net (kg)	68	112	135
Débit de circulation de l'eau	83-116 L/min	108-142 L/min	133-167 L/min
Bruit	≤50 dB (A)	≤50 dB (A)	≤58 dB (A)
Étanche, classe de protection	IPX4	IPX4	IPX4

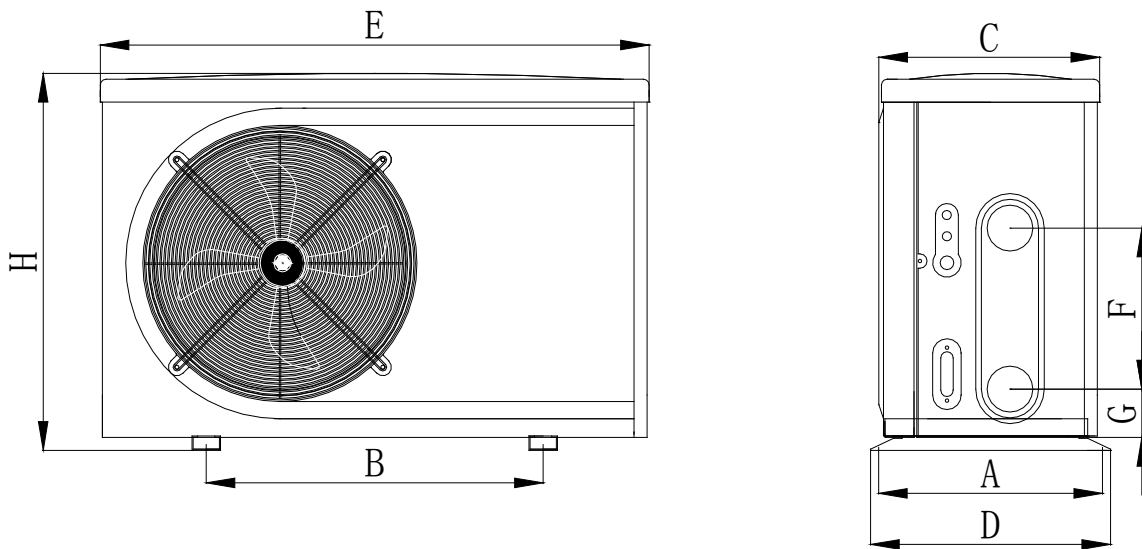
Remarques :

1. Ce produit fonctionne bien dans des conditions où la température de l'air se situe entre 32 et 109°F (0 et 43°C). L'efficacité de cet appareil ne peut être garantie si la température se situe à l'extérieur de cet intervalle. De plus, les paramètres varient selon les conditions.
2. Pour une amélioration technique, les paramètres associés doivent être ajustés périodiquement, et ce, sans préavis. Pour plus de détails, consultez la plaque signalétique.

IV. Dimensions



Dimension (mm) / Nom	A	B	C	D	E	F	G	H
Modèle								
PHCP110	879	383	690	900	857	530	83	933
PHCP80	662	452	694	687	652	360	83	734

