



SWIMMING POOL HEAT PUMP UNIT

Installation & Instruction Manual

Models HP50A1
 HP70A1



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

CONTENTS

1. Preface	1
<hr/>	
2. Specifications	2
2.1 Performance Data of Swimming Pool Heat Pump Unit	2
2.2 Dimensions for Swimming Pool Heat Pump Unit	3
<hr/>	
3. Installation and Connection	5
3.1 Installation of System	5
3.2 Swimming Pool Heat Pumps: Location	6
3.3 How Close to your Pool?	6
3.4 Swimming Pool Heat Pumps: Plumbing	7
3.5 Swimming Pool Heat Pumps: Electrical Connection	8
3.6 Initial Start-Up of the Unit	8
3.7 Water Flow Setting	9
<hr/>	
4. User Interface	10
4.1 General presentation	10
4.2 Clock settings	12
4.3 Timer function settings	12
4.4 Operating mode selection	13
4.5 Setting and visualisation of the set point	14
<hr/>	
5. Maintenance and Inspection	15
5.1 Maintenance	15
5.2 Winterising	15
<hr/>	
6. Appendix	16
6.1 Connection of PCB: Illustration	16
6.2 Wiring Diagram	17
6.3 Exploded View and Spare Parts List	19
6.4 Warranty	23

1. PREFACE

In order to provide our customers with quality, reliability and versatility, this product has been made to strict production standards. This manual contains installation, service and maintenance. Please read this manual carefully before you open or maintain the unit. The manufacturer of this product will not be held responsible if someone is injured or the unit is damaged as a result of improper installation, service or unnecessary maintenance. It is vital that the instructions within this manual are adhered to at all times. The unit must be installed by qualified personnel.

The unit can only be repaired by qualified installer center personnel or an authorized dealers (HVAC).

- Maintenance and operation must be carried out according to the recommended time and frequency, as stated in this manual.
- Use genuine standard spare parts only.
- Failure to comply with these recommendations will invalidate the warranty.
- The Swimming Pool Heat Pump Unit heats the swimming pool water and keeps the temperature constant.

This type of heat pump has the following characteristics:

1. Durable

The heat exchanger is made of PVC & titanium; the tube can withstand prolonged exposure to corrosives such as chlorine.

2. Quiet operation

The unit contains efficient rotary compressor and a low noise fan motor, which assures its quiet operation

3. Electronic control board

The unit is controlled by an internal micro-controller, allowing all operation parameters to be set. Operation status can be displayed on the control panel.

2. SPECIFICATIONS

2.1 Performance Data of Swimming Pool Heat Pump Unit

*** REFRIGERANT: R410A

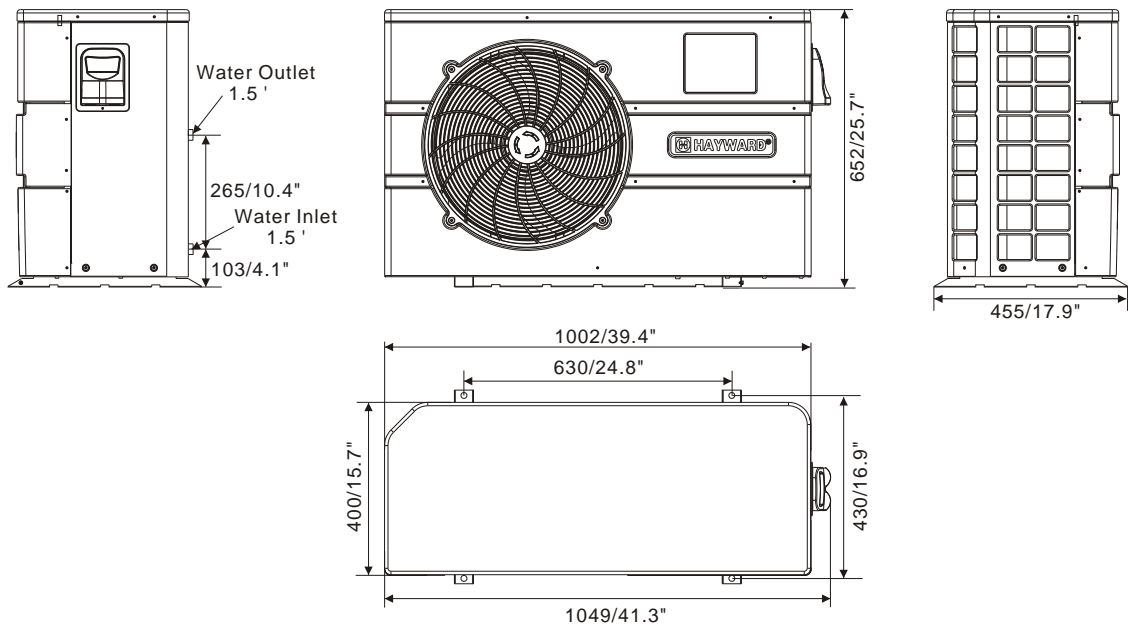
Unit	Model	HP50A1	HP70A1
Heating Power Input	kW	2.68	4.2
Running Current	A	12	19
Power Supply	V/Hz	208-230V~/60Hz	208-230V~/60Hz
Compressor Quantity		1	1
Compressor(s)		Rotary	Rotary
Fan Quantity		1	1
Fan Power Input	W	120	120
Fan Rotate Speed	RPM	850	850
Fan Direction		Horizontal	Horizontal
Noise (at 1 meter)	dB(A)	54	56
Water Connection	inch	1.5	1.5
Water Flow Volume Imperial/US	m ³ /h/gpm	4.5/20	6/26
Water Pressure Drop (max)	kPa/psi	10/1.5	12/1.5
Unit Net Dimensions (L/W/H)	mm/in	1049x400x652 / 41.3x15.7x25.7	1162x470x865 / 45.7x18.5x34
Unit Shipping Dimensions (L/W/H)	mm	1130x470x680 / 44.5x18.5x26.8	1220x490x880 / 48x19.3x34.6
Net Weight/Shipping Weight	kg	58/71	106/123

Heating: Ambient temp (DB/WB): 80°F (26.7°C) / 75.8°F (24.3°C)
 Water temp (in/out): 80°F (26.7°C) / 92°F (28°C)

2. SPECIFICATIONS

2.2 Dimensions (mm/inches) for the Swimming Pool Heat Pump Unit

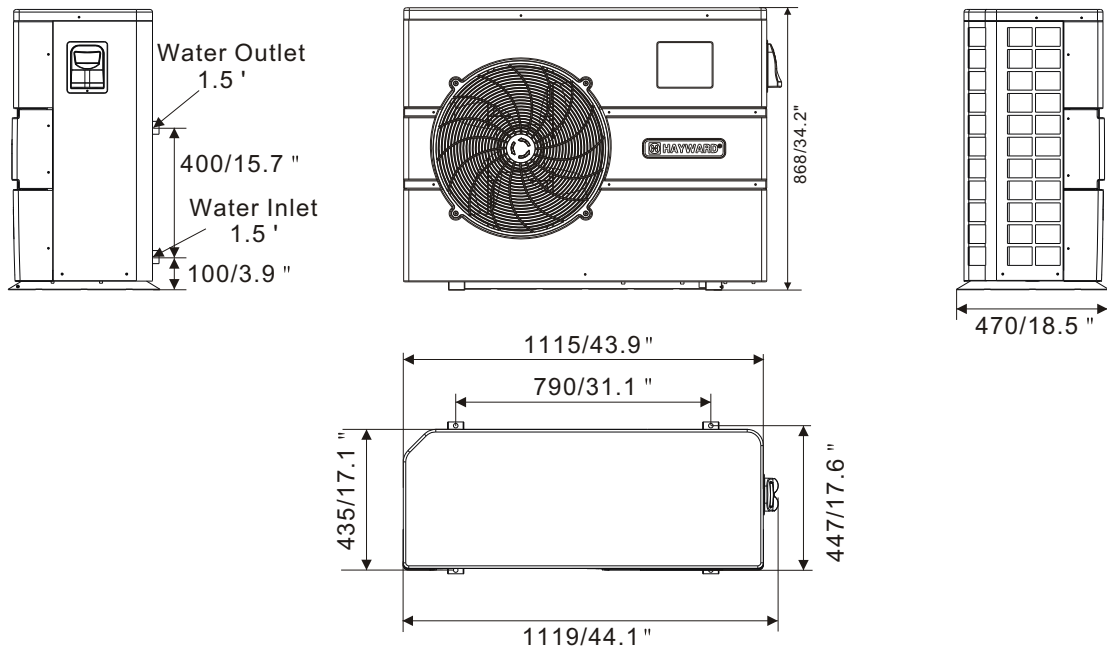
Model: HP50A1



2. SPECIFICATIONS

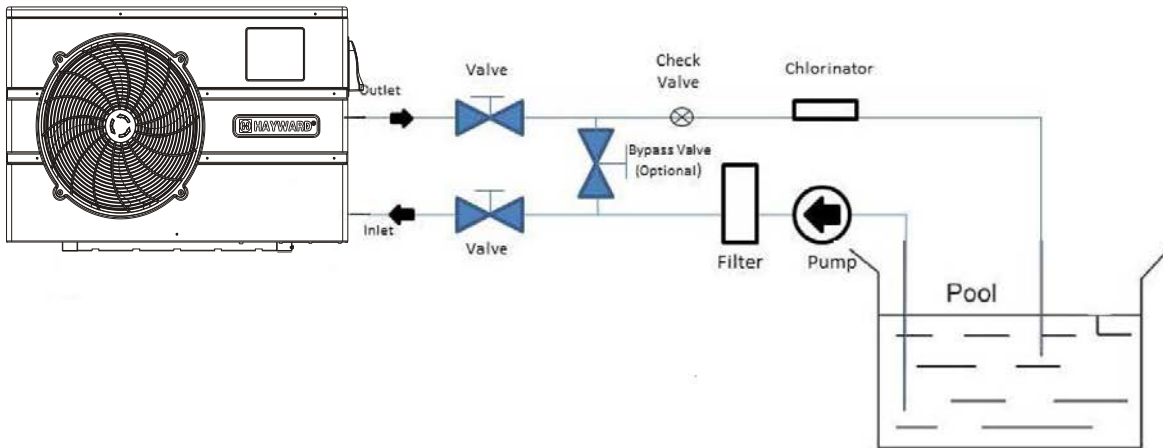
2.2 Dimensions (mm/inches) for the Swimming Pool Heat Pump Unit

Model: HP70A1



3. INSTALLATION AND CONNECTION

3.1 Installation Illustration



Installation items:

The factory only provides the heat pump unit; the other items in the illustration are necessary spare parts for the water system, provided by users or the installer.

Attention:

Please follow these steps when using for the first time

1. Open valve and charge water
2. Make sure that the pump and the water-in pipe have been filled with water
3. Close the valve and start the unit

Installation must be performed in accordance with the requirements of NEC and CEC by authorized personnel only.

3. INSTALLATION AND CONNECTION

3.2 Swimming Pool Heat Pumps: Location

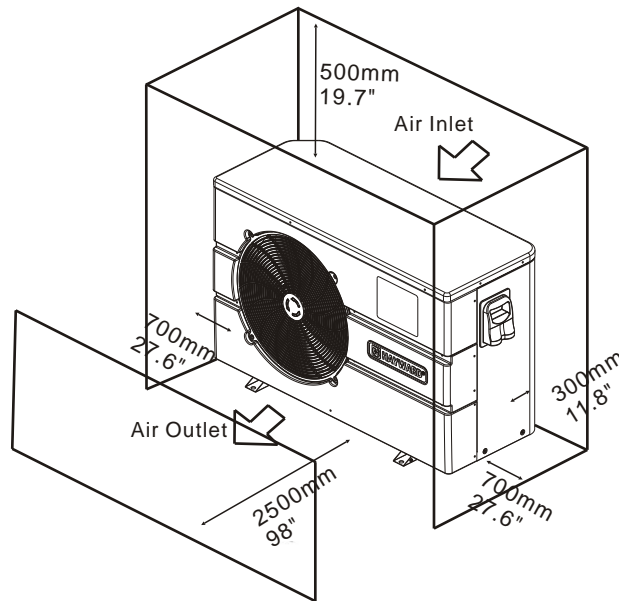
The unit will perform well in any outdoor location provided that the following three factors are present:

1. Fresh Air - 2. Electricity - 3. Pool filter piping

The unit may be installed virtually anywhere outdoors. For indoor pools consult the supplier.

DO NOT place the unit in an enclosed area with a limited air volume, where the units discharge air will be re-circulated.

DO NOT place the unit next to shrubs which can block the air inlet. These locations deny the unit a continuous source of fresh air which reduces its efficiency and may prevent adequate heat delivery.



3.3 How Close To Your Pool?

Normally, the pool heat pump is installed within 24.6ft (7.5 metres) of the pool. The longer the distance from the pool, the greater the heat loss from the piping.

3. INSTALLATION AND CONNECTION

3.4 Swimming Pool Heat Pumps: Plumbing

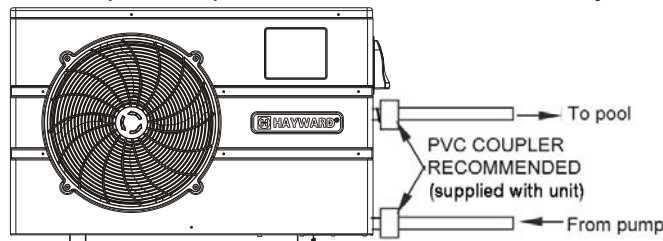
The titanium heat exchanger requires no special plumbing except bypass (please set the flow rate according to the nameplate). The water pressure drop is less than 1.5psi (10KPa) at maximum flow rate. Since there are no residual heat or flame temperatures, the unit does not need copper heat sink piping. PVC pipes can be run straight into the unit.

Location: connect the unit in the pool pump discharge (return) line downstream of all filter and pool pumps, and upstream of any chlorinators, ozonators or chemical pumps. Install the rubber feet onto the bottom of the unit.

