

NORTHFLO

POOL EQUIPMENT

Swimming Pool Heat Pump

PSNF50, PSNF65, PSNF80, PSNF110

INSTALLATION AND USER MANUAL



Please read the manual in real time



Content

I. Application.....	4
II. Features.....	4
III. Technical Parameters.....	5
IV. Dimension	6
V. Installation Guide	7
VI. Operation Instruction.....	9
VII. Testing	12
VIII. Precautions	13
IX. Maintenance	14
X. Trouble shooting for common faults	14
XI. Warranty & After-Service.....	16

Warning

- A. DO NOT use this unit for any other purpose than to regulate swimming pool water temperature. Utilization for any other application will void warranty.
- B. The inlet & outlet connection joint cannot support any other piping system's weight.
- C. Make sure outlet air do not hurt any person, animal & plant.
- D. Please make sure to switch off the power before any examination and repair.

Precautions

- A. The unit must be installed & maintained by professional technician, the Power layout must comply with local concerned regulation. Please read the manual carefully. The professional technician job trade will vary per region and can include HVAC technicians or electricians.
- B. Set proper temperature in order to get desired water temperature.
- C. Please do not stack substances that can block air flow near inlet or outlet area.
- D. The unit will automatically start up upon power available although power stoppage during operation.
- E. If the machine is stopped for a long time or in winter season, please cut off the power supply and drain water clear of the machine by opening the tap of inlet pipe.
- F. Do not put your hand or pole into air outlet of evaporator, forbid to disassemble the working fan .
- G. If any abnormal status occurs such as abnormal noise, smell, smoke, electricity leakage, please switch off power immediately and contact your local dealer , please do not check the unit by yourself. Consult a professional.
- H. Do not store combustible or flammable material near unit.

I. Application

- 1- Set swimming pool water temp efficiently and economically to provide you comfort and pleasure
- 2- User may choose the model technical parameter according to professional guide, this series of swimming pool heater has been optimized in factory (refer to technical parameter table).

II. Features

- 1- High efficient titanium heat exchanger
- 2- Sensitive and accurate temp control and water temp display
- 3- Environment-friendly R410A refrigerant.
- 4- High pressure, low pressure & water flow protection system
- 5- Exceeding low temp auto stop protection
- 6- Temp control compulsory defrosting
- 7- International brand compressor
- 8- Easy installation and operation

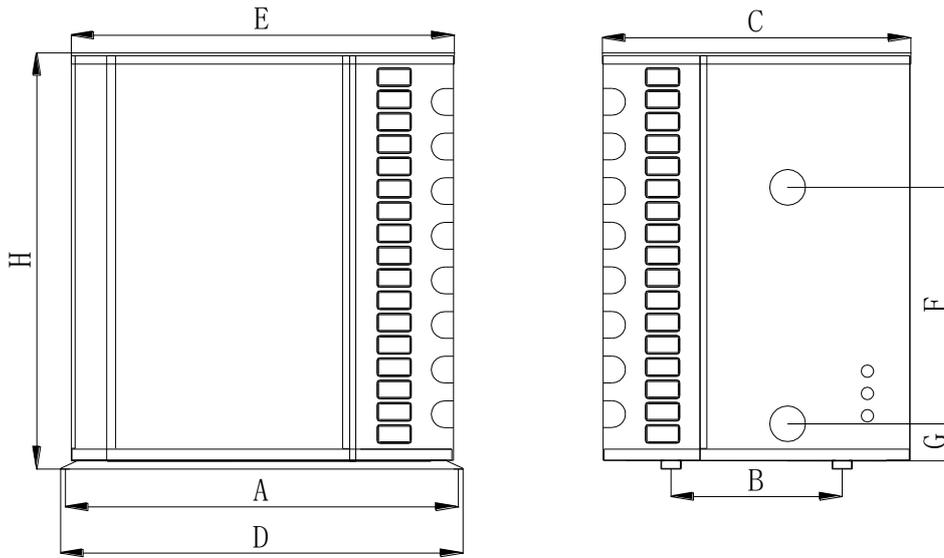
III. Technical Parameters

Model	PSNF50	PSNF65	PSNF80	PSNF110
Heating capacity	50000 BTU	65000 BTU	80000 BTU	110000 BTU
Voltage	208-230V			
Frequency/phase	60Hz/1Ph			
Heating current (air80°F, water80°F)	10.8A	11.8A	15.6 A	21.3 A
Heating power (air80°F, water80°F)	2.3KW	2.6KW	3.4 KW	4.4 KW
Heating current (air80°F, water95°F)	13.2 A	13.3 A	19 A	24.5 A
Heating power (air80°F, water95°F)	2.7 KW	2.9 KW	3.9 KW	5.7 KW
Compressor RLA/LRA	11.6A/60.2A	12.9A/66.9A	21.2A/123A	30.2A/139A
Fan motor rating	0.5 A	1.1A	1.2 A	1.2 A
Design pressure (High)	≤609 PSIG	≤609 PSIG	≤609 PSIG	≤609 PSIG
Design pressure (Low)	≤261 PSIG	≤261 PSIG	≤261 PSIG	≤261 PSIG
Refrigerant(R410A)	56.4oz	74.1oz	95.2oz	116.4oz
Net weight (KG)	68	78	112	135
Water circulation flow	83-116 L/min	108-142L/min	108-142 L/min	133-167 L/min
Noise	≤50 dB(A)	≤58d B(A)	≤50 dB(A)	≤58dB(A)
Waterproof class	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Qty per 20' ft / 40'HQ	78/165 sets	52/165 sets	42/135 sets	34/72 sets

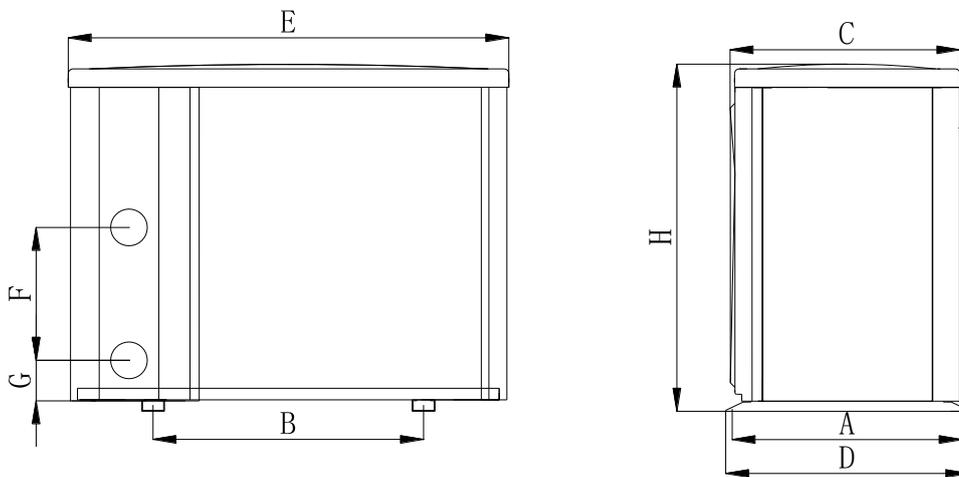
Remarks:

1. This product can work well during air temp $32^{\circ}\text{F} \sim 109^{\circ}\text{F}$. Efficiency will not be guaranteed out of this range and parameters are different under various conditions.
2. Related parameters are subject to adjustment periodically for technical improvement without further notice. For details please refer to nameplate.

