

# ASTRALPOOL



**EN**

[Instructions for installation and use - English](#)  
Heat pump  
[Translation of the original instructions in French](#)

**FR**

[Notice d'installation et d'utilisation - Français](#)  
Pompe à chaleur  
[instructions originales](#)

**ES**

[Manual de instalación y de uso - Español](#)  
Bomba de calor  
[Traducción de las instrucciones originales en francés](#)

**DE**

[Installation- und Bedienungsanleitung - Deutsch](#)  
Wärmepumpe  
[Übersetzung der französischen Originalanleitung](#)

**IT**

[Manuale di installazione e di uso - Italiano](#)  
Pompa di calore  
[Traduzione delle istruzioni originali in francese](#)

**PT**

[Manual de instalação e utilização - Português](#)  
Bomba de calor  
[Tradução das instruções originais em francês](#)

**NL**

[Installatie- en gebruikshandleiding - Nederlands](#)  
Warmtepomp  
[Vertaling van de originele Franse instructies](#)

**PL**

[Instrukcja instalacji i obsługi - Polski](#)  
Pompa ciepła  
[Tłumaczenie oryginalnej instrukcji obsługi z języka francuskiego](#)

**CS**

[Návod k instalaci a použití – Český](#)  
Tepelné čerpadlo  
[Překlad originálního návodu z angličtiny](#)

**EL**

[Εγχειρίδιο εγκατάστασης και χρήσης - Ελληνικά](#)  
Αντλία θερμότητας  
[Μετάφραση των πρωτότυπων οδηγιών στα γαλλικά](#)

**SV**

[Installations- och användarmanual – Svenska](#)  
Värmepump  
[Översättning av originalanvisningarna på franska](#)

## Eco Elyo



works  
with





**FLUIDRA**  
**POOL**



H0846900\_REVC - 2024/08





## ⚠ WARNINGS

	This symbol indicates that the information is available in the User Manual or the Installation Manual.		This symbol indicates that this appliance uses R32, a slow-burning refrigerant.
	This symbol indicates that the User Manual must be read carefully.		This symbol indicates that service personnel must service this equipment in accordance with the Installation Manual.

EN

- Before handling the appliance, it is vital that you read this installation and user manual, as well as the "Warranties" booklet delivered with the appliance. Failure to do so may result in material damage or serious or fatal injury and will void the warranty.
- Keep and pass on these documents for later viewing throughout the appliance's service life.
- The distribution or modification of this document in any way is prohibited, without prior authorisation from the manufacturer.
- The manufacturer is constantly developing its products to improve their quality.
- We reserve the right to totally or partially change our products' features or the content of this document without prior warning.

### GENERAL WARNINGS

- Failure to respect the warnings may cause serious damage to the pool equipment or cause serious injury, even death.
- Only a person qualified in the technical fields concerned (electricity, hydraulics or refrigeration) is authorised to carry out maintenance or repair work on the appliance. The qualified technician working on the appliance must use/wear personal protective equipment (such as safety goggles and protective gloves, etc.) in order to reduce the risk of injury occurring when working on the appliance.  
- Before handling the appliance, check that it is switched off and isolated.
- The appliance is intended to be used for pools and spas for a specific purpose; it must not be used for any purpose other than that for which it was designed.
- This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
- This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
- The appliance must be installed according to the manufacturer's instructions and in compliance with local and national standards.
- The installer is responsible for installing the appliance and for compliance with national installation regulations. Under no circumstances may the manufacturer be held liable in the event of failure to comply with applicable local installation standards.
- For any work other than the simple user maintenance described in this manual, the product should be referred to a qualified professional.
- If the appliance suffers a malfunction, do not try to repair it yourself; instead contact a qualified technician.
- Refer to the warranty conditions for details of the permitted water balance values for operating the appliance.

- Deactivating, eliminating or by-passing any of the safety mechanisms integrated into the appliance shall automatically void the warranty, in addition to the use of spare parts manufactured by unauthorised third-party manufacturers.
- Do not spray insecticide or any other chemical (flammable or non-flammable) in the direction of the appliance, as this may damage the body and cause a fire.
- Do not touch the fan or moving parts and do not place objects or your fingers in the vicinity of the moving parts when the appliance is in operation. Moving parts can cause serious injury or even death.

### **WARNINGS ASSOCIATED WITH ELECTRICAL APPLIANCES**

- The power supply to the appliance must be protected by a dedicated 30 mA Residual Current Device (RCD), complying with the standards and regulations in force in the country in which it is installed.
- The equipment not include electrical switch for disconnection; include a disconnection supply device in the fixing wiring at least OVC III, in accordance applicable national laws.
- Do not use any extension lead when connecting the appliance; connect the appliance directly to a suitable power supply.
- Before carrying out any operations, check that:
  - The required input voltage indicated on the appliance information plate corresponds to the mains voltage;
  - The mains supply is compatible with the appliance's electricity needs and is correctly grounded.
- In the event of abnormal operation or the release of odours from the appliance, turn it off immediately, unplug it from its power supply and contact a professional.
- Before servicing or performing maintenance on the appliance, check that it is powered off and completely disconnected from the power supply. Moreover, check that the heating priority (where applicable) is deactivated and that any other device or accessory connected to the appliance is also disconnected from the power supply.
- Do not disconnect and reconnect the appliance to the power supply when in operation.
- Do not pull on the power cord to disconnect it from the power supply.
- If the power cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, an authorised representative or a repair facility only.
- Do not perform maintenance or servicing operations on the appliance with wet hands or if the appliance is wet.
- Before connecting the appliance to the power supply, check that the connection unit or socket to which the appliance will be connected is in good condition and shows no signs of damage or rust.
- In stormy weather, disconnect the appliance from the power supply to prevent it from suffering lightning damage.
- Do not immerse the appliance in water or mud.

### **WARNINGS CONCERNING APPLIANCES CONTAINING R32 REFRIGERANT**

- This device contains R32 refrigerant, a class A2L refrigerant, which is considered to be potentially flammable.
- Do not discharge R32 fluid into the atmosphere. This is a fluorinated greenhouse gas, covered by the Kyoto Protocol, with a Global Warming Potential (GWP) = 675 (European regulation EU 517/2014).
- In order to comply with the applicable standards and regulations in terms of the environment and installation, in particular Decree No. 2015-1790 and/or European regulation EU 517/2014, a leak test must be performed on the cooling circuit when the appliance is first started and at least once a year. This operation must be carried out by a specialist certified to test cooling appliances.
- Install the unit outdoors. Do not install the unit indoors or in an enclosed, non-ventilated area.

- Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacturer.
- The appliance shall be stored in a room without continuously operating ignition sources (for example: open flames, an operating gas appliance or an operating electric heater).
- Do not pierce or burn.
- Be aware that R32 refrigerant may not contain an odour.

### **INSTALLATION AND MAINTENANCE**

- Our products may only be assembled and installed in pools compliant with standards IEC/HD 60364-7-702 and required national rules. The installation should follow standard IEC/HD 60364-7-702 and required national rules for swimming pools. Consult your local dealer for more information.
- The appliance may not be installed close to combustible materials, or the air duct inlet of an adjacent building.
- During installation, troubleshooting and maintenance, pipes may not be used as steps: the pipe could break under the weight, spilling coolant and possibly causing serious burns.
- When servicing the appliance, the composition and state of the heat transfer fluid must be checked, as well as the absence of any traces of coolant.
- During the appliance's annual sealing test in accordance with applicable legislation, the high and low pressure switches must be checked to ensure that they are securely fastened to the cooling circuit and that they cut off the electrical circuit when tripped.
- During maintenance work, ensure there are no traces of corrosion or oil around the cooling components.
- Before beginning work on the cooling circuit, stop the appliance and wait for a few minutes before fitting the temperature and pressure sensors. Some elements such as the compressor and piping may reach temperatures in excess of 100°C and high pressures with the consequent risk of severe burns.

### **TROUBLESHOOTING**

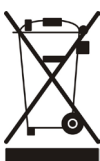
- All brazing must be carried out by qualified brazers.
- Replacement pipes must always be made of copper in compliance with standard NF EN 12735-1.
- Leak detection; pressure test:
  - never use oxygen or dry air (risk of fire or explosion)
  - use dry nitrogen or the mixture of nitrogen and refrigerant indicated on the information plate,
  - the test pressure for both the high and low pressure circuits must not exceed 42 bar in cases where pressure gauges are connected to the appliance.
- The high pressure circuit pipes are made of copper and have a diameter equal to or greater than 1"5/8. A certificate as indicated in §2.1 in compliance with standard NF EN 10204 must be requested from the supplier and filed in the installation's technical file.
- Technical data relative to the safety requirements of the various applicable directives are indicated on the information plate. All this information must be recorded in the appliance's installation manual, which must be kept in its technical file: model, code, serial number, maximum and minimum OT, OP, year of manufacture, CE marking, manufacturer's address, coolant and weight, electrical parameters, thermo-dynamic and acoustic performance.

### **LABELLING**

- Equipment shall be labelled stating that it has been decommissioned and emptied of refrigerant.
- The label shall be dated and signed.
- For appliances containing flammable refrigerants, ensure that there are labels on the equipment stating the equipment contains flammable refrigerant.

## RECOVERING






- When removing refrigerant from a system, either for servicing or decommissioning, it is recommended good practice that all refrigerants are removed safely.
- When transferring refrigerant into cylinders, ensure that only appropriate refrigerant recovery cylinders are employed. Ensure that the correct number of cylinders for holding the total system charge is available. All cylinders to be used are designated for the recovered refrigerant and labelled for that refrigerant (i.e. special cylinders for the recovery of refrigerant). Cylinders shall be complete with pressure-relief valve and associated shut-off valves in good working order. Empty recovery cylinders are evacuated and, if possible, cooled before recovery occurs.
- The recovery equipment shall be in good working order with a set of instructions concerning the equipment that is at hand and shall be suitable for the recovery of all appropriate refrigerants including, when applicable, flammable refrigerants. In addition, a set of calibrated weighing scales shall be available and in good working order. Hoses shall be complete with leak-free disconnect couplings and in good condition. Before using the recovery appliance, check that it is in satisfactory working order, has been properly maintained and that any associated electrical components are sealed to prevent ignition in the event of a refrigerant release. Consult manufacturer if in doubt.
- The recovered refrigerant shall be returned to the refrigerant supplier in the correct recovery cylinder, and the relevant waste transfer note arranged. Do not mix refrigerants in recovery units and especially not in cylinders.
- If compressors or compressor oils are to be removed, ensure that they have been evacuated to an acceptable level to make certain that flammable refrigerant does not remain within the lubricant. The evacuation process shall be carried out prior to returning the compressor to the suppliers. Only electric heating to the compressor body shall be employed to accelerate this process. When all is drained from a system, it shall be carried out safely.



### Recycling

This symbol is required by the European directive DEEE 2012/19/EU (directive on waste electrical and electronic equipment) and means that your appliance must not be thrown into a normal bin. It will be selectively collected for the purpose of reuse, recycling or creating value. If it contains any substances that may be harmful to the environment, these will be eliminated or neutralised. Contact your retailer for recycling information.

# CONTENTS

	<b>1 Installation</b>	<b>6</b>
1.1	Selecting the location	6
1.2	Hydraulic connections	8
1.3	Electricity supply connections	9
1.4	Option connections	11
	<b>2 Use</b>	<b>12</b>
2.1	Operating principle	12
2.2	User interface presentation	13
2.3	Operation	14
2.4	User functions	15
2.5	Connecting to the Fluidra Pool App	17
	<b>3 Maintenance</b>	<b>18</b>
3.1	Winterising	18
3.2	Maintenance	18
	<b>4 Troubleshooting</b>	<b>21</b>
4.1	Appliance behaviour	21
4.2	Error code display	22
4.3	Displaying the working parameters	25
4.4	Accessing system parameters	26
4.6	Wiring diagrams	27
	<b>5 Characteristics</b>	<b>28</b>
5.1	Description	28
5.2	Technical data	29
5.3	Dimensions	31

EN



**Tip: to make it easier to contact your retailer**

- Write down the retailer's contact details to help you find them more easily and fill in the "product" information on the back of the manual: the retailer will ask for this information.



# 1 Installation

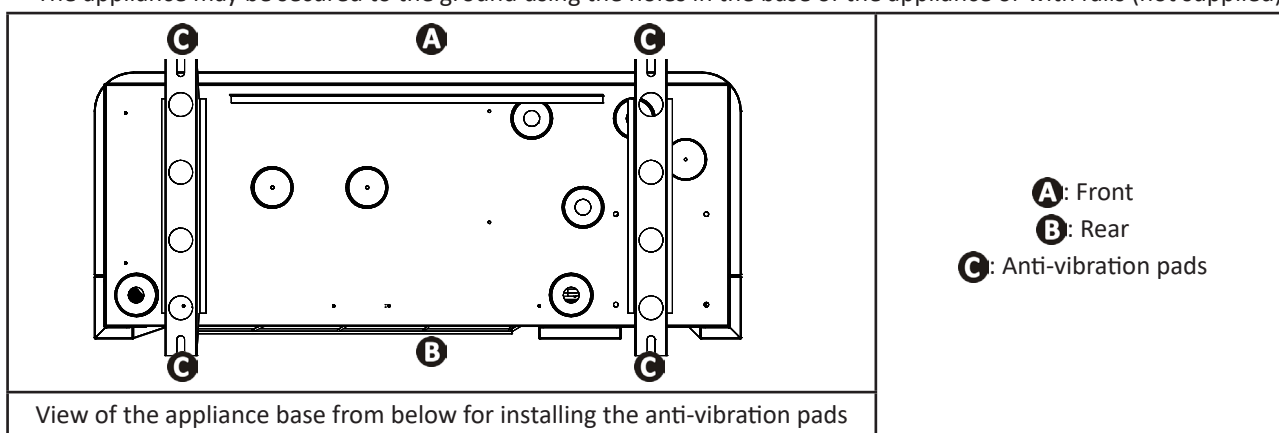
## 1.1 | Selecting the location

### 1.1.1 Installation precautions



- The appliance should be installed at a distance of at least 2 metres from the edge of the pool.
- Do not lift the appliance by the body; use its base.

- The appliance can only be installed outdoors : provide free space around it (see § “1.1.2 Selecting the location”).
- Place the appliance on its anti-vibration pads (supplied with appliance) on a stable, solid and level surface.
- The surface must be able to bear the weight of the appliance (in particular in the case of installation on a roof, a balcony or any other support).
- The appliance may be secured to the ground using the holes in the base of the appliance or with rails (not supplied).



The appliance must not be installed:

- In a closed and unventilated room,
- In a location where it would be subject to snow build-up,
- In a location where it might be flooded by the condensates produced by the appliance when operating.
- In a location subject to high winds,
- With the blowing towards a permanent or temporary obstacle (awning, brushwood, etc.) less than 2,5 metres away,
- On brackets,
- Within range of water or mud jets, sprays or run-off (take the effect of the wind into account),
- Near a heat source or flammable gas,
- Near high-frequency equipment,

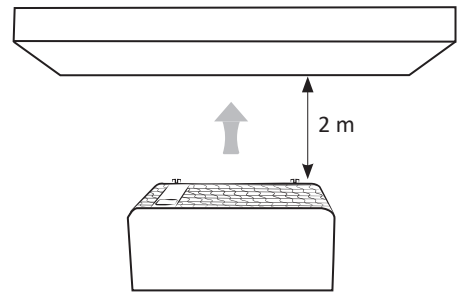
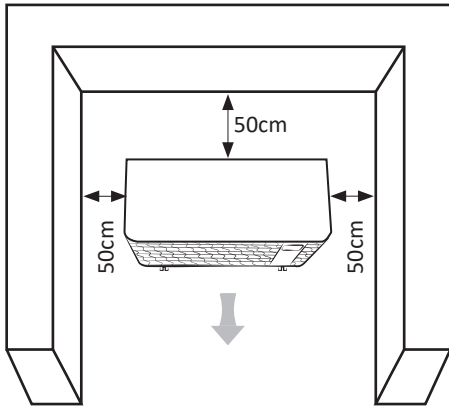
#### **Tip: to reduce noise produced by your heat pump**



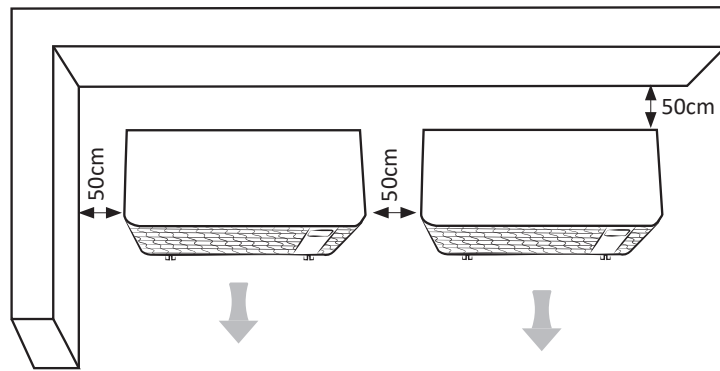
- Do not install it under or facing a window.
- Do not tilt it towards your neighbours.
- Install the appliance in an open space (sound waves are reflected on surfaces).
- Install an acoustic screen around the heat pump, respecting the distances (see § “1.2 | Hydraulic connections”).
- Install 50cm of flexible PVC pipe at the heat pump water inlet and outlet (to stop vibrations).

### 1.1.2 Selecting the location

When installing the appliance, provide free space around it as shown on the pictures below. The furthest the obstacles are, the quieter will be the heat pump.



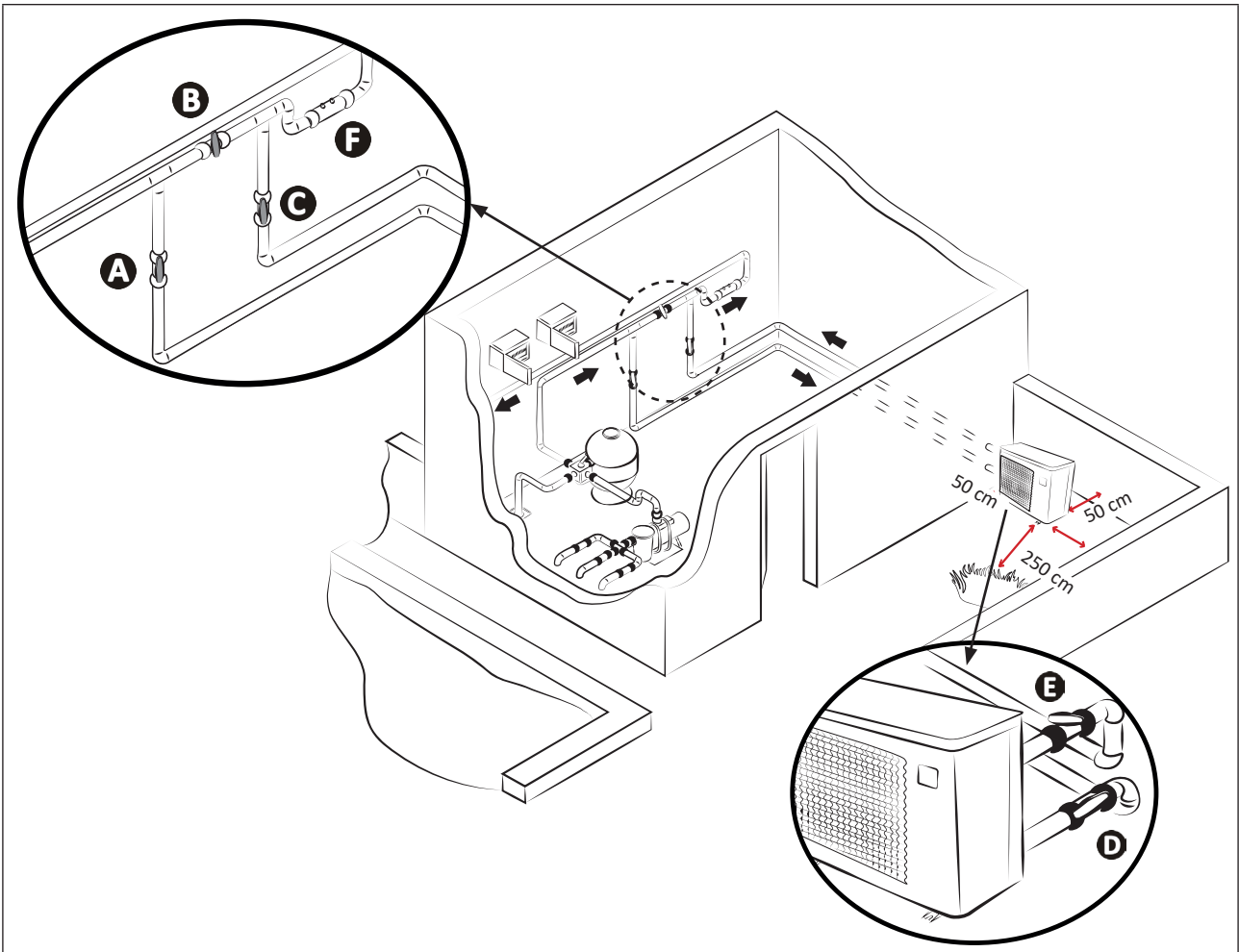
EN



(minimal distances)

## ➤ 1.2 | Hydraulic connections

- The appliance will be connected with a Ø50 PVC pipe, using the half union connectors supplied (see § “5.1 | Description”), to the pool's filtration circuit, **after the filter and before the water treatment**.
- Respect the direction of hydraulic connection.
- A by-pass must be installed to make it easier to work on the appliance.



- A**: water inlet valve
- B**: by-pass valve
- C**: water outlet valve

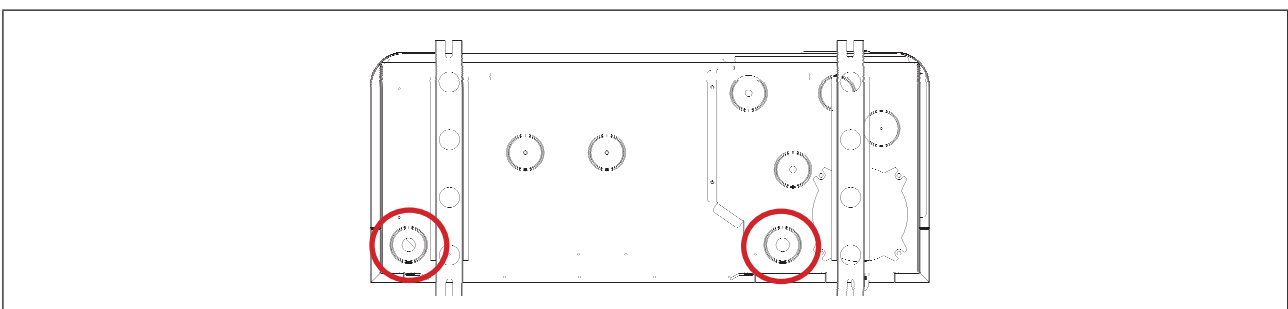
- D**: water inlet adjustment valve (optional)
- E**: water outlet adjustment valve (optional)
- F**: water treatment

\* minimum distance

### Connection to a standard filtration circuit

To evacuate the condensates:

- Raise at least 10 cm the appliance with anti-vibration pads,
- Fit the two condensate drainage pipes to the openings located under the appliance base (supplied).



Location for connecting the condensate drainage pipes (seen from below the appliance)



#### **Tip: condensate drainage**

- Caution, several litres of water can be drained from your appliance each day. We strongly recommend connecting the drain to a suitable water drainage system.

