

THE USER MUST KEEP THIS GUIDE

GUIDE À CONSERVER PAR L'UTILISATEUR

EL USUARIO DEBE GUARDAR ESTA GUÍA

O USUÁRIO DEVE GUARDAR ESTE GUIA

RICHTLIJNEN TE BEWAREN DOOR DE GEBRUIKER

DER BENUTZER MUSS DIESE ANLEITUNG
AUFBEWAHREN

INSTRUKCJA, KTÓRĄ UŻYTKOWNIK POWINIEN
ZACHOWAĆ

GUIDA PER L'UTENTE DA CONSERVARE

INSTRUCTIONS FOR USE

NOTICE D'UTILISATION

MANUAL DE USO

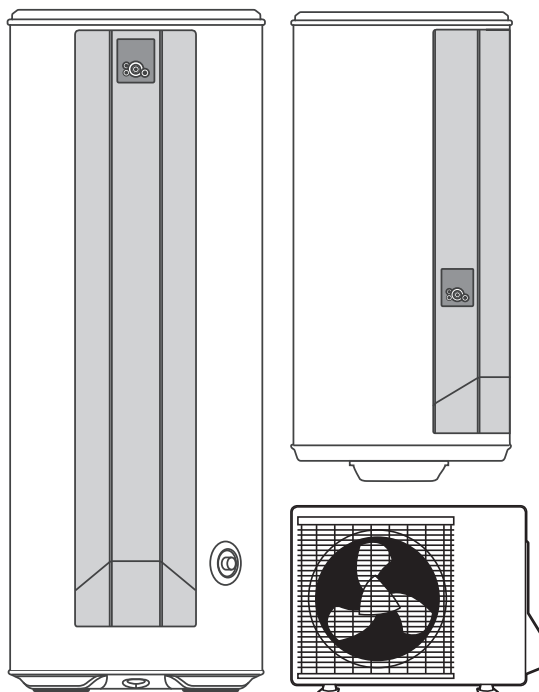
MANUAL DE UTILIZAÇÃO

GEBRUIKSVOORSCHRIFTEN

BETRIEBSANLEITUNG

INSTRUKCJA OBSŁUGI

MANUALE DI UTILIZZAZIONE



EN HEAT PUMP WATER HEATER

FR CHAUFFE EAU THERMODYNAMIQUE

ES BOMBA DE CALOR PARA ACS

PT BOMBA DE CALOR DE AQ3

NL WARMTEPOMPBOILER

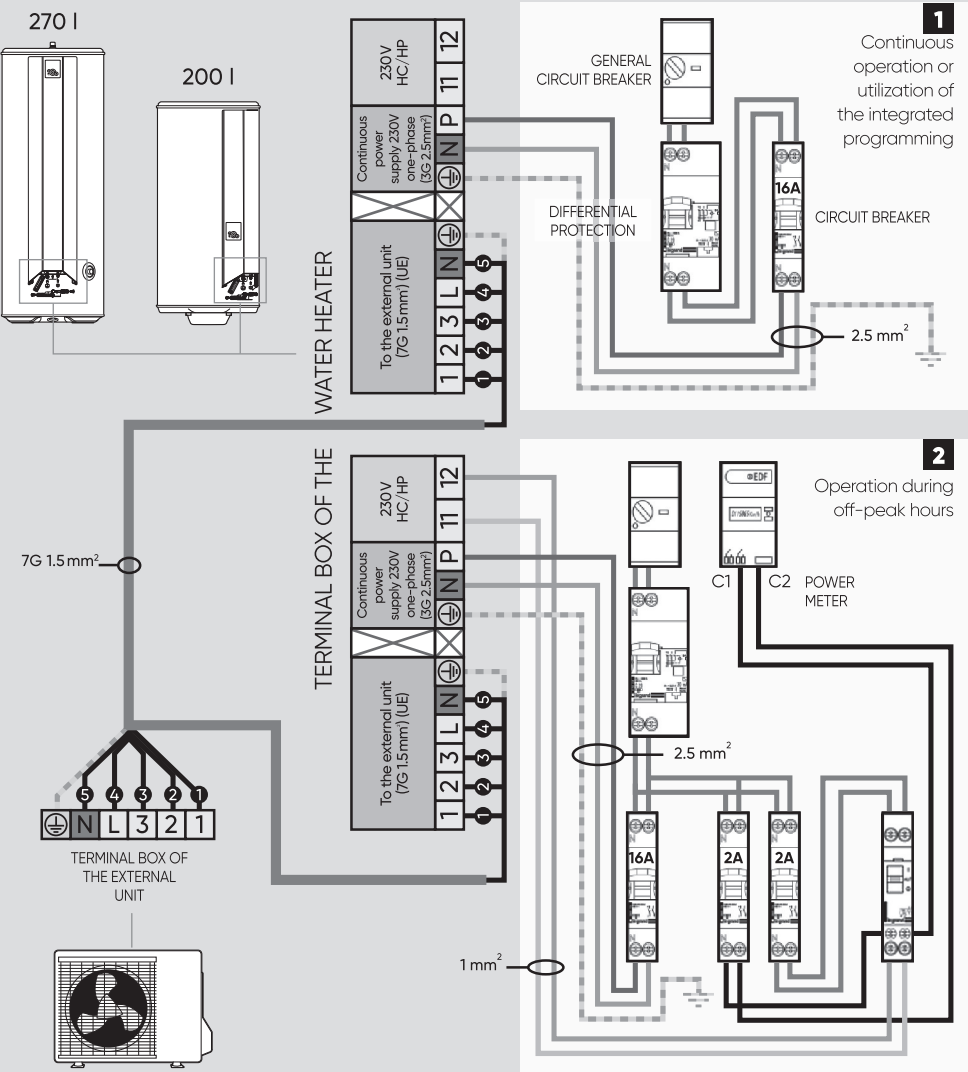
DE BRAUCHWASSERWÄRMEPUMPE

PL OGRZEWACZ TERMODYNOMICZNY

IT SCALDACQUA TERMODINAMICO

DIAGRAM FOR THE INSTALLATION OF YOUR HEAT PUMP WATER HEATER

To ensure the tank is protected against corrosion, **ensure the water heater to be powered on continuously.**



WARNINGS

This manual should be kept even after installation of the product.

This device is not intended for use by persons (including children) with physical, sensory or mental disability, or by persons lacking experience or knowledge, unless they have received adequate supervision or preliminary instructions on how to use the device from a person in charge of their safety.

Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

This unit can be used by children of not less than 8 years and people with reduced physical, sensory or mental capabilities or without experience or knowledge if they are properly supervised or if the instructions for using the device safely have been given and if the risks are taken into account. Children must not play with the device. Cleaning and maintenance must not be done by children without supervision.

INSTALLATION:

WARNING: Heavy unit, handle with care:

1/ Install the appliance in a frost-protected room. If the appliance is damaged due to the blockage of the safety unit, the warranty will not apply.

2/ Make sure the wall on which the appliance is mounted can support the weight of the appliance filled with water.

3/ If the appliance is to be installed in a room or location where the ambient temperature is constantly higher than 35°C, provide for sufficient ventilation.