IV. Dimension



Size(mm) / Name	A	B	C	D	E	F	G	H
Model PSNF110	879	383	690	900	857	530	83	933
Model PSNF80	662	452	694	687	652	360	83	734



Size(mm) / Name	A	B	C	D	E	F	G	H
Model PSNF50	313	610	390	357	961	310	77	658
Model PSNF65	313	590	387	357	961	380	77	758

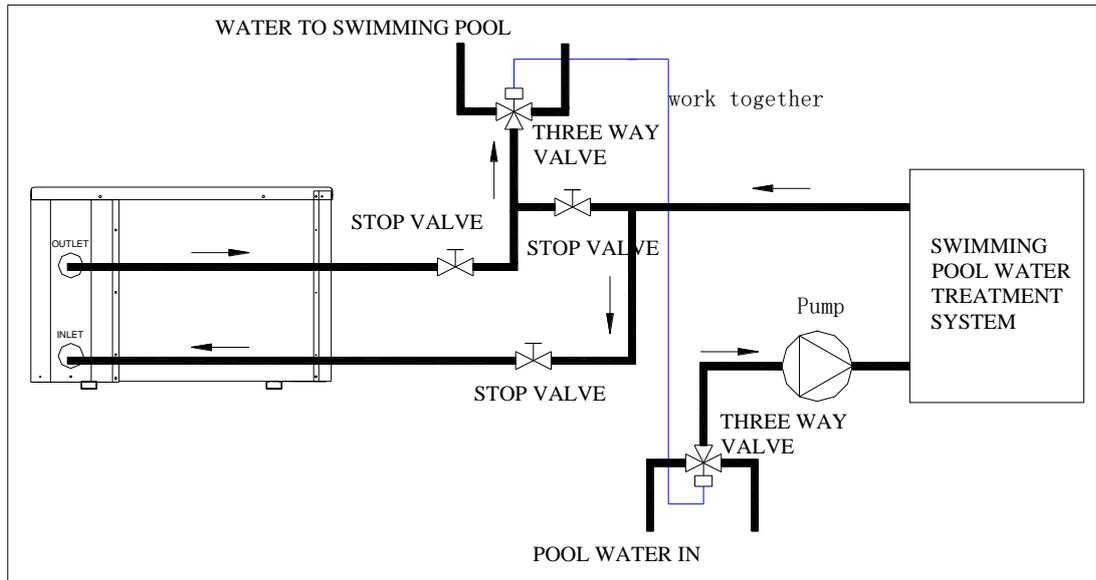
Note:

The picture above is the specification diagram of the pool heater, for technician's installation and

layout reference only. The product is subject to adjustment periodically for improvement without further notice.

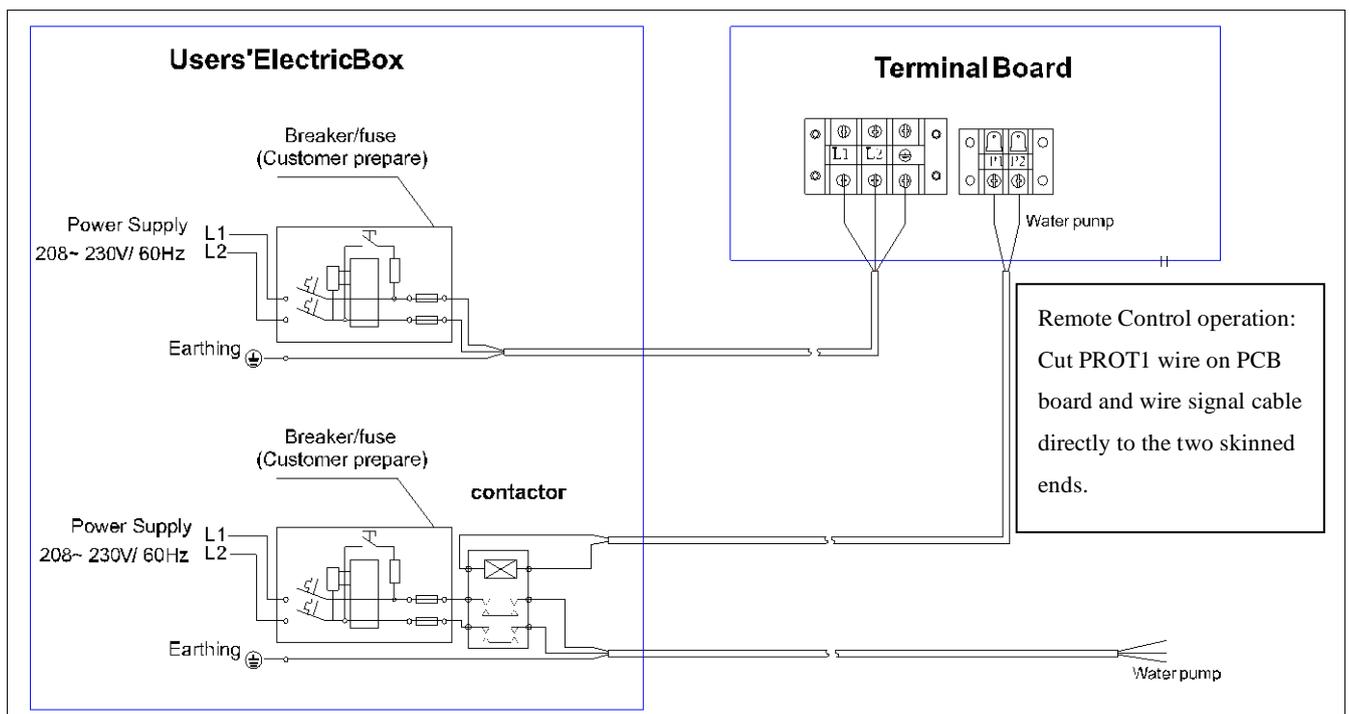
V. Installation Guide

1. Drawing for water pipes connection



Notice: The drawing is just for demonstration, and layout of the pipes is only for reference.

2. Electric Wiring Diagram



Note: The swimming pool heater must be grounded well.

Options for protecting devices and cable specification.

Model		PSNF50	PSNF65	PSNF80	PSNF110
Breaker	Rated current A	20	30	35	42
	Rated Residual Action Current mA	30	30	30	30
Fuse A		20	30	40	50
Power cord (AWG)		2×12	2×10	2×10	2×8
Signal cable (AWG)		2×20	2×20	2×20	2×20

Note: The above data is adapted to power cord ≤ 10 m .If power cord is > 10 m, wire diameter must be increased. The signal cable can be extended to 50 M at most.