*You will need to use 1½” male PVC adapter to connect to the heat pump.

Consider adding a quick coupler fitting at the unit inlet and outlet to allow easy draining of the unit for winterizing and to provide easier access should servicing be required (coupler supplied with unit).

Condensation: since the heat pump cools the air down about 4-5°C water may condense on the fins of the horseshoe shaped evaporator. If the relative humidity is



Horizontal view

very high, this could be as much as several gallons/litres an hour. Verify the unit is level so that water will run down the fins into the basepan and drain out through the barbed plastic condensation drain fitted on the side of the basepan. This fitting is designed to accept 3/4” clear vinyl tubing and run to a suitable drain. It is easy to mistake the condensation for a water leak inside the unit.

NB: a quick way to verify that the water is condensation is to shut off the unit and keep the pool pump running. If the water stops running out of the basepan, it is condensation. An EVEN QUICKER WAY IS TO TEST THE DRAIN WATER FOR CHLORINE - if there is no chlorine present, then it's condensation.

3. INSTALLATION AND CONNECTION

3.5 Swimming Pool Heat Pumps: Electrical Connection

NOTE: although the unit heat exchanger is electrically insulated from the rest of the unit, this simply prevents the flow of electricity to or from the pool water. Grounding the unit is still required to protect you against short circuits inside the unit.

NOTE: ensure that the available electrical Power supply and the network frequency are matched to the required operating current, taking account of the appliance's specific location and the current required to supply any other appliances connected to the same circuit and two connections for the filtering pump control (208-230V only).

- 1) See the wiring diagram chapter 6.2
- 2) Ensure that the unit is supplied with the specified voltage. The terminal block is located on the right side of the unit. There are three connections for the Power supply and two connections for the filtering pump control (Enslavement). The Power supply line must be properly matched with a motor supply type fuse or a main circuit breaker to protect the circuit against voltage surges (refer to the nameplate for the voltage);
- 3) Always shut down the main Power supply before opening the electrical control box.

3.6 Initial Start-Up

Start-up Procedure. After installation is completed, you should follow these steps:

- 1) Switch on the filtering pump; verify flow to and from the pool.
- 2) Check that all the water valves are open and that the water flows into the unit before switching on heating or cooling;
- 3) Ensure that the unit is connected correctly to the main Power supply (refer to the wiring diagram or chapter 6);
- 4) Rotate the fan by hand to ensure that it turns freely and that the turbine is properly tightened with the motor shaft;
- 5) Check that the condensate drainage hose is properly attached and free of any blockages;
- 6) Switch on the power supply to the unit, then press the On/Off key on the wire controller;
- 7) Ensure that no ALARM code is displayed when the unit is ON (see Trouble shooting guide);
- 8) Set the water flow using the by-pass valve (see chapter 3.1) to obtain a 2°C difference in water temperature. Note the valve position would change if flow changes such as when using a two-speed pump
- 9) After running a few minutes make sure the air leaving the unit is cooler (between 41°F - 50°F [5-10°C])
- 10) With the unit operating turn the filter pump off. The unit should also turn off automatically;
- 11) Allow the unit and pool pump to run 24 hours per day until desired pool water temperature is reached. When the set water-inlet temperature is reached, the unit shuts off. The unit will now automatically restart (as long as your pool pump is running) when the pool temperature drops more than 2°C below set temperature.

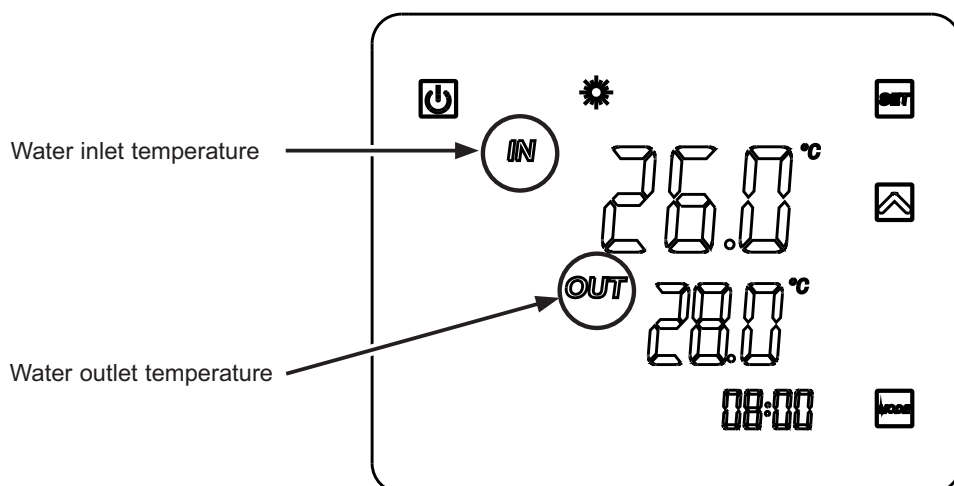
Water Flow Switch - the unit is equipped with a flow switch that turns it on when the pool pump is running and shuts it off when the pump shuts off. This switch is the same type used in all gas pool heaters and is factory adjusted for normal pool installations. If the pool water level is more than a few feet above or below the thermostat knob of the unit, your dealer may need to adjust it at initial start-up.

Time Delay - the unit is equipped with a 3 minute built-in solid state restart delay to protect control circuit components and to eliminate restart cycling and contactor chatter. This time delay will automatically restart the unit approximately 3 minutes after each control circuit interruption. Even a brief power interruption will activate the 3 minute restart delay and prevent the unit from starting until the 3 minute countdown is completed. Power interruptions during the delay period will have no effect on the 3 minute countdown.

3. INSTALLATION AND CONNECTION

3.7 Water Flow Setting

With the water entry and exit valves being open, adjust the by-pass valve in order to obtain a difference of 2°C between the inflow and outflow temperature (see principle diagram § 3.1). You can verify the switch by seeing the entry/exit temperatures directly on the control panel.

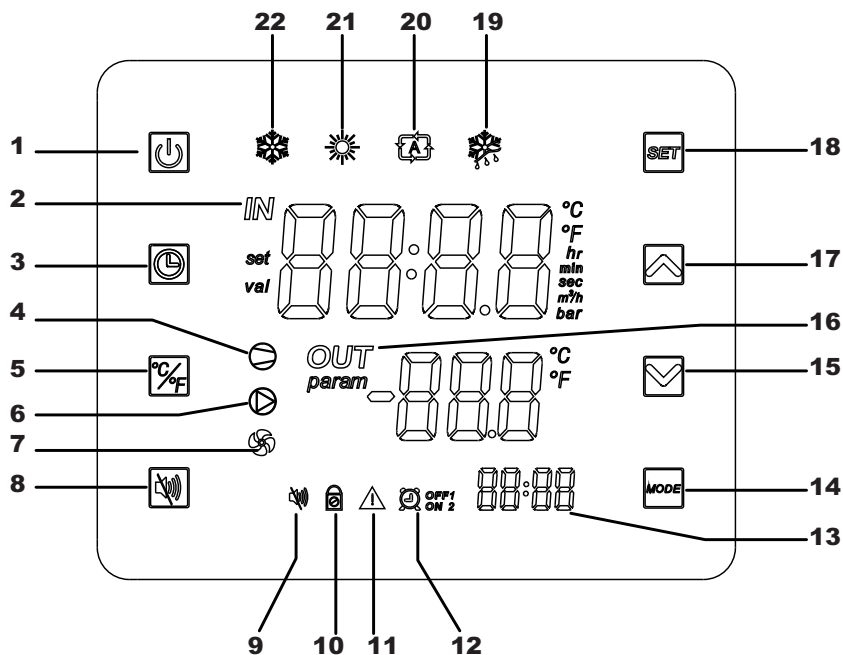


Note: Opening the by-pass valve creates a weaker flow, which leads to an increase in ΔT .
Closing the by-pass valve creates a stronger flow, which leads to a decrease in ΔT .

4. USER INTERFACE

4.1 General presentation

The heat pump is equipped with a digital control panel with a touch screen, electronically connected and pre-set at the factory in heating mode.



Legend

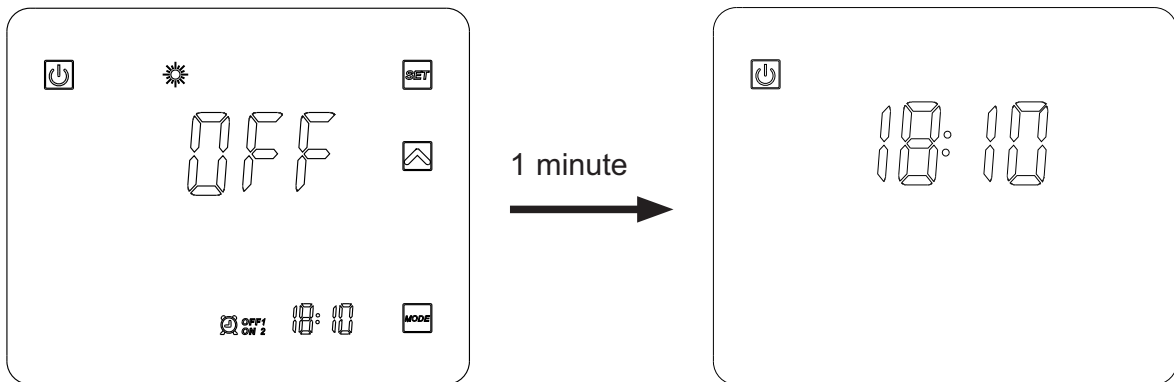
1		On/Off	12		Timers 1 and 2
2	<i>IN</i>	Water inlet	13		Timers' time
3		Clock and timer settings	14		Mode selection
4		Compressor ON	15		Scroll down / Decrease
5		Conversion °C/°F	16	<i>OUT</i>	Water outlet
6		Dry contact OUT2	17		Scroll up / Increase
7		Fan ON	18		Save / settings
8		Silent mode (*)	19		Defrost mode
9		Silent mode indicator	20		Automatic mode
10		Locked screen	21		Heating mode
11		Alarm	22		Cooling mode

(*) Function not available on this model.

4. USER INTERFACE

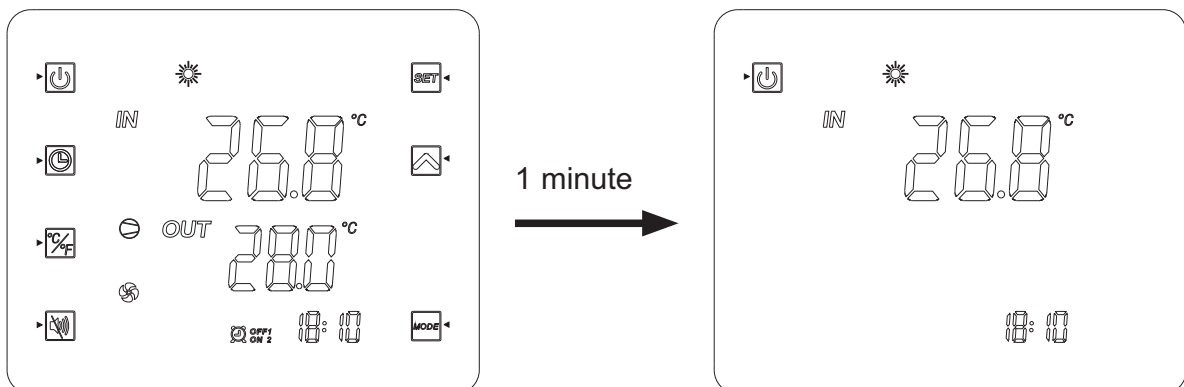
OFF Mode

When the heating pump is in sleep mode (OFF Mode) “OFF” is displayed on the command screen.




ON Mode

When the heating pump is running or regulating (ON Mode), the inlet and outlet water temperatures are displayed on the command screen.













4. USER INTERFACE

At the end of a setting, press  to validate.

The settings will be automatically saved if no button is pressed during 20s.

4.2 Clock settings

If the display is in standby mode, press briefly on .










- 1) Press  to bring up the symbol .
- 2) Press  to make the time display flash. Set the hour using the buttons  .
- 3) Press  then set the minutes with the buttons  .
- 4) Press  to validate.

4.3 Timer function settings












Setting this function is necessary if you would like to run the heat pump for a shorter period than what is defined by the filtration clock. Therefore, you can program a deferred start and an anticipated stop or simply stop a certain timeframe from running (at night, for example).

It is possible to set 2 Start Timers (ON1 et ON2) and 2 Stop Timers (OFF1 et OFF2).

Timer 1 setting – Start

- 1) Press  for 2s, Timer ON1  ¹ flashes (*).
- 2) Press  to set the hours with the buttons  .
- 3) Press  to set the minutes with the buttons  .
- 4) Press  to validate.

Timer 1 setting – Stop


- 1) Press  for 2s, Timer ON1  ¹ flashes (*).
Press  once, Timer OFF1  ^{OFF1} flashes.
- 2) Press  to set the hours with the buttons  .
- 3) Press  to set the minutes with the buttons  .
- 4) Press  to validate.

(*) To access Timer ON2  directly, press  for 2s, then press  twice.


4. USER INTERFACE

Timer 2 settings














After the Timer 1 settings, you will access directly the settings for Timer 2:

 ON_2 and  OFF_2 .

Proceed in the same manner as for Timer 1.

Nota: To access directly Timer ON2 , press  for 2s, then press twice on .