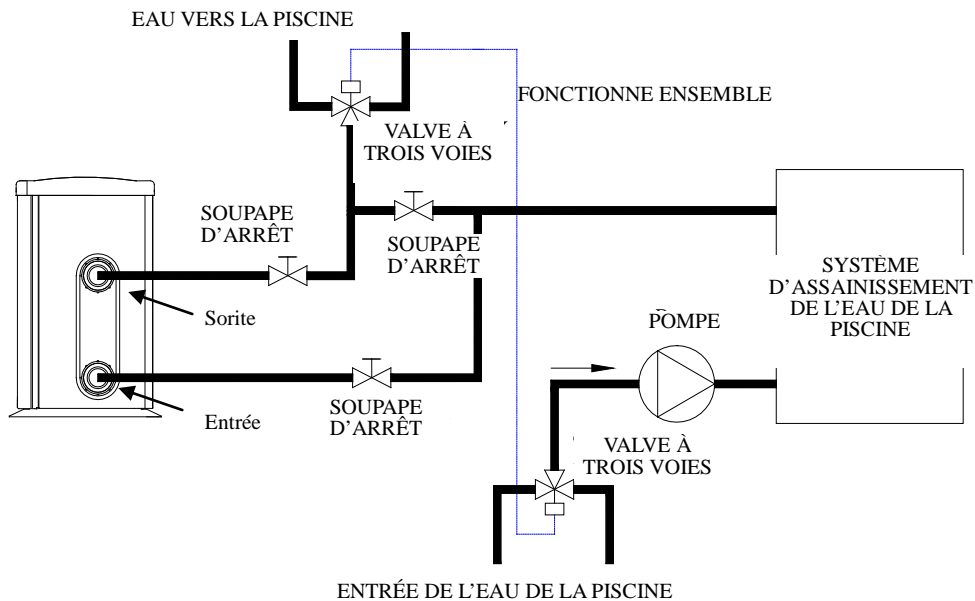


Dimension (mm) / Nom	A	B	C	D	E	F	G	H
Modèle								
PHCP50	392	590	398	420	961	280	84	658

Remarque : L'image ci-dessus est le schéma montrant les spécifications du chauffe-piscine utilisé par le technicien lors de l'installation et se veut seulement un plan d'ensemble de référence. Afin d'améliorer son rendement, l'appareil doit être ajusté périodiquement, et ce, sans préavis.

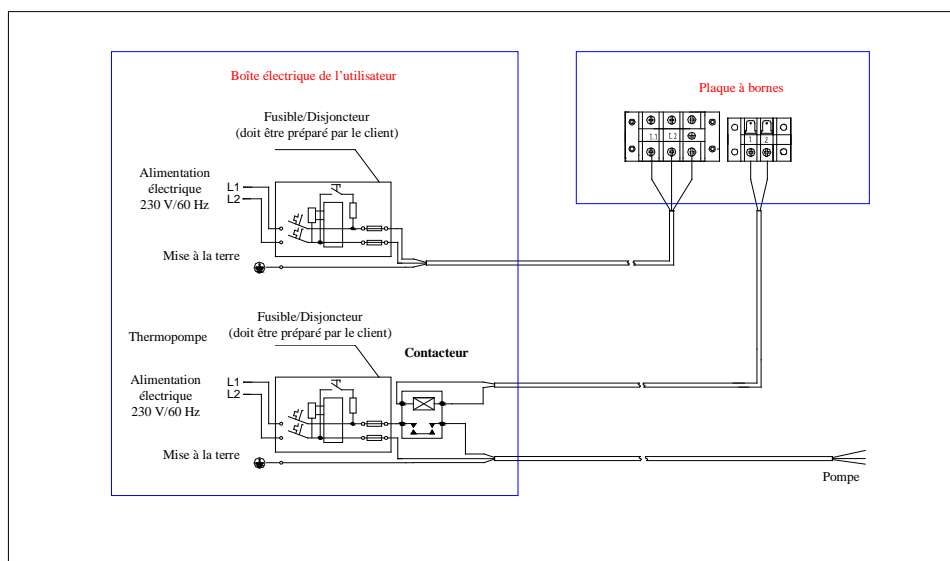
V. Guide d'installation

1. Schéma de la tuyauterie



Remarque : Ce schéma est à titre indicatif seulement; le plan d'ensemble de la tuyauterie ne doit être considéré qu'à titre de référence.

2. Schéma du câblage électrique



Remarque : Le chauffe-piscine doit être adéquatement lié à la masse.

Options de dispositifs de protection et spécifications des câbles

Modèle		PHCP50	PHCP80	PHCP110
Disjoncteur	Courant nominal (A)	20	35	42
	Courant résiduel de fonctionnement nominal (mA)	30	30	30
Fusible (A)		20	35	42
Cordon d'alimentation (AWG)		3 × 12	3 × 10	3 × 8
Câble de signal (AWG)		3 × 20	3 × 20	3 × 20

Remarque : Les données ci-dessus s'appliquent à des cordons d'alimentation mesurant moins de 10 m. Si le cordon d'alimentation mesure plus de 10 m, le diamètre du câble doit être augmenté. Le câble de signal peut mesurer au plus 50 m.

Dispositif de protection pour la pompe et les spécifications quant au câble sont du ressort de l'utilisateur.

1. Instruction et exigences d'installation

Le chauffe-piscine doit être installé par une équipe de professionnels. L'utilisateur n'est pas qualifié pour procéder à l'installation de l'appareil lui-même. Il pourrait causer des dommages au chauffe-piscine ou risquer de subir des blessures corporelles.