Pump protecting device, cable specification is subject to user's option.

1. Installation instruction and requirement

The swimming pool heater must be installed by a professional team. The users are not qualified to install by themselves, otherwise damage may happen to the heater or threat the body safety of the user.

A. Installation

- 1-The swimming pool heater should be installed in a place with good ventilation;
- 2-The frame must be fixed by bolts (M10) to concrete foundation or brackets. The concrete foundation must be solid and fastened; the bracket must be strong enough antirust treated.
- 3-Please don't stack substances that will block air flow near inlet or outlet area, and there is no barrier within 50cm behind the main machine, or the efficiency of the heater will be reduced or even stopped.
- 4-The machine needs an appended pump (Supplied by the user). The recommended pump specification-flux: refer to Technical Parameter, Max. lift ≥ 10 m;
- 5-When the machine is running, there will be condensation water discharged from the

bottom, please pay attention to it. Please hold the drainage nozzle (accessory) into the hole and clip it well, and then connect a pipe to drain the condensation water out.

B. Wiring

1-Connect to appropriate power supply, the voltage should comply with the rated voltage of the products. Ground the machine well.

2-Wiring must be handled by a professional technician according to the circuit diagram.

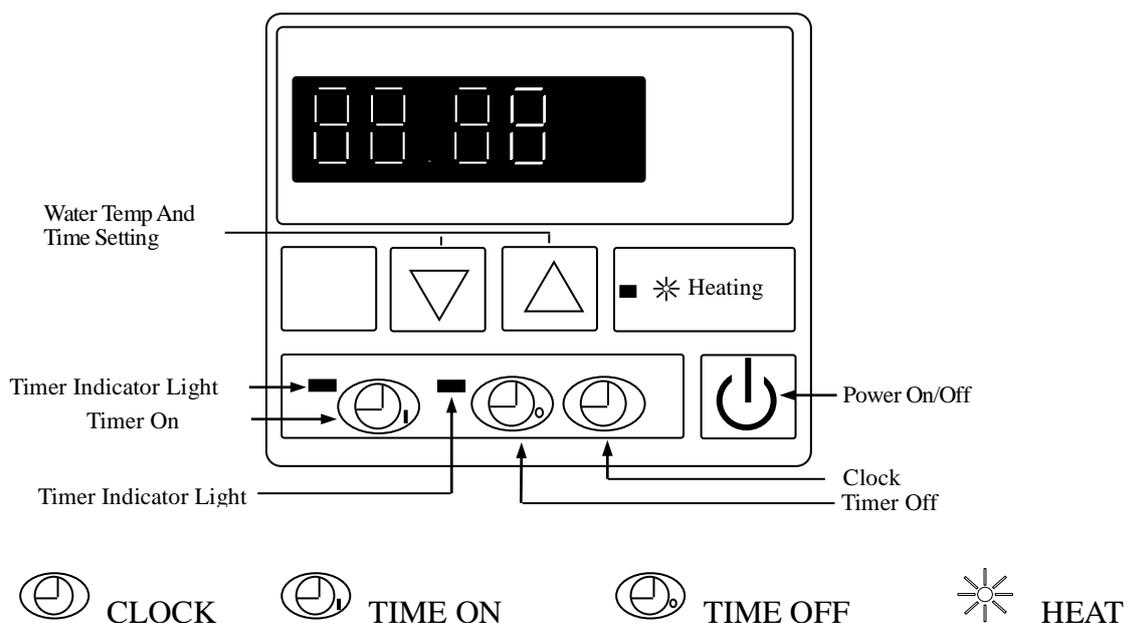
3-Set leakage protector according to the local code for wiring (leakage operating current $\leq 30\text{mA}$).

4-The layout of power cable and signal cable should be orderly and not affecting each other.

C. Switch on after finishing all wiring construction and re-checking.

VI. Operation Instruction

Picture for keys



1. Operation Display

- a. The display shows Time when the machine is off.
- b. The display shows Temperature of the swimming pool water when the machine is on.

2. Required pool water temperature

It can be adjusted both when the machine is on or off.

- a. Press UP-ALLOW key  or DOWN-ALLOW key  to set to your required pool water temperature.
- b. The numbers in the LED screen will flash during your operation.
- c. After five seconds, it will stop flashing and be saved, the LED screen will return to the permanent display.
- d. When you want to check the temperature, press key  or  to see the current setting.

3. Time setting

It can be adjusted both when the machine is on or off.

- a. Press  key to set time according to your local time. Time on the LED screen flashes.
- b. Press  again then press key  or  to set hour.
- c. Before it stops flashing, press  and then press key  or  to set minutes.
- d. After setting, press  and the water temperature will appears. 30 seconds later, it will stop flashing and the LED screen will return to the permanent display.

4. Automatic on/off

This function can make the machine work or stop automatically in your required time.

A. Time on

- a. Press  to set timer on.
- b. When the indicator light is on and the time is flashing , press  again to set hour. Use  and  to adjust.
- c. Before the flashing stops, press  to set minute Use  and  to adjust.
- d. After adjusting, press “TIMER ON” and water temperature will be seen. 30 seconds later, the controller display will be back to the normal mode.

B. Time off

- a. Press  to set timer off.
- b. When the indicator light is on and the time is flashing , press  again to set hour. Use  and  to adjust.
- c. Before the flashing stop, press  to set minute Use  and  to adjust.
- d. After adjusting, press  and water temperature will be seen. 30 seconds later, the controller display will be back to the normal mode.

C. Cancelling the automatic mode

- a. Press  or  to cancel timer on and off.
- b. When the number is flashing, press  . When timer indicator light is off and LED shows water temperature, the timer on and off is canceled.
- c. 30 seconds later, the controller display will be back to the permanent display.

VII. Testing

1. Inspection before use

- A . Check installation of the whole machine and the pipe connections according to the pipe connecting drawing;
- B . Check the electric wiring according to the electric wiring diagram; and grounding connection.
- C . Make sure that the main machine power switch is off
- D . Check the temperature setting.
- E . Check the air inlet and outlet.

2. Operation

- A . The user must start the Pump before the Unit, and Turn off the Unit before the Pump.
- B . The user should start the pump, check for any leakage of water; and then set suitable temperature in the thermostat, and then switch on power supply.
- C . In order to protect the swimming pool heater, the machine is equipped with a time lag starting function, when starting the machine, the blower will run 3 minutes earlier than the compressor.
- D . After the swimming pool heater starts up, check for any abnormal noise from the machine.