Timers suppression (Start and Stop)

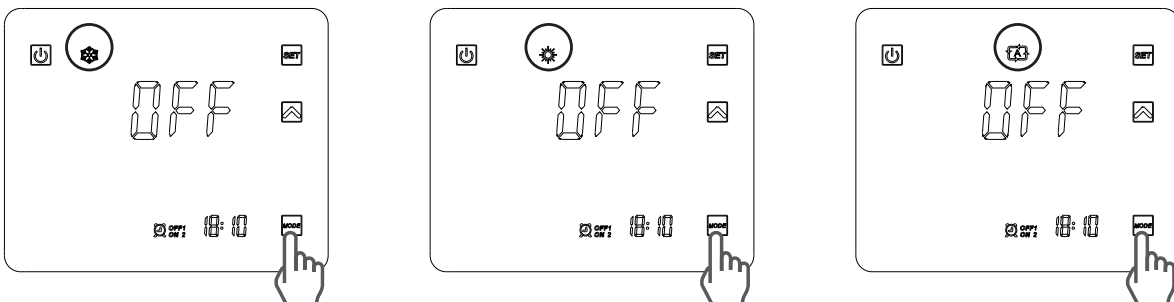
- 1) Press  for 2s, Timer ON1  flashes. (*)
- 2) Press  to make the time display flash.
- 3) Press  to suppress the Timer .
- 4) Press  to validate.
- 5) Press  for 2s, the Timer  flashes.
Press once , the Timer  flashes. (*)
- 6) Press  to make the time display flash.
- 7) Press  to suppress the Timer .

(*) To access Timers 2  or , follow steps 1) or 4) then press twice . Proceed in the same manner as above.

4.4 Operating mode selection cooling, heating or automatic

In Mode “OFF” or “ON”




Press the button  to change mode: cooling, heating or automatic.

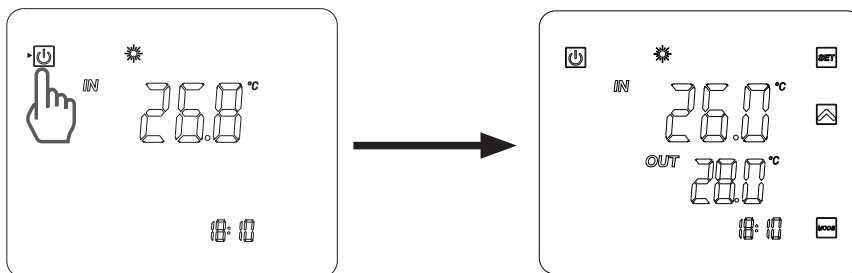


If the heat pump is set in heating only or cooling only, changing mode is not possible.




4. USER INTERFACE

4.5 Setting and visualisation of the set point (wished water temperature)

If the button  is not visible on the screen, press  briefly.
(While operating or stopped, simply press the button  to view the set point)



In Mode “OFF” or Mode “ON”



Press the button  to display the set point, then press  or  to set the set point you wish.



The setting is made with a precision of 0.5 °C.



It is recommended to never exceed 30°C to avoid alteration of the liners.

4.6 Locking and unlocking the touch screen

Press the button  for 5 s until it beeps and this symbol appears .

To unlock, press  for 5 s until it beeps and this symbol disappears .

5. MAINTENANCE AND WINTERISING

5.1 Maintenance

These maintenance operations must be carried out once per year in order to guarantee the longevity and the good working condition of the heat pump.

- Clean the coil with the help of a soft brush or jet of air or water (**Warning, never use a high pressure cleaner**).
- Verify that the drains flow well.
- Verify the tightening of the hydraulic and electrical connections
- Verify the hydraulic sealing of the condenser.



Before any maintenance operation, the heating pump must be disconnected from any electrical current source. The maintenance operations must only be carried out by personnel that is qualified and authorised to handle liquid refrigerants.

5.2 Winterising

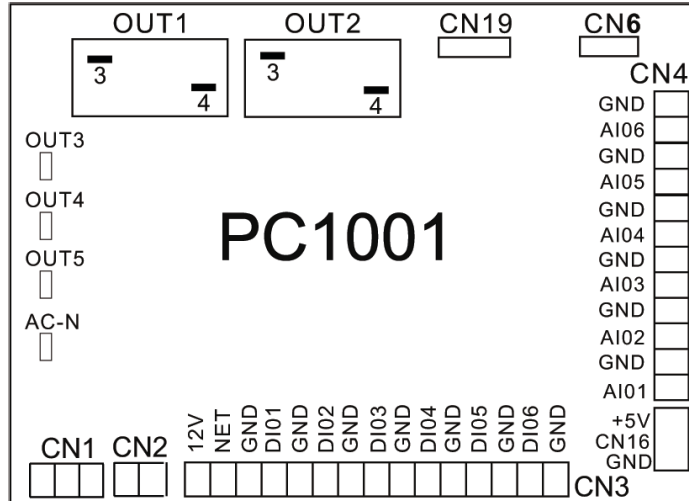
- Put the heat pump in “OFF” mode.
- Cut the power supply to the heat pump.
- Empty the condenser with the help of the drain to avoid any risk of deterioration. (high risk of freezing).
- Close the by-pass valve and unscrew the entry/exit connection unions.
- Eliminate the maximum amount of residual stagnant water from the condenser with the help of an air gun.
- Close the water entry and exit areas of the heating pump to avoid introducing foreign bodies.
- Cover the heating pump with a dedicated winterising case.



Any damage caused by poor winterising maintenance will lead to cancellation of the warranty.

6. APPENDIX

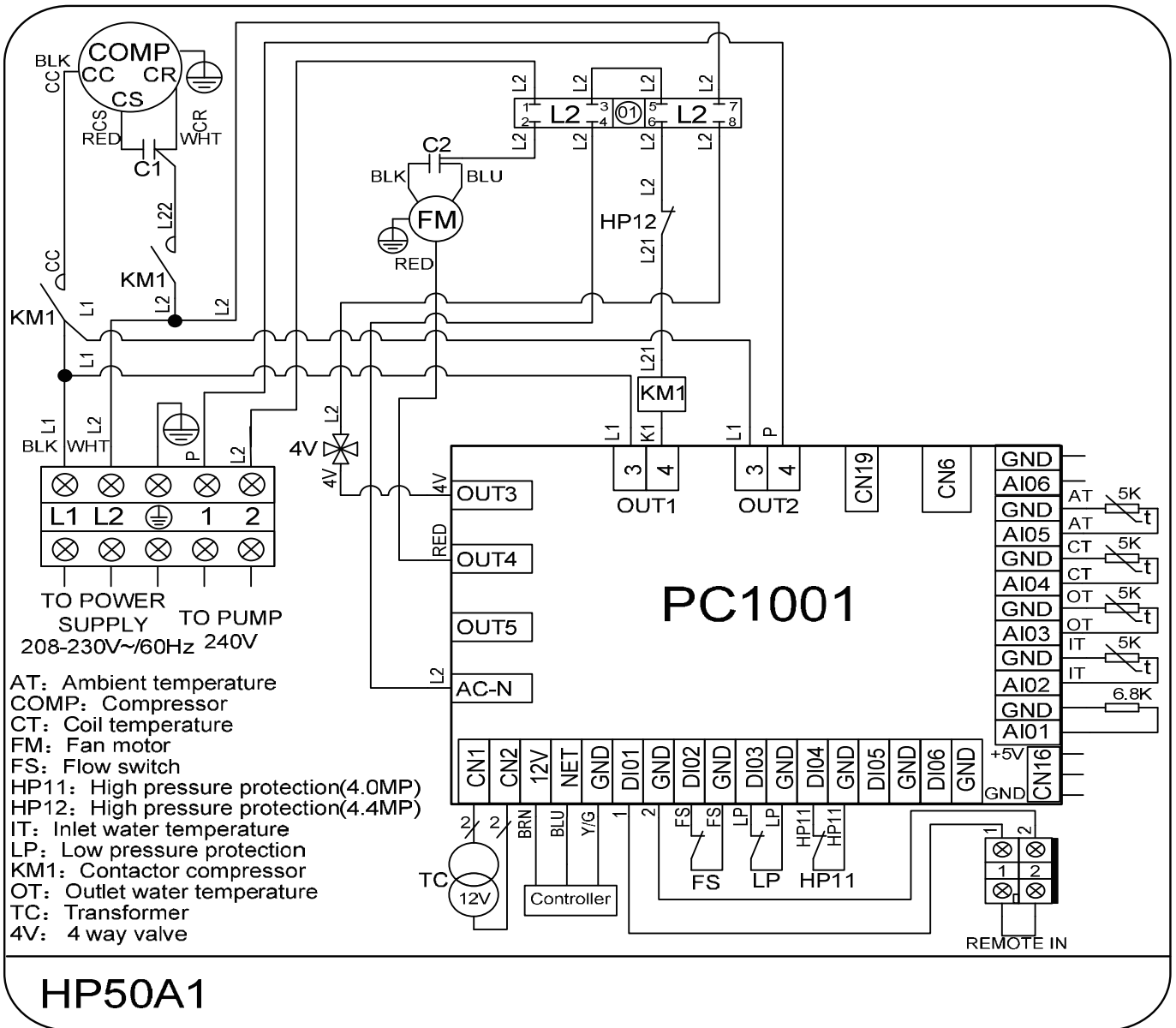
6.1 Connection of PCB Illustration



No.	Symbol	Meaning
1	OUT1	Compressor of system1 (220-230VAC)
2	OUT2	Water pump (220-230VAC)
3	OUT3	4way valve (220-230VAC)
4	OUT4	High speed of fan motor (220-230VAC)
5	OUT5	Low speed of fan motor (220-230VAC)
6	AC-N	Neutral wire
7	NET GND 12V	Wire controller
8	DI01 GND	On/Off Switch(input)(no use)
9	DI02 GND	Flow switch (input)(normal close)
10	DI03 GND	Low pressure protect
11	DI04 GND	High pressure protect
12	DI05 GND	No use
13	DI06 GND	No use
14	AI01 GND	Suction temp.(input)
15	AI02 GND	Water in temp.(input)
16	AI03 GND	Water out temp.(input)
17	AI04 GND	Temp. Of coil (input)
18	AI05 GND	Ambient temp.(input)
19	AI06 GND	No use
20	CN1	Primary transformer
21	CN2	Secondary transformer
22	CN6	Without use
23	CN19	Electronic expansion valve
24	5V CN16 GND	Flow meter