A. Installation

1. Le chauffe-piscine doit être installé dans un endroit bien ventilé.
2. Le cadre doit être fixé à l'aide de boulons (M10) à une base de béton ou à un support. La base de béton doit être solide et bien fixée. Le support doit être suffisamment fort et avoir subi un traitement contre la rouille.
3. Assurez-vous que la circulation de l'air près de l'entrée et de la sortie n'est pas obstruée et qu'il n'y a pas de barrière à moins de 50 cm de l'arrière de l'appareil principal pour ne pas réduire l'efficacité du chauffe-piscine ou même causer l'arrêt du chauffe-piscine.

4. Pour fonctionner, l'appareil requiert une pompe (fournie par l'utilisateur). Pour connaître les spécifications requises quant au débit que doit fournir la pompe, consultez la section Paramètres techniques, hauteur maximale ≥ 10 m.
5. Lorsque l'appareil fonctionne, il y a formation d'eau de condensation qui s'écoule du bas de l'appareil. Soyez en conscient. Veuillez placer l'embout de drainage (facultatif) dans le trou et enclenchez-le bien. Raccordez ensuite un tuyau pour drainer l'eau de condensation.

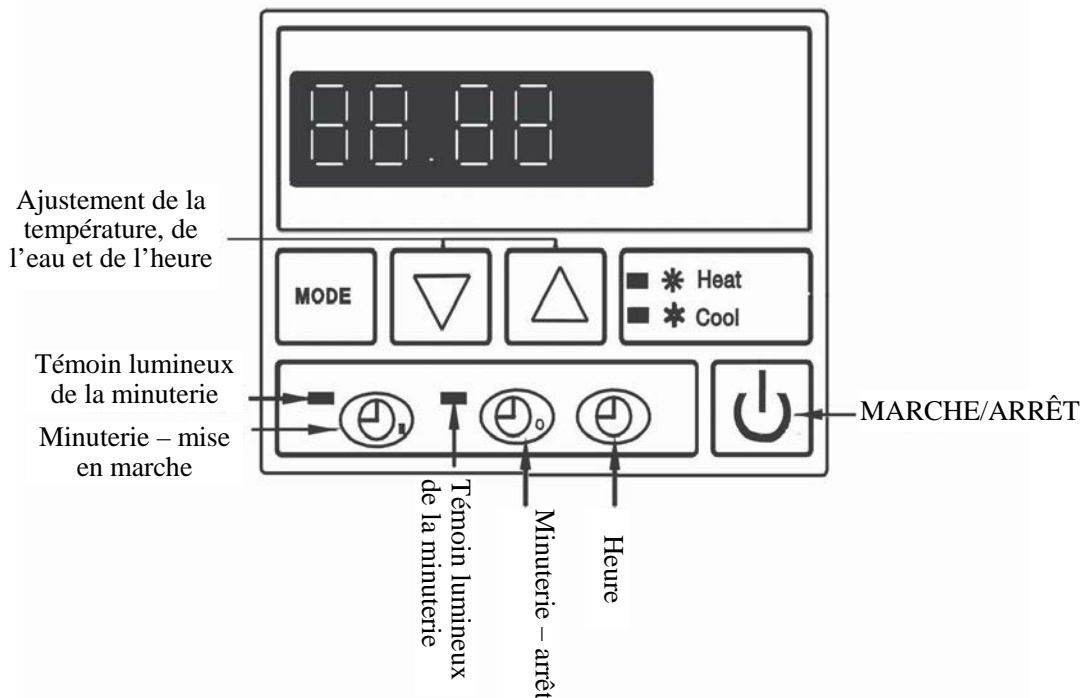
B. Câblage













1. Raccordez à une alimentation électrique adéquate; la tension doit être conforme à la tension nominale du produit. Liez adéquatement l'appareil à la masse.
2. Le câblage doit être fait par un technicien spécialisé selon le schéma de câblage électrique.
3. Assurez-vous de protéger le circuit électrique à l'aide d'un disjoncteur de fuite à la terre conforme aux codes locaux en matière de câblage électrique (courant résiduel de fonctionnement ≤ 30 mA).
4. La disposition du cordon d'alimentation et du câble de signal doit être ordonnée de sorte que les câbles n'ont pas d'impact l'un sur l'autre.