### 1.3 | Electricity supply connections



- Before any work inside the appliance, you must cut the electricity supply as there is a risk of electric shock which may cause material damage, serious injury or even death.
- Poorly tightened cabling terminals can cause the cables to overheat at the terminals and create a fire risk. Make sure that the terminal screws are fully tightened. Incorrectly tightened terminal screws will cancel the warranty.
- Only a qualified and experienced technician is authorised to carry out cabling work within the appliance or to replace the power cord.
- Do not disconnect the electricity supply when the appliance is running. If the electric power supply is interrupted, wait a minute before restoring the power.
- The installer must consult the electricity provider if necessary and ensure that the equipment is connected correctly to an electricity network with impedance under 0.095 ohm.

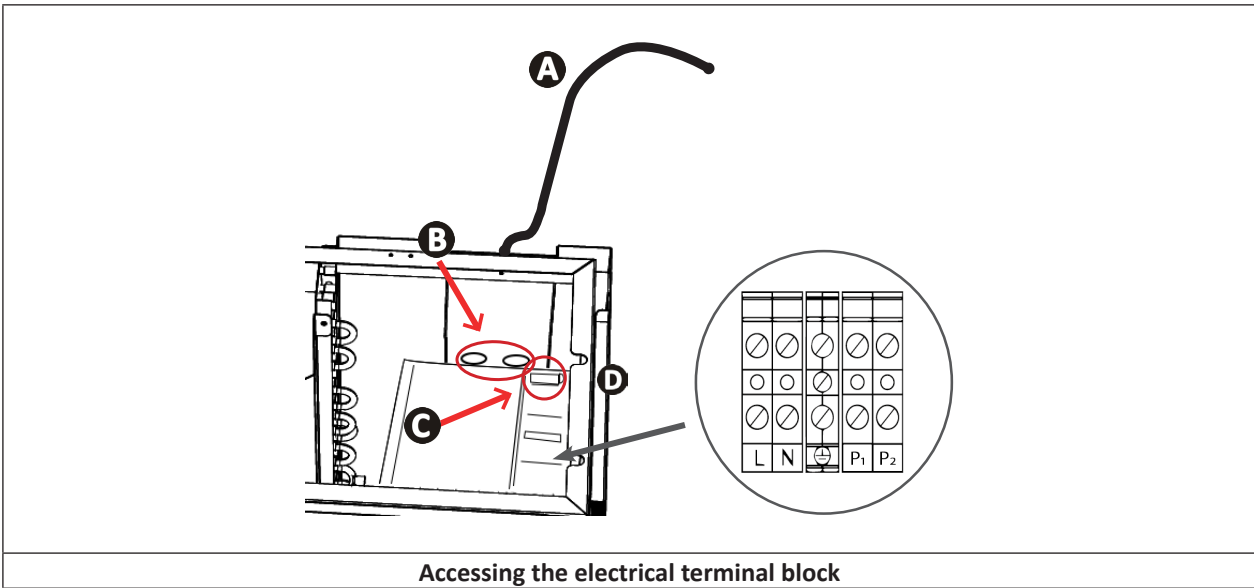
- The heat pump's electrical supply must be provided through a protection and circuit breaking device (not supplied) complying with the standards and regulations in force in the country where it is installed.
- The appliance is provided for connection to a general power supply with a TT and TN.S neutral regime.
- Electrical protection: by circuit breaker (D curve, rating to be defined according to the table, see § "5.2 | Technical data"), with a 30 mA dedicated residual-current protection system (circuit breaker or switch).
- Additional protection may be required during installation to guarantee the overvoltage category II.
- The power supply must correspond to the voltage indicated on the appliance's information plate.
- The power cord must be insulated against any cutting or hot elements that may damage or crush it.
- The appliance must be correctly connected to a suitable earth/ground circuit.
- The electrical connection lines must be fixed.
- Use the cable gland and cable clamp to pass the power cord into the appliance.
- Use the power cord (RO2V type) adapted for outdoor or buried use (or run the cable into a protection duct), see §"1.3.1 Cable cross section" for more details.
- We recommend burying the cable at a depth of 50 cm (85 cm under a road or path) in an electrical duct (red ribbed).
- If this buried cable meets another cable or pipe (gas, water, etc.), there must be more than 20 cm between them.

#### 1.3.1 Cable cross section

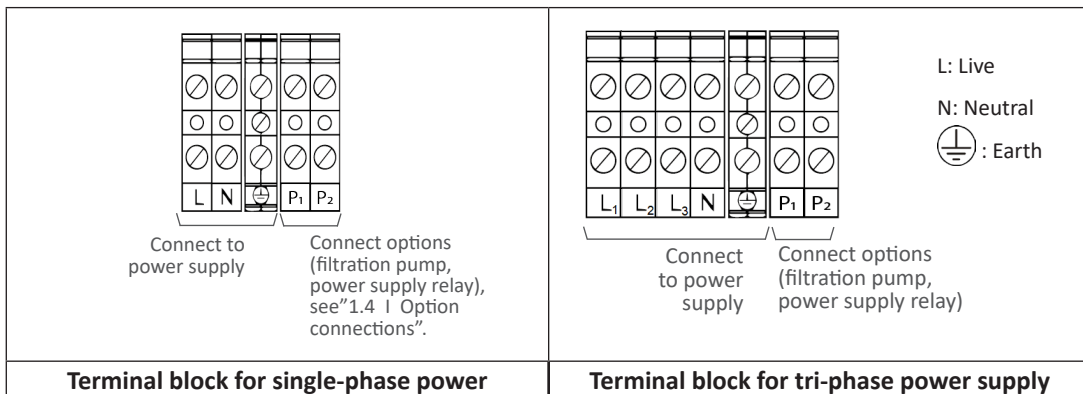
Model	Electricity supply	Max. current	Cable diameter*	Thermal magnetic protection (D curve)	
Eco Elyo-05	220 - 240 V 1 phase 50-60 Hz	8	RO2V 3x2,5 mm <sup>2</sup>	16 A	
Eco Elyo-07		9			
Eco Elyo-09		13			
Eco Elyo-13		380 - 400 V 3 phase 50-60 Hz	16	RO2V 3x4 mm <sup>2</sup>	20 A
Eco Elyo-15			19		
Eco Elyo-20			21.7	RO2V 3x6 mm <sup>2</sup>	25 A
Eco Elyo-24			30		
Eco Elyo-30	380 - 400 V 3 phase 50-60 Hz	7.9	RO2V 5x2,5 mm <sup>2</sup>	10 A	
Eco Elyo-20T		9.4			
Eco Elyo-24T		13	RO2V 5x4 mm <sup>2</sup>	16 A	

\* Cable cross section suitable for max. length 10 meters. For longer than 10 meters, consult an electrician.

- Open the top panel (A) with a screwdriver (4 screws) to access the electrical terminal block.
- Insert the power supply cable (B) into one of the cable gland (C) on the rear part of the appliance.
- Inside the appliance, fix the power supply cable by threading it through the cable clamp (D) (maintained with one screw).



- Connect the power supply cable to the terminal block inside the appliance as following.



- Carefully close the top panel.

## 1.4 | Option connections

### Connecting the "Heating priority" option:



- Before any work inside the appliance, you must cut the appliance's electricity supply as there is a risk of electric shock which may cause material damage, serious injury or even death.
- Any incorrect connection to terminals P1 to P2 may damage the appliance and cancel its warranty.
- Terminals P1 to P2 are exclusively dedicated to the options and must never be used to directly supply other equipment.
- When intervening on terminals P1 to P2, there is a risk of electrical return current, injuries, material damage and death.
- Use cables with a section of at least 2x0.75mm<sup>2</sup>, RO2V type and with a diameter between 8 and 13mm.
- If the power of the filtration pump exceeds 5A (1000W), activating heating priority requires the use of a power relay.

EN

- Before connecting any options: remove the seal (above the cable gland) and install the cable gland provided in order to pass the cables into the appliance.
- The cables used for the options and the power cord must be kept separate (risk of interference) using a collar inside the appliance just after the glands.

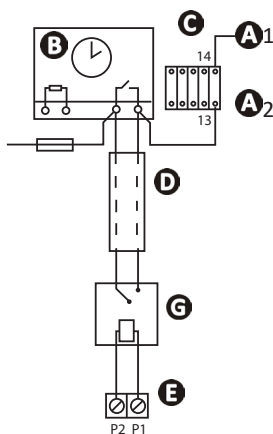
### 1.4.1 "Heating priority" option

Connect the filtration pump to the heat pump (= activate the heating priority) to force the filtration to operate if the water is not at the desired temperature.

When heating priority is activated:

- If heating is needed, the heat pump will force the filtration pump to run even though it is outside its filtration hours to maintain the pool water temperature.
- If heating is not needed :
  - And filtration is inside its running hours : the filtration pump will continue to run without the heat pump.
  - And filtration is outside its running hours : the filtration pump will not run.
- Make sure that the electricity supply has been switched off.
- **Connect a 230 V/dry contact relay (not included)** to terminals P1 and P2 (230 V output), then connect the connection cable (**not included**) from the output of this relay to the filtration timer as shown in the diagram below.
- By default, when connecting the filtration pump to the heat pump electrically, the heating priority is activated (system parameter **L0**, set on "1" by default): every 120 minutes (system parameter **L1**, set on "120" by default), the filtration pump will run during 5 minutes to check if heating is needed.
- Access to the system parameters and modify **L0** and **L1**, if needed, see § "4.4 | Accessing system parameters".

Example : if choosing L1=90, the filtration pump will be activated every 90 minutes to check if heating is needed.



- **A1- A2**: Power for the filter pump power contactor evaporator
- **B**: Filtration timer
- **C**: Power contactor (two-pole contactor) for the filter pump motor
- **D**: Independent connecting cable for the "heating priority" function (not included)
- **E**: Heat pump terminal (230V output)
- **F**: Fuse
- **G**: **230V/dry contact** relay (not included)

### ➤ 2.1 | Operating principle

The heat pump uses the calories (heat) in the air to heat up your pool's water. The process to heat your pool's water to the temperature you want may take a few days as it depends on the weather conditions, the heat pump's power and the difference between the water temperature and the temperature you want.

The hotter and more humid the air, the better your heat pump will perform. The outdoor parameters for optimal operation are an air temperature of 26°C, a water temperature of 26°C and 80% relative humidity.

#### **Tip: to improve the heating and maintaining of your pool's temperature**



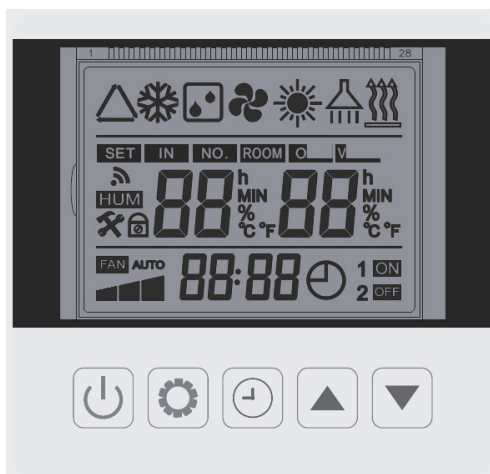
- Anticipate the commissioning of your pool far enough in advance before you use it.
- When the temperature of the pool is increasing at the beginning of a season to reach the desired temperature, set the water circulation to continuous operation (24/7).
- To maintain the temperature throughout the season, run "automatic" circulation for the equivalent of the water temperature divided by two (the longer this time, the more sufficient the operating range of the heat pump to heat the pool).
- Cover the pool with a sheet (bubble canopy, canvas, etc.) to prevent heat loss.
- Take advantage of a period with mild outdoor temperatures (on average > 10°C at night); it will be even more effective if it runs during the warmest hours of the day.
- Keep the evaporator clean.
- Set the temperature you want and let the heat pump run.
- Connect the "Heating priority"; the filtration pump and heat pump operating time will be set according to requirements.

#### **2.1.1 Precautions**



- **Certain precautions must be taken to avoid damaging the condenser (for the precautions specific to winterising, refer to § 3.1).**
- **If the heat pump is subjected to extended exposure to negative outdoor temperatures (excluding winterising period), you must:**
  - **Activate the "Heating Priority" option:** the filtration pump will operate while the pool's temperature is below the heat pump's setpoint temperature. If the setpoint is reached, the pump will operate for 5 minutes every 120 minutes by default.
  - **Make sure that the pool's filtration pump is activated at least every 4 hours if the "Heating Priority" option is not activated on the heat pump.**

## 2.2 | User interface presentation





EN

Icon	Name	Icon	Name
	Defrost		Parameters menu
	Temperature setting		Temperature unit
	Setpoint and water inlet temperature		Clock
	Speed compressor		Timer programming
	Fan speed		Keypad lock
	Inlet water temperature		Programming On/Off

### 2.2.1 Mode details

Icon	Name	Description
	Cooling Mode (Smart mode) Inverter	Automatic compressor speed adaptation from minimum to maximum speed, cooling mode only
	Heating Mode (Smart mode) Inverter	Automatic compressor speed adaptation from minimum to maximum speed, heating mode only
	Automatic Mode (Smart mode) Inverter	Automatic compressor speed adaptation from minimum to maximum speed, heating and cooling mode
	Heating mode boost	Boost mode at maximum compressor speed
	Cooling mode boost	Boost mode at maximum compressor speed

 +L0	Heating mode Eco Silence	Eco Silence mode at minimum compressor speed, heating only
 +L0	Cooling mode Eco Silence	Eco Silence mode at minimum compressor speed, cooling only

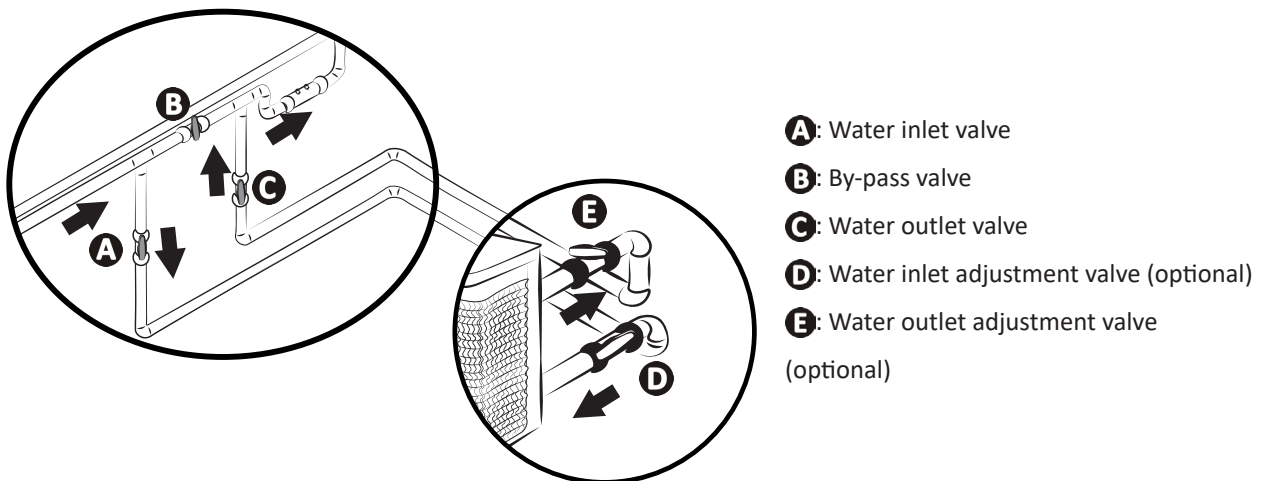
## 2.3 | Operation

### 2.3.1 Recommendations prior to start



- Check that there are no tools or other foreign objects in the appliance.
- The top panel that provides access to the technical section must be put in place.
- Check that the appliance is stable.
- Check that the electrical wiring is properly connected to the terminals and the earthing.
- Check that the hydraulic corrections are correctly tightened and that there are no leaks.

### 2.3.2 Operation

- Activate the filtration pump (if heating priority is not activated) to turn on the water flow : check that the water is circulating correctly in the heat pump and that the flow rate is adequate.
- Set the valves as follows: valve B wide open, valves A, C, D and E closed.



- **An incorrect by-pass setting may cause the heat pump to malfunction.**

- Close valve B gradually so that the filter pressure is increased by 150g (0.150 bars).
  - Open valves A, C and D fully then valve E by half (the air which has built up in the heat pump condenser and the filtration circuit will bleed out). If valves D and E are not present, open valve A wide and close valve C by half.
  - Connect the power supply to the heat pump (differential switch and circuit-breaker), see §"1.3 | Electricity supply connections".
  - Press  once to turn on the screen.
  - If needed, press  for 3 seconds to unlock the keypad.
  - Adjust the clock, see §"2.4.2 Setting the time (clock)", page 15.
  - Select a mode, see § "2.4.4 Choosing an operating mode".
  - Set the desired temperature (called the "setpoint"), see § "2.4.5 Adjusting the temperature setpoint".
- The heat pump's compressor will start up after few minutes.

To check if the heat pump is correctly operating, after the start-up steps :

- Shut down the water circulation temporarily (by stopping the filtration or closing valve A or C) to check that the appliance stops after a few seconds (via the activation of the flow switch), **or**,
- Reduce the setpoint temperature to below the water temperature to check that the heat pump stops operating.

### 2.3.3 Antifreeze protection (if heating priority is activated)



- For the antifreeze protection to work, the heat pump must be powered and the filtration pump activated. If the heating priority is activated, the antifreeze protection will work automatically.









When the heat pump is on stand-by, the system monitors the ambient temperature and the water temperature in order to activate the antifreeze programme if required. The antifreeze protection is automatically activated when the air temperature or water temperature are less than 2°C and when the heat pump has been shut down for more than 120 minutes. When the antifreeze protection is running, the appliance activates its compressor and the filtration pump to reheat the water until it exceeds 2°C. The heat pump automatically leaves the antifreeze mode when the ambient temperature is higher than or equal to 2°C or when the heat pump is activated by the user.

## 2.4 | User functions

### 2.4.1 Locking/unlocking the keypad

- Press  for 5 seconds to unlock the keypad. The keypad is automatically locked after 60 seconds of inactivity.

### 2.4.2 Setting the time (clock)












- Unlock the keypad: the main menu is displayed.
- Press  5 seconds to enter the clock setting interface.
- Press  - the hours are blinking. Press  and  to adjust the hours.
- Press  - the minutes are blinking. Press  and  to adjust the minutes.
- Press  to confirm and return to the main screen.

### 2.4.3 Setting the timer




- If two different timers are set up on the filtration pump and on the heat pump, the timer on the filtration pump will be ignored.
- If a timer is set on the heat pump, it is recommended to activate the “heating priority” to ensure that the pool will be heated during this time slot (the heat pump only works when the filtration pump is also working).

Three timer programs can be set up on the heat pump.

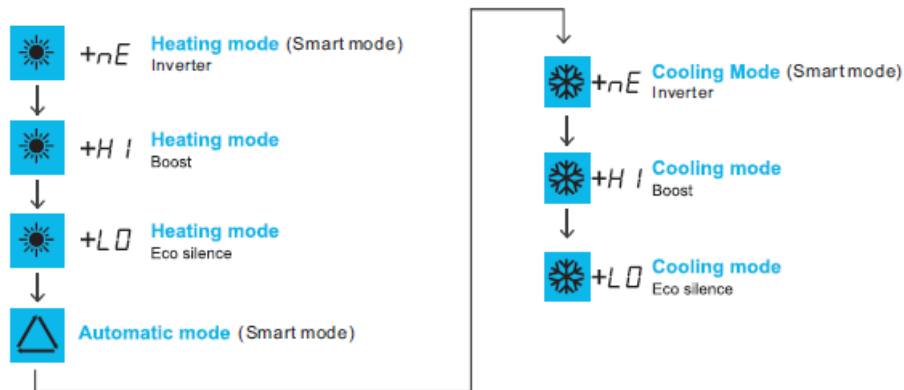
- Unlock the keypad: the main menu is displayed.
- Press  to enter Timer 1 functions. Timer 1 is blinking.
- Press  to enter Timer 1 ON hours. Press  and  to adjust the start hours.
- Press  again to set the minutes. Press  and  to adjust the start minutes.
- Press  again to set Timer 1 OFF hours and minutes as done in the previous steps.
- Press  to confirm Timer 1 ON/OFF settings.
- Press  and  to set Timer 2 ON/OFF settings.

## 2.4.4 Choosing an operating mode




The operating mode can be adjusted depending the heating/cooling need for the pool, see “2.2.1 Mode details” for more details about operating modes. To change the operating mode :

- Unlock the keypad: the main menu is displayed.
- Press  to change the operating mode.

The different operating modes appear in the following order:



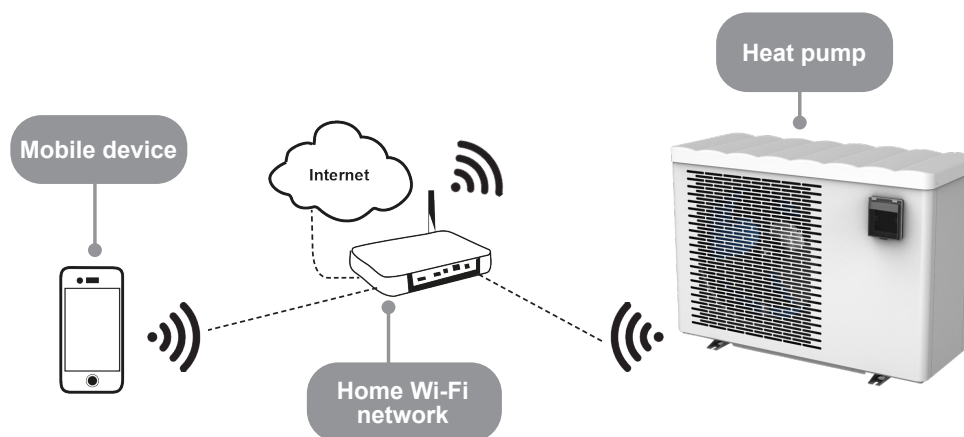
## 2.4.5 Adjusting the temperature setpoint

- Unlock the keypad : the main menu is displayed.
- Press  and  to set and modify the temperature setpoint, press SET to confirm the value.
- Press  to confirm.



- When the setpoint temperature is exceeded by 1°C, the heat pump stops heating/cooling the water. Then, the heat pump automatically regulates the pool water temperature (independent to the chosen mode).
- The heat pump runs again to reach out the setpoint when there is a gap of 1°C between the pool water temperature and the setpoint water temperature.
- *Example: the setpoint temperature is 25°C and the pool water temperature has reached 26°C in heating or cooling mode. The heat pump stops.*
  - In cooling mode, the appliance will automatically run again if the pool water temperature is higher than 26°C.
  - In heating mode, the appliance will automatically run again if the pool water temperature is lower than 24°C.
- If heating priority is not activated, the heat pump waits for the next filtration pump cycle to run.

## 2.5 | Connecting to the Fluidra Pool App






EN

The heat pump can be remotely controlled from a smartphone or tablet, via the Fluidra Pool app available for iOS and Android systems.

**Before connecting to the Fluidra Pool app, ensure that you:**



- Use a Wi-Fi-enabled smartphone or tablet.
- Use a Wi-Fi network with a reasonably strong signal when connecting to the heat pump: the Wi-Fi signal must be detectable at the place where the appliance is used. If this is not the case, a technical solution must be provided to amplify the existing signal.
- Rest close to the appliance and have your home Wi-Fi network password at the ready.

1. Download the Fluidra Pool app (QR code on the back of the product).
2. Unlock the keypad: the main menu is displayed
3. Press and hold  +  for 5 seconds.  flashes.
4. Open the application and follow the steps described in the app to add the heat pump.