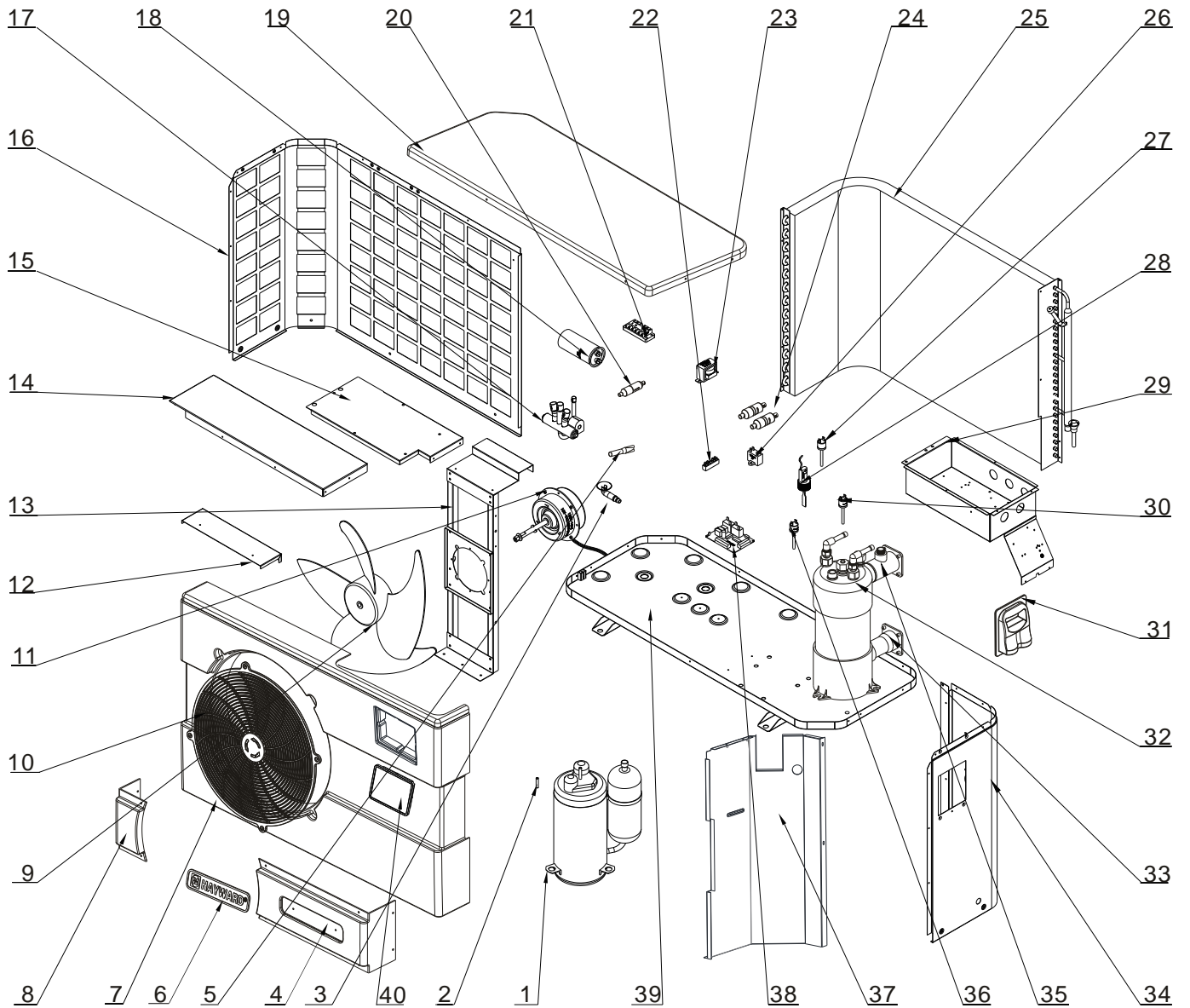
6. APPENDIX

6.2 Wiring Diagram - HP50A1



6. APPENDIX

6.3 Exploded View and Spare Parts - HP50A1



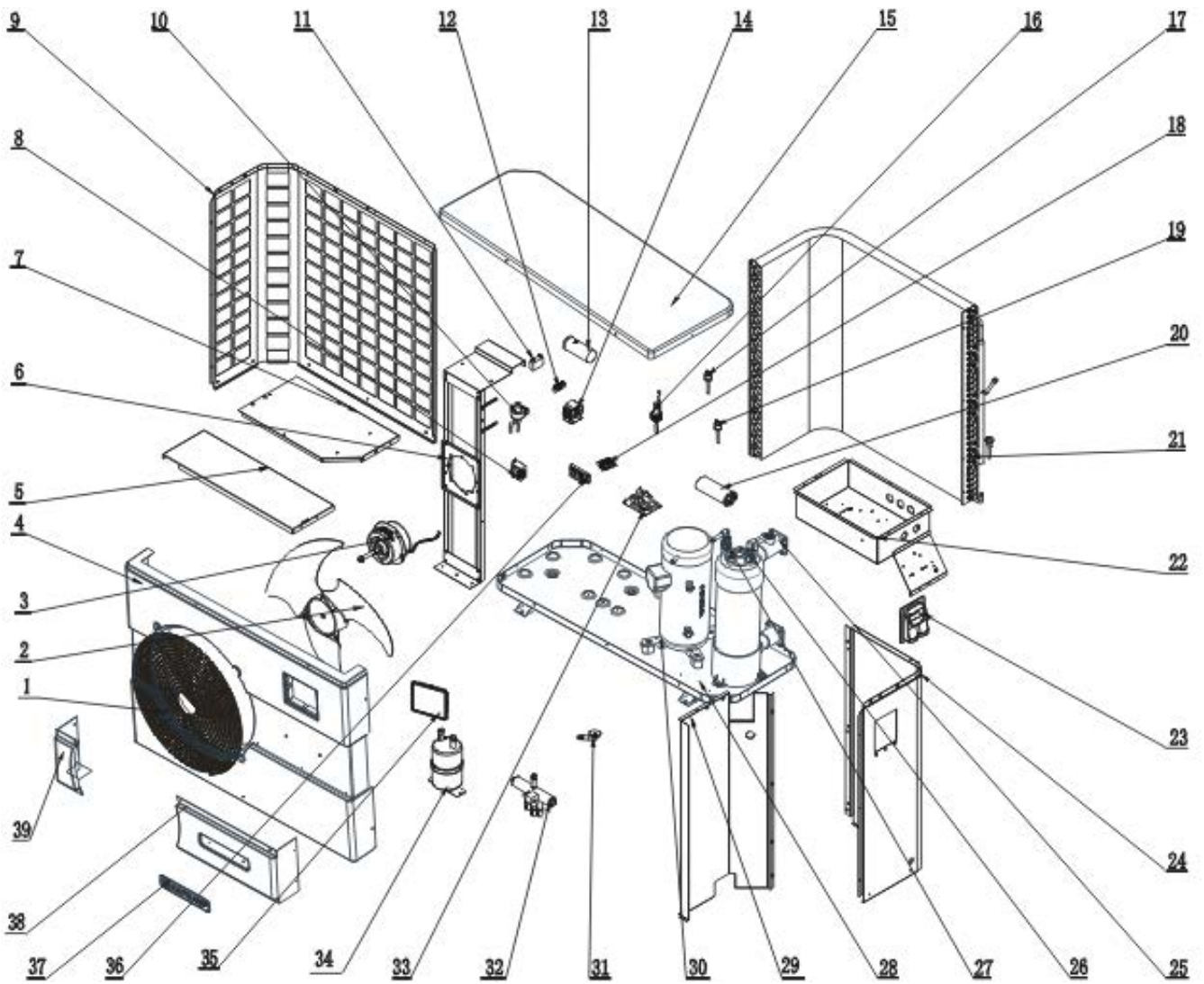
6. APPENDIX

6.3 Spare Parts List & Spare Parts - HP50A1

SN	Part Name	Part Code	Part Number
1	Compressor	20000-110041	HPX20000-110041
2	steel sleeve	2002-8881	HPX2002-8881
3	Drainage	3400-2203	HPX3400-2203
4	Front frame decoration 2	32008-220053	HPX32008-220053
5	Double capillary joint	20000-140067	HPX20000-140067
6	Mark(hayward)	20000-230596	HPX20000-230596
7	Front	32008-220051	HPX32008-220051
8	Front frame decoration 1	32008-220052	HPX32008-220052
9	Fan	3500-2701	HPX3500-2701
10	Fan retainer	20000-220188	HPX20000-220188
11	Fan machinery	20000-330124	HPX20000-330124
12	Before the fixed plate	32008-210069	HPX32008-210069
13	Motor bracket	32012-210742	HPX32012-210742
14	Mounting plate	32012-210737	HPX32012-210737
15	Electric box cover plate	32012-210740	HPX32012-210740
16	Back stop	32012-210736	HPX32012-210736
17	Four-way valve	2001-1418	HPX2001-1418
18	Compressor capacitance	2000-3505	HPX2000-3505
19	Head cover	32008-220054	HPX32008-220054
20	Check valve	2001-1499	HPX2001-1499
21	Five-connector	20000-390231	HPX20000-390231
22	Two-connector	2000-3909	HPX2000-3909
23	Power transformer	20000-370006	HPX20000-370006
24	Filter	2004-1444	HPX2004-1444
25	Fin type heat exchanger	32012-120165	HPX32012-120165
26	Fan capacitance	2000-3501	HPX2000-3501
27	Pressure switch	2000-3603	HPX2000-3603
28	Water switch	20000-360005	HPX20000-360005
29	Electrical box	32012-210739	HPX32012-210739
30	Pressure switch	2001-3605	HPX2001-3605
31	Terminal box	32009-220029	HPX32009-220029
32	Titanium tubular exchanger	32012-120036	HPX32012-120036
33	Water inlet sensor	2000-3242	HPX2000-3242
34	Right-side plate	32012-210735	HPX32012-210735
35	Water outlet sensor	2000-3242	HPX2000-3242
36	Pressure switch	20000-360059	HPX20000-360059
37	Median septum	32012-210738	HPX32012-210738
38	Pc1001	95005-310145	HPXPC1001
39	Chassis	32012-210741	HPX32012-210741
40	LED controller	95005-310261	HPXLED

6. APPENDIX

6.3 Exploded View and Spare Parts - HP70A1



6. APPENDIX

6.3 Spare Parts List & Spare Parts - HP70A1

SN	Part Name	Part Code	Part Number
1	Fan protection grille	20000-220169	HPX20000-220169
2	Fan blade	20000-270004	HPX20000-270004
3	Fan motor	20000-330143	HPX20000-330143
4	Front panel	32017-220001	HPX32017-220001
5	Support panel	32009-210219	HPX32009-210219
6	Fan motor bracket	32009-210634	HPX32009-210634
7	Electrical box cover	32009-210635	HPX32009-210635
8	Transformer 230V-12V	20000-370003	HPX20000-370003
9	Back panel	32017-210010	HPX32017-210010
10	Electronic expansion valve	20000-140237	HPX20000-140237
11	Fan motor capacitor (5uF)	2000-3509	HPX2000-3509
12	Terminal block 2 connections	2000-3909	HPX2000-3909
13	Compressor capacitor	2000-3524	HPX2000-3524
14	Compressor contactor	20000-360125	HPX20000-360125
15	Top cover	32017-220004	HPX32017-220004
16	Flow switch	20000-360005	HPX20000-360005
17	High pressure switch	2001-3605	HPX2001-3605
18	Terminal block 3 connections	20000-390237	HPX20000-390237
19	Lowpressure switch	2000-3603	HPX2000-3603
20	Compressor capacitor	2000-3510	HPX2000-3510
21	Fin coil	35012-120001	HPX35012-120001
22	Electrical box	32009-210633	HPX32009-210633
23	Protection cover	32009-220029	HPX32009-220029
24	Right panel	32009-210630	HPX32009-210630
25	PVC-Titanium condenser	32010-120012	HPX32010-120012
26	Water outlet sensor	2000-3242	HPX2000-3242
27	Water inlet sensor	2000-3242	HPX2000-3242
28	Bottom panel	32009-210632	HPX32009-210632
29	Center wall	32009-210631	HPX32009-210631
30	Compressor	20000-110142	HPX20000-110142
31	Drain connector	3400-2203	HPX3400-2203
32	4 ways valve	2001-1491	HPX2001-1491
33	Pc1001	95005-310145	HPXPC1001
34	Gas-Liquid separator	3500-1401	HPX3500-1401
35	LED controller	95005-310261	HPXLED
36	Terminal block 3 connections	20000-390237	HPX20000-390237
37	Brand	20000-230596	HPX20000-230596
38	Stripe 2 of front panel	32017-220003	HPX32017-220003
39	Stripe 1 of front panel	32017-220002	HPX32017-220002

6. APPENDIX

6.4 Warranty

HAYWARD® HEAT PUMP POOL HEATERS LIMITED WARRANTY

The HAYWARD heat pump pool heater is warranted to be free of defects in materials and workmanship for a period of one (1) year for parts and (1) one year for labor.

Warranty is applicable to the original location and owner only and is not transferable. The *compressor* component has a **two (2) year limited warranty with parts & labour warranted the first year and parts only warranted in year two.**

The *titanium tube* component of the heat exchanger has a five (5) year **parts only** warranty.

This warranty is valid only if the product is installed according to the HAYWARD specifications.

This warranty does not include refrigerant or other expendable materials, or services such as inspection, maintenance, or unnecessary service calls due to erroneous operational reports, external valve position, or electrical service. It also does not include the repair of damage due to negligence, accident, freezing, or other conditions beyond the normal intended use of the unit. This warranty is void if the product is repaired or altered in any way by any persons or agencies other than those authorized by HAYWARD, and is in lieu of all other warranties, expressed or implied, written or oral. There are no implied warranties of merchantability or fitness for a particular purpose that apply to this product.

At its option, HAYWARD will replace or repair any HAYWARD part that proves defective if such parts are returned to our factory, freight collect, within the warranty period. It is agreed that such replacement or repair is the exclusive remedy available from HAYWARD. Unless authorized by HAYWARD and performed by a factory authorized service center, HAYWARD is not liable for any labor involved in the removal of defective parts or the installation of replacement parts. HAYWARD is not liable for damages of any sort whatsoever, including incidental and consequential damages. Parts returned and services performed under terms of this warranty must be approved by HAYWARD. All parts returned under terms of this warranty will be repaired or replaced and returned transportation charges prepaid, by best and most economical means.

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

Retain this Warranty Certificate in a safe and convenient location for your records





HAYWARD®

THERMOPOMPE POUR PISCINE

Manuel d'instructions et d'installation

Modèle HP50A1
HP70A1



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

SOMMAIRE

1. Préface	1
<hr/>	
2. Caractéristiques techniques	2
2.1 Données techniques de la thermopompe	2
2.2 Dimensions	3
<hr/>	
3. Installation et raccordement	5
3.1 Illustration de l'installation	5
3.2 Thermopompe	6
3.3 A quelle distance de la piscine l'installer	6
3.4 Installation des conduites	7
3.5 Raccordement électrique	8
3.6 Premier démarrage	8
3.7 Réglage du débit d'eau	9
<hr/>	
4. Utilisation et fonctionnement	10
4.1 Fonctions du contrôleur LED	10
4.2 Réglage de l'horloge	12
4.3 Réglage de la fonction Timer	12
4.4 Choix du mode de fonctionnement	13
4.5 Réglage et visualisation du point de consigne	14
4.6 Verrouillage et déverrouillage de l'écran tactile	14
<hr/>	
5. Entretien et inspection	15
5.1 Entretien	15
5.2 Hivernage	15
<hr/>	
6. Annexe	16
6.1 Schéma de raccordement du PCB	16
6.2 Schéma de câblage	17
6.3 Vue éclatée et liste des pièces	19
6.4 Garantie	23

1. PREFACE

Pour que vos clients puissent bénéficier de qualité, fiabilité et flexibilité, ce produit a été conçu pour satisfaire strictement aux normes de fabrication. Le présent manuel inclut toutes les informations nécessaires concernant l'installation, l'élimination des dysfonctionnements, le destockage et l'entretien. Veuillez lire attentivement ce manuel avant d'ouvrir l'unité, ou de réaliser des opérations d'entretien sur celle-ci. Le fabricant de ce produit ne sera en aucun cas tenu responsable en cas de blessure d'un utilisateur ou d'un endommagement de l'unité suite à d'éventuelles erreurs lors de l'installation, de l'élimination des dysfonctionnements, ou d'un entretien inutile. Il est primordial de suivre à tout moment les instructions spécifiées dans ce manuel. L'unité doit être installée par un personnel qualifié.

- Les réparations peuvent seulement être effectuées par le personnel qualifié du centre d'installation ou un distributeur agréé (HVAC).
- L'entretien et les différentes opérations doivent être réalisés à la fréquence et aux moments recommandés, tel que spécifié dans le présent manuel.
- N'utilisez que des pièces détachées originales normalisées.
- Toute recommandation non suivie annule la garantie.
- L'unité de thermopompe réchauffe l'eau de la piscine, et maintient une température constante.

Ce type de thermopompe présente les caractéristiques suivantes :

1. Durabilité

L'échangeur thermique est réalisé en PVC & titane ; le tube est en mesure de résister à une exposition prolongée aux agents corrosifs, tels que le chlore.

2. Faible niveau sonore

L'unité comprend un compresseur rotatif efficace et un moteur de ventilateur à bruit réduit, qui garantit un faible niveau sonore en service.

3. Tableau de commande électronique

L'unité est commandée par micro-contrôleur, qui permet de définir tous les paramètres de fonctionnement. L'état de fonctionnement peut être affiché sur le panneau de commande.

2. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

2.1 Données techniques de l'athermopompe

*** REFRIGERANT: R410A

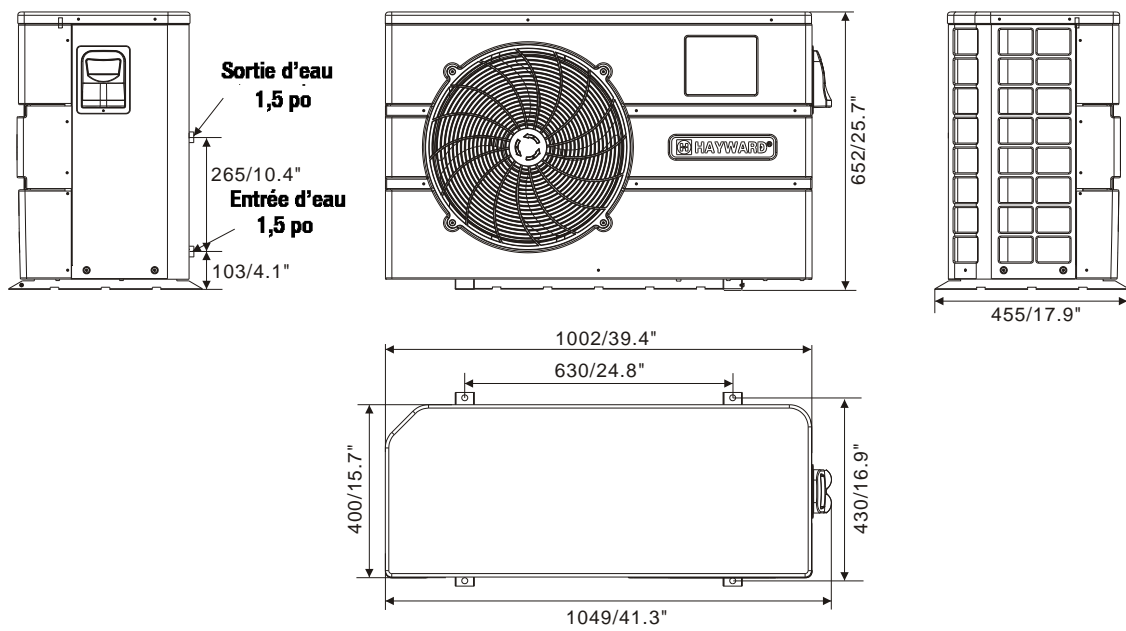
Unit	Modèle	HP50A1	HP70A1
Puissance calorifique à l'entrée	kW	2,68	4,2
Courant de fonctionnement	A	12	19
Alimentation électrique	V/Hz	208-230V~/60Hz	208-230V~/60Hz
Nombre de compresseurs		1	1
Type de compresseur		Rotatif	Rotatif
Nombre de ventilateurs		1	1
Puissance du ventilateur	W	120	120
Vitesse de rotation du ventilateur	RPM	850	850
Direction du ventilateur		Horizontale	Horizontale
Niveau de pression sonore (à 1 mètre)	dB(A)	54	56
Raccordement hydraulique	inch	1,5	1,5
Débit d'eau	m ³ /h/ gpm	4.5/20	6/26
Perte de charge sur l'eau (max)	kPa/psi	10/1,5	12/1,5
Dimensions nettes de l'unité (L/l/h)	mm/in	1053x420x650 / 41,5x16,5x25,6	1162x470x865 / 45,7x18,5x34
Dimensions de l'unité emballée (L/l/h)	mm/in	1110x470x670 / 43,7x18,5x26,4	1220x490x880 / 48x19,3x34,6
Poids net/poids de l'unité emballée	kg	58/71	106/123

Chauffage: Température Ambiante (BS/BM): 26.7°C (80°F) / 24.3°C (75.8°F)
 Température de l'eau (entrer/sortie): 26.7°C (80°F) / 28°C (92°F)

2. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

2.2 Dimensions (mm / po)

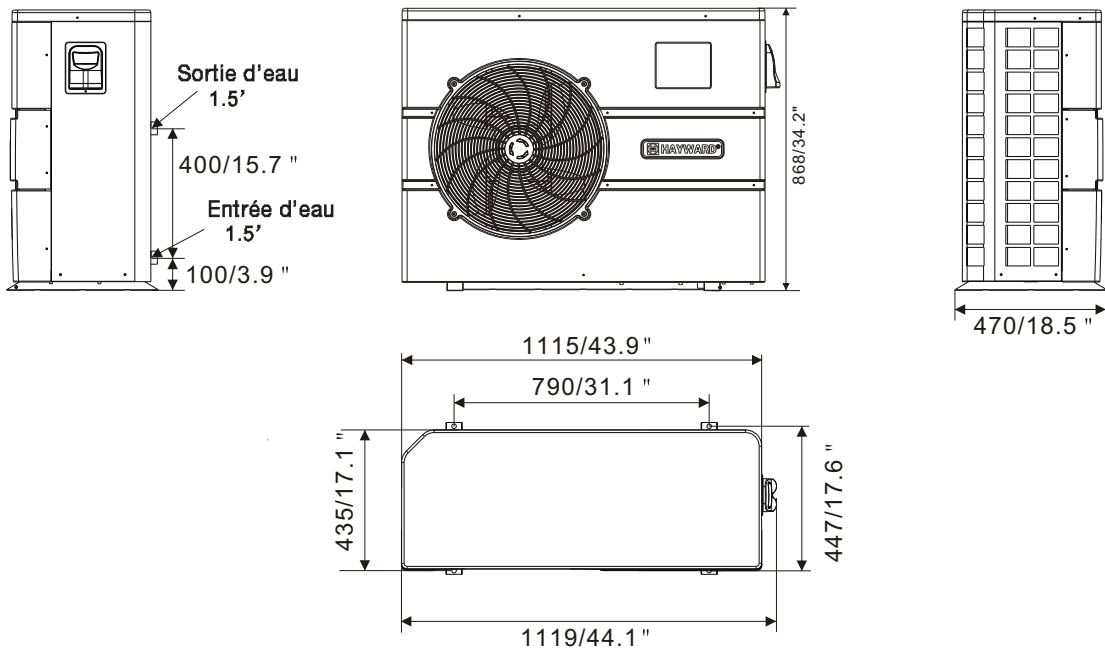
Modèle : HP50A1



2. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

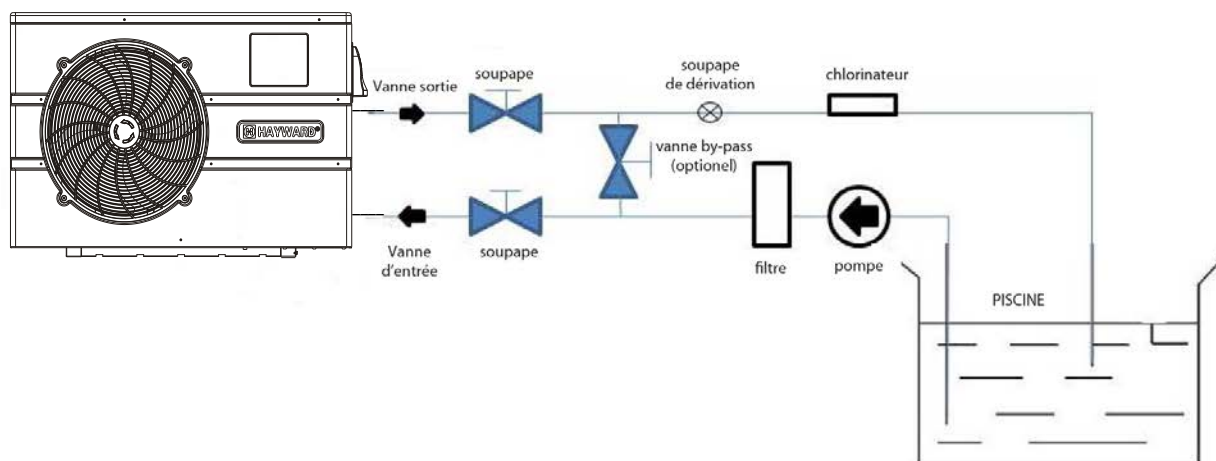
2.2 Dimensions (mm / po)

Modèle : HP70A1



3. INSTALLATION ET RACCORDEMENT

3.1 Illustration de l'installation



Accessoires d'installation

L'usine ne fournit que l'unité de thermopompe ; les autres accessoires représentés sur l'illustration sont des pièces détachées nécessaires pour le système d'alimentation en eau : ils sont fournis par l'utilisateur ou l'installateur.

Attention:

Suivre attentivement les étapes suivantes lors de la mise en marche initiale

- Ouvrir toute la vanne et remplir avec de l'eau
- Assurez-vous que la pompe et les boyaux sont pleins d'eau
- Fermer la vanne et démarrer la thermopompe

L'installation doit être effectuée conformément aux exigences de NEC et CEC par le personnel autorisé seulement.

3. INSTALLATION ET RACCORDEMENT

3.2 Thermopompe

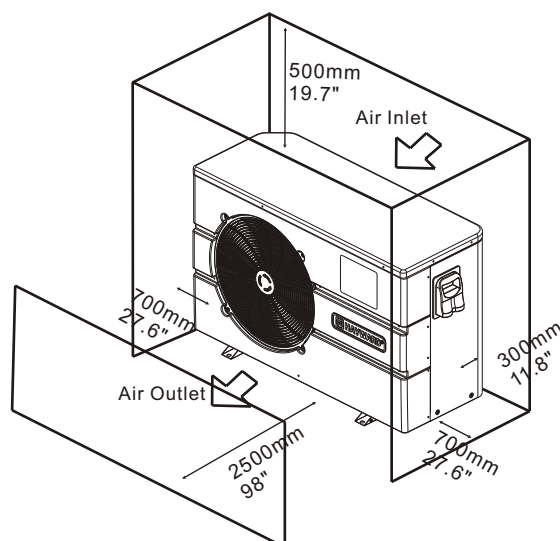
L'unité remplit correctement ses fonctions à tout emplacement externe, à condition que les trois facteurs suivants soient présents :

1. Air neuf - 2. Electricité - 3. Tuyauterie destinée au filtre de la piscine

L'unité peut être installée quasiment à tout endroit, à l'extérieur. En ce qui concerne les piscines intérieures, veuillez contacter le fournisseur.

NE PLACEZ pas l'unité au sein d'une zone fermée, ayant un volume d'air restreint : l'air refoulé par les unités sera recyclé.

NE PLACEZ pas l'unité auprès d'arbustes, qui peuvent bloquer l'entrée d'air. A ces emplacements, l'unité ne peut plus bénéficier d'une source continue d'air neuf, ce qui réduit son efficacité et peut empêcher une puissance calorifique adéquate.



3.3 A quelle distance de la piscine l'installer ?

En temps normal, la thermopompe est installée à moins de 25 pieds de la piscine. Plus la pompe est éloignée de la piscine, plus la déperdition thermique à partir de la tuyauterie est élevée. La majeure partie de la

3. INSTALLATION ET RACCORDEMENT

3.4 Installation des conduites

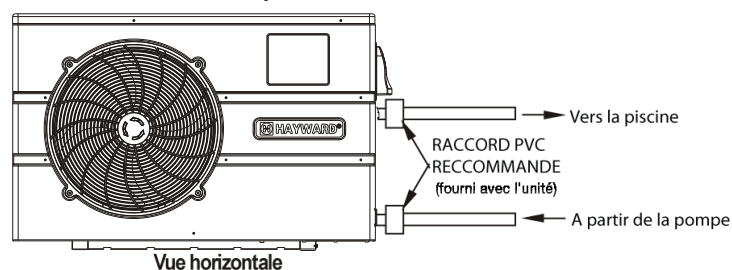
L'échangeur thermique au titane à débit nominal, exclusif, des thermopompes pour piscine ne requiert pas d'installation de conduites spécifiques, hormis la dérivation (le débit est défini conformément à la plaque signalétique). Pour un débit maximal, la diminution de la pression de l'eau est inférieure à 10 kPa/1.5 psi. Du fait qu'il n'existe pas de chaleur résiduelle ou température de flamme, l'unité ne requiert pas de tuyauterie en cuivre destinée à la dissipation thermique. Les tuyaux en PVC peuvent s'étendre directement jusqu'à l'unité.

Emplacement : raccordez l'unité à la conduite de refoulement (retour) de la pompe pour piscine, en aval de l'ensemble des pompes filtrantes et pour piscine, et en amont de tous les chlorateurs, ozonateurs ou pompes chimiques.

Vous devez utiliser des raccords en pvc male vissé 1½" pour vous adapter sur la thermopompe.

Veillez à ajouter un raccord rapide au niveau de l'entrée et de la sortie de l'unité, afin de simplifier la purge durant la période hivernale, et de faciliter l'accès, si un entretien s'avère nécessaire. (raccord PVC fourni avec l'unité)

Condensation : la thermopompe refroidissant l'air d'environ 4 à 5 degrés, l'eau peut se condenser sur les ailettes de l'évaporateur, en forme de fer à cheval. Si l'humidité



relative est très élevée, la quantité d'eau condensée peut s'élever à plusieurs litres par heure. L'eau descend le long des ailettes, pour parvenir dans bac collecteur, et est évacuée grâce au dispositif de purge destiné à la condensation, en matière plastique et cannelé, situé sur le côté du bac collecteur. Ce dispositif a été conçu pour recevoir un tubage de déversement en vinyle de 3/4", qui peut être posé à la main et s'adapter sur une purge appropriée. On peut facilement confondre la condensation et une fuite d'eau au sein de l'unité.

NB : pour vérifier rapidement que cette eau provient de la condensation, arrêtez l'unité et maintenez la pompe de la piscine en service. Si l'eau ne s'écoule plus du bac collecteur, il s'agit de condensation. UN TEST ENCORE PLUS RAPIDE consiste à TESTER LA PRESENCE DE CHLORE DANS L'EAU DE PURGE. Si elle ne contient pas de chlore, il s'agit de condensation.

3. INSTALLATION ET RACCORDEMENT

3.5 Raccordement électrique

REMARQUE : bien que l'échangeur thermique de l'unité soit isolé électriquement du reste de l'unité, il empêche tout simplement à l'électricité de circuler vers et en provenance de l'eau de la piscine. Il est tout de même nécessaire de mettre l'unité à la masse pour vous protéger des courts-circuits au sein de l'unité.