C. Démarrez l'appareil seulement après avoir terminé toute construction en lien avec le câblage et après avoir procédé à une vérification additionnelle.

VI. Instruction pour le fonctionnement

Schéma des touches







-  MARCHE/ARRÊT
-  HEURE : Réglage de l'heure locale
-  MINUTERIE – ARRÊT : Réglage de l'heure de l'arrêt automatique de l'appareil
-  Témoin lumineux A : Indique que l'heure d'arrêt automatique est en train d'être réglée
-  HEURE – MISE EN MARCHÉ : Réglage de l'heure de mise en marche automatique de l'appareil
-  Témoin lumineux B : Indique que l'heure de mise en marche automatique est en train d'être réglée
-  REFROIDIR : Indique le mode de refroidissement
-  CHAUFFER : Indique le mode de chauffage
-  TOUCHE MODE : Sélection du mode refroidir ou chauffer
-  ABAISSER : Pour le réglage de la température et de l'heure
-  AUGMENTER : Pour réglage de la température et de l'heure
-  ÉCRAN DEL : Affichage de l'heure, de la température et des messages d'erreur de l'appareil









1. Afficheur – fonctionnement

- a. Lorsque l'appareil ne fonctionne pas, l'afficheur indique l'heure.
- b. Lorsque l'appareil fonctionne, l'afficheur indique la température de l'eau de la piscine.






2. Réglage de la température de l'eau

- a. Pour passer du mode CHAUFFER au mode REFROIDIR ou l'inverse, appuyez sur la touche MODE.
- b. Disponible peu importe si l'appareil fonctionne ou non. Appuyez sur CHAUFFER ou REFROIDIR et le témoin lumineux correspondant s'allume.
- c. Appuyez sur  ou  pour régler la température de l'eau. La température indiquée sur l'afficheur clignote. Appuyez sur  ou  pour ajuster la température de l'eau à celle que vous désirez.
- d. Après 5 secondes, l'afficheur retourne en mode d'affichage normal.












3. Réglage de l'heure

- a. Disponible peu importe si l'appareil fonctionne ou non.
- b. Appuyez sur  pour régler l'heure. Lorsque l'heure affichée clignote, appuyez sur  de nouveau pour régler les heures. Utilisez les touches  ou  pour régler les heures. Avant que le clignotement ne cesse, appuyez sur  pour régler les minutes. Utilisez les touches  ou  pour ajuster. Une fois les heures et minutes ajustées, appuyez sur  et la température de l'eau s'affiche. L'afficheur retourne en mode d'affichage normal après 30 secondes.




4. Minuterie MARCHE/ARRÊT

- a. Appuyez sur  pour régler l'heure de mise en marche de la minuterie. Lorsque le témoin lumineux est allumé et l'heure clignote, appuyez de nouveau sur  pour régler les heures. Utilisez les touches  ou  pour ajuster. Avant que le clignotement ne cesse, appuyez sur  pour régler

les minutes.

- b. Utilisez les touches  ou  pour ajuster. Une fois les heures et minutes ajustées, appuyez sur  et la température de l'eau s'affiche. L'afficheur retourne en mode d'affichage normal après 30 secondes.
- c. Appuyez sur  pour régler l'heure d'arrêt de la minuterie. Lorsque le témoin lumineux est allumé et l'heure clignote, appuyez de nouveau sur  pour régler les heures. Utilisez les touches  ou  pour ajuster. Avant que le clignotement ne cesse, appuyez sur  pour régler les minutes. Utilisez les touches  ou  pour ajuster. Une fois les heures et minutes ajustées, appuyez sur  et la température de l'eau s'affiche. L'afficheur retourne en mode d'affichage normal après 30 secondes.

5. Annuler la mise en marche et l'arrêt de la minuterie

Appuyez sur  ou  pour annuler la mise en marche et l'arrêt de la minuterie. Lorsque les chiffres clignotent, appuyez sur . Lorsque le témoin lumineux s'éteint et la température de l'eau s'affiche à l'écran DEL, la mise en marche et l'arrêt de la minuterie sont annulés. L'afficheur retourne en mode d'affichage normal après 30 secondes.