4/ When set up in a bathroom, do not install the appliance in areas V0, V1 and V2. If the dimensions do not facilitate any alternative, installation in area V2 is permissible.

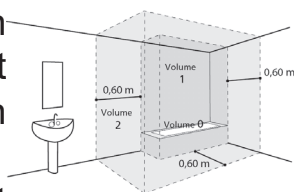
5/ The device is not intended to be used in altitudes exceeding 2000 meters.

6/ Place the unit in a location with easy access.

7/ Refer to the installation figures in the installation manual.
How to affix suspended units: In order to facilitate the heating element's replacement, allow at least 480 mm underneath the end fittings of the water heater's pipes. The spatial dimensions required to install the device correctly are specified in the installation manual. The vertical water heater on the base must (in accordance with article 20 of EN 60335-1) be fixed to the ground using a fastening system intended for this purpose.

This water heater is fitted with a thermostat with an operating temperature of more than 60°C at its maximum position, capable of reducing growth of legionella bacteria in the tank.

Caution! Above 50°C, water could cause immediate scalds. Check the water temperature before taking a bath or shower.



HYDRAULIC CONNECTION:

A new 3/4" and 0.9 Mpa (9 bar) safety unit protected from freezing and in accordance with local standards must be installed on the inlet of the water heater.

A pressure reducing equipment (not supplied) placed on the main water supply is required if the water supply pressure exceeds 0.5 MPa (5 bar).

Connect the safety unit to a discharge pipe, kept in the open air, in a frost-free environment, continuously sloping downwards to drain off the heat-expanded water or to allow for drainage of the water heater.

If the appliance is set up on a false ceiling, the attic or above living space, a drain pan is to be installed underneath the water heater. A drainage connected to the sewer system is required.

ELECTRICAL CONNECTION:

Make sure to turn off the power before removing the cover to prevent any injury or electric shock risk.

Upstream of the appliance, the electrical installation must have an all-pole cut-out device (circuit-breaker, fuse) in accordance with the applicable local installation rules (30 mA earth-leakage circuit-breaker).