REMARQUE : vérifiez que l'alimentation électrique disponible et la fréquence du réseau correspondent au courant de fonctionnement requis, en prenant en considération l'emplacement spécifique de l'appareil, et le courant nécessaire pour alimenter tout autre appareil connecté au même circuit.

Remarque: Utiliser un conducteur en cuivre massif de calibre 6 AWG ou plus. Tirer un fil continu entre la cosse de masse externe et une barre ou un treillis d'armature. Raccorder un fil de masse en cuivre massif de calibre 6 AWG à la cosse de terre sur la pompe à chaleur, à toutes les pièces métalliques de la piscine ou du spa et à tout le matériel électrique, tuyauterie métallique (hors conduites de gaz) et conduites situées à moins de 1,5 m (5 pieds) de parois intérieures de la piscine ou du spa. **IMPORTANT** - Consulter toutes les normes de câblage en vigueur (CCE, etc.), concernant notamment le raccordement à la terre, la mise à la masse et autres procédures générales de câblage.

- 1) Observez le schéma de câblage, chapitre 6.2
- 2) Vérifiez que l'unité est alimentée avec la tension spécifiée. Le bloc de jonction se trouve du côté droit de l'unité. Trois connexions sont destinées à l'alimentation électrique, et deux à la commande de la pompe filtrante (subordination). La ligne d'alimentation électrique doit être dotée, de manière appropriée, d'un fusible de type alimentation moteur ou d'un disjoncteur afin d'éviter des surtensions sur le circuit (voir la plaque signalétique pour connaître la tension concernée).
- 3) Prenez toujours garde d'arrêter l'alimentation principale avant d'ouvrir la boîte de commande électrique.

3.6 Premier démarrage

Procédure de démarrage - une fois l'installation terminée, suivez les étapes suivantes :

- 1) Mettre en marche la pompe et vérifier l'arrivée et la sortie d'eau de la piscine.
- 2) Vérifiez que tous les robinets d'eau sont ouverts, et que l'eau s'écoule vers l'unité avant de passer au chauffage ou refroidissement.
- 3) Assurez-vous que l'unité est connectée correctement à l'alimentation principale (voir le schéma de câblage ou chapitre 6).
- 4) Faites pivoter le ventilateur à la main afin de vérifier qu'il peut tourner librement, et que la turbine est fixée correctement sur l'arbre du moteur.
- 5) Vérifiez que le tuyau de purge du condensat est fixé correctement, et ne présente aucune obstruction.
- 6) Activez l'alimentation électrique destinée à l'unité, puis appuyez sur le bouton On/Off sur le panneau de commande.
- 7) Assurez-vous qu'aucun code d'ALARME ne s'affiche lorsque l'unité est sur ON (voir guide de dépannage).
- 8) Réglez le débit d'eau à l'aide de la valve de dérivation (voir chapitre 3.1) afin d'obtenir une différence de 2° C dans la température de l'eau. Prenez note que la position de la valve change si le débit change, comme lorsque vous utilisez une pompe à deux vitesses.
- 9) Après un fonctionnement durant quelques minutes, vérifiez que l'air quittant l'unité s'est refroidi (entre 5 et 10°).
- 10) L'unité étant en service, désactivez la pompe filtrante. L'unité devrait également s'arrêter automatiquement.
- 11) Faites fonctionner l'unité et la pompe de la piscine 24 heures sur 24, jusqu'à ce que la température de l'eau souhaitée soit atteinte. Quand la température de l'eau entrante atteint la valeur définie, l'unité s'arrête. Elle redémarre alors automatiquement (tant que la pompe de la piscine est en service) si la température de la piscine est inférieure d'au moins 2° C à la température définie.

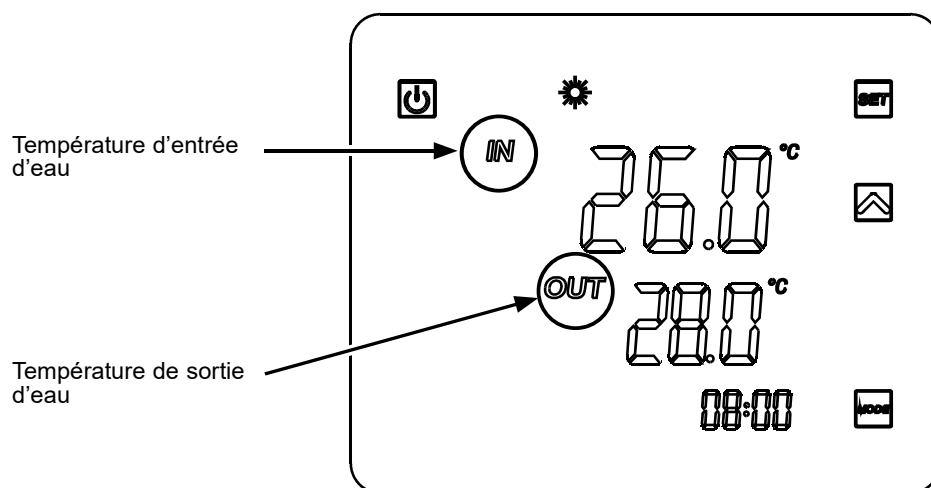
Contrôleur de débit - L'unité est dotée d'un contrôleur de débit qui active la pompe à chaleur lorsque la pompe de filtration de la piscine est en service, et la désactive lorsque la pompe de la filtration est hors service. Par manque d'eau, le code d'alarme EE3 s'affiche sur le régulateur (Voir chapitre 5.2).

Temporisation - l'unité est dotée d'un temporisateur réglé sur 3 minutes intégré, afin de protéger les composants du circuit de commande et d'éliminer toute instabilité en termes de redémarrage, et toute interférence au niveau du contacteur. Grâce à cette temporisation, l'unité redémarre automatiquement environ 3 minutes après toute coupure du circuit de commande. Même une coupure de courant de courte durée active le temporisateur réglé sur 3 minutes, et empêche tout démarrage de l'unité jusqu'à ce que la durée limite de 3 minutes se soit écoulée. Des coupures de courant pendant la période de temporisation n'ont aucun effet sur la durée limite de 3 minutes.

3. INSTALLATION ET RACCORDEMENT

3.6 Réglage du débit d'eau

Les vannes d'entrée et de sortie d'eau étant ouvertes, ajuster la vanne dite "by-pass" de façon à obtenir une différence de 2°C entre la température d'entrée et de sortie d'eau (voir schéma de principe § 3.1). Vous pouvez vérifier le réglage en visualisant les températures entrée/sortie directement sur le panneau de commande.

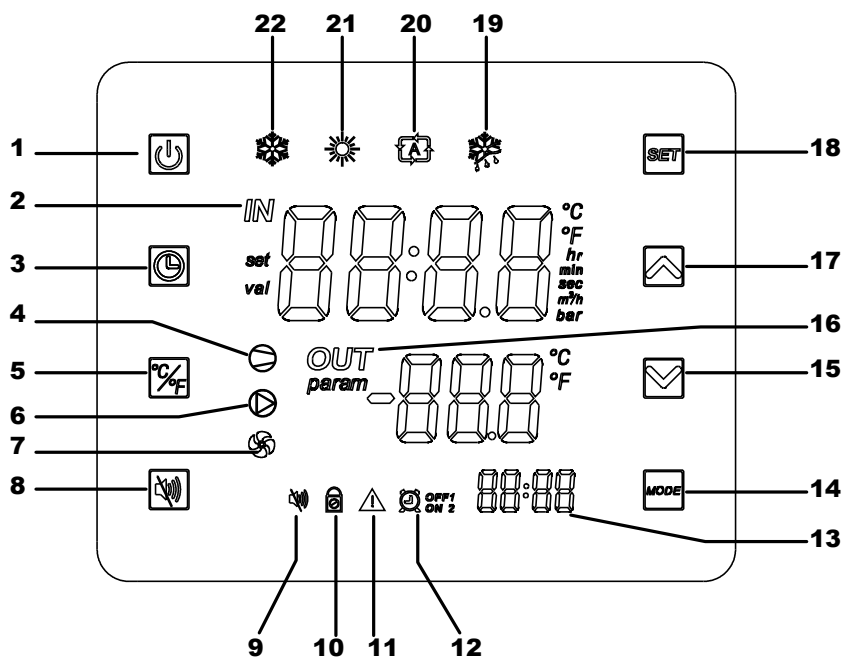


Note : L'ouverture de la vanne dite "by-pass" engendre un débit moins important d'ou une augmentation du ΔT .
La fermeture de la vanne dite "by-pass" engendre un débit plus important d'ou une diminution du ΔT .

4. UTILISATION ET FONCTIONNEMENT

4.1 Fonctions du contrôleur LED

La pompe à chaleur est équipée d'un panneau de commande digital à écran tactile, raccordé électriquement et pré-réglé en usine en mode chauffage.



Légende

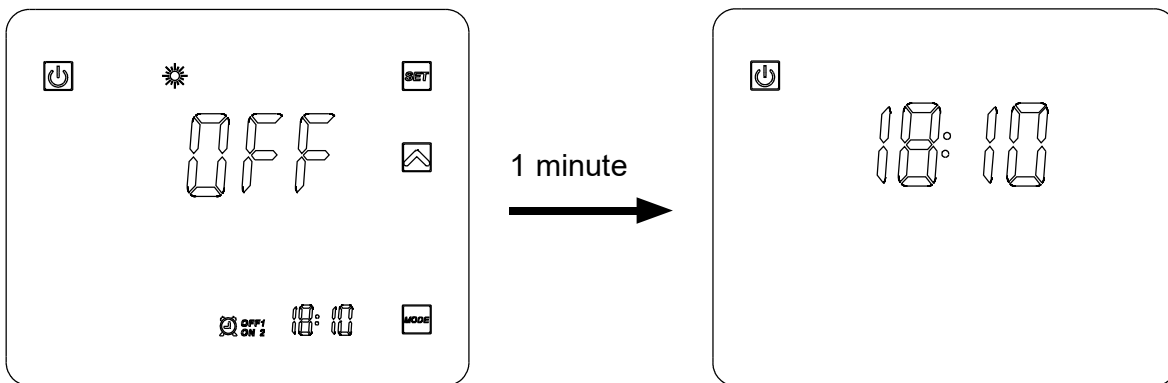
1		Marche / Arrêt	12		Timers 1 et 2
2	<i>IN</i>	Entrée d'eau	13		Heure des Timers
3		Réglage heure et Timers	14		Sélection du mode
4		Compresseur ON	15		Défilement bas / Diminuer
5		Conversion °C/°F	16	<i>OUT</i>	Sortie d'eau
6		Contact sec OUT2	17		Défilement haut / Augmenter
7		Ventilateur ON	18		Sauvegarde / Réglages
8		Mode silence (*)	19		Mode dégivrage
9		Témoin mode silence	20		Mode automatique
10		Écran verrouillé	21		Mode chauffage
11		Alarme	22		Mode refroidissement

(*) Fonction non disponible sur ce modèle.

4. INTERFACE UTILISATEUR

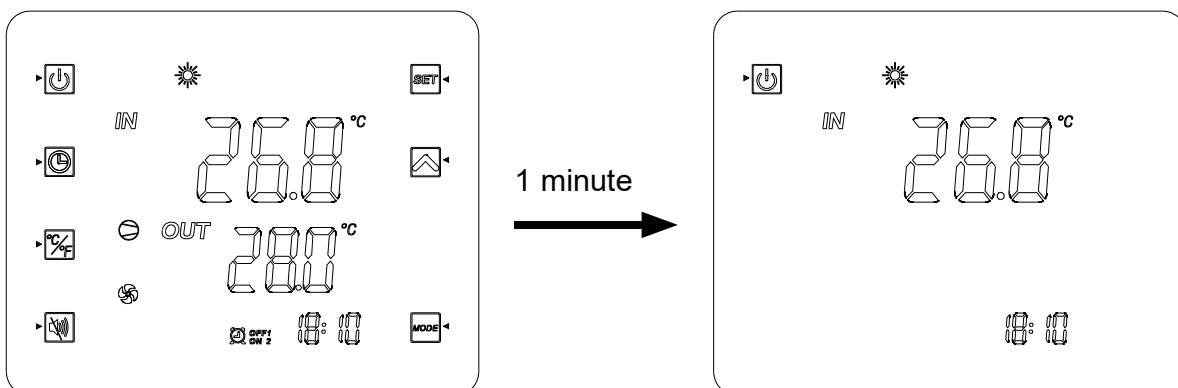
Mode OFF

Lorsque la pompe à chaleur est en veille (Mode OFF) l'inscription "OFF" est affichée sur l'écran du régulateur.



Mode ON

Lorsque la pompe à chaleur est en fonctionnement ou en régulation (Mode ON) les températures d'entrée et de sortie d'eau sont affichées sur l'écran du régulateur.












4. INTERFACE UTILISATEUR

A la fin des réglages, presser sur  pour valider.
L'enregistrement des réglages est automatique au bout de 20s sans action.

4.2 Réglage de l'horloge

Si l'afficheur est en mode veille, appuyer brièvement sur le bouton .










- 1) Presser sur  pour faire apparaître le symbole .
- 2) Presser sur , l'affichage de l'heure clignote. Régler les heures à l'aide des boutons  .
- 3) Presser sur  puis régler les minutes à l'aide des boutons  .
- 4) Valider en pressant sur .

4.3 Réglage de la fonction Timer












Le réglage de cette fonction est nécessaire dès lors que vous souhaitez faire fonctionner votre pompe à chaleur sur une plus courte période que celle définie par l'horloge de filtration. Ainsi vous pourrez programmer un départ différé et un arrêt anticipé ou simplement interdire une plage horaire de fonctionnement (par exemple la nuit).




Vous avez la possibilité de programmer 2 Timers Départ (ON1 et ON2) et 2 Timers Arrêt (OFF1 et OFF2).