## 3 Maintenance

### 3.1 I Winterising



- Winterising is vital to prevent the condenser breaking due to freezing. This is not covered by the warranty.
- To prevent condensation from damaging the appliance: cover the appliance with the winterising cover supplied (do not hermetically-seal the appliance inside a cover).

- Deactivate the operation of the appliance by pressing and holding  for 2 seconds (the user interface remains powered),
- Disconnect the power supply,
- Open valve B (see § “1.2 I Hydraulic connections”),
- Close valves A and C and open valves D and E (if present, see § “1.2 I Hydraulic connections”),
- Make sure that there is no water circulating in the heat pump,
- Drain the water from the condenser (risk of freezing) by unscrewing the two water inlet and outlet connectors on the back of the heat pump,
- In the case of full winterising for the pool (complete shutdown of the filtration system, bleed the filtration circuit or even pool drainage): re-fit the two connectors by one turn to prevent any foreign bodies from getting into the condenser,
- In the case of winterising for the heat pump only (shutdown of the heating only, the filtration keeps running): do not tighten the connectors but set up the 2 protective caps (supplied) behind the hydraulic inlet/outlet connectors.
- We recommend that you put the aired winterising micro cover (provided) on the heat pump.

### 3.2 I Maintenance



- Before any maintenance work on the appliance, you must cut the electricity supply as there is a risk of electric shock which may cause material damage, serious injury or even death.
- Do not disconnect the electricity supply when the appliance is running.
- If the electric power supply is interrupted, wait a minute before restoring power to the appliance.
- It is recommended that the appliance undergo general servicing at least on a yearly basis to ensure proper operation, maintain performance levels and potentially prevent certain failures. These operations are carried out at the user's expense by a technician.

#### 3.2.1 Safety instructions concerning appliances containing R32 refrigerant

##### **Area check**

- Prior to beginning work on systems containing flammable refrigerants, safety checks are necessary to ensure that the risk of ignition is minimized.

##### **Work procedure**

- Work shall be undertaken under a controlled procedure so as to minimize the risk of a flammable gas or vapor being present while the work is being performed.

##### **General work area**

- All maintenance staff and others working in the local area shall be instructed on the nature of work being carried out. Work in confined spaces shall be avoided.

##### **Check for the presence of refrigerant**

- The area shall be checked with an appropriate refrigerant detector prior to and during work, to ensure the technician is aware of potentially toxic or flammable atmospheres. Ensure that the leak detection equipment being used is suitable for use with all applicable refrigerants, i.e. non-sparking, adequately sealed or intrinsically safe.

##### **Check for the presence of a fire extinguisher**

- If any work involving heat is to be conducted on the refrigerating equipment or any associated parts, appropriate fire extinguishing equipment shall be available to hand. Have a dry powder or CO<sub>2</sub> fire extinguisher adjacent to the charging area.

##### **No source of ignition**

- No person carrying out work in relation to a refrigerating system which involves exposing any pipe work shall use any sources of ignition in such a manner that it may lead to the risk of fire or explosion. All possible ignition sources,

including cigarette smoking, should be kept sufficiently far away from the site of installation, repairing, removing and disposal, during which refrigerant can possibly be released to the surrounding space. Prior to work taking place, the area around the equipment is to be surveyed to make sure that there are no flammable hazards or ignition risks. «No Smoking» signs shall be displayed.

#### **Area ventilation**

- Prior to penetrating the unit in any way to perform any required service, ensure that the area is open and adequately ventilated. Proper ventilation, to allow for safe dispersion of any refrigerant which may be inadvertently released to the atmosphere, should be maintained while service is being performed on the unit.

#### **Refrigeration equipment check**

- The manufacturer's recommendations in terms of care and maintenance must always be complied with. When replacing electric components, check that components used are of the same type and category as those recommended/ approved by the manufacturer. When in doubt, contact the manufacturer's technical department for assistance.
- The following checks must be applied to installations using flammable refrigerants:
  - if an indirect cooling circuit is used, the presence of refrigerant in the secondary circuit must be analysed;
  - the markings on the equipment must remain visible and legible; any illegible markings or signs must be rectified;
  - the hoses or components of the cooling circuit are installed in a position where they are unlikely to be exposed to any substance capable of corroding the components containing refrigerant, unless the components are made from materials that are typically corrosion-proof or correctly protected from such corrosion.

#### **Electric component check**

- The repair and maintenance of electric components must include initial safety checks and component inspection procedures. If a defect capable of jeopardising safety arises, no power supply must be connected to the circuit until the problem has been completely resolved. If the defect cannot be rectified immediately and if maintenance work must continue, an appropriate temporary solution must be found. This must be reported to the equipment's owner so that all persons concerned are made aware.
- The repair and maintenance of electric components must include the following initial safety checks:
  - the capacitors are discharged: this must be carried out safely to prevent all risks of ignition;
  - no electric component or live wiring is exposed while charging, overhauling or draining the system;
  - the system must be grounded at all times.

#### **Repair of insulated components**

- When repairing insulated components, all power sources must be disconnected from the equipment on which the work is being carried out before removing the insulating cover, etc. If the equipment must be powered during maintenance work, a leak detector must continuously monitor for leaks at the most critical point in order to report any potentially hazardous situation.
- Particular attention must be paid to the following points to ensure that, when performing work on the electric components, the housing is not altered to the point of affecting the protection rating. This includes damaged wires, an excessive number of connections, terminals that do not comply with the original specifications, damaged seals, incorrect installation of the cable glands, etc.
- Make sure that the appliance is properly fixed.
- Make sure that the seals or insulating materials are not deteriorated to the point that they no longer prevent a flammable atmosphere from penetrating the circuit. Spare parts must be compliant with the manufacturer's specifications.

#### **Repair of intrinsically safe components**

- Do not apply any permanent electric capacitance or induction charge to the circuit without checking that it does not exceed the allowed voltage and intensity for the equipment being used.
- Typically safe components are the only types on which work can be carried out in the presence of a flammable atmosphere when live. The test appliance must fall under a suitable classification.
- Only replace components with parts specified by the manufacturer. Other parts could cause the refrigerant to leak and ignite in the atmosphere.

#### **Wiring**

- Check that the wiring shows no signs of wear, corrosion, excessive pressure, vibration, cutting edges or any other detrimental environmental effect. The check must also take into account the effects of ageing or continuous vibrations caused by sources such as compressors or fans.

#### **Detection of flammable refrigerant**

- Under no circumstances must potential ignition sources be used to search for or detect refrigerant leaks. A halide torch (or any other detector using a naked flame) must not be used.
- The following leak detection methods are considered to be acceptable for all cooling systems.
- Electronic leak detectors can be used to detect refrigerant leaks; however, in the case of flammable refrigerants, the sensitivity level may not be suitable or recalibration may be necessary. (The detection equipment must be calibrated in an area devoid of refrigerant). Check that the detector is not a potential ignition source and is appropriate for the refrigerant used. The leak detection equipment must be adjusted to a percentage of the refrigerant's LFL and must be calibrated according to the refrigerant used. The appropriate gas percentage (25% at most) must be confirmed.
- Leak detection fluids are also suited for use with most refrigerants, however the use of detergents containing chlorine must be avoided since it could react with the refrigerant and cause corrosion to the copper piping.
- If a leak is suspected, all naked flames must be removed/extinguished.
- If a refrigerant leak is detected and requires soldering, the entire quantity of refrigerant must be removed from the

system or isolated (by way of shut-off valves) in part of the system located away from the leak.

#### **Removal and discharge**

- When accessing the cooling circuit to carry out repairs, or for any other reason, conventional procedures must be employed. However, for flammable refrigerants, the recommendations must be complied with in order to take account of the product's flammability. The following procedure must be followed:
  - remove the refrigerant;
  - purge the circuit with an inert gas (optional for A2L);
  - drain (optional for A2L);
  - purge with an inert gas (optional for A2L);
  - open the circuit by cutting or soldering.
- The refrigerant charge must be recovered in suitable recovery cylinders. For appliances containing flammable refrigerants other than A2L refrigerants, the system must be bled with nitrogen devoid of oxygen to make the appliance suitable for receiving flammable refrigerants. You may need to repeat this process several times. Compressed air or oxygen must not be used to purge cooling systems.

#### **Loading procedures**

- Check that the vacuum pump outlet is not located in the vicinity of any potential ignition source and that ventilation is provided.
- In addition to conventional charging procedures, the following requirements apply.
  - Check that there is no possibility of cross-contamination between the different refrigerants when using charging equipment. Hoses or lines must be as short as possible to reduce the quantity of refrigerant contained therein.
  - Cylinders must be kept in an appropriate position, in accordance with the instructions.
  - Check that the cooling system is grounded before charging the system with refrigerant.
  - Label the system once charging is complete (if this is not already the case).
  - Pay close attention to not overfilling the cooling system.
- Before recharging the system, carry out a pressure test using a suitable purge gas. The system must be examined to make sure there are no leaks after the charging operation and before commissioning. A follow-up leak test must be carried out before leaving the site.

#### **Dismantling**

- Before dismantling, the technician must familiarise himself/herself with the equipment and its specifications. We highly recommend carefully recovering all refrigerants. Before this, oil and refrigerant samples must be taken if analyses are to be carried out before any other use of the recovered refrigerant. Check for the presence of a power supply before starting work.
5. Familiarise yourself with the equipment and how it operates.
  6. Electrically isolate the system.
  7. Before starting work, check the following points:
    - mechanical handling equipment is available if needed to handle the refrigerant cylinders;
    - all personal protective equipment is available and used correctly;
    - the recovery process is followed at all times by a cognizant person;
    - the recovery cylinders and equipment comply with the relevant standards.
  8. Drain the cooling system where possible.
  9. If a vacuum cannot be created, install a manifold in order to be able to remove the refrigerant from various locations within the system.
  10. Make sure that the cylinder is located on the scales before starting recovery operations.
  11. Start the recovery unit and operate as per its instructions.
  12. Do not overfill the cylinders (no more than 80% of the volume must be filled with liquid).
  13. Do not exceed the maximum working pressure of the cylinder, even temporarily.
  14. When the cylinders have been filled correctly and the process is complete, check that the cylinders and the equipment are quickly removed from the site and that the alternative shut-off valves on the equipment are closed.
  15. The recovered refrigerant must not be charged in another cooling system, unless it has been cleaned and inspected.

### **3.2.2 User maintenance**

- Clean your pool and the water system regularly to avoid the damage of the unit.
- Clean the evaporator using a soft brush and a fresh water spray (disconnect the power cable); do not fold over the metal wings, then clean the condensate drainage line to remove any impurities that may be blocking it.
- Do not use a high pressure jet. Do not spray with rain water, salt water or water which is full of minerals.
- Clean the outside of the appliance; do not use any solvent-based products. We can provide you with a specific cleaning kit as an accessory: the PAC NET, see § "5.1 I Description".

### **3.2.3 Maintenance to be carried out by a qualified technician**

- Check that the control system is operating correctly.
- Check that the condensates flow correctly when the appliance is in operation.
- Check the safety mechanisms.
- Check the connection of the metal masses to the earth.
- Check that the electrical cables are correctly tightened and connected and that the switch box is clean.



## 4 Troubleshooting



- Before you contact the retailer, carry out these few simple checks using the following tables if a problem occurs.
- If the problem is not resolved, contact your retailer.
- : Actions to be performed by a qualified technician only

### 4.1 | Appliance behaviour


EN

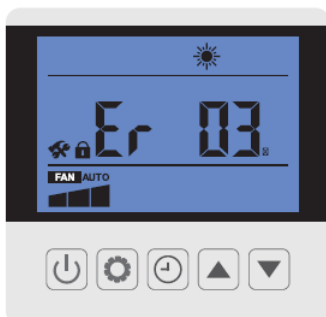
The appliance does not start heating straight away	<ul style="list-style-type: none"> <li>• When the setpoint temperature is reached, the appliance stops heating: the water temperature is higher than or equal to the setpoint temperature.</li> <li>• When the water flow rate is zero or is not enough, the appliance stops: check that the water is circulating correctly in the appliance and that the hydraulic connections are correct.</li> <li>• The appliance stops when the outdoor temperature falls below -7 °C.</li> <li>• The appliance may have detected an operating fault (see § "4.2   Error code display").</li> <li>• If you have checked these points and the problem persists: contact your retailer.</li> </ul>
The appliance is discharging water	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Often called condensates, this water is the moisture contained in the air which condenses on contact with certain cold mechanisms in the appliance, especially on the evaporator. The damper the air, the more condensates your appliance will produce (your appliance may drain several litres of water per day). This water is retrieved by the base of the appliance and drained through the holes.</li> <li>• To check that the water is not coming from a leak in the pool circuit on the appliance, shut it down and run the filter pump to circulate water in the appliance. If the water continues to flow through the condensate drainage lines, there is a water leak in the appliance; contact your retailer.</li> </ul>
The evaporator is iced over	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The appliance will soon switch to its defrost cycle to melt the ice.</li> <li>• If the appliance cannot manage to defrost its evaporator, it will stop itself; this means that the outdoor temperature is too low (below -7°C).</li> </ul>
The appliance is "smoking"	<ul style="list-style-type: none"> <li>• This may occur when the appliance is in a defrost cycle and the water is converted to gas.</li> <li>• If the appliance is not in its defrost cycle, this is not normal. Turn off and disconnect the appliance immediately and contact your retailer.</li> </ul>
The appliance is not working	<ul style="list-style-type: none"> <li>•  If there is no display, check the supply voltage and the F1 fuse.</li> <li>• When the setpoint temperature is reached, the appliance stops heating: the water temperature is higher than or equal to the setpoint temperature.</li> <li>• When the water flow rate is zero or is not enough, the appliance stops: check that the water is circulating correctly in the appliance.</li> <li>• The appliance stops when the outdoor temperature falls below -7 °C.</li> <li>• The appliance may have detected an operating fault (see § "4.2   Error code display").</li> </ul>
The appliance is working but the water temperature does not increase	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The operating mode is not powerful enough. Switch to "BOOST mode and set the filtration to 24/24 manual while the temperature rises.</li> <li>• The appliance may have detected an operating fault (see § "4.2   Error code display").</li> <li>• Check that the automatic filling valve is not stuck in open position; this will keep supplying cold water into the pool and will prevent the temperature from rising.</li> <li>• There is too much heat loss as the air is cool. Install a heat insulated cover on the pool.</li> <li>• The appliance is unable to capture enough calories as its evaporator is clogged with dirt. Clean it to restore its performances (see § "3.2   Maintenance").</li> <li>• Check that the external environment is not hindering the heat pump (see § "1 Installation").</li> <li>•  Check that the appliance is the right size for this pool and its environment.</li> </ul>
The fan is running but the compressor stops from time to time with no error message	<ul style="list-style-type: none"> <li>• If the outdoor temperature is low, the appliance will perform defrost cycles : defrost cycle is activated when air/water temperature is less than 2°C and when the heat pump has been shut down for more than 120 minutes. It is automatically deactivated when the air/water temperature is greater than or equal to 2°C.</li> <li>• The appliance is unable to capture enough calories as its evaporator is clogged with dirt. Clean it to restore its performances (see § "3.2   Maintenance").</li> </ul>
The appliance trips the circuit breaker	<ul style="list-style-type: none"> <li>•  Check that the circuit breaker is correctly dimensioned and that the cable section used is correct (see § "5.2   Technical data").</li> <li>•  The supply voltage is too low; contact your electricity supplier.</li> </ul>










## 4.2 | Error code display








































• : Actions to be performed by a qualified technician only.








If an error occurs, the  icon is displayed and an error code replaces the temperature indications, see table below to find the possible causes.



Display	Possible causes	Solutions
<b>Er20 (01)</b> <i>Excessive internal current (unit stops working)</i> <i>If this error occurs 6 times in 60 minutes, unplug the pump to clear the error.</i>	IPM module failure	 Replace the board connected to the compressor (main board or compressor board depending on the model)
<b>Er20 (02)</b> <i>Compressor failure (unit stops working)</i> <i>If this error occurs 6 times in 60 minutes, unplug the pump to clear the error.</i>	Compressor failure	 Replace the compressor
<b>Er20 (16)</b> <i>Internal voltage too low</i>	Input voltage too low/PFC module failure	 Replace the board connected to the compressor (main board or compressor board depending on the model)
<b>Er20 (260)</b> <i>AC input voltage too high</i>	Input three-phase unbalance	 Check the input three-phases voltage
<b>Er20 (264)</b> <i>AC input voltage too low</i>	Input voltage too low	 Check input voltage
<b>Er20 (288)</b> <i>Internal temperature too high</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fan motor failure</li> <li>• Obstructed air flow</li> </ul>	 Check fan motor  Check air duct
<b>Er03</b> <i>Lack or absence of water flow</i>	Insufficient water in heat exchanger	 Check your water circuit operation and the opening of the by-pass valves
	Flow controller disconnected or faulty	 Reconnect or replace sensor
<b>Er04</b> <i>Antifreeze protection</i>	Protection activated when the ambient temperature is too low and the appliance is on standby	No intervention necessary


<p><b>E-r05</b></p> <p>High pressure protection</p> <p>If this error occurs 3 times in 30 minutes, unplug the pump to clear the error.</p>	Insufficient water flow	 Check water pump operation and openings of by-pass inlet/outlet valves  Check the correct operation of the flow controller
	Excess refrigerant gas	 Check and readjust the refrigerant volume
	Defective 4-way valve	 Replace the 4-way valve
	High pressure switch disconnected or defective	 Reconnect or replace high pressure switch
<p><b>E-r06</b></p> <p>Low pressure protection</p> <p>If this error occurs 3 times in 30 minutes, unplug the pump to clear the error.</p>	Insufficient refrigerant gas	 Check and readjust the refrigerant volume
	Defective 4-way valve	 Replace the 4-way valve
	Low pressure switch disconnected or defective	 Reconnect or replace low pressure switch
<p><b>E-r09</b></p> <p>Connection error between the main board and the HMI board</p>	Bad connection	 Check wiring connections between remote control and PCB
	Defective HMI board	 Replace the HMI
	Defective main board	 Replace the main board
<p><b>E-r010</b></p> <p>Connection error between the main board and the compressor driver board</p>	Bad connection	 Check wiring connections between PCB and inverter module
	defective compressor driver board	 Replace the compressor driver board
	Defective main PCB	 Replace the main board
<p><b>E-r11</b></p> <p>Temperature difference too high between inlet and outlet water temperature</p> <p>If this error occurs 3 times in 30 minutes, unplug the pump to clear the error.</p>	Insufficient water flow	The error code will disappear after 3 minutes and the unit will start working again.
<p><b>E-r12</b></p> <p>Compressor discharge gas temperature too high</p>	Insufficient refrigerant gas	 Check and readjust the refrigerant volume and check for gas leaks
<p><b>E-r13</b></p> <p>Outdoor air temperature range protection</p>	The outdoor air temp is beyond the unit working temp range	Unit stops working (please wait)
	The sensor is abnormal or too close to the heat exchanger surface	 Change the position for ambient temp sensor to right position
<p><b>E-r14</b></p> <p>Water temperature at outlet too low for cooling mode</p>	Insufficient water flow	 Check water pump operation and openings of by-pass inlet/outlet valves
<p><b>E-r15</b></p> <p>Water intake temperature sensor malfunction</p>	Sensor disconnected or defective	 Reconnect or replace sensor
<p><b>E-r16</b></p> <p>Evaporator temperature sensor error</p>	Sensor disconnected or defective	 Reconnect or replace sensor
<p><b>E-r18</b></p> <p>Compressor discharge gas temperature sensor error</p> <p>If this error occurs 3 times in 30 minutes, unplug the pump to clear the error.</p>	Sensor disconnected or defective	 Reconnect or replace sensor

<b>E-21</b> <i>Outside air temperature sensor error</i>	Sensor disconnected or defective	 Reconnect or replace sensor
<b>E-27</b> <i>Water outlet sensor error</i>	Sensor disconnected or defective	 Reconnect or replace sensor
<b>E-29</b> <i>Water inlet temperature sensor error</i>	Sensor disconnected or defective	 Reconnect or replace sensor
<b>E-33</b> <i>Evaporator temperature too high in cooling mode</i>	Ambient or water temperature too high	Make sure the unit is working in the available temperature range for ambient and water temp
	Poor heat exchanger for evaporator	Check if the evaporator is blocked and clean
	Gas pipe blocked for cooling system	Check if the gas pipe is blocked
	Defective temperature sensor	Replace temperature sensor
	Defective fan motor	Check and replace fan motor
<b>E-34</b> <i>Fan motor error</i> <i>If this error occurs continuously 6 times, unplug the pump to clear the error.</i> <i>When the error occurs, the unit tries to restart the fan every 10s and decides if the fan is normal after 20s of operation.</i>	Defective fan motor	 Replace fan motor
	Board powering the fan is defective	 Replace the PCB
	Defective fan blade or blocked	 Clean the fan blade or replace a new one
<b>E-40</b> <i>Absence of a phase</i> <i>If this error occurs 6 times in 60 minutes, unplug the pump to clear the error.</i>	The compressor is no longer powered on 3 phasesentrol	 Check the connections
		 Replace the main board
<b>E-41</b> <i>Compressor current protection (unit stops working)</i> <i>If this error occurs 6 times in 60 minutes, unplug the pump to clear the error.</i>	Abnormal driving control	 Check if the refrigerant is sufficient and the vacuum of the system if sufficient
		 Replace drive PCB
		 Replace compressor
<b>E-45</b> <i>Internal temperature error on electronics</i> <i>If this error occurs 6 times in 60 minutes, unplug the pump to clear the error.</i>	Abnormal driving control	 Replace the main board
<b>E-46</b> <i>Input power abnormal error (unit stops working)</i> <i>If this error occurs 6 times in 60 minutes, unplug the pump to clear the error.</i>	Abnormal driving control	 Check if the input voltage is normal
		 Replace drive PCB
<b>E-47</b> <i>Power supply current too high (unit stops working)</i> <i>If this error occurs 6 times in 60 minutes, unplug the pump to clear the error.</i>	Abnormal driving control	 Check if the refrigerant is sufficient and the vacuum of the system if sufficient
		 Replace the main board
		 Replace compressor




<p><b>E-48</b> Internal temperature error on electronics (unit stops working) If this error occurs 6 times in 60 minutes, unplug the pump to clear the error.</p>	Abnormal driving control	 Replace drive PCB
<p><b>E-49</b> Internal electrical error (unit stops working) If this error occurs 6 times in 60 minutes, unplug the pump to clear the error.</p>	Abnormal driving control	 Replace main board
		 Replace compressor
<p><b>E-50</b> Internal temperature error on electronics (unit stops working) If this error occurs 6 times in 60 minutes, unplug the pump to clear the error.</p>	Abnormal driving control	 Replace main board
<p><b>E-51</b> Software error (unit stops working) If this error occurs 6 times in 60 minutes, unplug the pump to clear the error.</p>	Abnormal driving control	 Replace the main board
<p><b>E-52</b> Internal voltage too low (unit stops working) If this error occurs 6 times in 60 minutes, unplug the pump to clear the error.</p>	Abnormal driving control	 Replace the main board
<p><b>E-99</b> VDC voltage too low protection (unit stops working) If this error occurs 6 times in 60 minutes, unplug the pump to clear the error.</p>	Software error	 Replace the main board

### 4.3 | Displaying the working parameters



-  Modifying the default settings must be performed by a qualified technician only to facilitate maintenance or future repairs.

To access to the working parameters:

- Unlock the keypad: the main menu is displayed.
- Press  for 3 seconds.
- Press  and  to browse through the available parameters.


The parameters that can be displayed are listed in the following table.