VIII. Precautions

1 Attention

- A. Set proper temperature in order to get comfortable water temperature; to avoid overheating or overcooling.
- B. Please don't stack substances that can block air flow near inlet or outlet area, or the efficiency of the heater will be reduced or even stopped.
- C. Please don't put hands into outlet of the swimming pool heater, and don't remove the screen of the fan at any time.
- D. If there are abnormal conditions such as noise, smell, smoke and electrical leakage, please switch off the machine immediately and contact the local dealer. Don't try to repair it yourself.
- E. Don't use or stock combustible gas or liquid such as thinners, paint and fuel to avoid fire.
- F. Connecting pipes of the swimming pool and the heater should be $\leq 10\text{m}$, or the heating effect of the heater cannot be ensured.

2 . Safety

- A. Please keep the main power supply switch far away from the children.
- B. When a power cut happens during running, and later the power is restored, the heater will start up automatically. So please switch off the power supply when there is a power cut, and reset temp when power is restored.
- C. Please switch off the main power supply in lightning and storm weather to prevent from machine damage that caused by lightning.

D. If the machine is stopped for a long time, please cut off the power supply and drain water clear of the machine by opening the tap of inlet pipe.

IX. Maintenance

- A. “Cut off” power supply of the heater before any examination and repair.
- B. In winter seasons, please drain water clear of the machine, “cut off” power supply to prevent any machine damage, and cover the machine body with plastic foil to avoid dust.
- C. Please clean this machine with household detergents or clean water, NEVER gasoline, thinners or any similar fuel.
- D. Check bolts, cables and connections regularly.

X. Trouble shooting for common faults

Faulty	Reason	Solutions
Not starting	Main power is off	Wait for power to be reinstated
	Switch off	Switch on
	Burnt out fuse	Replace it
	Circuit breaker drops out	Switch Circuit Breaker back on
There is air outlet but the heating is not satisfactory	Blocked air inlet	Clean out the stem
	Blocked air outlet	Clean out the stem
	3 minutes time lag protection	Please wait
	Temperature set too low	Increase temperature setting accordingly
If the above mentioned faults cannot be solved, please contact the professional and inform model and detailed faulty condition.		

Atten: Please don't disassemble and repair the swimming pool heater by yourself, please leave it to the professionals.

Failure code

E 1	High pressure protection
E 2	Low pressure protection
E 3	Low water pressure protection
E 4	3 phase sequence protection (Only for 3phase models)
P 1	Pool water temp sensor failure
P 2	Exhaust temp sensor failure
P 3	Heating coil pipe temp sensor failure
P 4	Gas return temp sensor failure
P 5	Air temp sensor failure
E 6	Compressor exhaust overload protection (>110°C)
P 7	When the temperature<+32°F, auto stop protection (not Failure)
“HEAT” flashing	Defrosting (not failure)

Imported by:



XI. Warranty & After-Service

PSNF products are managed by Moov Pool Products in Canada. Please note NorthFlo is not a brand owned by Moov Pool Products. Only PSNF models listed above are managed by Moov Pool Products. Warranty will be confirmed by Moov Pool Products and owner of NorthFlo brand. The warranty begins at the time of purchase.

Some claims will not be approved in any circumstances by Moov Pool Products. Such claims include and are not limited to:

- Heat Exchanger broken due to water left in through improper winterization. Appropriate winterization can be found on Moov Pool Products website or on page 3 (F) of this manual. Any other winterization default claims will be refused.
- Heat Pump damaged by meteorological events such as Hurricanes, Tornados, Hail, Earthquakes and any other act of god event.
- Units not installed by an appropriate technician. The trade job of these technicians will vary depending on the region of the install and can include HVAC technicians or electricians.
- Any unsatisfactory claim. Heat Pumps efficiency will vary depending on various factors such as outdoor temperature, required temperature, air flow, sun presence, humidity, pool sizing, heat pump distance from the pool and much more. Please always refer to your pool expert to select the right unit tailored to your needs or contact Moov Pool Products for a recommendation.

All warranty claims have to be approved by an authorized Moov Pool Products employee. For more information on warranties or to submit a claim, contact Moov Pool Products.

Moov Pool Products / Moov Sales Agency
Head office located in Quebec City, Quebec, Canada
www.moovsa.com
450-328-5858

The factory reserves the final interpretation right.

And keep the right to stop or change product specification and design without prior notice at any time, no need to bear the resulting obligations. The factory reserves the final interpretation right.

And keep the right to stop or change product specification and design without prior notice at any time, no need to bear the resulting obligations.

NORTHFLO

POOL EQUIPMENT

Thermopompe de piscine

PSNF50, PSNF65, PSNF80, PSNF110

GUIDE D'UTILISATION



Veuillez lire le guide attentivement



Table des matières

I. Utilisation générale	20
II. Caractéristiques de l'appareil.....	20
III. Paramètres techniques	21
IV. Dimensions.....	22
V. Installation	23
VI. Fonctionnement de l'appareil	26
VII. Vérification	28
VIII. Précautions à prendre.....	299
IX. Maintenance	300
X. Diagnostic et solution pour les troubles les plus courants	311
XI. Garantie et Service après-vente.....	32

Attention

- A. NE PAS utiliser cet appareil pour aucune autre fin que celle de régulariser la température de l'eau d'une piscine. Toute autre utilisation annule la garantie.
- B. Les joints de connections d'entrée et de sortie ne peuvent supporter la pesanteur d'aucun autre système de tuyauterie.
- C. Assurez-vous que la sortie d'air ne peut blesser une personne ou un animal, ou affecter vos plantes.
- D. Fermez l'alimentation électrique avant tout examen, entretien ou réparation.

Mises en garde

- A. L'appareil doit être installé & entretenu par un technicien professionnel; l'alimentation électrique doit respecter la réglementation locale. Veuillez lire attentivement le Guide.
- B. Sélectionnez un degré de température qui vous permettra d'obtenir la température souhaitée de l'eau.
- C. Attention de ne pas placer des objets qui pourraient entraver la circulation de l'air près des entrée et sortie d'air de l'appareil.
- D. Si l'alimentation électrique est coupée alors que l'appareil est en fonction, il se remettra automatiquement en marche lorsque l'électricité sera rétablie.
- E. Si vous arrêtez l'appareil pour une longue période, ou durant l'hiver, coupez l'alimentation électrique et, ouvrez le robinet d'entrée d'eau afin de purger le système de l'eau accumulée à l'intérieur.
- F. Ne placez pas votre main ou un objet (outil) dans la sortie d'air de l'évaporateur. Il vous est formellement interdit de tenter d'ouvrir le ventilateur en marche.

- G. Si vous détectez une situation qui vous semble anormale, par exemple du bruit plus élevé que d'habitude, de la fumée, une odeur, une perte d'électricité, coupez immédiatement le courant et contactez votre détaillant local. Ne tentez pas de vérifier vous-même l'appareil. Contactez un technicien ou Moov Pool Products.
- H. N'entreposez pas de matières inflammables près de l'appareil (toiles, bois de foyer ...).
-

I. Utilisation générale

- 1- Choisissez une température de l'eau de la piscine à un degré approprié mais aussi économique, afin de maximiser votre confort et votre plaisir.
- 2- Vous pouvez choisir les paramètres techniques de ce modèle de thermopompe de piscine, tels que décrits dans le Guide; ils ont été optimisés en usine (référez-vous au tableau des paramètres techniques).