Programmation du Timer 1 – Départ

- 1) Presser  pendant 2s, le Timer ON1  clignote (*).
- 2) Presser sur  pour régler les heures à l'aide des boutons  .
- 3) Presser sur  pour régler les minutes à l'aide des boutons  .
- 4) Valider en pressant sur .

Programmation du Timer 1 – Arrêt

- 1) Presser  pendant 2s, le Timer ON1  clignote (*).
Presser 1 fois sur , le Timer OFF1  clignote.
- 2) Presser sur  pour régler les heures à l'aide des boutons  .
- 3) Presser sur  pour régler les minutes à l'aide des boutons  .
- 4) Valider en pressant sur .

(*) Pour accéder directement au Timer ON2 , presser  pendant 2s, puis presser 2 fois sur .




4. INTERFACE UTILISATEUR

Programmation du Timer 2



Après les réglages du Timer 1, vous accédez directement aux réglages du

Timer 2 :  et .



Procédez de la même façon que pour le Timer 1.

Nota: Pour accéder directement au Timer ON2 , presser  pendant 2s, puis presser 2 fois sur .





Suppression des Timers (Départ et Arrêt)

1) Presser  pendant 2s, le Timer  clignote. (*)



2) Presser sur , l'affichage de l'heure clignote.




3) Presser sur  pour supprimer le Timer .

4) Presser  pour valider.

5) Presser  pendant 2s, le Timer  clignote.
Presser 1 fois sur , le Timer  clignote. (*)


6) Presser sur , l'affichage de l'heure clignote.

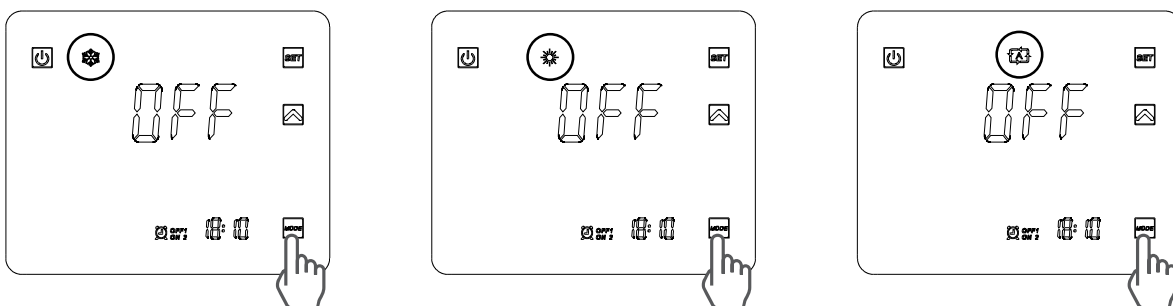
7) Presser sur  pour supprimer le Timer .

(*) Pour accéder aux Timers 2  ou , suivre les étapes 1) à 4) puis appuyer 2 fois sur . Procéder de la même façon que ci-dessus.

4.4 Choix du mode de fonctionnement Refroidissement, Chauffage ou Automatique

En Mode "OFF" ou "ON"




Presser le bouton  pour changer de mode : refroidissement, chauffage ou automatique.

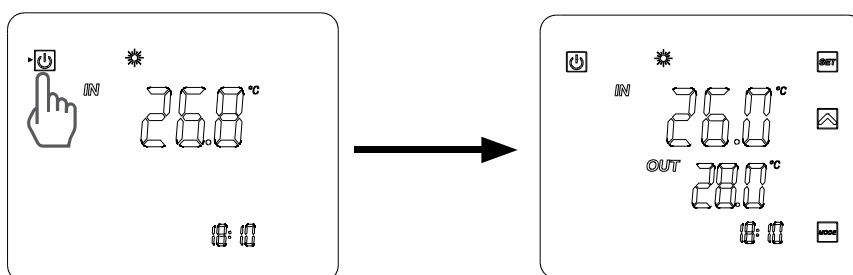


Si la pompe à chaleur est réglée en mode Chaud Seul ou Froid Seul, le changement de mode n'est pas valide.




4. INTERFACE UTILISATEUR

4.5 Réglage et visualisation du point de consigne (Température d'eau souhaitée)

Si le bouton  n'est pas visible à l'écran, appuyer brièvement sur .
(En fonctionnement ou à l'arrêt, il suffit de presser le bouton  pour visualiser le point de consigne.)



En Mode “OFF” et Mode “ON”



Presser le bouton  pour afficher le point de consigne, puis presser sur  ou  pour définir le point de consigne souhaité.



Le réglage s'effectue avec une précision de 0,5 °C.



Il est recommandé de ne jamais dépasser la température de 30°C pour éviter l'altération des liners.

4.6 Verrouillage et déverrouillage de l'écran tactile

Presser le bouton  pendant 5s jusqu'à l'émission d'un bip et l'apparition du symbole .

Pour déverrouiller, presser  pendant 5s jusqu'à l'émission d'un bip et la disparition du symbole .

5.ENTRETIEN ET HIVERNAGE

5.1 Entretien

Ces opérations de maintenance doivent être réalisées 1 fois par an afin de garantir la longévité et le bon fonctionnement de la pompe à chaleur.

- Nettoyer l'évaporateur à l'aide d'une brosse souple ou d'un jet d'air ou d'eau (**Attention ne jamais utiliser un nettoyeur haute pression**).
- Vérifier le bon écoulement des condensats.
- Vérifier le serrage des raccords hydrauliques et électriques
- Vérifier l'étanchéité hydraulique du condenseur.



Avant toute opération de maintenance la pompe à chaleur doit être déconnectée de toute source de courant électrique. Les opérations de maintenance doivent être réalisées uniquement par un personnel qualifié et habilité à manipuler les fluides frigorigènes.

5.2 Hivernage

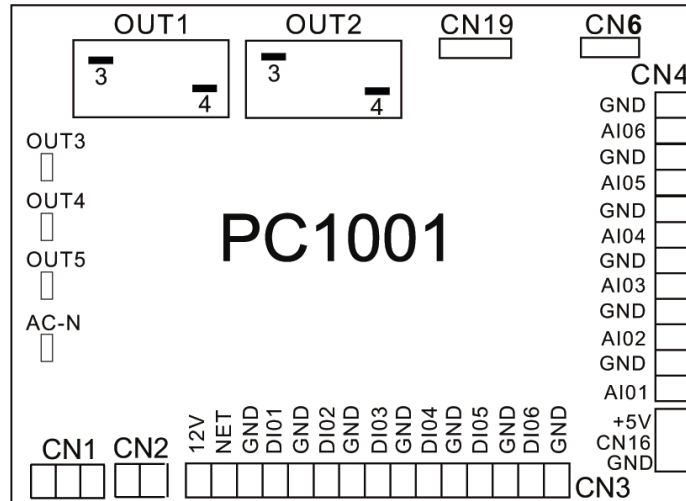
- Mettre la pompe à chaleur en Mode "OFF".
- Couper l'alimentation de la pompe à chaleur.
- Vider le condenseur à l'aide de la vidange pour éviter tout risque de dégradation. (risque important de gel).
- Fermer la vanne "by-pass" et dévisser les raccords unions entrée/sortie.
- Chasser au maximum l'eau stagnante résiduelle du condenseur à l'aide d'un pistolet à air.
- Obturer l'entrée et la sortie d'eau sur la pompe à chaleur pour éviter l'intrusion de corps étranger.
- Couvrir la pompe à chaleur avec la housse d'hivernage prévue à cet effet.



Tout dommage occasionné par un mauvais hivernage entraîne l'annulation de la garantie.

6. ANNEXE

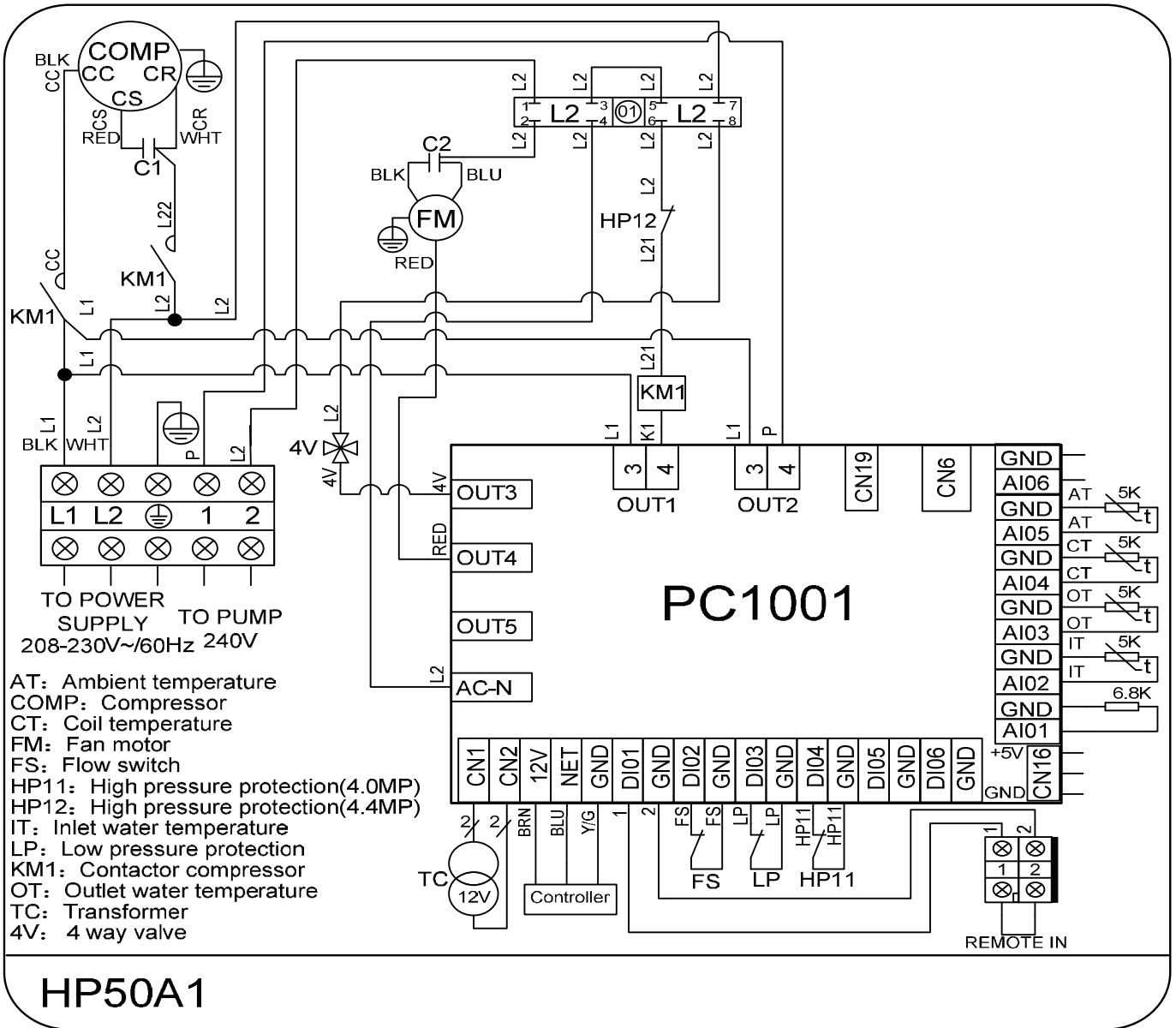
6.1 Schématique de raccordement du PCB



No.	Symbol	Signification
1	OUT1	Compresseur du systeme
2	OUT2	Pompe à l'eau (220-230VAC)
3	OUT3	Valve à 4 voies (220-230VAC)
4	OUT4	Moteur de ventilateur à haute vitesse (220-230VAC)
5	OUT5	Moteur de ventilateur à faible vitesse (2320-230VAC)
6	AC-N	Fil neutre
7	NET GND 12V	Controlleur du fil externe
8	DI01 GND	Entrée de l'interrupteur pas d'utilisation
9	DI02 GND	Controlleur de debit entrée/normal fermer
10	DI03 GND	Sonde de protection base temp
11	DI04 GND	Sonde de protection haute temp
12	DI05 GND	Pas d'utilisation
13	DI06 GND	Pas d'utilisation
14	AI01 GND	La temperature d'aspiration
15	AI02 GND	La temperature de l'eau
16	AI03 GND	La temperature de l'eau sortir
17	AI04 GND	La temperature de la bobine (entrée)
18	AI05 GND	La temperature ambiante (entrée)
19	AI06 GND	Pas d'utilisation
20	CN1	Transformateur du base
21	CN2	Transformateur secondaires
22	CN6	Pas d'utilisation
23	CN19	Soupape de detente electronique
24	5V CN16 GND	Debit metre