Code	Description
f1	Compressor discharge gas temperature
f2	Compressor suction gas temperature
f3	Inlet water temperature
f4	Outlet water temperature
f5	Temperature evaporator
f6	Outdoor ambient temperature
f7	IPM temperature
f8	Indoor coil temperature
f9	(reserve)

r10	(reserve)
r11	(reserve)
ft	Target frequency
fr	Current frequency
lf	Main EEV opening
2f	Auxiliary EEV opening
od	Operating mode : 1: Cooling / 4: Heating
Pr	Fan speed ( DC - value*10)
df	Defrosting condition
oil	Oil return situation
r1	(reserve)
r2	Heating cable condition
r3	(reserve)
stf	4 way valve status
hf	(reserve)
pf	(reserve)
ptf	(reserve)
Pu	Heating priority output status
ah	High fan speed
ad	Medium fan speed
al	Low fan speed
dcU	DC bus voltage
dcC	Compressor current
RcU	Input voltage
RcC	Input current
HE1	History error code
HE2	History error code
HE3	History error code
HE4	History error code
Pr	Protocol version
Sr	Software version





#### ➤ 4.4 | Accessing system parameters



-  Modifying the default settings must be performed by a qualified technician only to facilitate maintenance or future repairs.

The status values can be checked via the remote control by following these steps

To access to the system parameters:

- Unlock the keypad: the main menu is displayed.
- Press  for 3 seconds until you enter the settings.
- Press  and  to check the status values.
- Press  to return to the main screen.

The parameters that can be modified are listed in the following table.

Code	Name	Range	Default
L0	Heating priority	0 : Heating priority output active (P1P2 powered) 1: Heating priority activated	1
L1	Period between 2 filtration pump starts	Filtration pump works 5 min per L1 min (L1 range : 3 - 180) to check if heating is needed	120
L2	Timer setting	0 : timer function OFF 1 : timer function ON	1
L3	Power OFF remember function	0 : OFF 1 : ON	1
L4	Background light setting	0 : No background light 1 : light ON constantly 2 : light ON if operating, light OFF if no operation	2
L5	Unit operation mode	0 : Heating only 1 : Cooling only 2 : Heating & Cooling 3 Cooling / Heating / Auto / Quick Heating / Ecosilence / Heating mode / Quick Cooling / Ecosilence / Cooling mode	3

EN

#### ➤ 4.6 | Wiring diagrams

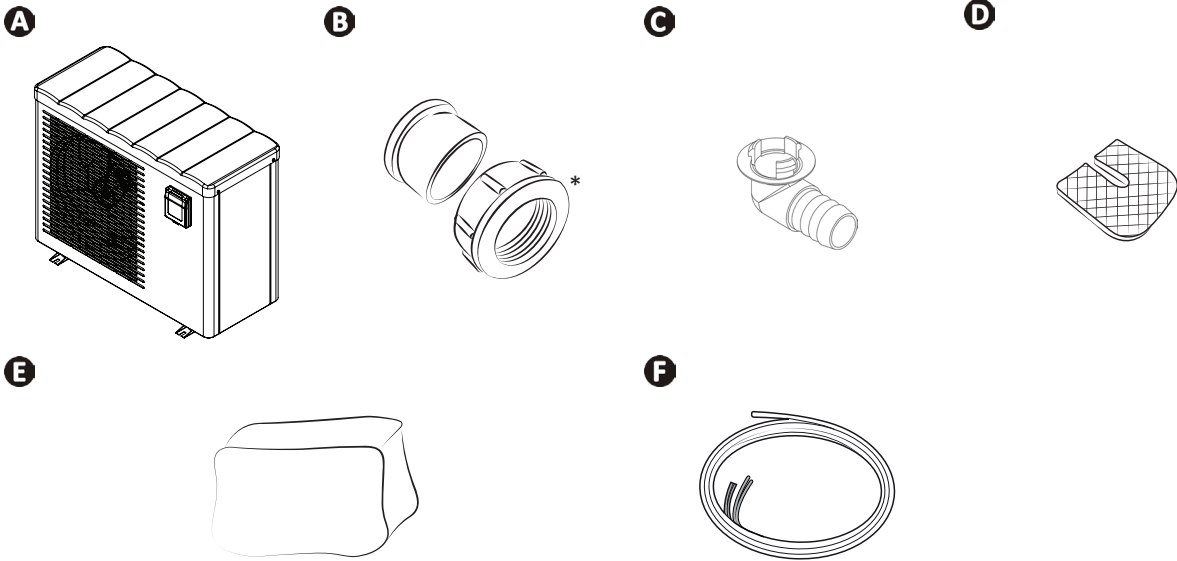


[See the wiring diagrams at the end of this document.](#)



## 5 Characteristics

### 5.1 | Description



A		Z250
B	Hydraulic inlet/outlet connectors (x2)	✓
C	Condensate drainage kit (Ø18) + pipe (x2)	✓
D	Anti-vibration pads (x4)	✓
E	Winterising cover	✓
F	Remote control kit	+

\* already mounted on the appliance. Two protective caps are placed behind the connectors. Remove them the first time the appliance is used. Keep them for later use (winterising).

✓: Included

+: Available as an accessory

## 5.2 I Technical data

EN

### Performances : air at 26 °C / water at 26 °C / humidity at 80 %

		Eco Elyo-05	Eco Elyo-07	Eco Elyo-09	Eco Elyo-13	Eco Elyo-15	Eco Elyo-20
Operating power (max-min speed)	kW	5.5 - 1,5	7 - 2	9.5 - 2.3	13 - 2.4	15 - 2.5	20-7.6
Consumed power (max-min speed)	kW	0,9 - 0,1	1.1 - 0.15	1.4 - 0.2	2 - 0.1	2.5 - 0.15	3.6-0.6
COP (max-min speed)		6.1 - 14.4	6.5 - 13.4	6.7 - 13.5	6.5 - 16.4	6 - 16.3	5.5-12.3

### Performances : air at 15 °C / water at 26 °C / humidity at 70 %

		Eco Elyo-05	Eco Elyo-07	Eco Elyo-09	Eco Elyo-13	Eco Elyo-15	Eco Elyo-20
Operating power (max-min speed)	kW	3,9 - 1,1	5.5 - 1.4	7 - 1.5	9 - 1.7	11 - 1.9	15-5.4
Consumed power (max-min speed)	kW	0,8 - 0,1	1.1 - 0.2	1.3 - 0.2	1.9 - 0.2	2.3 - 0.25	3.2-0.7
COP (max-min speed)		5.2 - 8	5.2 - 6.4	5.3 - 6.6	4.8 - 7.8	4.8 - 7.7	4.6-7.5

### Performances : air at 26 °C / water at 26 °C / humidity at 80 %

		Eco Elyo-20T	Eco Elyo-24	Eco Elyo-24T	Eco Elyo-30	Eco Elyo-30T
Operating power (max-min speed)	kW	20-7.6	24-6.8	24-6.8	31-9.3	31-9.3
Consumed power (max-min speed)	kW	3.6-0.6	4.4-0.5	4.4-0.5	5.6-0.7	5.6-0.7
COP (max-min speed)		5.5-12.3	5.4-13.7	5.4-13.7	5.5-13.3	5.5-13.3

### Performances : air at 15 °C / water at 26 °C / humidity at 70 %

		Eco Elyo-20T	Eco Elyo-24	Eco Elyo-24T	Eco Elyo-30	Eco Elyo-30T
Operating power (max-min speed)	kW	15-5.4	18-5	18-5	24-6.3	24-6.3
Consumed power (max-min speed)	kW	3.2-0.7	4-0.6	4-0.6	5.3-0.8	5.3-0.8
COP (max-min speed)		4.6-7.5	4.5-7.9	4.5-7.9	4.5-7.7	4.5-7.7

### Technical specifications

Operating temperature	Air	from -5 to 43 °C
	Water	In "heating mode" from: 15 à 40 °C In "cooling mode" from: 8 à 28°C
Operating pressure	Refrigerant	from 0,5 to 42 bar (from 0,05 to 4,2 MPa)
	Water	from 0 to 2 bar (from 0 to 0,2 MPa)
Power supply		220 - 240 V / 1 phase / 50-60 Hz (05/07/09/13/15/20/24/30) 380 - 400 ~ / 3 phase / 50-60 Hz (20T/24T/30T)
Admissible variation in voltage		± 6 % (during operation)
Hydraulic connections		2 PVC, 1/2 unions Ø 50
Type of refrigerant fluid		R32
Protection rating		IPX4
Frequency bands	GHz	2,400 - 2,497
Radiofrequency emission power	dBm	+19,5
Installation location		outdoors

Technical specifications							
		Eco Elyo-05	Eco Elyo-07	Eco Elyo-09	Eco Elyo-13	Eco Elyo-15	Eco Elyo-20
<b>EN 17645 rating</b>		A	A	A	A	A	A
<b>EN 17645 SCOP</b>		7.5	7.5	8	9.6	7.7	8.5
<b>Nominal operating power</b>	A	4.9		6.3	8	10.2	13.6
<b>Max operating power</b>	A	8		9	13	16	19
<b>Minimum cable section*</b>	mm <sup>2</sup>	3 x 2,5			3 x 4		
<b>Acoustic power** (max-min)</b>	dB(A)	59-47		64-51		67-55	70-57
<b>Acoustic pressure at 10m** (max-min)</b>	dB(A)	28-16		33-20		36-24	39-26
<b>Recommended water flow</b>	m <sup>3</sup> /h	3		4	5	6	7
<b>Refrigerant fluid load</b>	kg	0.3		0.45	0.6	0.7	1.0
	Tonn CO2 eq.	0.20		0.30	0.41	0.47	0.68
<b>Approximate weight</b>	kg	38.5		41.5	46	52.5	66

Technical specifications						
		Eco Elyo-20T	Eco Elyo-24	Eco Elyo-24T	Eco Elyo-30	Eco Elyo-30T
<b>EN 17645 rating</b>		A	A	A	A	A
<b>EN 17645 SCOP</b>		8.1	8.8	8.8	8.6	8.6
<b>Nominal operating power</b>	A	6	17	7.4	23	10
<b>Max operating power</b>	A	7.9	21.7	9.4	30	13
<b>Minimum cable section*</b>	mm <sup>2</sup>	5 x 2,5	3 x 4	5 x 2,5	3 x 6	5 x 4
<b>Acoustic power** (max-min)</b>	dB(A)	70-57	71-59	71-59	75-63	75-63
<b>Acoustic pressure at 10m** (max-min)</b>	dB(A)	39-26	40-29	40-29	42-33	42-33
<b>Recommended water flow</b>	m <sup>3</sup> /h	7	8	8	11	11
<b>Refrigerant fluid load</b>	kg	1.0	1.25	1.25	1.55	1.55
	Tonn CO2 eq.	0.68	0.84	0.84	1.05	1.05
<b>Approximate weight</b>	kg	70.5	86	86.5	100.5	99

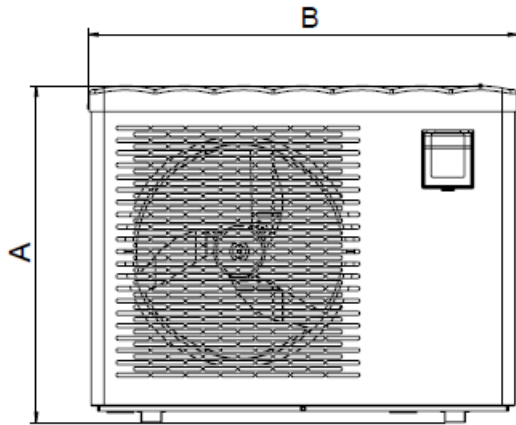
The technical specifications are provided for information purposes only. The manufacturer reserve the right to make changes without prior notice.

\* Values provided for information purposes for a maximum length of 20 metres (calculation base: NFC15-100), must be checked and adapted to the installation conditions and standards of the installation country.

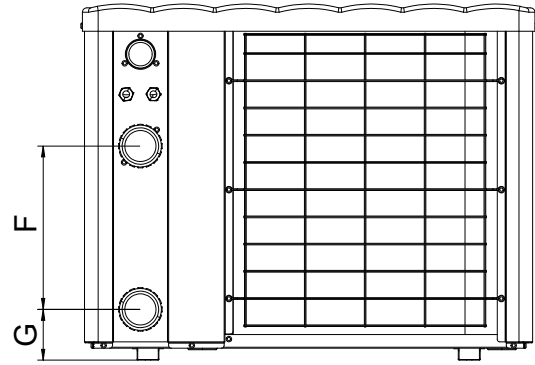
\*\* Acoustic values at 10 m in accordance with Directives EN60704-1:2010+A11:2012 standard

## 5.3 | Dimensions

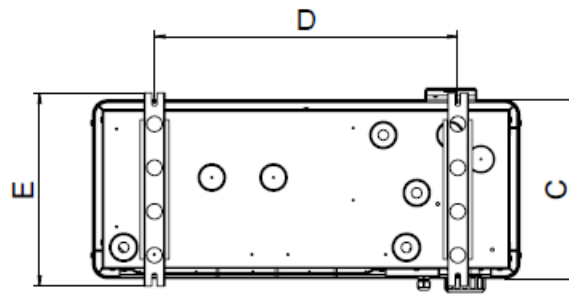
### 5.3.1 Appliance dimensions



Front



Rear







Bottom

	A	B	C	D	E	F	G
Eco Elyo-05	654	831	348	590	383	300	93
Eco Elyo-07						260	103
Eco Elyo-09						330	93
Eco Elyo-13	754	1111	368	790	413	350	93
Eco Elyo-15						367	93
Eco Elyo-20	854	1141	509.5	743	545	367	93
Eco Elyo-20T						390	
Eco Elyo-24							
Eco Elyo-24T							
Eco Elyo-30							
Eco Elyo-30T							



Dimensions in mm.

## ⚠ AVERTISSEMENTS

	Ce symbole indique que les informations sont disponibles dans le manuel de l'utilisateur ou le manuel d'installation.		Ce symbole indique que l'appareil utilise du R32, un réfrigérant à faible vitesse de combustion.
	Ce symbole indique que le manuel d'utilisation doit être lu avec attention.		Ce symbole indique que le personnel de maintenance doit entretenir cet équipement conformément au manuel d'installation.

- Avant de manipuler l'appareil, vous devez impérativement lire ce manuel d'utilisation et d'installation, ainsi que le livret « Garanties » fourni avec l'appareil. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des dommages importants, des blessures graves ou la mort, et annulera la garantie.
- Veuillez conserver et transmettre ces documents tout au long de la durée de vie de l'appareil.
- Toute diffusion ou modification de ce document est interdite, sans l'accord préalable du fabricant.
- Le fabricant développe constamment ses produits pour améliorer leur qualité.
- Nous nous réservons le droit de modifier, en tout ou partie, les caractéristiques de nos produits ou le contenu de ce document sans préavis.

### AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX

- Le non-respect des avertissements pourrait causer des dommages sur l'équipement de la piscine ou entraîner de graves blessures, voire la mort.
- Seule une personne qualifiée dans les domaines techniques concernés (électricité, hydraulique ou frigorifique) est habilitée à faire la maintenance ou la réparation de l'appareil. Le technicien qualifié intervenant sur l'appareil doit utiliser/porter un équipement de protection individuelle (tel que lunettes de sécurité, gants de protection, etc.) afin de réduire tout risque de blessure qui pourrait survenir lors de l'intervention sur l'appareil.  
- Avant toute intervention sur l'appareil, s'assurer que celui-ci est hors tension et consigné.
- L'appareil est conçu pour un usage spécifique dans les piscines et les spas, il ne doit être utilisé pour aucun autre usage que celui pour lequel il a été conçu.
- Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) qui présentent des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, qui manquent d'expérience et de connaissances, excepté si elles sont supervisées ou conseillées sur l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité. Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- Cet appareil peut être utilisé par des enfants à partir de 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou un manque d'expérience et de connaissances si elles sont surveillées ou si elles ont reçu des instructions concernant l'utilisation de l'appareil en toute sécurité, et si elles comprennent les risques. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.
- L'installation de l'appareil doit être réalisée conformément aux instructions du fabricant et dans le respect des normes locales et nationales en vigueur.
- L'installateur est responsable de l'installation de l'appareil et du respect des réglementations nationales en matière d'installation. En aucun cas le fabricant ne pourra être tenu pour responsable en cas de non-respect des normes d'installation locales en vigueur.
- Pour toute autre action que l'entretien simple par l'utilisateur décrit dans ce

manuel, le produit doit être entretenu par un professionnel qualifié.

- En cas de dysfonctionnement de l'appareil : ne pas tenter de réparer l'appareil par vous-même et contacter un technicien qualifié.
- Se référer aux conditions de garantie pour le détail des valeurs de l'équilibre de l'eau admises pour le fonctionnement de l'appareil.
- La désactivation, l'élimination ou le contournement de l'un des éléments de sécurité intégrés à l'appareil annule automatiquement la garantie, tout comme l'utilisation de pièces de rechange provenant d'un fabricant tiers non autorisé.
- Ne pas vaporiser d'insecticide ou autre produit chimique (inflammable ou non-inflammable) vers l'appareil, cela pourrait détériorer la carrosserie et provoquer un incendie.
- Ne pas toucher le ventilateur ou les pièces mobiles et ne pas insérer d'objets ou vos doigts à proximité des pièces mobiles lorsque l'appareil est en fonctionnement. Les pièces mobiles peuvent causer des blessures graves, voire la mort.

#### **AVERTISSEMENTS LIÉS À DES APPAREILS ÉLECTRIQUES**

- L'alimentation électrique de l'appareil doit être protégée par un Dispositif de protection à courant différentiel résiduel (DDR) de 30 mA dédié, respectant les normes en vigueur du pays d'installation.
- L'équipement n'inclut pas de commutateur électrique pour la déconnexion. Il inclut un dispositif de sectionnement dans le câblage de fixation d'au moins OVC III, conformément aux lois nationales applicables.
- Ne pas utiliser de rallonge pour brancher l'appareil ; connecter l'appareil directement à un circuit d'alimentation adapté.
- Avant toute opération, vérifier que :
  - La tension d'entrée requise sur la plaque signalétique de l'appareil correspond à la tension d'alimentation secteur.
  - L'alimentation secteur est compatible avec les besoins en électricité de l'appareil et est correctement mis à la terre.
- En cas de fonctionnement anormal ou de dégagement d'odeur de l'appareil, l'arrêter immédiatement, débrancher son alimentation et contacter un professionnel.
- Avant de réparer ou d'entretenir l'appareil, vérifier qu'il est hors tension et complètement déconnecté de l'alimentation électrique. De plus, vérifier que la priorité chauffage (si applicable) est désactivée et que tous les appareils ou accessoires connectés à l'appareil sont également déconnectés de l'alimentation électrique.
- Ne pas débrancher et rebrancher l'appareil en cours de fonctionnement.
- Ne pas tirer sur le câble d'alimentation pour le débrancher.
- Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, un représentant autorisé ou un centre de réparation uniquement.
- Ne pas effectuer d'opérations de maintenance ou d'entretien sur l'appareil avec les mains mouillées ou si l'appareil est mouillé.
- Avant de connecter l'appareil à la source d'alimentation, vérifier que bloc de raccordement ou la prise d'alimentation à laquelle l'appareil sera connecté est en bon état et qu'il n'est pas endommagé ni rouillé.
- Par temps orageux, déconnecter l'appareil de l'alimentation électrique pour éviter qu'il ne soit endommagé par la foudre.
- Ne pas immerger l'appareil dans de l'eau ou de la boue.

#### **AVERTISSEMENTS LIÉS AUX APPAREILS CONTENANT DU RÉFRIGÉRANT R32**

- Cet appareil contient du réfrigérant R32, un réfrigérant de catégorie A2L, qui est considéré comme potentiellement inflammable.
- Ne pas décharger le fluide R32 dans l'atmosphère. Il s'agit d'un gaz fluoré à effet de serre, couvert par le protocole de Kyoto, avec un Potentiel de chauffage global (GWP) de 675 (réglementation européenne UE 517/2014).
- Afin de se conformer aux normes et aux réglementations pertinentes en matière d'environnement et d'installation, notamment au décret N° 2015-1790 et/ou

à la réglementation européenne UE 517/2014, une recherche de fuite doit être effectuée sur le circuit de refroidissement lors du premier démarrage de l'appareil ou au moins une fois par an. Cette opération doit être effectuée par un spécialiste certifié des appareils de refroidissement.

- Installer l'unité à l'extérieur. Ne pas installer l'unité à l'intérieur ou dans un endroit clos et non aéré.
- Ne pas utiliser de moyens d'accélération du processus de dégivrage ou de nettoyage, autres que ceux recommandés par le fabricant.
- L'appareil doit être stocké dans une pièce sans source d'étincelle en fonctionnement permanent (par exemple : flammes à l'air libre, appareil à gaz en fonctionnement ou chauffage électrique en fonctionnement).
- Ne pas percer, ni incinérer.
- À noter que le réfrigérant R32 peut ne dégager aucune odeur.

### **INSTALLATION ET ENTRETIEN**

- Nos produits peuvent uniquement être montés et installés dans des piscines conformes à la norme CEI/HD 60364-7-702 et aux règles nationales applicables. L'installation doit respecter la norme CEI/HD 60364-7-702 et les règles nationales applicables pour les piscines. Consultez votre revendeur local pour en savoir plus.
- L'appareil ne peut être installé près des matériaux combustibles, de l'admission de gaine d'air ou d'un bâtiment adjacent.
- Pendant l'installation, le dépannage et l'entretien, les conduites ne peuvent être servir de marches : elles pourraient casser sous le poids, déversant du réfrigérant et causant des brûlures graves.
- Pendant l'entretien de l'appareil, la composition et l'état du fluide caloporteur doivent être vérifiés, ainsi que l'absence de traces de réfrigérant.
- Pendant l'essai d'étanchéité annuel de l'appareil conformément à la législation en vigueur, les commutateurs haute et basse pression doivent être vérifiés pour s'assurer qu'ils sont solidement fixés au circuit de refroidissement et qu'ils coupent le circuit électrique une fois déclenchés.
- Pendant les travaux d'entretien, s'assurer qu'il n'y a aucune trace de corrosion ou d'huile autour des composants de refroidissement.
- Avant de commencer à travailler sur le circuit de refroidissement, arrêter l'appareil et attendre quelques minutes avant d'installer les sondes de température et de pression. Certains éléments tels que le compresseur et la tuyauterie peuvent atteindre des températures supérieures à 100 °C et des pressions élevées pouvant provoquer des brûlures graves.

### **DÉPANNAGE**

- Toute intervention de brasage devra être réalisée par des braseurs qualifiés.
- Le remplacement de tuyauteries ne pourra être réalisé qu'avec du tube cuivre conforme à la norme NF EN 12735-1.
- Détection de fuites, cas de test sous pression :
  - Ne jamais utiliser d'oxygène ou d'air sec (risque d'incendie ou d'explosion)
  - Utiliser de l'azote déshydraté ou un mélange d'azote et de réfrigérant indiqué sur la plaque signalétique
  - La pression du test coté basse et haute pression ne doit pas dépasser 42 bars dans le cas où des manomètres sont connectés à l'appareil.
- Les tuyauteries du circuit haute pression sont en cuivre et présentent un diamètre égal ou supérieur à 1 po. 5/8. Un certificat indiqué au §2.1 suivant la norme NF EN 10204 sera à demander au fournisseur et à conserver dans le dossier technique de l'installation.
- Les informations techniques relatives aux exigences de sécurité des différentes directives appliquées sont indiquées sur la plaque signalétique. Toutes ces informations doivent être enregistrées dans le manuel d'installation de l'appareil qui doit figurer dans le dossier technique de l'installation : modèle, code, numéro de série, TS maximum et minimum, PS, année de fabrication, marquage CE,

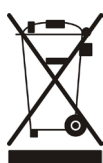
adresse du fabricant, réfrigérant et poids, paramètres électriques, performances thermodynamique et acoustique.