VII. Vérifications

1. Inspection avant l'utilisation

- a. Vérifiez l'installation de tout l'appareil ainsi que les raccords de la tuyauterie et assurez-vous qu'ils respectent ceux indiqués dans le schéma de tuyauterie.
- b. Vérifiez le câblage électrique et assurez-vous qu'il respecte le schéma de câblage électrique et qu'il y a bien une liaison à la terre.

- c. Assurez-vous que l'interrupteur principal de l'appareil est en position ARRÊT.
- d. Vérifiez le réglage de la température.
- e. Vérifiez l'entrée et la sortie d'air.

2. Essai

- a. L'utilisateur doit « démarrer la pompe avant de démarrer l'appareil et arrêter l'appareil avant d'arrêter la pompe » à défaut de quoi l'appareil sera endommagé.
- b. L'utilisateur doit démarrer la pompe, vérifier qu'il n'y a pas de fuite d'eau, régler la température à celle désirée et, finalement, mettre sous tension l'alimentation électrique.
- c. Afin de protéger le chauffe-piscine, l'appareil est doté d'une fonction de démarrage décalé. Lorsque l'appareil est mis en marche, la soufflante démarre 3 minutes avant le compresseur.
- d. Après que le chauffe-piscine démarre, assurez-vous que l'appareil n'émet pas de bruits anormaux.

VIII. Précautions

1. Attention

- a. Réglez la température de l'eau de sorte que la température soit confortable, et ce, afin d'éviter de trop chauffer ou de trop refroidir.
- b. Assurez-vous que rien n'obstrue la circulation de l'air près de l'entrée et de la sortie afin de ne pas réduire l'efficacité du chauffe-piscine ou même causer

- l'arrêt du chauffe-piscine.
- c. Veuillez ne pas mettre vos mains dans la sortie du chauffe-piscine et n'enlevez jamais la grille qui recouvre le ventilateur.
 - d. Si vous remarquez tout état anormal, comme une odeur ou un bruit anormal, de la fumée ou un courant de fuite, veuillez immédiatement couper le courant. Communiquez ensuite avec votre détaillant local. N'essayez pas de réparer l'appareil vous-même.
 - e. Afin d'éviter un feu, n'utilisez pas ou n'entreposez pas de gaz ou liquides combustibles comme des solvants, de la peinture ou du carburant près de l'appareil.
 - f. Afin d'optimiser le chauffage, veuillez installer un isolant sur les tuyaux reliant le chauffe-piscine à la piscine. Lorsque le chauffe-piscine fonctionne, veuillez recouvrir la piscine d'une toile appropriée.
 - g. Les tuyaux reliant le chauffe-piscine à la piscine ne doivent pas dépasser 10 m, à défaut de quoi l'effet de chauffage du chauffe-piscine ne peut être assuré.

2. Sécurité

- a. Assurez-vous que l'interrupteur principal de l'alimentation électrique est hors de portée des enfants.
- b. Si le courant coupe pendant que le chauffe-piscine fonctionne, ce dernier redémarre dès que le courant est rétabli. Veuillez donc mettre hors tension l'alimentation électrique lorsque le courant coupe. Une fois le courant rétabli, réglez à nouveau la température.
- c. Dans le cas d'éclairs ou d'une tempête, veuillez mettre l'alimentation électrique

hors tension afin d'éviter tout dommage à l'appareil pouvant être causé par l'éclair.

- d. Si l'appareil ne fonctionne pas pour une longue période de temps, veuillez couper le courant à l'alimentation électrique. Drainez ensuite l'eau de l'appareil en ouvrant le robinet situé sur le tuyau d'entrée.

IX. Entretien

1. Avant de procéder à toute inspection ou réparation, coupez le courant à l'alimentation électrique du chauffe-piscine.
2. En hiver, veuillez drainer l'eau de l'appareil et coupez ensuite le courant à l'alimentation électrique afin d'éviter que l'appareil ne soit endommagé. Couvrez le corps de l'appareil d'un film plastique pour que la poussière ne s'accumule pas dans l'appareil.
3. Veuillez nettoyer l'appareil en utilisant des détergents domestiques ou de l'eau propre et NON de l'essence, des solvants ou tout autre carburant similaire.
4. Vérifiez régulièrement les boulons, câbles et raccords.