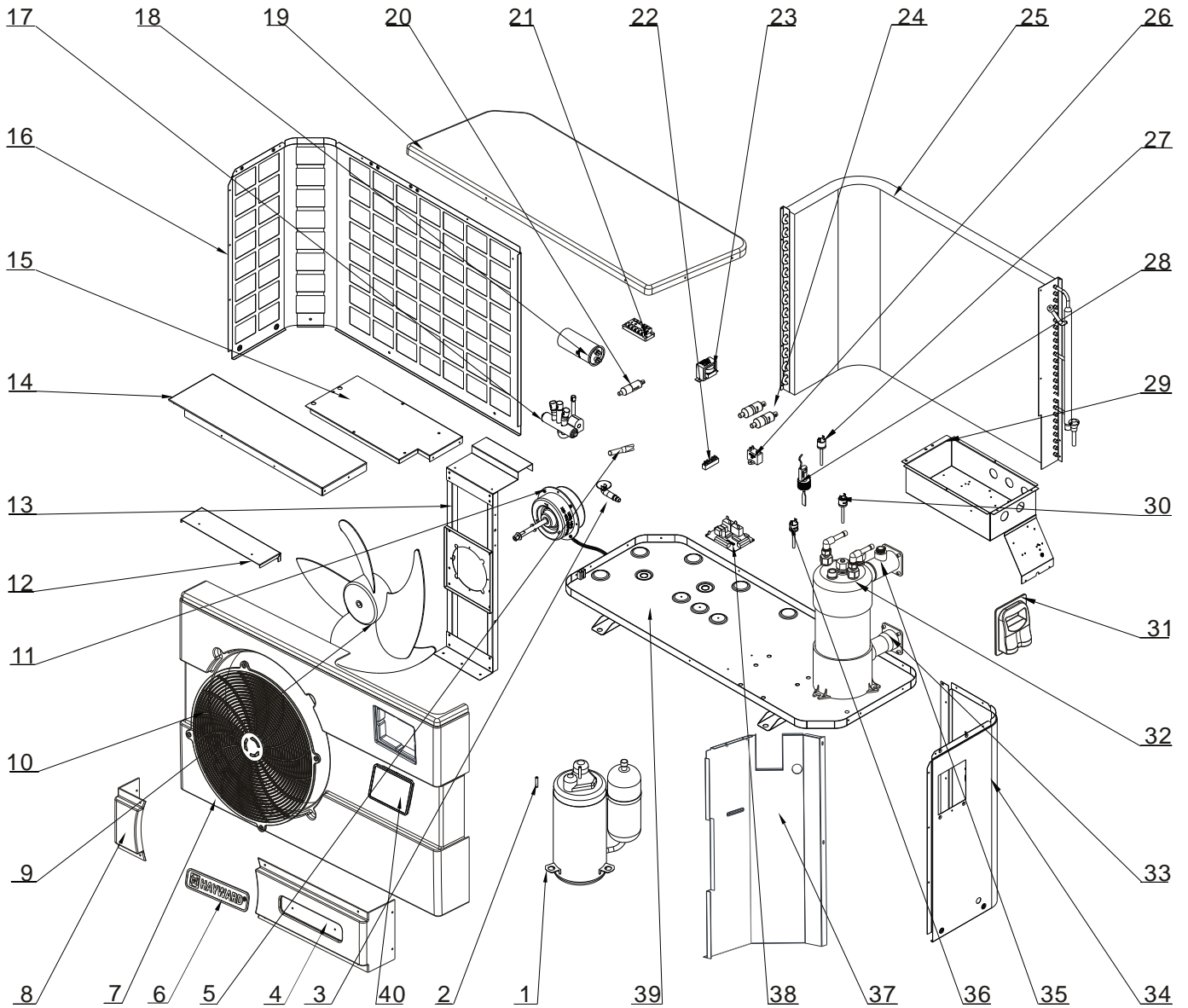
6. ANNEXE

6.2 Sch é ma de cablage - HP50A1



6. ANNEXE

6.3 Vue éclatée - HP50A1



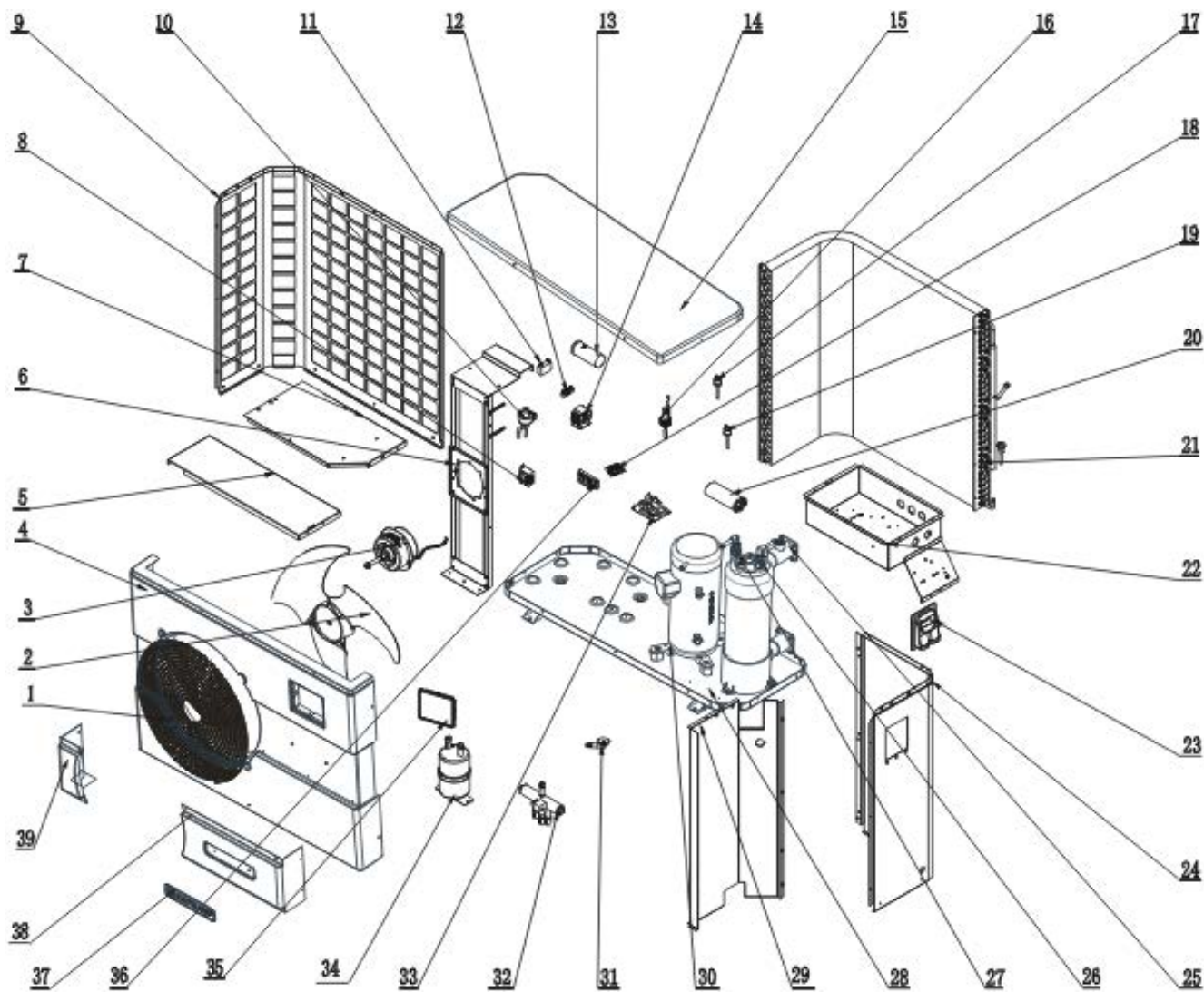
6. ANNEXE

6.3 Liste des pièces principales - HP50A1

SN	Part Name	Part Code	Part Number
1	Compresseur	20000-110041	HPX20000-110041
2	Manchon en acier	2002-8881	HPX2002-8881
3	Le drainage	3400-2203	HPX3400-2203
4	Première section décoration 2	32008-220053	HPX32008-220053
5	Double mixte capillaire	20000-140067	HPX20000-140067
6	Marque de commerce(hayward)	20000-230596	HPX20000-230596
7	Panneau de façade	32008-220051	HPX32008-220051
8	Première section décoration 1	32008-220052	HPX32008-220052
9	Lame ventilateur	3500-2701	HPX3500-2701
10	Ventilateur	20000-220188	HPX20000-220188
11	Moteur axial	20000-330124	HPX20000-330124
12	Plaque fixe	32008-210069	HPX32008-210069
13	Support pour le moteur	32012-210742	HPX32012-210742
14	Plaque de montage	32012-210737	HPX32012-210737
15	Couvercle de la boîte électrique	32012-210740	HPX32012-210740
16	Panneau de gauche	32012-210736	HPX32012-210736
17	Vanne 4 voies	2001-1418	HPX2001-1418
18	Capacitance du compresseur	2000-3505	HPX2000-3505
19	Haut de la page couverture	32008-220054	HPX32008-220054
20	Clapet antiretour	2001-1499	HPX2001-1499
21	Plaque à 5 bornes	20000-390231	HPX20000-390231
22	Plaque à 2 bornes	2000-3909	HPX2000-3909
23	Transformateur de puissance	20000-370006	HPX20000-370006
24	Filtre	2004-1444	HPX2004-1444
25	Échangeur thermique de type Fin	32012-120165	HPX32012-120165
26	Capacite du moteur	2000-3501	HPX2000-3501
27	Pressostat basse pression	2000-3603	HPX2000-3603
28	Eau switch	20000-360005	HPX20000-360005
29	Boîte électrique	32012-210739	HPX32012-210739
30	Pressostat basse pression	2001-3605	HPX2001-3605
31	Boîte de terminal	32009-220029	HPX32009-220029
32	Echangeur de chaleur en Titane	32012-120036	HPX32012-120036
33	Capteur pour l'eau de l'entrée	2000-3242	HPX2000-3242
34	Plaque droite	32012-210735	HPX32012-210735
35	Capteur pour l'eau de la sortie	2000-3242	HPX2000-3242
36	Pressostat basse pression	20000-360059	HPX20000-360059
37	Séparateur central	32012-210738	HPX32012-210738
38	Pc1001	95005-310145	HPXPC1001
39	Châssis	32012-210741	HPX32012-210741
40	Controleur de LED	95005-310261	HPXLED

6. ANNEXE

6.3 Vue éclatée - HP70A1



6. ANNEXE

6.3 Liste des pièces principales - HP70A1

SN	Part name	Part Code	Part Number
1	Fan protection calandre	20000-220169	HPX20000-220169
2	Lame ventilateur	20000-270004	HPX20000-270004
3	Moteur axial	20000-330143	HPX20000-330143
4	Panneau de façade	32017-220001	HPX32017-220001
5	Groupe de soutien	32009-210219	HPX32009-210219
6	Support pour le moteur	32009-210634	HPX32009-210634
7	Couvercle de la boîte électrique	32009-210635	HPX32009-210635
8	Transformateur de puissance 230V-12V	20000-370003	HPX20000-370003
9	Arrière	32017-210010	HPX32017-210010
10	Détendeur électronique	20000-140237	HPX20000-140237
11	Capacite du moteur	2000-3509	HPX2000-3509
12	Plaque à 2 bornes	2000-3909	HPX2000-3909
13	Capacitance du compresseur	2000-3524	HPX2000-3524
14	Contacteur	20000-360125	HPX20000-360125
15	Haut de la page couverture	32017-220004	HPX32017-220004
16	Eau switch	20000-360005	HPX20000-360005
17	Pressostat basse pression	2001-3605	HPX2001-3605
18	Plaque à 3 bornes	20000-390237	HPX20000-390237
19	Pressostat basse pression	2000-3603	HPX2000-3603
20	Capacitance du compresseur	2000-3510	HPX2000-3510
21	Échangeur thermique de type Fin	35012-120001	HPX35012-120001
22	Boîte électrique	32009-210633	HPX32009-210633
23	Housse de protection	32009-220029	HPX32009-220029
24	Panneau de droite	32009-210630	HPX32009-210630
25	Echangeur de chaleur en Titane	32010-120012	HPX32010-120012
26	Capteur pour l'eau de la sortie	2000-3242	HPX2000-3242
27	Capteur pour l'eau de l'entrée	2000-3242	HPX2000-3242
28	Panneau inférieur	32009-210632	HPX32009-210632
29	Séparateur central	32009-210631	HPX32009-210631
30	Compresseur	20000-110142	HPX20000-110142
31	Drainer	3400-2203	HPX3400-2203
32	Vanne 4 voies	2001-1491	HPX2001-1491
33	Pc1001	95005-310145	HPXPC1001
34	Séparateur de gaz - liquide	3500-1401	HPX3500-1401
35	Conduit contrôleur	95005-310261	HPXLED
36	Plaque à 3 bornes	20000-390237	HPX20000-390237
37	Marque de commerce	20000-230596	HPX20000-230596
38	Bande 2 de panneau frontal	32017-220003	HPX32017-220003
39	Bande 1 de panneau frontal	32017-220002	HPX32017-220002

6. ANNEXE

6.4 Garantie

GARANTIE LIMITÉE DU MANUFACTURIER

La garantie Hayward couvre, à l'emplacement d'origine, la thermo-pompe contre tout défaut de pièces et fabrication pour un (1) an. Cette garantie couvre les pièces et la main d'oeuvre pour un (1) an et débute à la date d'achat.

Le compresseur a une garantie de deux (2) ans pièces seulement et la composante de l'échangeur en Titanium a une garantie de cinq (5) ans. La main d'oeuvre n'est couverte que pour une période de un (1) an. Hayward n'annulera pas cette garantie à cause d'une chimie de l'eau inadéquate. Cette garantie est valide si l'appareil a été installé selon les caractéristiques établies dans ce manuel.

Cette garantie n'inclut pas le service tels l'inspection, l'entretien ou les appels de service à cause de rapports d'opérations erronés, de la mauvaise position d'un robinet extérieur ou de la nécessité du soutien technique. Elle exclut également le réfrigérant, la réparation ou les dommages causés par la négligence, les accidents ou autres conditions supposant l'utilisation non appropriée de l'appareil. Cette garantie sera rendue nulle si le produit est réparé ou altéré d'une quelconque façon par une personne ou une entreprise autre que celles autorisées par HAYWARD. Cette Garantie a préséance sur toutes les autres garanties, expresse ou tacite, écrites ou orales. Il n'existe pas de garantie tacite de qualité marchande ou de bon fonctionnement couvrant cet appareil. Cette garantie s'applique seulement au Canada.

HAYWARD décidera s'il remplace ou répare toutes pièces de HAYWARD qui est défectueuse et si une des pièces est retournée à notre manufacture, les frais transport seront couverts, dans la période de garantie. Il est entendu que ce genre de remplacement ou de réparation soit la seule solution disponible de HAYWARD. À moins que le service ne soit autorisé par HAYWARD et exécuté par un centre de service autorisé par le manufacturier. HAYWARD n'est pas responsable des dommages de quelques sortes, incluant les accidents ou les dommages indirects. HAYWARD doit approuver le retour des pièces et les réparations seront exécutées dans les termes de cette garantie. Toutes les pièces retournées avant le terme de la garantie seront réparées, frais de port payés, dans les meilleurs délais et aux coûts les plus économiques.

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