Please observe the wiring diagram on the back of the cover.

Always connect the earth conductor of the cable to the earth ground wire or connect the earth conductor to the appropriate terminal identified by the symbol 

MAINTENANCE – SERVICING - TROUBLESHOOTING:

Drainage: Turn off the power and the cold water supply, open the hot water faucets and then open the drain valve of the safety unit.

The drainage system of the pressure reducing device should be operated periodically (at least once a month) to eliminate limescales and ensure that it is not blocked.

If the power cable is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its customer service or a professional with similar qualification to prevent any hazards.

The operating instructions for this appliance can be obtained from the customer service.

WARRANTY

1. Scope of the Warranty

This warranty does not cover malfunctions due to:

Abnormal environmental conditions:

- Various damages caused by shocks or falls during handling after leaving the factory.
- Installing the appliance in a location subject to freezing or bad weather (moist, harsh environment or poorly ventilated).
- Using water with hardness criteria as defined in DTU Plumbing 60-1 addendum 4 hot water (chlorides, sulphates, calcium, resistivity and TAC).
- Water with a Th <8° f (total hardness)
- Water pressure above 0.5 MPa (5 bar).
- Power supply with significant surges (*main supply, lightning...*).
- Damages resulting from problems that could not be detected due to the choice of the installation location (*difficult access*) and which could have been avoided by immediate repair of the appliance.

An installation that is not in compliance with regulations, standards and best practices, including:

- The safety unit was removed or not functioning (*pressure reducing device, check valve or valve, etc. placed upstream of the safety unit*).
- No safety unit or incorrect installation of a new safety unit in compliance with the NF EN 1487 standard, change of its calibration...
- No sleeves (*cast iron, steel or insulating*) on hot water connection pipes which could lead to corrosion.
- Faulty electrical connection: not in compliance with NFC 15-100, improper grounding, insufficient cable length, connection with flexible cables without metal ends, failure to comply with the wiring diagrams as recommended by the manufacturer.
- Turning on the power to the appliance before filling it (dry heating).
- Positioning the appliance not in compliance with the instructions in the operating manual.
- External corrosion due to poor water tightness of the piping.
- Installation of a domestic hot water recirculation system.
- Incorrect settings.
- Cooling lines non-compliant with our recommendations (phases, length, or drop).

Improper maintenance:

- Abnormal scaling of heating components or safety units.
- No maintenance of the safety unit resulting in overpressure.
- No cleaning of the evaporator and condensate drainage.
- Alteration of the original equipment, without contacting the manufacturer or using spare parts not referenced by the manufacturer.

2. Conditions of warranty

The water heater shall be installed by a qualified person in compliance with good engineering practices, applicable standards and the recommendations of our technical services.

It shall be used in normal conditions and regular maintenance shall be performed by a specialist.

In these conditions, our warranty shall apply by exchanging or providing free of charge to our Distributor or Installer the parts recognized as defective by our services, or if applicable, the appliance, excluding labor and transportation costs, as well as any extension of warranty.

Our warranty shall be effective from the date of installation (*based on the installation invoice*), in the absence of proof, the date taken into account shall be the manufacture date indicated on the rating plate of the water heater with a six-month extension.

The warranty for the replacement part or water heater (*under warranty*) shall end at the same time as the warranty for the part or the water heater that was replaced. .

PLEASE NOTE: Any costs or damages due to faulty installation (*for example, freezing, safety unit not connected to wastewater drainage, no drain pan*) or a difficult access shall not be attributed to the manufacturer.

The terms of these conditions of warranty do not prevent the buyer from benefiting from the advantages of the legal warranty for hidden faults and defects which apply in any case pursuant with articles 1641 et seq. of the Civil Code.

A component failure does not justify the replacement of the unit. The defective part will be replaced.

The supply of the spare parts essential to the use of our products is ensured for a period of 7 years from the date of manufacture of the parts.



An appliance with suspected damages must remain at the location available to the expert, the owner must inform his insurer.

DISPOSAL:

Before dismantling, turn off the power to the appliance and drain it..

The combustion of some components may release toxic gases, do not incinerate the unit.

At the end of life, the unit must be brought to an electrical and electronic equipment recycling center equipped for fluid recycling. For more information on existing waste collection centers, contact the local collection service.

The refrigerant in the appliance must not be released in the environment. Any degassing operation is strictly forbidden.