X. Dépannage en cas de problèmes communs

Problème	Raison	Solutions
Ne démarre pas	Alimentation électrique principale est hors tension	Patientez jusqu'à ce que le courant soit rétabli
	Interrupteur est en position ARRÊT	Placez l'interrupteur en position MARCHE
	Fusible sauté	Remplacez le fusible
	Disjoncteur du circuit est déclenché	Enclenchez le disjoncteur
De l'air est présent à la sortie, mais le chauffage est inadéquat	Entrée d'air obstruée	Nettoyez la tige
	Sortie d'air obstruée	Nettoyez la tige
	Protection de démarrage décalé de 3 minutes	Veillez patienter
	Température réglée est trop basse	Augmentez la température réglée au besoin
Si les problèmes ci-dessus ne peuvent être réglés, veuillez communiquer avec votre professionnel. Fournissez-lui le numéro de modèle et une description détaillée du problème.		

Attention : Veuillez ne pas démonter ou réparer le chauffe-piscine vous-même. Assurez-vous que ce soit fait par un professionnel.

Codes d'erreur

EE 1	Protection – haute pression
EE 2	Protection – basse pression
EE 3	Protection – pression d'eau trop basse
EE 4	Surintensité (appareil à 3 phases)
PP 1	Défaillance du capteur de température de l'eau
PP 2	Défaillance du capteur de température du système d'échappement
PP 3	Défaillance du capteur de température du tuyau du serpentin de chauffage
PP 4	Défaillance du capteur de température du retour de gaz
PP 5	Défaillance du capteur de température de l'air
PP 6	Protection – surcharge du système d'échappement du compresseur
PP 7	Protection – arrêt automatique lorsque la température est de +32°F (0°C) ou moins (pas une défaillance)
EE8/888/Abnormal Signal	Défaillance de communication

XI. Service

Pour du service et la garantie, communiquez avec :