II. Caractéristiques de l'appareil

- 1- Un échangeur d'air au titane, à haut coefficient d'efficacité
- 2- Une grande précision du contrôle et de l'affichage de la température
- 3- L'utilisation du réfrigérant R410A, qui respecte l'environnement
- 4- Un système de détection et de protection de la pression d'eau (pression élevée ou basse, contrôle du circuit de circulation)
- 5- Un arrêt automatique si la température est trop basse
- 6- Un contrôle automatique de la température de dégivrage
- 7- Un fabricant du compresseur de réputation internationale
- 8- Une installation et une utilisation faciles

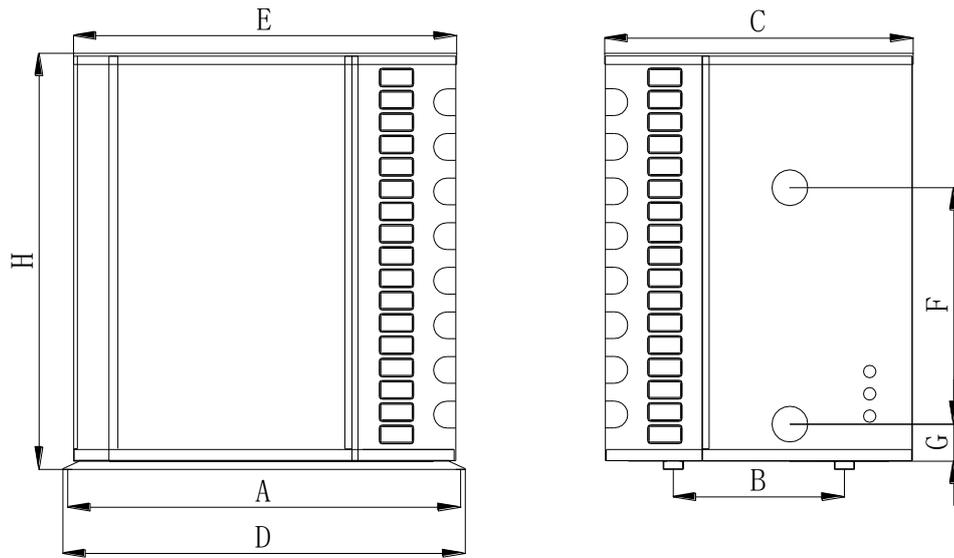
III. Paramètres techniques

Modèle	PSNF50	PSNF65	PSNF80	PSNF110
Capacité thermique	50000 BTU	65000BTU	80000 BTU	110000 BTU
Voltage	208-230V			
Fréquence/phase	60Hz/1Ph			
Courant (air 80°F, eau 80°F)	10.8A	11.8A	15.6 A	21.3 A
Puissance thermique (air80°F, eau 80°F)	2.3KW	2.6KW	3.4 KW	4.4 KW
Courant (air 80°F, eau 95°F)	13.2 A	13.3 A	19 A	24.5 A
Puissance thermique (air 80°F, eau 95°F)	2.7 KW	2.9 KW	3.9 KW	5.7 KW
Compresseur RLA/LRA	11.6A/60.2A	12.9A/66.9A	21.2A/123A	30.2A/139A
Efficacité du moteur de ventilation	0.5 A	1.1A	1.2 A	1.2 A
Pression selon la conception (Élevée)	≤609 PSIG	≤609 PSIG	≤609 PSIG	≤609 PSIG
Pression selon la conception (Faible)	≤261 PSIG	≤261 PSIG	≤261 PSIG	≤261 PSIG
Réfrigérant(R410A)	56.4oz	74.1oz	95.2oz	116.4oz
Poids net(KG)	68	78	112	135
Circulation d'eau	83-116 L/min	108-142L/min	108-142 L/min	133-167 L/min
Bruit ambiant	≤50 dB(A)	≤58d B(A)	≤50 dB(A)	≤58dB(A)
Catégorie d'imperméabilité	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Quantité par 20'ft / 40'HQ	78/165 sets	52/165 sets	42/135 sets	34/72 sets

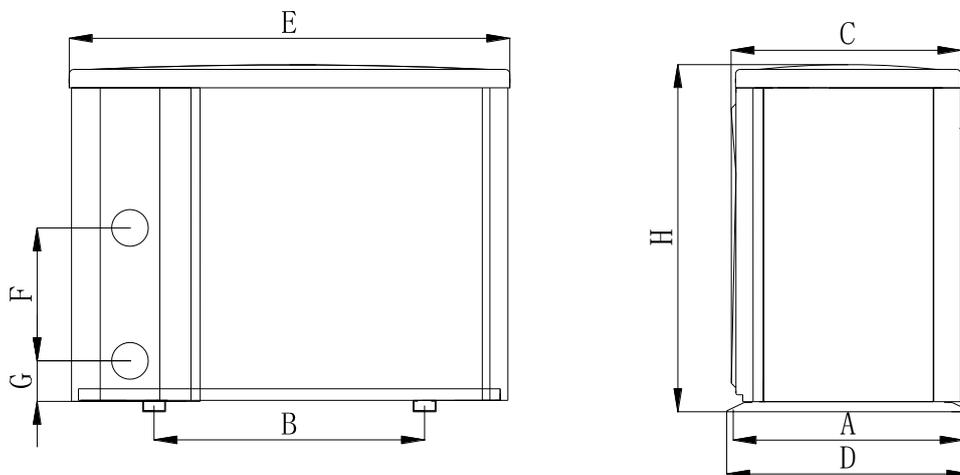
Remarques:

1. Cet appareil fonctionnera de façon appropriée pour une température de l'air entre 32 °F ~ 109°F . L'efficacité n'est pas garantie en dehors de ces variations de température et les paramètres techniques varient lorsque les conditions diffèrent.
2. Ces paramètres peuvent être modifiés sans préavis suite à des améliorations techniques. Pour plus de détails, voir la plaque d'identification.