### ÉTIQUETAGE

- L'équipement sera étiqueté pour indiquer qu'il a été mis hors service et vidé de son réfrigérant.
- L'étiquette sera datée et signée.
- Pour les appareils contenant un réfrigérant inflammable, veiller à ce que des étiquettes soient apposées sur l'équipement, indiquant qu'il contient un réfrigérant inflammable.

### RÉCUPÉRATION

- Lors du retrait du réfrigérant d'un système, pour l'entretien ou la mise hors service, il est recommandé de retirer tous les réfrigérants en toute sécurité.
- Lors du transfert de réfrigérant dans des bouteilles, vérifier que seules des bouteilles de récupération de réfrigérant appropriées sont utilisées. S'assurer de disposer d'un nombre de bouteilles suffisant pour récupérer la charge totale du système. Toutes les bouteilles utilisées sont conçues pour le réfrigérant récupéré et étiquetées pour ce réfrigérant (ex. : bouteilles spéciales pour la récupération du réfrigérant). Les bouteilles doivent être équipées d'un détendeur et de vannes d'arrêt associées en bon état de marche. Les bouteilles de récupération vides sont évacuées et, si possible, refroidies avant la récupération.
- L'équipement de récupération devra être en bon état, livré avec les instructions concernant l'équipement disponible et adapté pour la récupération de tous les réfrigérants appropriés, y compris si applicable, les réfrigérants inflammables. De plus, un ensemble de balances calibrées doivent être disponibles et en bon état de fonctionnement. Les conduites doivent être équipées de raccords de déconnexion étanches et être en bon état. Avant d'utiliser l'appareil de récupération, vérifier qu'il est en bon état de fonctionnement, qu'il a été correctement entretenu et que les composants électriques associés sont étanchéifiés afin d'éviter tout départ de feu en cas de libération de réfrigérant. Consulter le fabricant en cas de doute.
- Le réfrigérant récupéré doit être renvoyé au fournisseur de réfrigérant dans la bouteille de récupération correcte, avec la note de transfert de déchets pertinente. Ne pas mélanger différents réfrigérants dans les unités de récupération, et en particulier dans les bouteilles.
- Si des compresseurs ou huiles de compresseur doivent être retirés, vérifier qu'ils ont été vidangés selon un niveau acceptable pour garantir l'absence de réfrigérant inflammable dans le lubrifiant. Le processus de vidange doit être réalisé avant de renvoyer le compresseur aux fournisseurs. Seul le chauffage électrique du corps du compresseur peut être utilisé pour accélérer ce processus. Lorsqu'un système est entièrement vidangé, il sera transporté en toute sécurité.



#### Recyclage

Ce symbole imposé par la Directive européenne DEEE 2012/19/UE (Directive sur les déchets d'équipements électriques et électroniques) indique que votre appareil ne doit pas être mis au rebut avec les déchets ménagers. Il fera l'objet d'une collecte sélective en vue de sa réutilisation, de son recyclage ou de sa valorisation. S'il contient des substances potentiellement dangereuses pour l'environnement, celles-ci seront éliminées ou neutralisées. Renseignez-vous auprès de votre revendeur sur les modalités de recyclage.

# TABLE DES MATIÈRES



## 1 Installation

6

1.1 | Sélection de l'emplacement

6

1.2 | Raccordements hydrauliques

8

1.3 | Raccordements de l'alimentation électrique

9

1.4 | Raccordements d'options

11



## 2 Utilisation

12

2.1 | Principe de fonctionnement

12

2.2 | Présentation de l'interface utilisateur

13

2.3 | Mise en fonctionnement

14

2.4 | Fonctions utilisateur

15

2.5 | Connexion à l'application Fluidra Pool

17



## 3 Maintenance

18

3.1 | Hivernage

18

3.2 | Entretien

18



## 4 Résolution de problèmes

21

4.1 | Comportements de l'appareil

21

4.2 | Affichage de code erreur

22

4.3 | Affichage des paramètres de fonctionnement

26

4.4 | Accès aux paramètres système

27

4.6 | Schémas électriques

27



## 5 Caractéristiques

28

5.1 | Descriptif

28

5.2 | Données techniques

29

5.3 | Dimensions

31

FR



### Conseil : pour faciliter le contact avec votre revendeur

- Noter les coordonnées de votre revendeur pour les retrouver plus facilement, et compléter les informations « produit » au dos de la notice, ces informations vous seront demandées par votre revendeur.



# 1 Installation

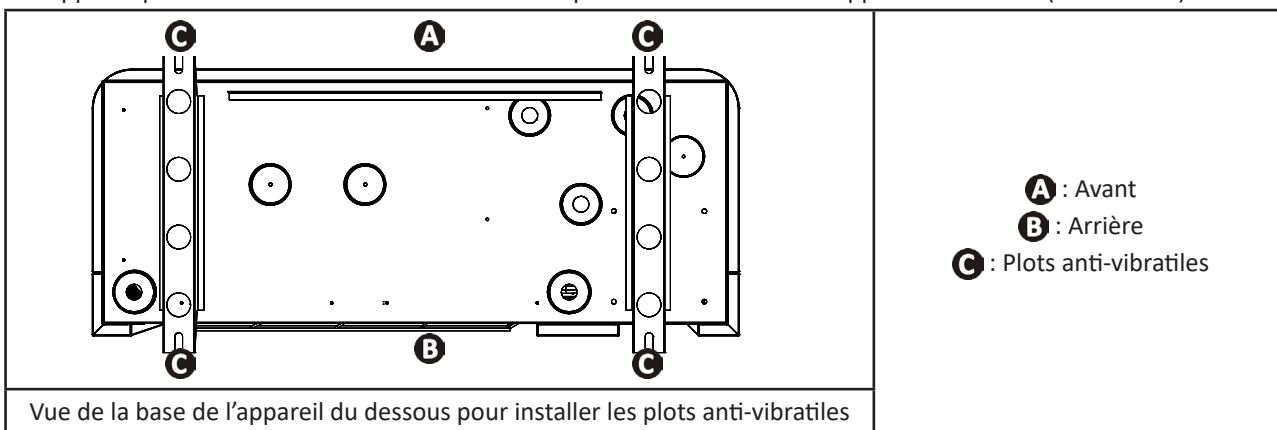
## 1.1 | Sélection de l'emplacement

### 1.1.1 Précautions d'installation



- L'appareil doit être installé à au moins 2 mètres du bord de la piscine.
- Ne pas soulever l'appareil par le corps, utiliser sa base.

- L'appareil doit uniquement être installé en extérieur : prévoir un espace dégagé autour de l'appareil (voir § «1.1.2 Choisir l'emplacement»).
- Poser l'appareil sur ses plots anti-vibratiles (fournis avec l'appareil) sur une surface stable, solide et de niveau.
- La surface doit pouvoir supporter le poids de l'appareil (notamment dans le cas d'une installation sur un toit, un balcon ou tout autre support).
- L'appareil peut être fixé au sol à l'aide des orifices prévus dans la base de l'appareil ou de rails (non fournis).



L'appareil ne doit pas être installé :

- Dans une pièce fermée et non aérée,
- À un endroit pouvant être soumis à une accumulation de neige,
- À un endroit où il risquerait d'être inondé par les condensats produits par l'appareil lors de son fonctionnement,
- À un emplacement sujet à de forts vents,
- En dirigeant le soufflage vers un obstacle permanent ou provisoire (auvent, branchage, etc.) à moins de 2,5 mètres,
- Sur des équerres,
- À portée de jets d'arrosage, de projections ou de ruissellement d'eau ou de boue (tenir compte de l'effet du vent),
- Près d'une source de chaleur ou d'un gaz inflammable,
- À proximité d'équipements haute fréquence.

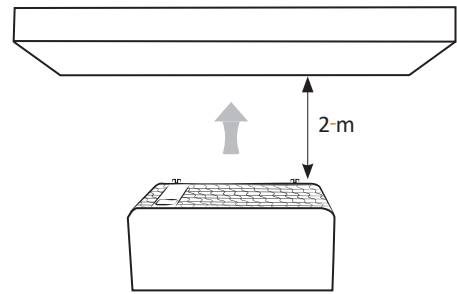
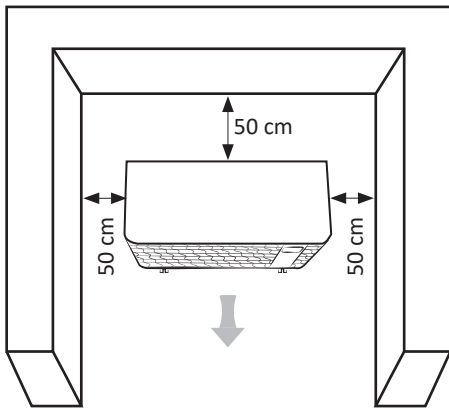
#### **Conseil : atténuer les éventuelles nuisances sonores de votre pompe à chaleur**



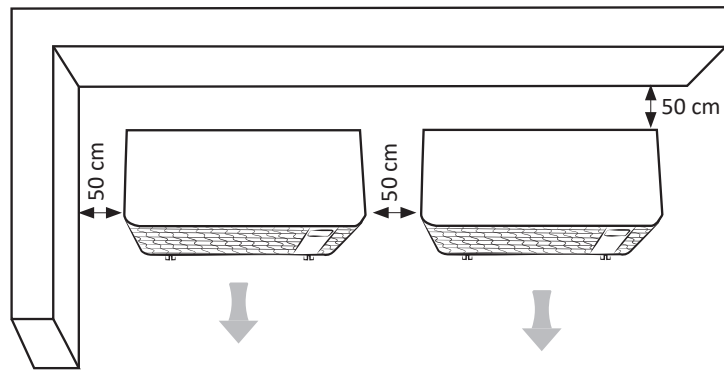
- Ne pas l'installer sous ou vers une fenêtre
- Ne pas l'incliner en direction de vos voisins
- L'installer dans un espace dégagé (les ondes sonores sont réfléchies sur les surfaces)
- Installer un écran acoustique autour de la pompe à chaleur, en respectant les distances (voir § «1.2 | Raccordements hydrauliques»)
- Installer 50 cm de tuyaux PVC souple sur l'entrée et la sortie d'eau de la pompe à chaleur (pour bloquer les vibrations)

### 1.1.2 Choisir l'emplacement

Lors de l'installation, prévoir un espace dégagé autour de l'appareil comme indiqué sur les images ci-dessous. Plus les obstacles sont éloignés, plus la pompe à chaleur sera silencieuse.



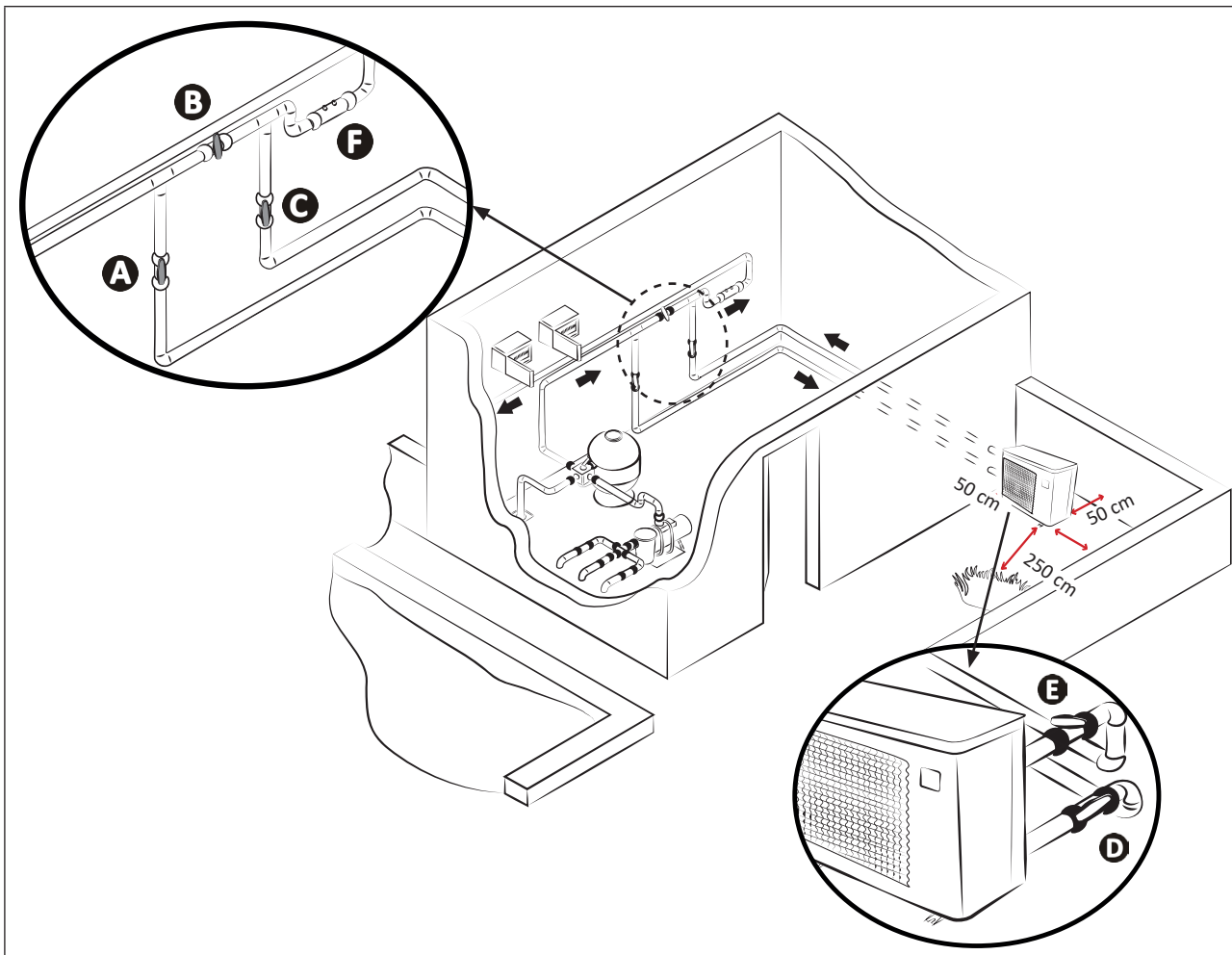
FR



(distances minimales)

## ➤ 1.2 | Raccordements hydrauliques

- Le raccordement doit être fait en tuyau PVC de Ø50, en utilisant les connecteurs à demi-raccord fournis (voir § «5.1 | Descriptif»), sur le circuit de filtration de la piscine, **après le filtre et avant le traitement de l'eau.**
- Respecter le sens du raccordement hydraulique.
- Installer obligatoirement un by-pass pour faciliter les interventions sur l'appareil.



**A** : vanne d'entrée d'eau

**B** : vanne de by-pass

**C** : vanne de sortie d'eau

\* distance minimale

**D** : vanne de réglage de l'entrée d'eau (en option)

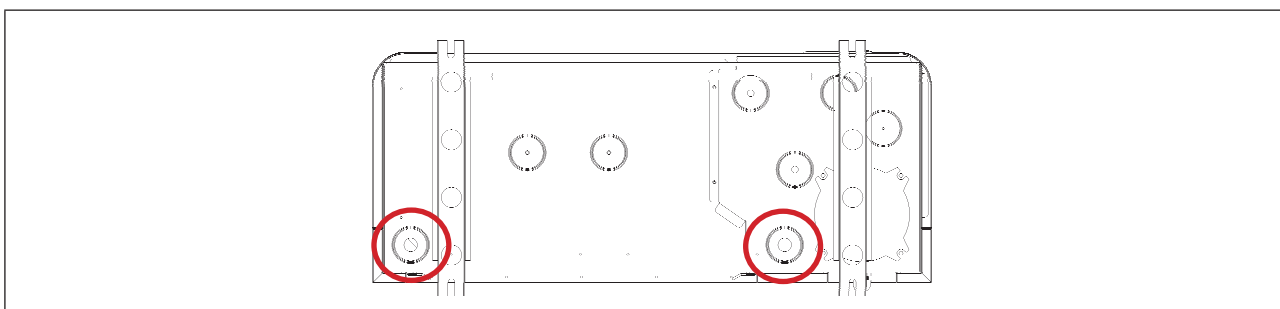
**E** : vanne de réglage de sortie d'eau (en option)

**F** : traitement de l'eau

### Connexion à un circuit de filtration standard

Pour évacuer les condensats :

- Relever l'appareil d'au moins 10 cm avec les plots anti-vibratiles
- Installer les deux conduites d'évacuation de condensats sur les ouvertures situées sous la base de l'appareil (fournies).



### Emplacement de connexion des conduites d'évacuation de condensats (vue du dessous de l'appareil)



#### **Conseil : évacuation des condensats**

- Attention, plusieurs litres d'eau peuvent être évacués de votre appareil chaque jour. Nous recommandons fortement de connecter l'évacuation à un système d'évacuation d'eau adapté.

## 1.3 | Raccordements de l'alimentation électrique



- Avant toute opération dans l'appareil, couper l'alimentation électrique, car il existe un risque d'électrocution pouvant entraîner des dommages matériels, des blessures graves ou même la mort.
- Les bornes de câblage mal serrées peuvent entraîner une surchauffe des câbles sur les bornes et induire un risque d'incendie. Vérifier que les vis de borne sont correctement serrées. Des vis de borne mal serrées annuleront la garantie.
- Seul un technicien qualifié et expérimenté est habilité à réaliser le câblage dans l'appareil ou à remplacer le câble d'alimentation.
- Ne pas débrancher l'alimentation électrique lorsque l'appareil est en marche. Si l'alimentation électrique est interrompue, attendre une minute avant de le remettre sous tension.
- L'installateur doit consulter le fournisseur d'électricité si besoin et s'assurer que l'équipement est correctement relié à un réseau d'électricité avec une impédance inférieure à 0,095 ohms.

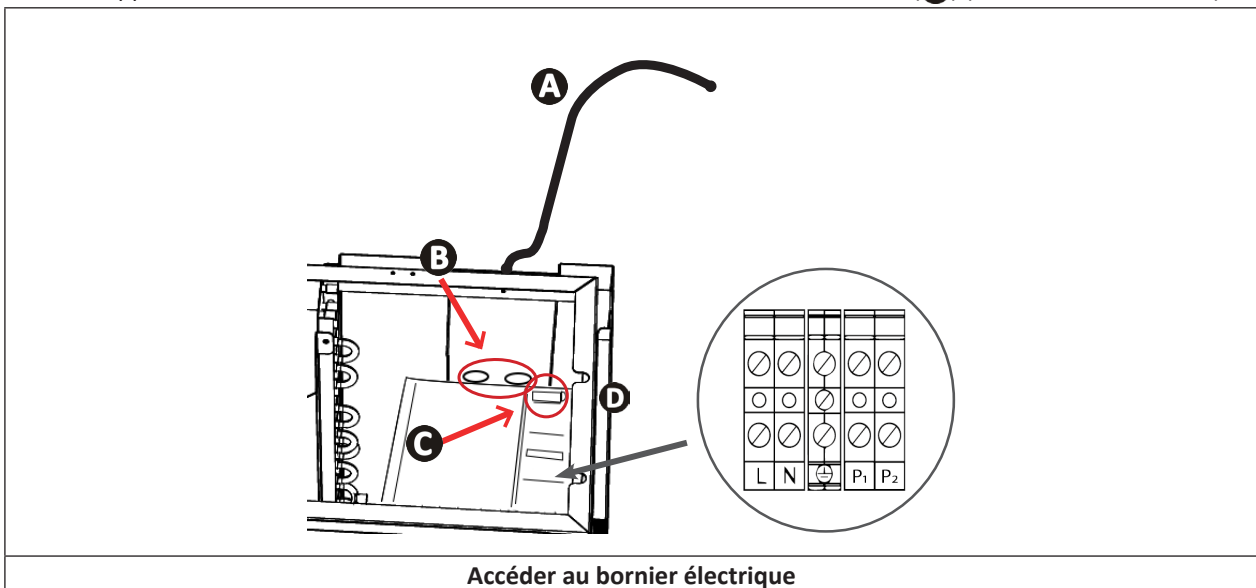
- L'alimentation électrique de la pompe à chaleur doit être munie d'une protection et d'un disjoncteur (non fourni) répondant aux normes et réglementations en vigueur dans le pays d'installation.
- L'appareil est prévu pour une connexion à une alimentation électrique avec régime neutre TT et TN.S.
- Protection électrique : par le disjoncteur (courbe D, puissance à définir selon le tableau, voir § «5.2 | Données techniques»), avec un système de protection à courant résiduel dédié de 30 mA (disjoncteur ou commutateur).
- Une protection supplémentaire peut être requise pendant l'installation pour garantir la catégorie de surtension II.
- L'alimentation électrique doit correspondre à la tension indiquée sur la plaque signalétique de l'appareil.
- Le câble d'alimentation doit être isolé contre les éléments coupants ou chauds qui peuvent l'abîmer ou l'écraser.
- L'appareil doit être correctement relié à un circuit de terre/masse adapté.
- Les lignes de connexion électrique doivent être fixées.
- Utiliser le presse-étoupe et l'attache-câble pour passer le câble d'alimentation dans l'appareil.
- Utiliser du câble d'alimentation (type RO2V) adapté pour une utilisation extérieure ou enterrée (ou faire passer le câble dans une gaine de protection), voir § «1.3.1 Section transversale de câble».
- Il est recommandé d'enterrer le câble à 50 cm de profondeur (85 cm sous une route ou un chemin) dans une gaine électrique (annelée rouge).
- Si ce câble enterré croise un câble ou un tuyau différent (gaz, eau, etc.), laisser un écart de plus de 20 cm entre eux.

### 1.3.1 Section transversale de câble

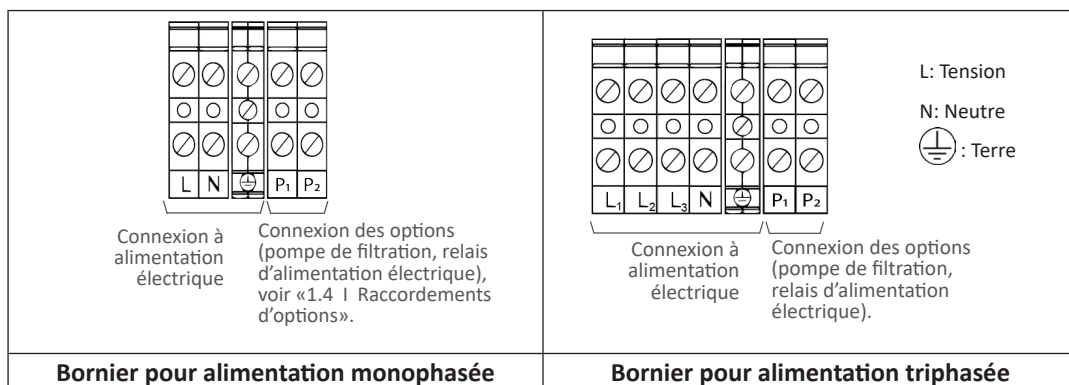
Modèle	Alimentation électrique	Courant max.	Diamètre du câble*	Protection thermique magnétique (courbe D)	
Eco Elyo-05	220 - 240 V 1 phase 50-60 Hz	8	RO2V 3x2,5 mm <sup>2</sup>	16 A	
Eco Elyo-07		9			
Eco Elyo-09		13			
Eco Elyo-13		16	RO2V 3x4 mm <sup>2</sup>		20 A
Eco Elyo-15		19			
Eco Elyo-20		21.7			
Eco Elyo-24	30	RO2V 3x6 mm <sup>2</sup>	32 A		
Eco Elyo-30	380 - 400 V 3 phase 50-60 Hz	7.9	RO2V 5x2,5 mm <sup>2</sup>	10 A	
Eco Elyo-20T		9.4		16 A	
Eco Elyo-24T		13	RO2V 5x4 mm <sup>2</sup>		
Eco Elyo-30T					

\* Section transversale de câble adaptée pour des câbles de 10 mètres max. Pour des longueurs supérieures, consulter un électricien.