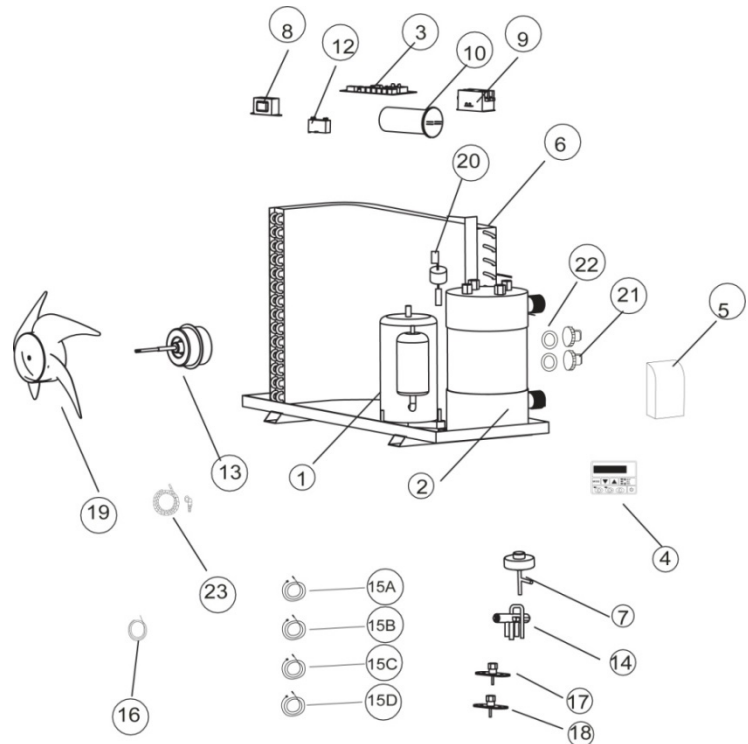
ASI Service

Numéro de téléphone : 844.561.6161

XII. Garantie

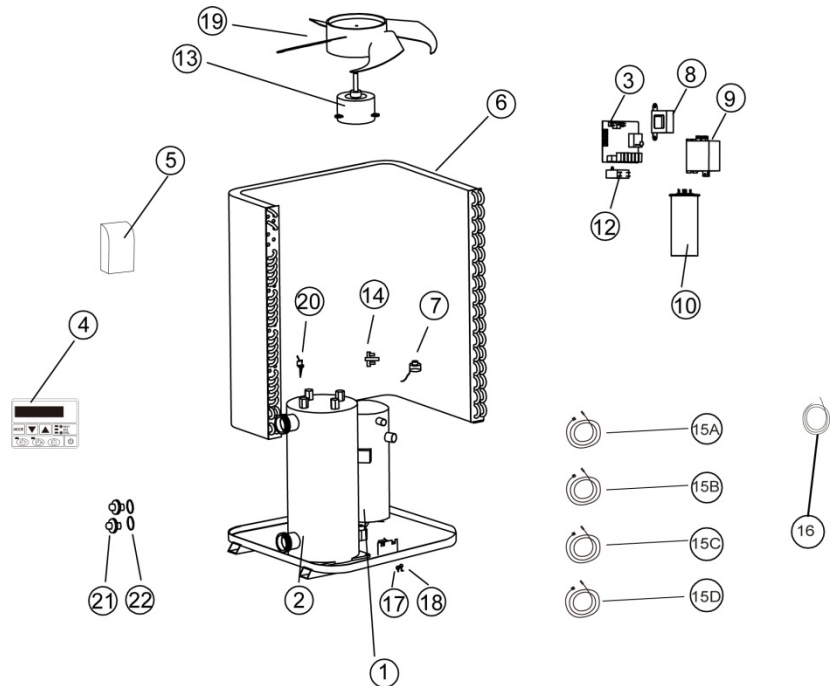
Enregistrez votre garantie en ligne au www.nautyl.ca

XIII. Schéma éclaté – PHCP50



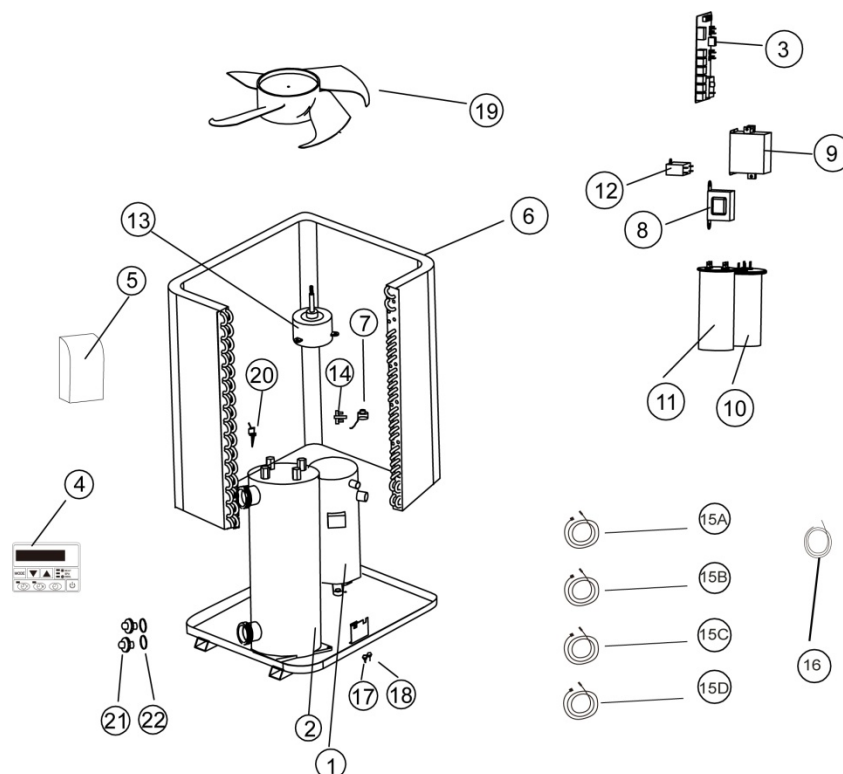
SN	Nom de la pièce	PHCP50
1	Compresseur	HPXWS50CCC
2	Système d'échange de chaleur en titane	HPXWS50THEB
3	Carte de circuit imprimé	HPXWS56PCB
4	Contrôleur	HPXWS56LC
5	Ensemble complet de DEL pour couvercle	HPXWS56FCB
6	Évaporateur	HPXWS50EB
7	Détendeur	/
8	Transformateur	HPXWS56T
9	Contacteur	HPXWS56C
10	Condensateur du compresseur	HPXWS56CC
11	Condensateur du compresseur 100 µF	/
12	Condensateur du moteur du ventilateur	HPXWS50FMC
13	Moteur du ventilateur électrique	HPXWS50FM
14	Valves à 4 voies	HPXWS56FWV
15A	Capteur de température – eau de la piscine	HPXWS50TMP
15B	Capteur de température – tuyau du serpentín de refroidissement	HPXWS50TMP
15C	Capteur de température – tuyau du serpentín de chauffage	HPXWS50TMP
15D	Capteur de température – retour du gaz	HPXWS50TMP
16	Capteur de température – air	HPXWS56ATS
17	Valve haute pression	HPXWS56HPS
18	Valve basse pression	HPXWS56LPS
19	Ventilateur	HPXWS50F
20	Interrupteur du capteur de débit d'eau	HPXWS56WFM
21	Embout pour l'eau	HPXWS56WN
22	Joint d'étanchéité – embout pour l'eau	HPXWS56WNG
23	Tube de drainage et joint noir	HPXWS56DTJ