IV. Dimensions



<i>dimensions</i> / Lettre Modèle	A	B	C	D	E	F	G	H
PSNF110	879	383	690	900	857	530	83	933
PSNF80	662	452	694	687	652	360	83	734



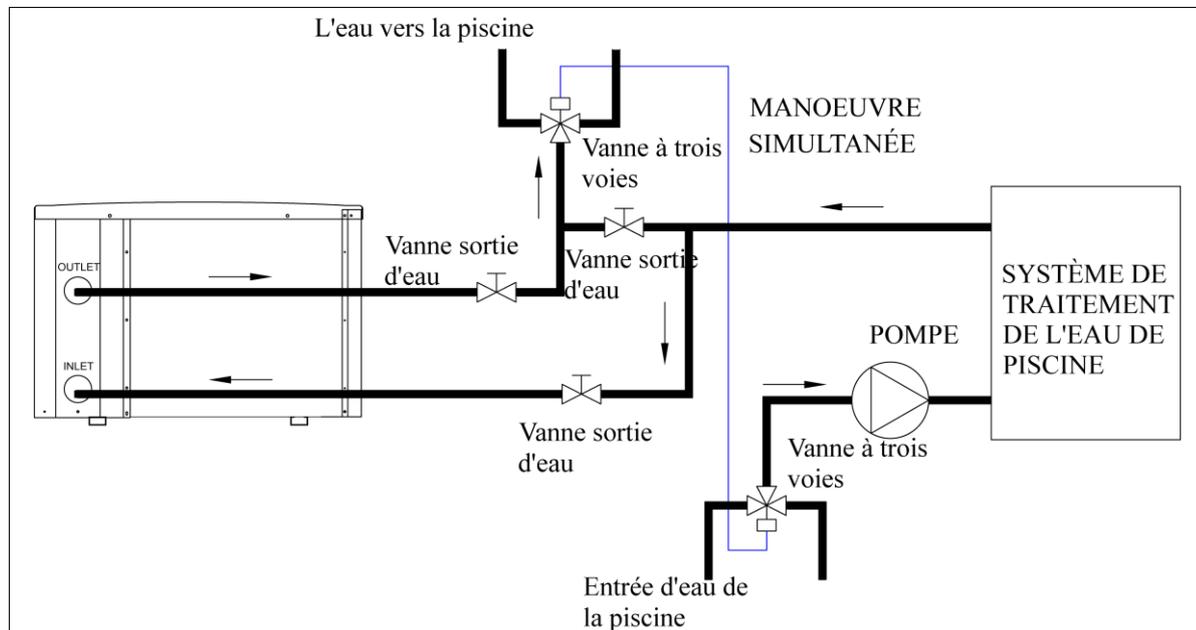
<i>dimensions</i> / Lettre Modèle	A	B	C	D	E	F	G	H
PSNF50	313	610	390	357	961	310	77	658
PSNF65	313	590	387	357	961	380	77	758

Note: Le diagramme ci-dessus fournit des données techniques de la thermopompe de piscine; il est présenté pour les besoins de l'installation par le technicien et à titre de

référence seulement. Notez que cet appareil est sujet à des améliorations périodiques, sans autre avis.

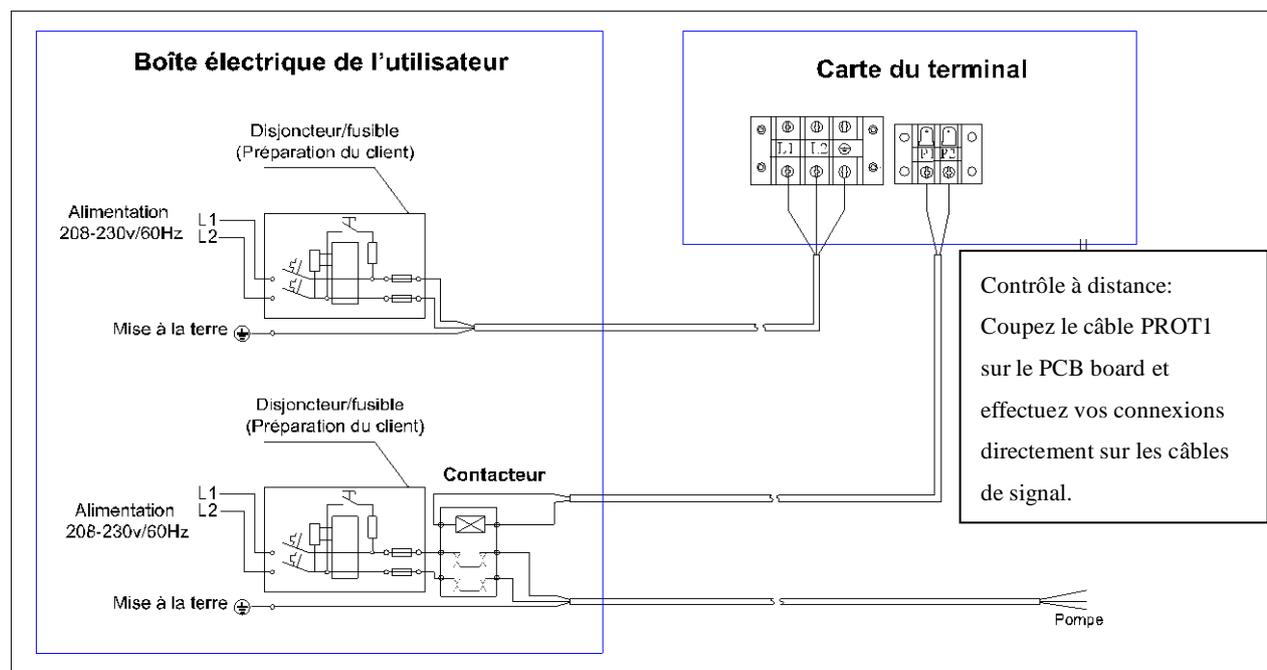
V. Installation

1. Dessin des connexions des tuyaux d'eau



Note: Cette illustration de la disposition des tuyaux est fournie à titre de référence seulement.

2. Dessin du réseau électrique



Note: La mise à la terre de l'appareil doit être correctement effectuée.

Options pour la protection de l'appareil et données techniques pour le câblage.

Modèle		PSNF50	PSNF65	PSNF80	PSNF110
Disjoncteur	Courant effectif A	20	30	35	42
	Courant alternatif résiduel mA	30	30	30	30
Fusible A		20	30	40	50
Cordon d'alimentation (AWG)		2×12	2×10	2×10	2×8
Câble de transmission digitale(AWG)		2×20	2×20	2×20	2×20

Note: Les renseignements ci-dessus sont pour un cordon d'alimentation égal à ou de moins de ≤ 10 mètres. Si le cordon d'alimentation mesure plus de >10 mètres, le diamètre du filage doit être augmenté. Le câble transmettant les données peut être d'un maximum de 50 mètres.

Dispositif de protection de la thermopompe – les données concernant le filage sont sujet aux options de l'utilisateur.

1. Instructions et exigences pour l'installation

Les utilisateurs ne sont pas qualifiés pour procéder eux-mêmes à l'installation de la thermopompe de la piscine. L'installation doit être effectuée par une équipe de professionnels pour éviter des dommages à l'appareil ou des situations mettant en danger la sécurité des utilisateurs.

A. Installation

1-La thermopompe doit être placée à un endroit avec une ventilation adéquate.

2-Le cadre de support doit être fixé à une base en ciment ou à des ancrages en métal au moyen de boulons (M10). La base en ciment doit être résistante et être elle-même fixée; si des ancrages sont utilisés, ils doivent être forts et traités contre la rouille.

3-N'entreposez rien près des accès d'entrée et de sortie d'air, la région doit être libre

de tout obstacle. Il ne doit y avoir aucune barrière à moins de 50 centimètres de l'appareil, sinon son efficacité sera réduite et il pourrait même s'arrêter.