- Ouvrir le panneau supérieur (A) à l'aide d'un tournevis (4 vis) pour accéder au bornier électrique.
- Insérer le câble d'alimentation (B) dans un des presse-étoupes (C) à l'arrière de l'appareil.
- Dans l'appareil, fixer le câble d'alimentation en l'insérant à travers l'attache-câble (D) (maintenu avec une vis).



- Connecter le câble d'alimentation au bornier à l'intérieur de l'appareil comme suit.



- Fermer soigneusement le panneau supérieur.

## 1.4 | Raccordements d'options

### Connecter l'option « Priorité chauffage » :



- Avant toute opération dans l'appareil, couper l'alimentation électrique, car il existe un risque d'électrocution pouvant entraîner des dommages matériels, des blessures graves ou même la mort.
- Toute erreur de connexion avec les bornes P1 à P2 peut abîmer l'appareil et annuler sa garantie.
- Les bornes P1 à P2 sont exclusivement dédiées aux options et ne doivent jamais être utilisées pour alimenter directement un autre équipement.
- Lors de l'intervention sur les bornes P1 à P2, il existe un risque de courant électrique de retour, de blessure, de dommages matériels et de décès.
- Utiliser des câbles avec une section d'au moins 2x 0,75 mm<sup>2</sup>, de type RO2V et avec un diamètre entre 8 et 13 mm.
- Si la puissance de la pompe de filtration dépasse 5 A (1 000 W), l'activation de la priorité chauffage impose d'utiliser un relais d'alimentation.

- Avant de connecter toutes les options : déposer le joint (au-dessus du presse-étoupe) et installer le presse-étoupe fourni afin de passer les câbles dans l'appareil.
- Les câbles utilisés pour les options et le câble d'alimentation doivent être séparés (risque d'interférence) à l'aide d'un collier à l'intérieur de l'appareil juste après les presse-étoupes.

FR

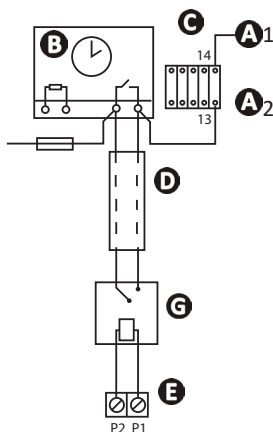
### 1.4.1 Option « Priorité chauffage »

Connecter la pompe de filtration à la pompe à chaleur (= activer la priorité chauffage) pour forcer le démarrage de la filtration si l'eau n'est pas à la température désirée.

Si la priorité chauffage est activée :

- Si le chauffage est requis, la pompe à chaleur forcera la pompe de filtration à fonctionner même en dehors de ses heures de filtration pour maintenir la température de l'eau de la piscine.
- Si le chauffage n'est pas nécessaire :
  - Et la filtration intervient pendant les heures de fonctionnement : la pompe de filtration continuera à fonctionner sans pompe à chaleur.
  - Et la filtration est en dehors des heures de fonctionnement : la pompe de filtration ne fonctionnera pas.
- Vérifier que l'alimentation électrique est mise hors tension.
- **Connecter un relais à contact sec/230 V (non fourni)** sur les bornes P1 et P2 (sortie 230 V), puis brancher le câble de connexion (**non fourni**) de la sortie de ce relais à l'horloge de filtration comme indiqué dans le schéma ci-dessous.
- Lors de la connexion électrique de la pompe de filtration à la pompe à chaleur, la priorité chauffage est activée par défaut (paramètre système **L0**, réglé sur « 1 » par défaut) : toutes les 120 minutes (paramètre système **L1**, réglé sur « 120 » par défaut), la pompe de filtration fonctionnera pendant 5 minutes pour déterminer si le chauffage est requis.

- Accéder aux paramètres système et modifier **L0** et **L1**, si nécessaire, voir § «4.4 | Accès aux paramètres système».
- Exemple : en choisissant L1=90, la pompe de filtration sera activée toutes les 90 minutes pour déterminer si le chauffage est requis.



- **A1- A2** : Alimentation de la bobine du contacteur de puissance de la pompe de filtration
- **B** : Horloge de filtration
- **C** : Contacteur de puissance (bipolaire) alimentant le moteur de la pompe de filtration
- **D** : Câble de connexion indépendant pour la fonction « Priorité chauffage » (non fourni)
- **E** : Bornier de la pompe à chaleur (sortie 230 V)
- **F** : Fusible
- **G** : relais à **contact sec/230 V (non fourni)**

## 2 Utilisation

### 2.1 I Principe de fonctionnement

La pompe à chaleur utilise les calories (chaleur) présentes dans l'air pour chauffer l'eau de votre piscine. Le processus pour chauffer l'eau de votre piscine à la température désirée peut prendre plusieurs jours, car il dépend des conditions météo, de la puissance de la pompe à chaleur et de la différence entre la température de l'eau et la température désirée.

Plus l'air est chaud et humide, plus votre pompe à chaleur sera performante. Les paramètres extérieurs pour un fonctionnement optimal sont une température de l'air de 26 °C, une température de l'eau de 26 °C et une humidité relative de 80 %.

#### **Astuce : pour améliorer le chauffage et le maintien de température de votre piscine**



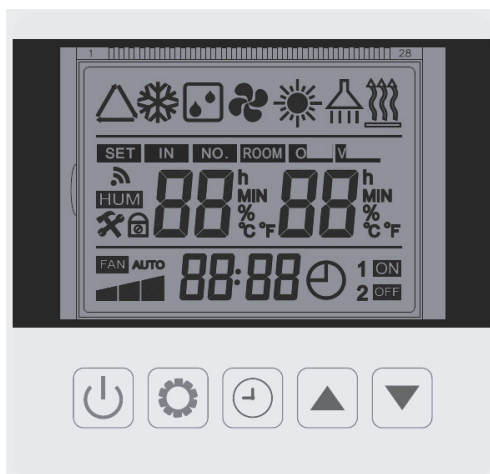
- Anticiper la mise en service de votre piscine suffisamment longtemps avant utilisation
- Lorsque la température de la piscine augmente au début d'une saison pour atteindre la température désirée, régler la circulation d'eau en fonctionnement continu (24/7).
- Pour maintenir la température tout au long de la saison, exécuter la circulation « automatique » pour l'équivalent de la température de l'eau divisée par deux (plus cette durée est longue, plus la plage de fonctionnement de la pompe à chaleur sera suffisante pour chauffer la piscine).
- Couvrir le bassin avec une couverture (verrière, toile, etc.) pour empêcher la déperdition de chaleur.
- Profiter d'une période où les températures extérieures sont douces (en moyenne > 10 °C la nuit) ; elle sera encore plus efficace si elle fonctionne pendant les heures les plus chaudes de la journée.
- Maintenir l'évaporateur propre.
- Régler la température voulue et laisser la pompe à chaleur fonctionner.
- Connecter la « Priorité chauffage » ; la durée de fonctionnement de la pompe de filtration et de la pompe à chaleur seront réglées selon les conditions.

#### 2.1.1 Précautions



- Certaines précautions doivent être prises pour éviter d'endommager le condenseur (pour les précautions relatives à l'hivernage, voir § 3.1).
- En cas d'exposition de la pompe à chaleur à des températures extérieures négatives et de manière prolongée (hors période d'hivernage), il est nécessaire :
  - D'activer l'option « Priorité chauffage » : la pompe de filtration fonctionnera tant que la température de la piscine n'aura pas atteint le point de consigne de la pompe à chaleur. Si le point de consigne est atteint, la pompe fonctionnera 5 minutes toutes les 2 heures.
  - De s'assurer que la pompe de filtration de la piscine est activée toutes les 4 heures minimum si l'option « Priorité Chauffage » n'est pas activée sur la pompe à chaleur.

## 2.2 | Présentation de l'interface utilisateur





FR

Icon	Name	Icon	Name
	Dégivrage		Menu paramétrage
	Réglage température		Unité de température
	Consigne et température d'entrée d'eau		Horloge
	Vitesse compresseur		Réglage horloge/timer
	Vitesse ventilateur		Verrouillage clavier
	Température de l'eau d'entrée		Programmation On/Off

### 2.2.1 Détails du mode

Icon	Name	Description
	Mode rafraîchissement (Smart mode) Inverter	Adaptation automatique de la vitesse du compresseur de la vitesse minimale à la vitesse maximale, mode rafraîchissement uniquement
	Mode chauffage (Smart mode) Inverter	Adaptation automatique de la vitesse du compresseur de la vitesse minimale à la vitesse maximale, mode chaud uniquement
	Mode automatique(Smart mode) Inverter	Adaptation automatique de la vitesse du compresseur de la vitesse minimale à la vitesse maximale, mode chauffage et rafraîchissement
	Mode chauffage boost	Mode Boost à la vitesse maximale du compresseur
	Mode rafraîchissement boost	Mode Boost à la vitesse maximale du compresseur

 +LO	Mode chauffage Eco Silence	Mode Eco Silence à la vitesse minimale du compresseur, chauffage uniquement
 +LO	Mode rafraîchissement Eco Silence	Mode Eco Silence à la vitesse minimale du compresseur, rafraîchissement uniquement

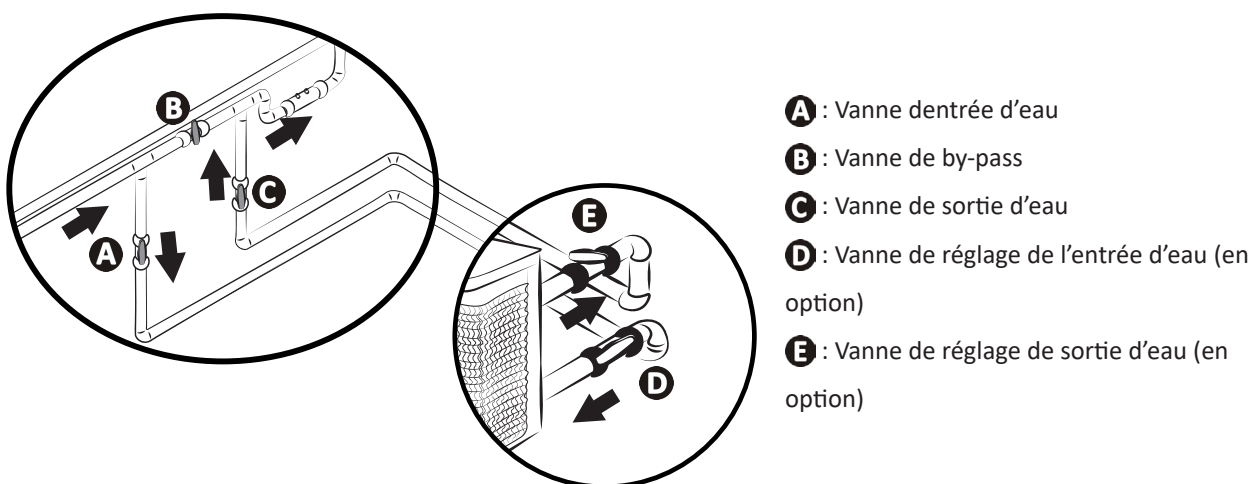
## ➤ 2.3 | Mise en fonctionnement

### 2.3.1 Recommandations avant le démarrage

- Vérifier qu'il n'y a pas d'outil ou autres corps étrangers dans l'appareil.
- Le panneau supérieur qui permet d'accéder à la section technique doit être mis en place.
- Vérifier que l'appareil est stable.
- Vérifier que le câblage électrique est correctement relié aux bornes et à la terre.
- Vérifier que les raccordements hydrauliques sont correctement serrés et qu'il n'y a pas de fuite.

### 2.3.2 Fonctionnement



- Activer la pompe de filtration (si la priorité chauffage n'est pas activée) pour lancer le débit d'eau : vérifier que l'eau circule correctement dans la pompe à chaleur et que le débit est approprié.
- Régler les vannes comme suit : vanne B grande ouverte, vannes A, C, D et E fermées.



- A** : Vanne d'entrée d'eau
- B** : Vanne de by-pass
- C** : Vanne de sortie d'eau
- D** : Vanne de réglage de l'entrée d'eau (en option)
- E** : Vanne de réglage de sortie d'eau (en option)



• **Un réglage de by-pass incorrect peut entraîner un dysfonctionnement de la pompe à chaleur.**

- Fermer la vanne B graduellement pour que la pression de filtration augmente de 150 g (0,150 bars).
- Ouvrir complètement les vannes A, C et D, puis la vanne E de moitié (l'air qui s'est accumulé dans le condenseur de la pompe à chaleur et le circuit de filtration sera purgé). Si les vannes D et E ne sont pas présentes, ouvrir complètement la vanne A et fermer la vanne C de moitié.
- Brancher l'alimentation électrique sur la pompe à chaleur (commutateur différentiel et disjoncteur), voir § «1.3 | Raccordements de l'alimentation électrique».
- Appuyer sur  pour allumer l'écran.
- Si besoin, appuyer sur  pendant 3 secondes pour déverrouiller le clavier.
- Régler l'horloge, voir § « 2.4.2 Régler l'heure (horloge) », page 15.
- Sélectionner un mode, voir § «2.4.4 Choisir un mode de fonctionnement».
- Régler la température désirée (appelée « point de consigne »), voir § «2.4.5 Régler le point de consigne de température».

Le compresseur de la pompe à chaleur démarrera au bout de quelques minutes.

Pour vérifier si la pompe à chaleur fonctionne correctement, après les étapes de démarrage :

- Fermer provisoirement la circulation d'eau (en arrêtant la filtration ou en fermant la vanne A ou C) pour vérifier que l'appareil s'arrête au bout de quelques secondes (par déclenchement du détecteur de débit), **ou**,
- Définir une température de point de consigne inférieure à la température de l'eau pour vérifier que la pompe à chaleur cesse de fonctionner.

### 2.3.3 Protection antigel (si la priorité chauffage est activée)




- Pour que la protection antigel fonctionne, la pompe à chaleur doit être alimentée et la pompe de filtration activée. Si la priorité chauffage est activée, la protection antigel fonctionnera automatiquement.

Lorsque la pompe à chaleur est en veille, le système surveille la température ambiante et la température de l'eau afin d'activer le programme antigel si nécessaire. La protection antigel est automatiquement activée lorsque la température ambiante ou la température de l'eau est inférieure à 2 °C et lorsque la pompe à chaleur est éteinte depuis plus de 120 minutes. Lorsque la protection antigel fonctionne, l'appareil active son compresseur et la pompe de filtration pour réchauffer l'eau jusqu'à ce que sa température dépasse 2 °C. La pompe à chaleur quitte automatiquement le mode antigel lorsque la température ambiante est supérieure ou égale à 2 °C ou lorsque la pompe à chaleur est activée par l'utilisateur.









## 2.4 | Fonctions utilisateur

FR

### 2.4.1 Verrouiller/déverrouiller le clavier

- Appuyer sur  pendant 5 secondes pour déverrouiller le clavier. Le clavier se verrouille automatiquement au bout de 60 secondes d'inactivité.

### 2.4.2 Régler l'heure (horloge)












- Déverrouiller le clavier : le menu principal apparaît.
- Appuyer sur  5 secondes pour entrer dans l'interface de réglage d'horloge.
- Appuyer sur  - l'heure clignote. Appuyer sur  et  pour régler les heures.
- Appuyer sur  - les minutes clignent. Appuyer sur  et  pour régler les minutes.
- Appuyer sur  pour confirmer et revenir à l'écran principal.

### 2.4.3 Régler un timer




- Si deux timers différents sont réglés sur la pompe de filtration et la pompe à chaleur, la minuterie de la pompe de filtration sera ignorée.
- Si un timer est réglé sur la pompe à chaleur, il est recommandée d'activer la «priorité chauffage» afin de s'assurer que le bassin sera chauffé sur ce créneau horaire (la pompe à chaleur fonctionne seulement lorsque la pompe de filtration fonctionne également).

Trois programmes de timers peuvent être réglés sur la pompe à chaleur.

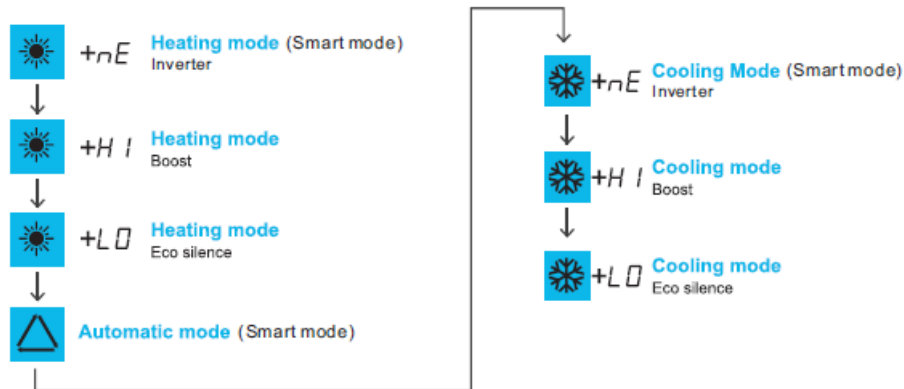
- Déverrouiller le clavier : le menu principal apparaît.
- Appuyer sur  pour accéder aux fonctions du Timer 1. Timer 1 clignote.
- Appuyer sur  pour accéder au Timer 1 ON heures. Appuyer sur  et  pour régler l'heure de démarrage.
- Appuyer sur  à nouveau pour régler les minutes. Appuyer sur  et  pour régler les minutes de démarrage
- Appuyer sur  à nouveau pour régler Timer 1 OFF heures et minutes comme fait précédemment.
- Appuyer sur  pour valider la programmation du Timer 1 ON/OFF.
- Appuyer sur  et  pour programmer Timer 2 ON/OFF.

## 2.4.4 Choisir un mode de fonctionnement




Le mode de fonctionnement peut être défini selon les besoins de chauffage/rafraîchissement de la piscine, voir «2.2.1 Détails du mode» pour en savoir plus sur les modes de fonctionnement. Pour modifier le mode de fonctionnement :

- Déverrouiller le clavier : le menu principal apparaît.
- Appuyer sur  pour modifier le mode de fonctionnement.

Les différents modes apparaissent dans cet ordre :



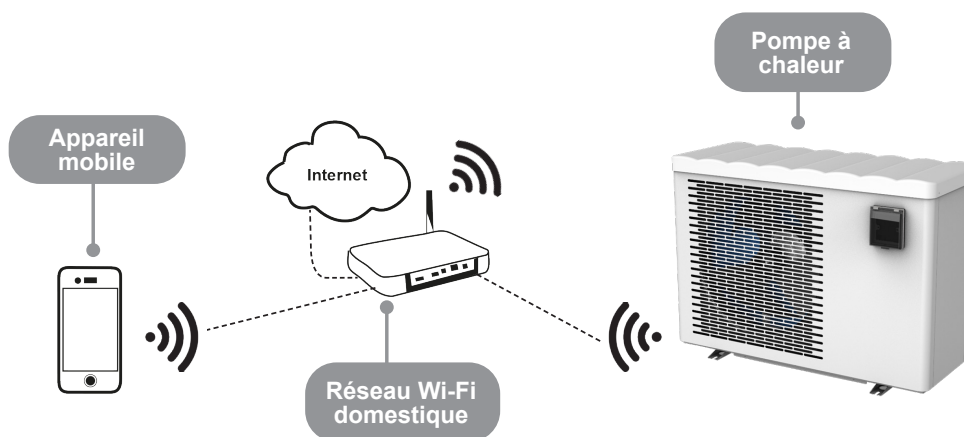
## 2.4.5 Régler le point de consigne de température

- Déverrouiller le clavier : le menu principal apparaît.
- Appuyer sur  et  pour modifier le point de consigne de température. Appuyer sur SET pour confirmer la valeur.
- Appuyer sur  pour confirmer.



- Lorsque la température de point de consigne est dépassé de 1°C, la pompe à chaleur s'arrête de chauffer/rafraîchir l'eau. Puis, la pompe à chaleur régule automatiquement la température de l'eau de la piscine (quel que soit le mode choisi).
- La pompe à chaleur fonctionne à nouveau pour atteindre le point de consigne lorsqu'il y a un écart de 1 °C entre la température de l'eau de la piscine et la température de l'eau du point de consigne.
- *Exemple : la température de point de consigne est de 25 °C et la température de l'eau de la piscine a atteint 26°C en mode chauffage ou rafraîchissement. La pompe à chaleur s'arrête.*
  - En mode de rafraîchissement, l'appareil redémarrera automatiquement si la température de l'eau de piscine dépasse 26 °C.
  - En mode de chauffage, l'appareil redémarrera automatiquement si la température de l'eau de piscine descend en dessous de 24 °C.
- Si la priorité chauffage n'est pas activée, la pompe à chaleur attend le prochain cycle de pompe de filtration pour fonctionner.

## 2.5 | Connexion à l'application Fluidra Pool






FR

La pompe à chaleur peut être contrôlée à distance depuis un smartphone ou une tablette, via l'application Fluidra Pool disponible pour les systèmes iOS et Android.

**Avant de se connecter à l'application Fluidra Pool, veiller à :**



- Utiliser un smartphone ou une tablette compatible Wi-Fi.
- Utiliser un réseau Wi-Fi avec un signal raisonnablement fort lors de la connexion à la pompe à chaleur : le signal Wi-Fi doit être détectable à l'endroit où l'appareil est utilisé. Si ce n'est pas le cas, une solution technique doit être fournie pour amplifier le signal existant.
- Rester à proximité de l'appareil et préparer le mot de passe du réseau Wi-Fi domestique.

1. Télécharger l'application Fluidra Pool (code QR à l'arrière de l'appareil).
2. Déverrouiller le clavier : le menu principal apparaît.
3. Appuyer et maintenir  +  pendant 5 secondes.  clignote.
4. Ouvrir l'application et suivre les étapes décrites dans l'app pour ajouter la pompe à chaleur.




## 3 Maintenance

### 3.1 I Hivernage



- L'hivernage est essentiel pour empêcher une rupture du condenseur due au gel. Elle n'est pas couverte par la garantie.
- Pour éviter que la condensation n'endommage l'appareil : couvrir l'appareil avec la housse d'hivernage fournie (ne pas sceller hermétiquement l'appareil dans une couverture).

- Désactiver l'appareil en maintenant  enfoncé pendant 2 secondes (l'interface utilisateur demeure allumée).
- Déconnecter l'alimentation électrique.
- Ouvrir la vanne B (voir § «1.2 I Raccordements hydrauliques»).
- Fermer les vannes A et C, puis ouvrir les vannes D et E (si présentes, voir § «1.2 I Raccordements hydrauliques»).
- Vérifier qu'il n'y pas d'eau en circulation dans la pompe à chaleur.
- Évacuer l'eau du condenseur (risque de gel) en dévissant les connecteurs d'entrée et de sortie d'eau au dos de la pompe à chaleur.
- Dans le cas d'un hivernage complet de la piscine (arrêt complet du système de filtration, purge du circuit de filtration ou même drainage de la piscine) : serrer les deux connecteurs d'un tour pour empêcher un corps étranger d'entrer dans le condenseur.
- En cas d'hivernage pour la pompe à chaleur uniquement (arrêt du chauffage uniquement, la filtration continue à fonctionner) : ne pas serrer les connecteurs, mais installer les 2 caches de protection (fournis) derrière les connecteurs d'entrée/sortie hydraulique.
- Nous vous recommandons de placer la housse d'hivernage aérée sur la pompe à chaleur.