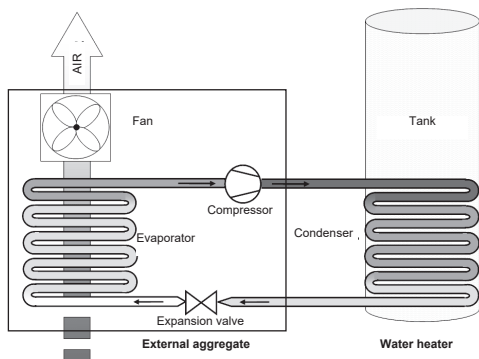
CONTENT

USE	8
Operating principle	8
Control panel	9
Indications	9
Menu	10
BOOST function	11
Operation Modes	12
SERVICING	13
Information for the user	13
Servicing	13
Menu service engineer (Access to standby Mode)	20
Troubleshooting	21
Returning the refrigerant to the external aggregate	28
Customer service	29
Specifications	31
Declaration of conformity	33

USE

1. Operating principle

The thermodynamic water heater uses outside air to prepare domestic hot water.

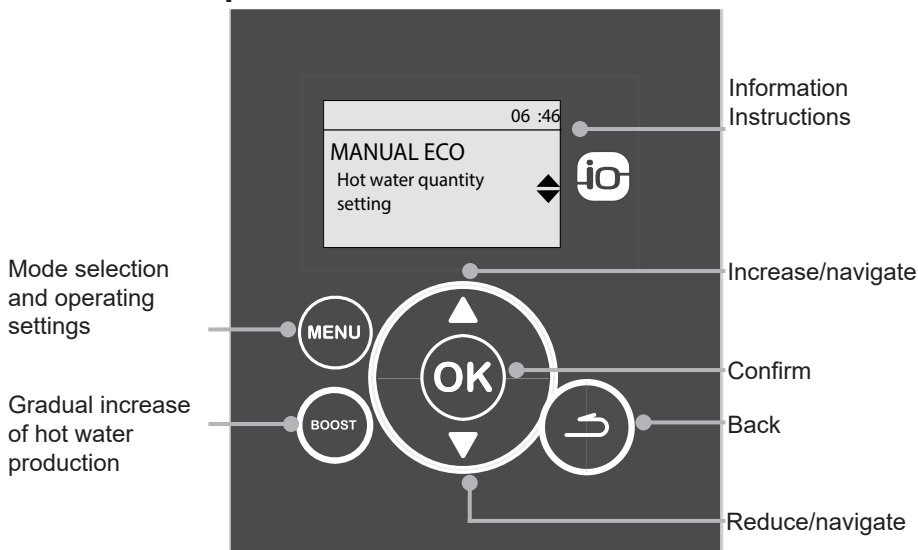


The refrigerant fluid contained in the heat pump will go through a thermodynamic cycle which will allow the transfer of energy from the outside air to the boiler.

The fan will allow the air to flow into the evaporator. As it passes through the evaporator, the refrigerant fluid will evaporate. The compressor will compress vapors of the fluid, which will raise its temperature. This heat will be transmitted through the condenser wrapped around the tank, heating the water in the tank.

The fluid then will go through the thermostatic expansion valve, where it will cool down and regain its liquid form. It will then be ready to receive heat again in the evaporator.

2. Control panel



3. Indications



Amount of hot water



Electric heating element working.

BOOST

Saved compulsory activation.



Heat pump working.



Absence saved.
Current absence.



Waiting time.



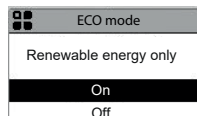
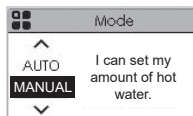
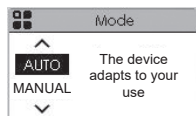
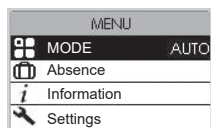
Anti-legionella-cycle.

4. Menu



Select operating mode

(refer to paragraph "Operating modes").



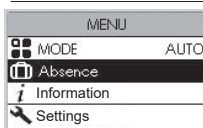
Absence programming

This mode allows for

- setting a permanent absence as from the actual date.
- programming an absence period (*start of absence date and end of absence date*). The night before you return, an anti legionella-cycle will be started (*only if the respective absence period exceeds 2 days*).

During the absence period, the water temperature will be kept above 15°C.

This function can be interrupted at any time.



Show energy savings

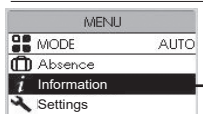
This mode allows for showing the heat pump's and the electric heating element's performance over the past 7 days, 12 months or since the unit's start-up.

Show consumption

Used to view the usage rate of the heat pump and the electric heating element over the past 7 days, month, 12 months or since commissioning.