4-Pour son opération, l'appareil a aussi besoin d'une pompe à eau rattachée, pompe qui doit être fournie par l'utilisateur (habituellement, la pompe du système de traitement de l'eau). Pour le FLUX recommandé pour cette pompe à eau, référez-vous aux paramètres techniques, avec un LIFT maximal de ≥ 10 mètres.

5-Lorsque l'appareil fonctionne, il y aura production d'eau de condensation. Près du bas de l'appareil, vous pourrez voir une sortie d'eau; placez-y l'embout de drainage (voir les accessoires) dans la sortie d'eau et fixez-le adéquatement. Ensuite, branchez un tuyau de la longueur appropriée sur l'embout, ceci permettra le drainage de l'eau de condensation.

B. Câblage électrique

1-Utilisez une source appropriée de pouvoir électrique, dont le voltage rencontrera le niveau de voltage requis par l'appareil. Effectuez correctement la mise à la terre.

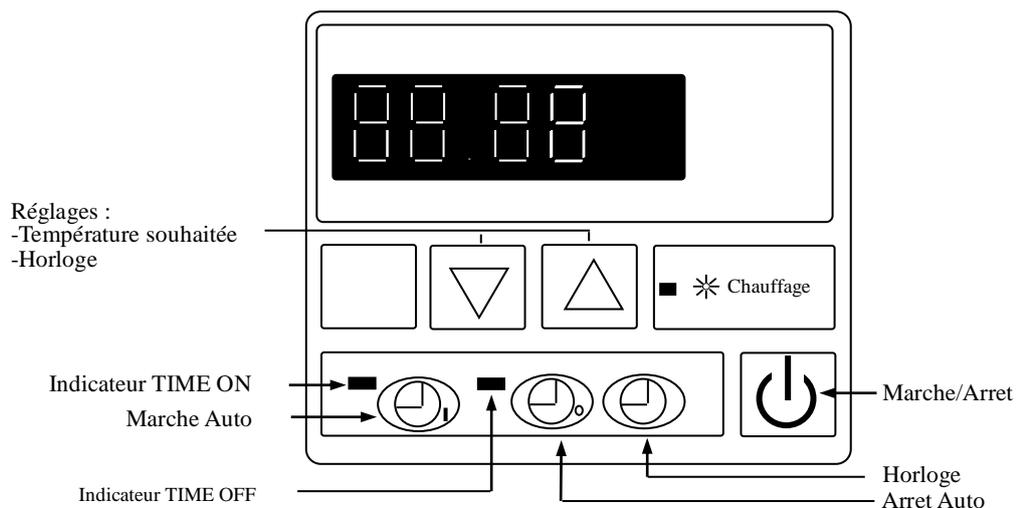
2-L'installation électrique doit être effectuée par un technicien professionnel et doit respecter le diagramme du circuit électrique.

3-Fixez le niveau de protection des circuits en cas de fuite selon les exigences du Code local (fuite de courant en mode opérationnel ≤ 30 mA).

4-Les dispositions du cordon d'alimentation électrique et du câble de transmission de données ne doivent pas se nuire.

C. Avant d'allumer l'appareil, effectuez une dernière vérification de toute l'installation électrique.

VI. Fonctionnement de l'appareil



1. Tableau d'affichage

- Le temps est affiché lorsque l'appareil est en mode 'arrêt' (off).
- La température de l'eau est affichée lorsque l'appareil est en marche.

2. Réglage de la minuterie

- Le réglage est accessible soit que l'appareil est en marche ou arrêté.
- Pesez sur la touche pour fixer l'heure et lorsque le cadran clignote, pesez une autre fois sur la touche pour fixer l'heure. Pesez sur ou pour ajuster et fixer l'heure désirée. Avant que le cadran ne cesse de clignoter, pesez sur la touche pour fixer les minutes. Utilisez la touche ou pour ajuster et fixer les minutes telles que désirées. Lorsque vous avez terminé, pesez sur la touche et la température de l'eau sera affichée. L'afficheur du régulateur sera de retour au mode normal 30 secondes plus tard.

3. Minuterie mode ON (en marche) et mode OFF (arrêt).

- a. Pesez sur la touche  pour mettre la minuterie en marche. Lorsque la touche s'allume et que l'heure clignote, pesez une autre fois sur la touche  pour régler l'heure. Pesez sur la touche  ou  pour ajuster et fixer l'heure tel que désiré. Avant que l'heure ne cesse de clignoter, pesez sur la touche  pour ajuster les minutes.
- b. Utilisez la touche  ou  pour faire les ajustements désirés. Lorsque vous avez terminé, pesez sur la touche  et la température d'eau sera affichée. L'afficheur du régulateur sera de retour au mode normal 30secondes plus tard.
- c. Pesez sur la touche  pour arrêter la minuterie/Timer OFF. Lorsque l'indicateur est allumé et que l'heure clignote, pesez une autre fois sur la touche  pour régler l'heure. Pesez sur la touche  ou  pour ajuster et fixer l'heure tel que désiré, puis avant qu'elle ne cesse de clignoter, pesez sur la touche  pour fixer les minutes. Utilisez la touche  ou  pour faire des ajustements. Lorsque vous avez terminé, pesez sur la touche  et la température d'eau sera affichée. L'afficheur du régulateur sera de retour au mode normal 30 secondes plus tard.

4. Annuler la minuterie/TIMER en mode ON/en marche et mode OFF/arrêt

Pesez sur la touche  ou  pour annuler Timer ON et Timer OFF. Lorsque l'afficheur clignote, pesez sur la touche  et lorsque l'indicateur de la minuterie est éteint et que l'afficheur montre la température d'eau, la minuterie Timer ON et Timer OFF est annulée. L'afficheur du régulateur sera de retour au mode normal 30 secondes plus tard.

VII. Vérification

1. Inspection avant l'utilisation de l'appareil

- A . Vérifiez l'installation de l'appareil sur sa base, ainsi que les branchements des tuyaux selon le diagramme.
- B . Vérifiez que les raccords électriques respectent le diagramme; vérifiez que la mise à la terre est effectuée correctement.
- C . Assurez-vous que l'interrupteur de l'appareil est placé à la position «Fermée» (off).
- D . Vérifiez le degré de température choisi.
- E . Vérifiez que les entrée et sortie d'air sont libres.

2. Mise en marche

- A . Vous devez toujours démarrer la pompe de circulation de l'eau avant de démarrer la thermopompe; à l'inverse, vous devez toujours arrêter la thermopompe avant d'arrêter la pompe pour l'eau.
- B . Dans l'ordre, allumez la pompe pour l'eau, vérifiez qu'il n'y a pas d'écoulement d'eau aux connections, choisissez la température désirée et puis démarrez la thermopompe.
- C . Pour protéger la thermopompe, l'appareil est équipé d'une fonction de délai de 3 minutes du démarrage du compresseur. Le ventilateur fonctionnera durant 3 minutes avant que le compresseur démarre.
- D . Après le démarrage du compresseur, écoutez pour détecter tout bruit qui serait anormal.