### 3.2 I Entretien



- Avant tout travail d'entretien sur l'appareil, couper l'alimentation électrique, car il existe un risque d'électrocution pouvant entraîner des dommages matériels, des blessures graves ou même la mort.
- Ne pas débrancher l'alimentation électrique lorsque l'appareil est en marche.
- Si l'alimentation électrique est interrompue, attendre une minute avant de remettre l'appareil sous tension.
- Il est recommandé de procéder à l'entretien général de l'appareil au moins une fois par an pour garantir son bon fonctionnement, maintenir ses niveaux de performance et éviter des défauts potentiels. Ces opérations sont réalisées par un technicien aux frais de l'utilisateur.

#### 3.2.1 Consignes de sécurité concernant les appareils contenant du réfrigérant R32

##### **Vérification de la zone**

- Avant de commencer à travailler sur des systèmes contenant des réfrigérants inflammables, des contrôles de sécurité sont nécessaires pour garantir que le risque d'étincelle soit réduit.

##### **Procédure de travail**

- Les travaux doivent être effectués selon une procédure contrôlée afin de réduire le risque de libération d'un gaz ou de vapeur inflammable pendant les travaux.

##### **Zone générale de travail**

- Tout le personnel de maintenance et les autres personnes travaillant dans la zone proche doivent être tenus au courant des travaux effectués. Les travaux dans des espaces confinés doivent être évités.

##### **Vérification de la présence de réfrigérant**

- La zone doit faire l'objet d'une vérification par un détecteur de réfrigérant approprié avant et pendant les travaux, afin que le technicien soit averti de la présence d'une atmosphère potentiellement toxique ou inflammable. S'assurer que l'équipement de détection des fuites utilisé est adapté à l'utilisation de tous les réfrigérants concernés, c'est-à-dire qu'il ne peut provoquer d'étincelle, est correctement isolé ou parfaitement sûr.

##### **Présence d'un extincteur**

- Si des travaux impliquant une certaine température doivent être effectués sur l'équipement frigorifique ou sur toute pièce associée, un équipement d'extinction des incendies approprié doit se trouver à portée de main. Mettre en place un extincteur à poudre ou à CO2 à proximité de la zone de travail.

##### **Absence de source d'étincelle**

- Aucune personne effectuant des travaux sur un système frigorifique et devant exposer la tuyauterie ne doit utiliser une quelconque source d'étincelle qui pourrait représenter un risque d'incendie ou d'explosion. Toutes les sources

possibles d'étincelle, notamment une cigarette, doivent être gardées suffisamment à distance du site d'installation, de réparation, de retrait ou d'élimination, lorsque du réfrigérant peut potentiellement être libéré dans l'espace environnant. Avant les travaux, la zone autour de l'équipement doit être examinée afin de s'assurer qu'elle ne comporte pas de risque d'incendie ou de risque d'étincelle. Des panneaux « Interdiction de fumer » doivent être affichés.

#### **Ventilation de la zone**

- Avant d'accéder à l'unité d'une quelconque manière que ce soit pour y effectuer n'importe quel entretien, s'assurer que la zone est ouverte et bien aérée. Une aération appropriée, permettant une dispersion en toute sécurité de tout réfrigérant qui pourrait être libéré dans l'atmosphère, doit être maintenue pendant l'entretien de l'unité.

#### **Vérification de l'équipement de réfrigération**

- Les recommandations en matière d'entretien et de maintenance du fabricant doivent toujours être respectées. Lors du remplacement de composants électriques, s'assurer de n'utiliser que des composants du même type et de même catégorie, qui sont recommandés/approuvés par le fabricant. En cas de doute, consulter le service technique du fabricant pour obtenir de l'aide.
- Les vérifications suivantes doivent être réalisées sur les installations utilisant des réfrigérants inflammables :
  - Si un circuit de refroidissement indirect est utilisé, une recherche de réfrigérant doit être effectuée dans le circuit secondaire ;
  - Les marquages sur l'équipement doivent rester visibles et lisibles, tout marquage ou signal illisible doit être corrigé.
  - Les tuyaux ou composants frigorifiques sont installés dans une position où il est peu probable qu'ils soient exposés à toute substance qui pourrait corroder des composants contenant du réfrigérant, sauf si les composants sont fabriqués dans des matériaux normalement résistants à la corrosion ou correctement protégés contre une telle corrosion.

#### **Vérification des composants électriques**

- La réparation et la maintenance des composants électriques doivent comporter des contrôles de sécurité initiaux et des procédures d'inspection des composants. Si une défaillance pouvant compromettre la sécurité survient, aucune alimentation électrique ne doit être branchée au circuit jusqu'à ce qu'elle soit entièrement résolue. Si la défaillance ne peut être corrigée immédiatement, mais que les travaux doivent se poursuivre, une solution temporaire adaptée doit être trouvée. Ceci doit être signalé au propriétaire de l'équipement afin que toutes les personnes concernées soient averties.
- La réparation et la maintenance des composants électriques doivent inclure les contrôles de sécurité initiaux suivants :
  - Les condenseurs sont déchargés : ceci doit être effectué en toute sécurité afin d'éviter toute possibilité d'étincelle.
  - Aucun composant électrique ni aucun câblage alimenté n'est exposé pendant la charge, la remise en état ou la purge du système.
  - Le raccordement à la terre doit être présent en continu.

#### **Réparation sur les composants isolés**

- Lors de réparations sur des composants isolés, toutes les alimentations électriques doivent être débranchées de l'équipement sur lequel les travaux sont effectués avant tout retrait de couvercle d'isolement, etc. Si l'équipement doit absolument être alimenté en électricité pendant l'entretien, un dispositif de détection des fuites fonctionnant en permanence doit être placé au point le plus critique afin de signaler toute situation potentiellement dangereuse.
- Il convient de faire particulièrement attention aux points suivants afin de s'assurer que, lors de travaux sur des composants électriques, le boîtier n'est pas altéré au point d'affecter le niveau de protection. Ceci doit inclure les câbles endommagés, un nombre excessif de branchements, des bornes non conformes aux caractéristiques d'origine, les joints endommagés, une installation incorrecte des presse-étoupes, etc.
- S'assurer que l'appareil est correctement fixé.
- S'assurer que les joints ou les matériaux d'isolation ne se sont pas dégradés au point qu'ils n'empêchent plus une atmosphère inflammable de pénétrer dans le circuit. Les pièces de rechange doivent être conformes aux caractéristiques du fabricant.

#### **Réparation des composants intrinsèquement sûrs**

- N'appliquer aucune charge d'induction ou de capacité électrique permanente au circuit sans s'assurer que celle-ci n'excède pas la tension et l'intensité autorisées pour l'équipement en cours d'utilisation.
- Les composants normalement sûrs sont les seuls types sur lesquels il est possible de travailler en présence d'une atmosphère inflammable lorsqu'ils sont alimentés. L'appareil de test doit appartenir à la classe adaptée.
- Ne remplacer les composants que par des pièces spécifiées par le fabricant. D'autres pièces pourraient enflammer le réfrigérant dans l'atmosphère en raison d'une fuite.

#### **Câblage**

- Vérifier que le câblage ne présente pas d'usure, de corrosion, de pression excessive, de vibration, de bord coupant ou tout autre effet environnemental négatif. Le contrôle doit également prendre en compte les effets du vieillissement ou de vibrations en continu provoquées par des sources telles que des compresseurs ou des ventilateurs.

#### **Détection de fluide réfrigérant inflammable**

- En aucun cas, des sources potentielles d'étincelle ne doivent être utilisées pour la recherche ou la détection de fuites de réfrigérant. Une lampe halogène (ou tout autre détecteur utilisant une flamme nue) ne doit pas être utilisée.
- Les méthodes de détection de fuite suivantes sont considérées comme acceptables pour tous les systèmes frigorifiques.
- Les détecteurs de fuite électroniques peuvent être utilisés pour détecter des fuites de réfrigérant, mais en cas de réfrigérant inflammable, il se peut que la sensibilité ne soit pas adaptée ou nécessite un nouvel étalonnage. (L'équipement de détection doit être étalonné dans un endroit ne présentant aucun réfrigérant.) S'assurer que le détecteur n'est pas une potentielle source d'étincelle et est adapté au réfrigérant utilisé. L'équipement de détection des fuites doit être réglé à un pourcentage du LFL du réfrigérant et doit être étalonné en fonction du réfrigérant employé. Le pourcentage de gaz approprié (25 % au maximum) doit être confirmé.
- Les fluides de détection de fuites sont également adaptés pour une utilisation sur la plupart des réfrigérants, mais l'utilisation de détergents contenant du chlore doit être évitée, car il pourrait réagir avec le réfrigérant et corroder la tuyauterie en cuivre.
- Si une fuite est suspectée, toutes les flammes nues doivent être supprimées/éteintes.
- Si une fuite de réfrigérant est détectée et nécessite un brasage, tout le réfrigérant doit être retiré du système ou isolé

(par le biais de vannes de fermeture) dans une partie du système à l'écart de la fuite.

#### **Retrait et élimination**

- Lors d'un accès au circuit frigorifique pour effectuer des réparations, ou pour toute autre raison, des procédures conventionnelles doivent être utilisées. Cependant, pour des réfrigérants inflammables, il est essentiel de suivre les recommandations, car l'inflammabilité est à prendre en compte. La procédure qui suit doit être respectée :
  - Retirer le réfrigérant
  - Purger le circuit avec un gaz inerte (facultatif pour l'A2L)
  - Évacuer (facultatif pour l'A2L)
  - Purger avec un gaz inerte (facultatif pour l'A2L)
  - Ouvrir le circuit par découpe ou soudage
- La charge en réfrigérant doit être récupérée dans les bouteilles de récupération appropriées. Pour les appareils contenant des réfrigérants inflammables autres que des réfrigérants A2L, le système doit être purgé par de l'azote dépourvu d'oxygène pour rendre l'appareil apte à recevoir des réfrigérants inflammables. Il peut être nécessaire de répéter ce processus plusieurs fois. De l'air comprimé ou de l'oxygène ne doivent pas être utilisés pour purger des systèmes frigorifiques.

#### **Procédures de chargement**

- S'assurer que la sortie de la pompe à vide ne se trouve pas à proximité de toute source potentielle d'étincelle et qu'une aération est disponible.
- En plus des procédures de charge conventionnelles, les exigences suivantes doivent être respectées.
  - S'assurer qu'aucune contamination entre différents réfrigérants n'est possible lors de l'utilisation d'un équipement de charge. Les flexibles ou les lignes doivent être aussi courts que possible afin de réduire la quantité de réfrigérant qu'ils contiennent.
  - Les bouteilles doivent être maintenues dans une position appropriée, conforme aux instructions.
  - S'assurer que le système frigorifique est relié à la terre avant de charger le système en réfrigérant.
  - Étiqueter le système une fois la charge effectuée (si ce n'est pas déjà le cas).
  - Faire particulièrement attention de ne pas trop remplir le système frigorifique.
- Avant de recharger le système, il faut y effectuer un test en pression à l'aide du gaz de purge approprié. Le système doit être examiné pour l'absence de fuite en fin de charge, mais avant la mise en service. Un test de fuite de suivi doit être effectué avant de quitter le site.

#### **Démantèlement**

- Avant d'effectuer une procédure de démantèlement, il est indispensable que le technicien se soit bien familiarisé avec l'équipement et ses caractéristiques. Il est fortement recommandé de soigneusement récupérer l'intégralité des réfrigérants. Avant d'effectuer cette tâche, un échantillon d'huile et de réfrigérant doit être récupéré si des analyses s'avèrent nécessaires avant une autre utilisation du réfrigérant récupéré. Il est indispensable de vérifier la présence d'une alimentation électrique avant de débiter la tâche.
- 5. Se familiariser avec l'équipement et son fonctionnement.
- 6. Isoler électriquement le système.
- 7. Avant de débiter la procédure, s'assurer des points suivants :
  - Un équipement de manutention mécanique est disponible si nécessaire pour manipuler les bouteilles de réfrigérant.
  - Tout l'équipement de protection individuelle est disponible et est correctement utilisé.
  - Le processus de récupération est suivi à tout moment par une personne compétente.
  - L'équipement et les bouteilles de récupération sont conformes aux normes concernées.
- 8. Évacuer le système frigorifique, si possible.
- 9. Si un vide ne peut être créé, mettre en place un collecteur afin de pouvoir retirer le réfrigérant depuis divers emplacements sur le système.
- 10. S'assurer que la bouteille se trouve sur les balances avant de commencer les opérations de récupération.
- 11. Démarrer la machine de récupération et la faire fonctionner conformément aux instructions
- 12. Ne pas trop remplir les bouteilles (pas plus de 80 % du volume en charge liquide).
- 13. Ne pas dépasser la pression maximale de fonctionnement de la bouteille, même temporairement.
- 14. Lorsque les bouteilles ont été remplies correctement et que le processus est terminé, s'assurer que les bouteilles et l'équipement sont rapidement retirés du site et que les vannes d'isolement alternatives sur l'équipement sont fermées.
- 15. Le réfrigérant récupéré ne doit pas être chargé dans un autre système frigorifique, à moins qu'il ait été nettoyé et contrôlé.

### **3.2.2 Entretien utilisateur**

- Nettoyer la piscine et le système d'eau régulièrement pour éviter d'abîmer l'appareil.
- Nettoyer l'évaporateur à l'aide d'un chiffon doux et d'un pulvérisateur d'eau fraîche (débrancher le câble d'alimentation) ; ne pas replier les ailes en métal, puis nettoyer la ligne d'évacuation des condensats pour retirer les impuretés qui le bloquent potentiellement.
- Ne pas utiliser de jet haute pression. Ne pas pulvériser avec de l'eau de pluie, de l'eau salée ou de l'eau à forte teneur en minéraux.
- Nettoyer l'extérieur de l'appareil ; ne pas utiliser de produits à base de solvant. Un kit de nettoyage spécifique est disponible comme accessoire : le PAC NET, voir § «5.1 | Descriptif».

### **3.2.3 Entretien réservé à un technicien qualifié**

- Vérifier le bon fonctionnement de la régulation.
- Vérifier que les condensats s'écoulent correctement lorsque l'appareil fonctionne.
- Vérifier les mécanismes de sécurité.
- Vérifier le raccordement des masses en métal à la terre.
- Vérifier que les câbles électriques sont correctement serrés et connectés, et que le coffret électrique est propre.



## 4 Résolution de problèmes



- Avant de contacter le revendeur, nous vous invitons à procéder à quelques simples vérifications en cas de dysfonctionnement à l'aide des tableaux suivants.
- Si le problème persiste, contactez votre revendeur.
- : Actions réservées à un technicien qualifié


### 4.1 | Comportements de l'appareil

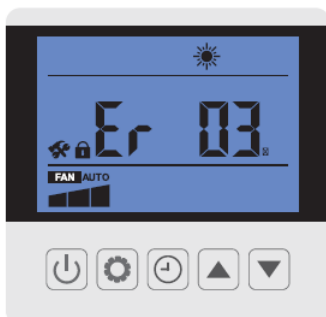
FR










L'appareil ne commence pas à chauffer immédiatement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lorsque la température de point de consigne est atteinte, l'appareil s'arrête de chauffer : la température de l'eau est égale ou supérieure à la température de point de consigne.</li> <li>• Lorsque le débit d'eau est nul ou insuffisant, l'appareil s'arrête : vérifier que l'eau circule correctement dans l'appareil et que les raccordements hydrauliques sont corrects.</li> <li>• L'appareil s'arrête lorsque la température extérieure descend en dessous de -7 °C.</li> <li>• L'appareil a peut-être détecté un défaut de fonctionnement (voir § «4.2   Affichage de code erreur»).</li> <li>• Si vous avez vérifié ces points et que le problème persiste : contactez votre revendeur.</li> </ul>
L'appareil évacue l'eau	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Souvent appelée condensats, cette eau est l'humidité contenue dans l'air qui se condense au contact de certains mécanismes froids dans l'appareil, notamment sur l'évaporateur. Plus l'air est humide, plus votre appareil produira de condensats (votre appareil peut vidanger plusieurs litres d'eau par jour). Cette eau est récupérée par la base de l'appareil et vidangée par les orifices.</li> <li>• Pour vérifier que l'eau ne vient pas d'une fuite dans le circuit de piscine sur l'appareil, le fermer et faire fonctionner la pompe de filtration pour faire circuler l'eau dans l'appareil. Si l'eau continue à traverser les lignes d'évacuation de condensats, il y a une fuite d'eau dans l'appareil. Contactez votre revendeur.</li> </ul>
L'évaporateur est recouvert de gel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'appareil va basculer en cycle de dégivrage pour faire fondre la glace.</li> <li>• Si l'appareil ne parvient pas à dégivrer son évaporateur, il s'arrêtera de lui-même ; cela signifie que la température extérieure est trop basse (inférieure à -7 °C).</li> </ul>
L'appareil fume	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cela peut se produire lorsque l'appareil est en cycle de dégivrage et que l'eau est convertie en gaz.</li> <li>• Si l'appareil n'est pas en cycle de dégivrage, cela n'est pas normal. Arrêter et déconnecter immédiatement l'appareil et contacter le revendeur.</li> </ul>
L'appareil ne fonctionne pas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>•  En l'absence d'affichage, vérifier la tension d'alimentation et le fusible F1.</li> <li>• Lorsque la température de point de consigne est atteinte, l'appareil s'arrête de chauffer : la température de l'eau est égale ou supérieure à la température de point de consigne.</li> <li>• Lorsque le débit d'eau est nul ou insuffisant, l'appareil s'arrête : vérifier que l'eau circule correctement dans l'appareil.</li> <li>• L'appareil s'arrête lorsque la température extérieure descend en dessous de -7 °C.</li> <li>• L'appareil a peut-être détecté un défaut de fonctionnement (voir § «4.2   Affichage de code erreur»).</li> </ul>
L'appareil fonctionne, mais la température de l'eau n'augmente pas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le mode de fonctionnement n'est pas suffisamment puissant. Basculer en mode <i>BOOST</i> et régler la filtration sur manuel 24/24 le temps que la température grimpe.</li> <li>• L'appareil a peut-être détecté un défaut de fonctionnement (voir § «4.2   Affichage de code erreur»).</li> <li>• Vérifier que la vanne de remplissage automatique n'est pas bloquée en position ouverte ; elle continuera à fournir de l'eau froide dans la piscine et empêchera la montée de température.</li> <li>• La perte de chaleur est trop importante, car l'air est frais. Installer une couverture thermo-isolante sur la piscine.</li> <li>• L'appareil ne parvient pas à capturer suffisamment de calories car son évaporateur est obstrué par de la saleté. Le nettoyer pour restaurer ses performances (voir § «3.2   Entretien»).</li> <li>• Vérifier que l'environnement externe ne gêne pas la pompe à chaleur (voir § «1 Installation»).</li> <li>•  Vérifier que la taille de l'appareil est adaptée à cette piscine et son environnement.</li> </ul>
Le ventilateur fonctionne, mais le compresseur s'arrête de temps en temps sans message d'erreur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si la température extérieure est basse, l'appareil exécutera des cycles de dégivrage : le cycle de dégivrage est activé lorsque la température de l'air/eau est inférieure à 2 °C et lorsque la pompe à chaleur est arrêtée depuis plus de 120 minutes. Il est désactivé automatiquement lorsque la température de l'air/eau est égale ou supérieure à 2 °C.</li> <li>• L'appareil ne parvient pas à capturer suffisamment de calories car son évaporateur est obstrué par de la saleté. Le nettoyer pour restaurer ses performances (voir § «3.2   Entretien»).</li> </ul>
L'appareil déclenche le disjoncteur	<ul style="list-style-type: none"> <li>•  Vérifier que le disjoncteur est correctement dimensionné et que la section de câble utilisée est correcte (voir § «5.2   Données techniques»).</li> <li>•  La tension d'alimentation est trop faible ; contacter le fournisseur d'électricité.</li> </ul>



















## 4.2 | Affichage de code erreur














  : Actions réservées à un technicien qualifié.













Si une erreur se produit, l'icône  apparaît et un code d'erreur remplace les indications de température, voir le tableau ci-dessous pour trouver les causes possibles.