Schéma éclaté – PHCP80



SN	Nom de la pièce	PHCP80
1	Compresseur	HPXWS80CCC
2	Système d'échange de chaleur en titane	HPXWS80THEB
3	Carte de circuit imprimé	HPXWS56PCB
4	Contrôleur	HPXWS56LC
5	Ensemble complet de DEL pour le couvercle	HPXWS56FCB
6	Évaporateur	HPXWS80E
7	Détendeur	HPXWS80EV
8	Transformateur	HPXWS56T
9	Contacteur	HPXWS56C
10	Condensateur du compresseur	HPXWS80CC
11	Condensateur du compresseur 100 μ F	/
12	Condensateur du moteur du ventilateur	HPXWS80FMC
13	Moteur du ventilateur électrique	HPXWS80FM
14	Valves à 4 voies	HPXWS80FWV
15A	Capteur de température – eau de la piscine	HPXWS50TMP
15B	Capteur de température – tuyau du serpentín de refroidissement	HPXWS50TMP
15C	Capteur de température – tuyau du serpentín de chauffage	HPXWS50TMP
15D	Capteur de température – retour du gaz	HPXWS50TMP
16	Capteur de température – air	HPXWS56ATS
17	Valve haute pression	HPXWS56HPS
18	Valve basse pression	HPXWS56LPS
19	Ventilateur	HPXWS80F
20	Interrupteur du capteur de débit d'eau	HPXWS56WFM
21	Embout pour l'eau	HPXWS56WN
22	Joint d'étanchéité – embout pour l'eau	HPXWS56WNG
23	Tub de drainage et joint noir	/

Schéma éclaté – PHCP110



SN	Nom de la pièce	PHCP110
1	Compresseur	HPXWS110CCC
2	Système d'échange de chaleur en titane	HPXWS110THE
3	Carte de circuit imprimé	HPXWS56PCB
4	Contrôleur	HPXWS56LC
5	Ensemble complet de DEL pour le couvercle	HPXWS56FCB
6	Évaporateur	HPXWS110E
7	Détendeur	HPXWS110EV
8	Transformateur	HPXWS56T
9	Contacteur	HPXWS56C
10	Condensateur du compresseur	HPXWS80CC
11	Condensateur du compresseur 100 µF	HPXWS110CC
12	Condensateur du moteur du ventilateur	HPXWS80FMC
13	Moteur du ventilateur électrique	HPXWS110FM
14	Valves à 4 voies	HPXWS80FWV
15A	Capteur de température – eau de la piscine	HPXWS50TMP
15B	Capteur de température – tuyau du serpentin de refroidissement	HPXWS50TMP
15C	Capteur de température – tuyau du serpentin de chauffage	HPXWS50TMP
15D	Capteur de température – retour du gaz	HPXWS50TMP
16	Capteur de température – air	HPXWS56ATS
17	Valve haute pression	HPXWS56HPS
18	Valve basse pression	HPXWS56LPS
19	Ventilateur	HPXWS110F
20	Interrupteur du capteur de débit d'eau	HPXWS56WFM
21	Embout pour l'eau	HPXWS56WN
22	Joint d'étanchéité – embout pour l'eau	HPXWS56WNG
23	Tube de drainage et joint noir	/