VIII. Précautions à prendre

1 . Attention

- A. Choisissez une température confortable pour l'eau de la piscine, évitez une température de l'eau qui serait trop froide ou trop chaude.
- B. N'entreposez rien près de l'appareil qui pourrait bloquer la circulation aux entrées et sortie d'air.
- C. Ne tenter jamais d'introduire une main à l'intérieur d'un conduit de l'appareil, et à aucun moment vous ne devez retirer l'écran protecteur du ventilateur.
- D. Dès que vous détectez une situation anormale (bruit, fumée, odeur, ...), arrêtez l'appareil et contactez votre détaillant local. Ne tentez pas de réparer l'appareil par vous-mêmes.
- E. Pour éviter tout risque d'incendie, n'entreposez, près de l'appareil, ou n'utilisez jamais de peinture, diluant ou d'essence.
- F. Les tuyaux de raccordement de l'eau entre la piscine et l'appareil ne doivent pas être plus long que 10 mètres, sinon le fonctionnement recherché ne peut être garanti.

2 . Mesures de sécurité

- A. S'il vous plaît garder l'interrupteur d'alimentation principale loin des enfants.
- B. Lorsque une coupure de courant se produit pendant la course, et plus tard, le courant est rétabli, le chauffe-eau démarre automatiquement. Alors s'il vous plaît éteindre l'alimentation quand il y a une coupure de courant, et réinitialiser température quand le courant est rétabli.

- C. Arrêtez l'appareil lors d'un orage, pour éviter qu'il ne soit endommagé par un éclair.
- D. Lorsque vous arrêtez l'appareil pour une période prolongée (par exemple lors d'une absence), coupez l'alimentation électrique (disjoncteur) et drainez l'eau à l'intérieur de l'appareil en ouvrant la valve située sur le tuyau d'arrivée de l'eau.

IX. Maintenance

- A. Coupez l'alimentation électrique de l'appareil (disjoncteur) avant tout examen ou réparation.
- B. Durant l'hiver, veuillez évacuer toute l'eau de l'appareil et couper l'alimentation électrique, puis enveloppez le corps de l'appareil avec un recouvrement en plastique pour empêcher la poussière et la neige de pénétrer à l'intérieur. Ceci permettra d'éviter que l'appareil ne soit endommagé et prolongera sa durée de vie utile.
- C. Veuillez nettoyer l'appareil avec un savon que vous utilisez habituellement pour la maison ou simplement avec de l'eau, mais JAMAIS avec de l'essence (à briquet), un produit décapant ou tout autre produit similaire.
- D. Vérifiez régulièrement les boulons, les tuyaux et les raccords électriques.

Importé par:

M̄ŌV
SALES AGENCY

X. Diagnostic et solution pour les troubles les plus courants

Trouble	Cause	Solutions
Ne démarre pas	Courant principal coupé	Attendez qu'il se rétablisse
	Interrupteur fermé (turned off)	Ouvrez l'interrupteur (turn on)
	Fusible brûlé	Remplacez le fusible
	Disjoncteur déclenché	Enclenchez le disjoncteur
L'air circule mais le système de chauffage n'est pas adéquat	Entrée d'air bloquée	Nettoyez le conduit d'entrée
	Sortie d'air bloquée	Nettoyez le conduit de sortie
	Protection de 3 minutes d'attente	Attendez
	Température réglée trop basse	Augmentez la température en conséquence
Si les troubles ci-haut mentionnés persistent, veuillez consulter un professionnel en ayant en main le numéro du modèle de l'appareil et le détail des troubles.		

Attention: Ne tentez pas de démonter ni de réparer la thermopompe par vous-même. Veuillez laisser un professionnel s'en occuper, car vous pourriez vous blesser, ou endommager l'appareil

ce qui annulerait la garantie. Code de défaillance qui peut être affiché

E1	Mode protection – Pression élevée
E2	Mode protection – Pression faible
E3	Mode protection – Pression d'eau faible
E4	Mode protection – Surcharge de courant (appareil à 3 phases)
P1	Défectueux – Détecteur du chauffe-eau 'Pool & SPA'
P2	Défectueux – Détecteur du système d'échappement
P3	Défectueux – Détecteur du tuyau serpentin
P4	Défectueux – Détecteur du tuyau d'entrée d'eau
P5	Défectueux – Détecteur de température d'air
E6	Mode protection – Surcharge d'échappement du compresseur
P7	Mode protection – Arrêt automatique (et <u>non</u> défectueux) lorsque la température baisse au-dessous de 32 degré Fahrenheit (<32°F)
"Heating" clignote	Mode dégivrage (pas en échec)

XI. Warranty & After-Service

Les produits PSNF sont gérés par Moov Pool Products au Canada. Prenez note que NorthFlo n'est pas une marque appartenant à Moov Pool Products. Seul les unités PSNF décrites ci-dessus sont gérés par Moov Pool Products. La garantie sera confirmée par Moov Pool Products et le propriétaire de la marque NorthFlo. La garantie débute au moment de la transaction. Le produit perd sa garantie suite à la première installation.

Certaines demandes de garantie ne seront pas approuvées sous aucun prétexte par Moov Pool Products, tel que, mais pas limité à :

- L'échangeur de chaleur endommagé suite à une mauvaise hivernisation. Comment hiverner votre produit Moov Inverter est détaillé sur la page 19 (E) de ce manuel ou sur le site web de Moov Pool Products. Tout autre demande de garantie résultant d'une mauvaise installation ne sera pas traitée.
- La thermopompe est endommagée par des événements météorologique désigné comme étant « Act of God » incluant entre autre des ouragans, tornades, tremblements de terre, grêle, etc.
- Des unités non installée par des techniciens appropriés. Le métier de ces technicien varie en fonction de la région dans laquelle l'unité opère.
- Toute demande de remboursement/garantie suite à une insatisfaction de l'efficacité de l'unité. L'efficacité des thermopompes varie en fonction de divers facteurs tel que la température ambiante, la température désirée, l'espace de dégagement pour l'entrée et la sortie d'air, la distance de l'unité de la piscine, l'humidité, l'ensoleillement, etc. Référez-vous toujours à votre expert piscinier ou contactez Moov.

Toute demande de garantie doit être approuvée par un employé autorisé chez Moov. Pour plus d'information sur les garenties ou pour placer une demande de service, contactez Moov Pool Products.

Moov Pool Products / Moov Sales Agency

Head office located in Quebec City, Quebec, Canada

www.moovsa.com / 450-328-5858

L'usine se réserve le droit de l'interprétation final

Et (l'usine) se réserve le droit, sans préjudice pour elle, de modifier ou d'arrêter les spécificités techniques ou conceptuelles du produit sans préavis et à tout moment.