Affichage	Causes possibles	Solutions
<b>Er20 (01)</b> <i>Courant interne excessif                      (l'appareil cesse de fonctionner)                      Si cette erreur se produit 6 fois en 60 minutes, débranchez la pompe pour effacer l'erreur.</i>	Défaut du module IPM	 Remplacer la carte connectée au compresseur (carte principale ou carte compresseur suivant le modèle)
<b>Er20 (02)</b> <i>Défaut du compresseur                      (l'appareil cesse de fonctionner)                      Si cette erreur se produit 6 fois en 60 minutes, débranchez la pompe pour effacer l'erreur.</i>	Défaut du compresseur	 Remplacer le compresseur
<b>Er20 (16)</b> <i>Tension interne trop faible</i>	Tensions d'entrée trop faible / défaut du module PFC	 Remplacer la carte connectée au compresseur (carte principale ou carte compresseur suivant le modèle)
<b>Er20 (260)</b> <i>Tension d'entrée AC trop élevée</i>	Déséquilibre de l'entrée triphasée	 Vérifier la tension triphasée de l'entrée
<b>Er20 (264)</b> <i>Tension d'entrée AC trop faible</i>	Tension d'entrée trop faible	 Vérifier la tension d'entrée
<b>Er20 (288)</b> <i>Température interne trop élevée</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Défaut du moteur de ventilateur</li> <li>Débit d'air obstrué</li> </ul>	 Vérifier le moteur de ventilateur  Vérifier la conduite d'air
<b>Er03</b> <i>Manque ou absence de débit d'eau</i>	Niveau d'eau insuffisant dans l'échangeur de chaleur	 Vérifier le fonctionnement de votre circuit d'eau et l'ouverture des vannes de by-pass
	Contrôleur de débit déconnecté ou défaillant	 Reconnecter ou remplacer la sonde
<b>Er04</b> <i>Protection antigel</i>	Protection activée lorsque la température ambiante est trop basse et que l'appareil est en veille	Aucune intervention requise


<p><b>E-r05</b> Protection haute pression</p> <p><i>Si cette erreur se produit 3 fois en 30 minutes, débranchez la pompe pour effacer l'erreur.</i></p>	Débit d'eau insuffisant	 Vérifier le fonctionnement de la pompe à eau et les ouvertures des vannes d'entrée/sortie de by-pass  Vérifier le bon fonctionnement du contrôleur de débit
	Trop de réfrigérant	 Vérifier et réajuster le volume de réfrigérant
	Vanne 4 voies défectueuse	 Remplacer la vanne 4 voies
	Pressostat haute pression déconnecté ou défaillant	 Reconnecter ou remplacer le commutateur haute pression
<p><b>E-r06</b> Protection basse pression</p> <p><i>Si cette erreur se produit 3 fois en 30 minutes, débranchez la pompe pour effacer l'erreur.</i></p>	Réfrigérant insuffisant	 Vérifier et réajuster le volume de réfrigérant
	Vanne 4 voies défectueuse	 Remplacer la vanne 4 voies
	Pressostat basse pression déconnecté ou défaillant	 Reconnecter ou remplacer le commutateur basse pression
<p><b>E-r09</b> Erreur de connexion entre la carte principale et la carte IHM</p>	Mauvaise connexion	 Vérifier les connexions par câble entre la commande distante et le PCB
	IHM défectueuse	 Remplacer la carte IHM
	Carte principale défectueuse	 Remplacer la carte principale
<p><b>E-r010</b> Erreur de connexion entre la carte principale et la carte driver compresseur</p>	Mauvaise connexion	 Vérifier les connexions par câble entre le PCB et le module d'onduleur
	Carte driver compresseur défectueuse	 Remplacer la carte driver compresseur
	PCB principal défectueux	 Remplacer la carte principale
<p><b>E-r11</b> Différence de température trop élevée entre la température de l'eau d'entrée et de sortie</p> <p><i>Si cette erreur se produit 3 fois en 30 minutes, débranchez la pompe pour effacer l'erreur.</i></p>	Débit d'eau insuffisant	Le code d'erreur disparaîtra après 3 minutes et l'appareil recommencera à fonctionner.
<p><b>E-r12</b> Température du gaz de refoulement compresseur trop haute</p>	Réfrigérant insuffisant	 Vérifier et réajuster le volume de réfrigérant et vérifier absence de fuite de gaz
<p><b>E-r13</b> Protection plage de température d'air extérieur</p>	La température d'air extérieur dépasse la plage de températures de fonctionnement de l'appareil	L'appareil cesse de fonctionner (veuillez patienter)
	La sonde fonctionne de manière anormale ou est trop proche de la surface de l'échangeur de chaleur	 Placer la sonde de température ambiante dans la bonne position
<p><b>E-r14</b> Température de l'eau en sortie trop faible pour le mode de rafraîchissement</p>	Débit d'eau insuffisant	 Vérifier le fonctionnement de la pompe à eau et les ouvertures des vannes d'entrée/sortie de by-pass
<p><b>E-r15</b> Dysfonctionnement de la sonde de température d'entrée d'eau</p>	Sonde déconnectée ou défaillante	 Reconnecter ou remplacer la sonde
<p><b>E-r16</b> Erreur sur la sonde de température d'évaporateur</p>	Sonde déconnectée ou défaillante	 Reconnecter ou remplacer la sonde

<p><b>E-r18</b>  <i>Erreur sur la sonde de température du gaz de refoulement compresseur</i>  <i>Si cette erreur se produit 3 fois en 30 minutes, débranchez la pompe pour effacer l'erreur.</i></p>	Sonde déconnectée ou défaillante	 Reconnecter ou remplacer la sonde
<p><b>E-r21</b>  <i>Erreur sur la sonde de température d'air extérieur</i></p>	Sonde déconnectée ou défaillante	 Reconnecter ou remplacer la sonde
<p><b>E-r27</b>  <i>Erreur de sonde de sortie d'eau</i></p>	Sonde déconnectée ou défaillante	 Reconnecter ou remplacer la sonde
<p><b>E-r29</b>  <i>Erreur de la sonde de température entrée d'eau</i></p>	Sonde déconnectée ou défaillante	 Reconnecter ou remplacer la sonde
<p><b>E-r33</b>  <i>Température évaporateur trop haute en mode refroidissement</i></p>	Température ambiante ou de l'eau également haut	Assurez-vous que l'appareil fonctionne dans la plage de température disponible pour température ambiante et de l'eau
	Mauvais échangeur de chaleur pour l'évaporateur	Vérifiez si l'évaporateur est bloqué et le nettoyer
	Tuyau de gaz bloqué pour le système de refroidissement	Vérifiez si le tuyau de gaz est bloqué
	Capteur de température défectueux	Remplacer le capteur de température
	Moteur de ventilateur défectueux	Vérifier et remplacer le moteur du ventilateur
<p><b>E-r34</b>  <i>Erreur du moteur du ventilateur</i>  <i>Si cette erreur se produit continuellement 6 fois, débranchez la pompe pour effacer l'erreur</i>  <i>Lorsque l'erreur se produit, l'unité essaie de redémarrer le ventilateur toutes les 10 s et décide si le ventilateur est normal après 20 s de fonctionnement.</i></p>	Moteur de ventilateur défectueux	 Remplacer le moteur du ventilateur
	Carte alimentant le ventilateur défectueuse	 Remplacer le PCB
	Pale de ventilateur défectueuse ou bloquée	 Nettoyer la pale du ventilateur ou remplacez-la par une nouvelle
<p><b>E-r40</b>  <i>Absence d'une phase</i>  <i>Si cette erreur se produit 6 fois en 60 minutes, débranchez la pompe pour effacer l'erreur.</i></p>	Le compresseur n'est plus alimenté sur 3 phases	 Vérifier la connectique
		 Remplacer la carte principale
<p><b>E-r41</b>  <i>Protection de courant du compresseur (l'appareil cesse de fonctionner)</i>  <i>Si cette erreur se produit 6 fois en 60 minutes, débranchez la pompe pour effacer l'erreur.</i></p>	Commande de contrôle anormale	 Vérifier si le niveau de réfrigérant et le vide du système sont suffisants
		 Remplacer le PCB de pilotage
		 Remplacer le compresseur
<p><b>E-r45</b>  <i>Erreur de température interne sur l'électronique</i>  <i>Si cette erreur se produit 6 fois en 60 minutes, débranchez la pompe pour effacer l'erreur.</i></p>	Commande de contrôle anormale	 Remplacer la carte principale




<p><b>E-46</b>  <i>Erreur de puissance d'entrée  (l'appareil cesse de fonctionner)</i>  <i>Si cette erreur se produit 6 fois en 60 minutes, débranchez la pompe pour effacer l'erreur.</i></p>	<p>Commande de contrôle anormale</p>	<p> Vérifier que la tension d'entrée est normale</p> <p> Remplacer le PCB de pilotage</p>
<p><b>E-47</b>  <i>Courant d'alimentation trop important  (l'appareil cesse de fonctionner)</i>  <i>Si cette erreur se produit 6 fois en 60 minutes, débranchez la pompe pour effacer l'erreur.</i></p>	<p>Commande de contrôle anormale</p>	<p> Vérifier si le niveau de réfrigérant et le vide du système sont suffisants</p> <p> Remplacer la carte principale</p> <p> Remplacer le compresseur</p>
<p><b>E-48</b>  <i>Erreur de température interne sur l'électronique  (l'appareil cesse de fonctionner)</i>  <i>Si cette erreur se produit 6 fois en 60 minutes, débranchez la pompe pour effacer l'erreur.</i></p>	<p>Commande de contrôle anormale</p>	<p> Remplacer le PCB de pilotage</p>
<p><b>E-49</b>  <i>Erreur interne électronique  (l'appareil cesse de fonctionner)</i>  <i>Si cette erreur se produit 6 fois en 60 minutes, débranchez la pompe pour effacer l'erreur.</i></p>	<p>Commande de contrôle anormale</p>	<p> Remplacer la carte principale</p> <p> Remplacer le compresseur</p>
<p><b>E-50</b>  <i>Erreur de température interne sur l'électronique  (l'appareil cesse de fonctionner)</i>  <i>Si cette erreur se produit 6 fois en 60 minutes, débranchez la pompe pour effacer l'erreur.</i></p>	<p>Commande de contrôle anormale</p>	<p> Remplacer la carte principale</p>
<p><b>E-51</b>  <i>Erreur software  (l'appareil cesse de fonctionner)</i>  <i>Si cette erreur se produit 6 fois en 60 minutes, débranchez la pompe pour effacer l'erreur.</i></p>	<p>Commande de contrôle anormale</p>	<p> Remplacer la carte principale</p>
<p><b>E-52</b>  <i>Tension interne trop basse  (l'appareil cesse de fonctionner)</i>  <i>Si cette erreur se produit 6 fois en 60 minutes, débranchez la pompe pour effacer l'erreur.</i></p>	<p>Commande de contrôle anormale</p>	<p> Remplacer la carte principale</p>
<p><b>E-99</b>  <i>Erreur software  (l'appareil cesse de fonctionner)</i>  <i>Si cette erreur se produit 6 fois en 60 minutes, débranchez la pompe pour effacer l'erreur.</i></p>	<p>PCB défectueux</p>	<p> Remplacer la carte principale</p>

### 4.3 | Affichage des paramètres de fonctionnement



-  La modification des paramètres par défaut doit être réalisée par un technicien qualifié uniquement pour faciliter l'entretien ou les réparations futures.

Accéder aux paramètres de fonctionnement :

- Déverrouiller le clavier : le menu principal apparaît.
- Appuyer sur  pendant 3 secondes.
- Appuyer sur  et  pour naviguer dans les paramètres disponibles.


Les paramètres pouvant être affichés sont listés dans le tableau suivant.

Code	Description
f1	Température de gaz refoulement compresseur
f2	Température de gaz, aspiration compresseur
f3	Température de l'eau d'entrée
f4	Température de l'eau en sortie
f5	Température évaporateur
f6	Température ambiante extérieure
f7	Température IPM
f8	Température de bobine intérieure
f9	(en réserve)
f10	(en réserve)
f11	(en réserve)
fE	Fréquence cible
f <sub>r</sub>	Fréquence de courant
fF	Ouverture EEV principale
2F	Ouverture EEV auxiliaire
od	Mode de fonctionnement : 1 : Rafraîchissement / 4 : Chauffage
P <sub>r</sub>	Vitesse du ventilateur (DC - valeur*10)
dF	Condition de dégivrage
Oil	Situation de retour de l'huile
r1	(en réserve)
r2	Etat câble chauffant
r3	(en réserve)
SFF	Etat vanne 4 voies
MF	(en réserve)
PF	(en réserve)
PFF	(en réserve)
P <sub>v</sub>	Etat sortie priorité chauffage
AM	Vitesse haute ventilateur
Ad	Vitesse moyenne ventilateur
AL	Vitesse basse ventilateur

dcU	Tension bus DC
dcC	Courant de compresseur
RcU	Tension d'entrée
RcC	Courant d'entrée
HE1	Historique : code d'erreur
HE2	Historique : code d'erreur
HE3	Historique : code d'erreur
HE4	Historique : code d'erreur
Pr	Version protocole
Sr	Version logicielle





#### 4.4 | Accès aux paramètres système



-  La modification des paramètres par défaut doit être réalisée par un technicien qualifié uniquement pour faciliter l'entretien ou les réparations futures.

Les valeurs d'état peuvent être contrôlées via la télécommande en respectant les étapes suivantes

Accéder aux paramètres système :

- Déverrouiller le clavier : le menu principal apparaît.
- Appuyer sur  3 secondes jusqu'à entrer dans les paramètres.
- Appuyer sur  et  pour vérifier les valeurs d'état.
- Appuyer sur  pour revenir à l'écran principal.

Les paramètres modifiables sont listés dans le tableau suivant.

Code	Nom	Plage	Défaut
L0	Priorité chauffage	0 : Sortie priorité chauffage toujours active (P1P2 alimenté) 1 : Priorité chauffage activée	1
L1	Période entre 2 démarrages de pompe de filtration	La pompe de filtration fonctionne 5 min pour L1 min (plage L1 : 3 - 180) pour vérifier si le chauffage est requis	120
L2	Réglage du timer	0 : Fonction de timer éteinte 1 : Fonction de timer allumée	1
L3	Fonction de mémorisation d'arrêt	0 : ÉTEINT 1 : ALLUMÉ	1
L4	Réglage du rétroéclairage	0 : Pas de rétroéclairage 1 : Constamment allumé 2 : Allumé en fonctionnement, éteint à l'arrêt	2
L5	Mode de fonctionnement de l'appareil	0 : Chauffage uniquement 1 : Rafraîchissement uniquement 2 : Chauffage et rafraîchissement 3 Rafraîchissement / Chauffage / Auto / Chauffage rapide / Ecosilence / Mode de chauffage / Rafraîchissement rapide / Ecosilence / Mode de rafraîchissement	3

#### 4.6 | Schémas électriques

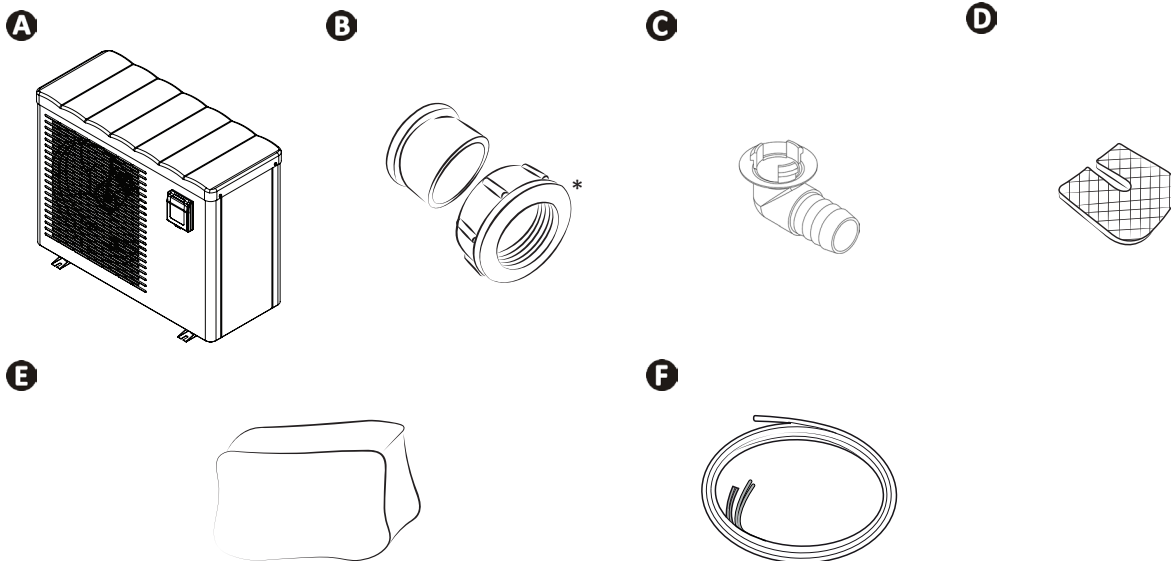


[Voir les schémas de câblage à la fin du document.](#)



## 5 Caractéristiques

### 5.1 I Descriptif



A		Z250
B	Connecteurs hydrauliques entrée/sortie (x2)	✓
C	Kit d'évacuation des condensats (Ø18) + conduite (x2)	✓
D	Plots anti-vibratiles (x4)	✓
E	Housse d'hivernage	✓
F	Kit télécommande	+

\* déjà monté sur l'appareil. Deux caches de protection sont placés derrière les connecteurs. Les retirer lors de la première utilisation de l'appareil. Les conserver pour un usage ultérieur (hivernage).

✓ : Inclus

⊕ : Disponible en accessoire

## 5.2 I Données techniques

### Performances : air à 26 °C / eau à 26 °C / humidité de 80 %

		Eco Elyo-05	Eco Elyo-07	Eco Elyo-09	Eco Elyo-13	Eco Elyo-15	Eco Elyo-20
Puissance restituée (vitesse max-min)	kW	5.5 - 1,5	7 - 2	9.5 - 2.3	13 - 2.4	15 - 2.5	20-7.6
Puissance consommée (vitesse max-min)	kW	0,9 - 0,1	1.1 - 0.15	1.4 - 0.2	2 - 0.1	2.5 - 0.15	3.6-0.6
COP moyen (vitesse max-min)		6.1 - 14.4	6.5 - 13.4	6.7 - 13.5	6.5 - 16.4	6 - 16.3	5.5-12.3

### Performances : air à 15 °C / eau à 26 °C / humidité de 70 %

		Eco Elyo-05	Eco Elyo-07	Eco Elyo-09	Eco Elyo-13	Eco Elyo-15	Eco Elyo-20
Puissance restituée (vitesse max-min)	kW	3,9 - 1,1	5.5 - 1.4	7 - 1.5	9 - 1.7	11 - 1.9	15-5.4
Puissance consommée (vitesse max-min)	kW	0,8 - 0,1	1.1 - 0.2	1.3 - 0.2	1.9 - 0.2	2.3 - 0.25	3.2-0.7
COP moyen (vitesse max-min)		5.2 - 8	5.2 - 6.4	5.3 - 6.6	4.8 - 7.8	4.8 - 7.7	4.6-7.5

### Performances : air à 26 °C / eau à 26 °C / humidité de 80 %

		Eco Elyo-20T	Eco Elyo-24	Eco Elyo-24T	Eco Elyo-30	Eco Elyo-30T
Puissance restituée (vitesse max-min)	kW	20-7.6	24-6.8	24-6.8	31-9.3	31-9.3
Puissance consommée (vitesse max-min)	kW	3.6-0.6	4.4-0.5	4.4-0.5	5.6-0.7	5.6-0.7
COP moyen (vitesse max-min)		5.5-12.3	5.4-13.7	5.4-13.7	5.5-13.3	5.5-13.3

### Performances : air à 15 °C / eau à 26 °C / humidité de 70 %

		Eco Elyo-20T	Eco Elyo-24	Eco Elyo-24T	Eco Elyo-30	Eco Elyo-30T
Puissance restituée (vitesse max-min)	kW	15-5.4	18-5	18-5	24-6.3	24-6.3
Puissance consommée (vitesse max-min)	kW	3.2-0.7	4-0.6	4-0.6	5.3-0.8	5.3-0.8
COP moyen (vitesse max-min)		4.6-7.5	4.5-7.9	4.5-7.9	4.5-7.7	4.5-7.7

### Caractéristiques techniques

Température de fonctionnement	Air	de -5 à 43 °C
	Eau	En mode « chauffage » : 15 à 40 °C En mode « refroidissement » : 8 à 28 °C
Pression de fonctionnement	Réfrigérant	de 0,5 à 42 bar (de 0,05 à 4,2 MPa)
	Eau	de 0 à 2 bar (de 0 à 0,2 MPa)
Alimentation électrique		220 - 240 V / 1 phase / 50-60 Hz (05/07/09/13/15/20/24/30) 380 - 400 ~ / 3 phase / 50-60 Hz (20T/24T/30T)
Variation de tension admissible		± 6 % (pendant le fonctionnement)
Connexions hydrauliques		2 x raccords PVC, 1/2 unions Ø 50
Type de fluide de refroidissement		R32
Indice de protection		IPX4
Bandes de fréquence	GHz	2,400 - 2,497
Puissance d'émission de radiofréquences	dBm	+19,5
Lieu d'installation		extérieur

FR

Caractéristiques techniques							
		Eco Elyo-05	Eco Elyo-07	Eco Elyo-09	Eco Elyo-13	Eco Elyo-15	Eco Elyo-20
<b>Norme EN 17645</b>		A	A	A	A	A	A
<b>EN 17645 SCOP</b>		7.5	7.5	8	9.6	7.7	8.5
<b>Intensité absorbée nominale</b>	A	4.9		6.3	8	10.2	13.6
<b>Intensité absorbée maximale</b>	A	8		9	13	16	19
<b>Section minimale du câble*</b>	mm <sup>2</sup>	3 x 2,5			3 x 4		
<b>Puissance acoustique** (max-min)</b>	dB(A)	59-47		64-51		67-55	70-57
<b>Pression acoustique à 10 m** (max-min)</b>	dB(A)	28-16		33-20		36-24	39-26
<b>Débit d'eau recommandé</b>	m <sup>3</sup> /h	3		4	5	6	7
<b>Charge de fluide de frigorigène</b>	kg	0.3		0.45	0.6	0.7	1.0
	Équiv. Tonne de CO <sub>2</sub>	0.20		0.30	0.41	0.47	0.68
<b>Poids approximatif</b>	kg	38.5		41.5	46	52.5	66

Caractéristiques techniques						
		Eco Elyo-20T	Eco Elyo-24	Eco Elyo-24T	Eco Elyo-30	Eco Elyo-30T
<b>Norme EN 17645</b>		A	A	A	A	A
<b>EN 17645 SCOP</b>		8.1	8.8	8.8	8.6	8.6
<b>Intensité absorbée nominale</b>	A	6	17	7.4	23	10
<b>Intensité absorbée maximale</b>	A	7.9	21.7	9.4	30	13
<b>Section minimale du câble*</b>	mm <sup>2</sup>	5 x 2,5	3 x 4	5 x 2,5	3 x 6	5 x 4
<b>Puissance acoustique** (max-min)</b>	dB(A)	70-57	71-59	71-59	75-63	75-63
<b>Pression acoustique à 10 m** (max-min)</b>	dB(A)	39-26	40-29	40-29	42-33	42-33
<b>Débit d'eau recommandé</b>	m <sup>3</sup> /h	7	8	8	11	11
<b>Charge de fluide de frigorigène</b>	kg	1.0	1.25	1.25	1.55	1.55
	Équiv. Tonne de CO <sub>2</sub>	0.68	0.84	0.84	1.05	1.05
<b>Poids approximatif</b>	kg	70.5	86	86.5	100.5	99

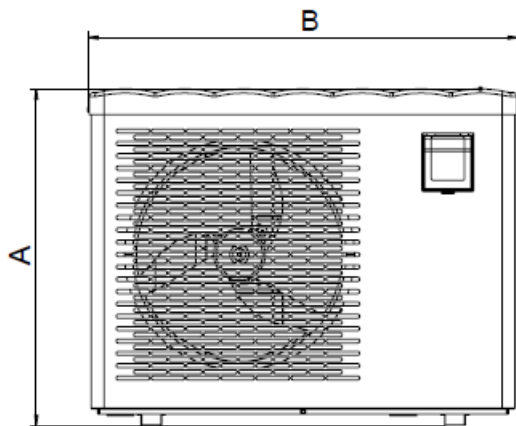
Les caractéristiques techniques sont fournies à titre d'information uniquement. Le fabricant se réserve le droit d'opérer des modifications sans préavis.

\* Les valeurs fournies à titre d'information pour une longueur maximale de 20 mètres (base de calcul : NFC15-100) doivent être vérifiées et adaptées aux conditions d'installation et aux normes du pays d'installation.

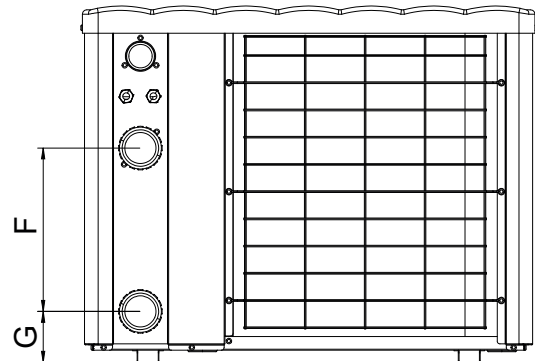
\*\* Valeurs acoustiques à 10 m conformément aux Directives EN60704-1:2010+A11:2012 standard

## 5.3 | Dimensions

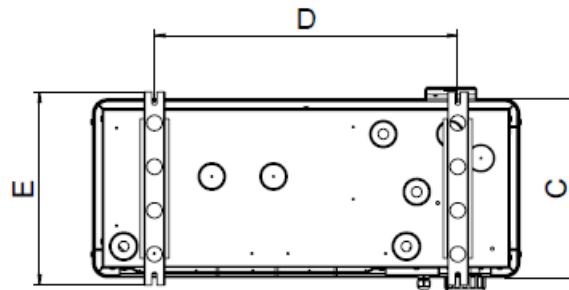
### 5.3.1 Dimensions de l'appareil



Avant



Arrière



Dessous

	A	B	C	D	E	F	G
Eco Elyo-05	654	831	348	590	383	300	93
Eco Elyo-07						260	103
Eco Elyo-09		914		593		330	93
Eco Elyo-13		754		1111		368	790
Eco Elyo-15	854	1141	509.5	743	545	367	93
Eco Elyo-20						390	
Eco Elyo-20T							
Eco Elyo-24							
Eco Elyo-24T							
Eco Elyo-30							
Eco Elyo-30T							

Dimensions en mm

FR