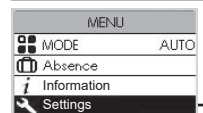
Show summarized settings

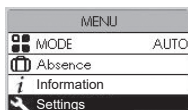
This mode allows for viewing the set parameters (*activation range, mode, anti-legionella function, connectivity*).



Set time and date: Date and time

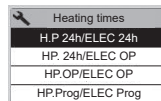
Define the date, then confirm. Proceed as above for month, year, hours, and minutes.





Set heating range:

This mode allows for defining the admissible range for starting the heat pump's and the electric heating element's operation.



H.P. 24h/ELEC 24h

Switch heat pump and electric heating element on at any time of the day

H.P. 24h/ELEC OP

Switch heat pump on at any time of the day

Switch electric heating element on only during off peak hours

H.P. OP/ELEC OP

Switch heat pump and electric heating element on at any time of the day

H.P. Prog/ELEC Prog

Switch heat pump and electric heating element on for the period programmed. Settings in 1st range: from 4h to 14 h. Setting both ranges: 8 h minimum in total.

Connecting the water heater

Connectivity

The water heater is compatible with the Cozytouch service, if the software iO-homecontrol® is used.

Required: an Internet access unit, the Cozytouch bridge available as an accessory, Cozytouch app for free download.



The Cozytouch app on your smartphone or tablet facilitates controlling your water heater.

To connect the devices, please observe the respective manual.

To delete the app, please reset your connection.

5. BOOST function

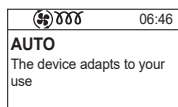
This function allows for increasing the hot water production selectively. Heat pump and electric heating element are switched on simultaneously. The "off peak hours" signal will not be considered. The number of days in the BOOST mode can be set from 1 to 7. The nominal temperature (55 °C) is fixed.

When the set period expires, the water heater will return to its normal mode.

Le BOOST function can be deactivated at any time.

6. Operation Modes

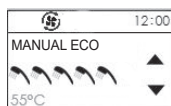
6.1. Auto Mode



The automatic mode uses energy sources ideally and at most convenience for the user.

Heat pump	The heat pump generally precedes the electric heating element. If hot water is needed urgently, restart outside the normal operating mode is possible.
Nominal value	55 °C not adjustable
Electric heating element	The electric heating element is activated if the heat pump heats insufficiently or is outside the temperature range.

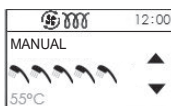
6.2. Mode Manual Eco activated



This operating mode ensures that the heat pump operates only within the type of heating times selected (off-peak hours, as programmed or continuous, see: "Set heating range:", page 11) This mode also serves to define the number of showers possible.

Heat pump	Only heat pump A is working.			
Nominal value		50 °C	52 °C	55 °C
	200 l			
	270 l			
Electric heating element	The electric heating element is only activated in emergency cases or if the heat pump is outside the temperature range.			

6.3. Mode Manual Eco deactivated



This operating mode ensures that the heat pump operates only within the type of heating times selected (off-peak hours, as programmed or continuous, see: "Set heating range:", page 11) This mode also serves to define the number of showers possible.

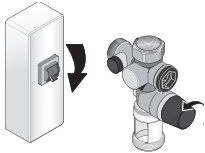
Heat pump	The heat pump generally precedes the electric heating element.			
Nominal value		50 °C	52 °C	55 °C
	200 l			
	270 l			
Electric heating element	The electric heating element is activated if the heat pump heats insufficiently or is outside the temperature range.			

SERVICING

1. Information for the user

The water heater must be drained when the absence mode cannot be used or when the appliance is turned off. Proceed as follows:

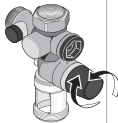
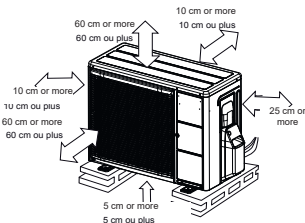
- ❶ Turn off the power supply.
- ❷ Close the cold water supply at the safety unit.
- ❸ Open a hot water faucet.
- ❹ Open the drain valve of the safety unit.



2. Servicing

In order to maintain the performance of your water heater, it is recommended to perform regular maintenance.

2.1. By the user

What	When	How
<u>Safety unit:</u> Operate the safety valve. Check for proper flow of water. 	Once or twice a month	
<u>General condition:</u> Check the general condition of your appliance (<i>no error code, no leaks at the level of the water connections...</i>).	Monthly	
<u>External aggregate maintenance</u> to ensure sufficient air circulation. 		

2.2. By the professional

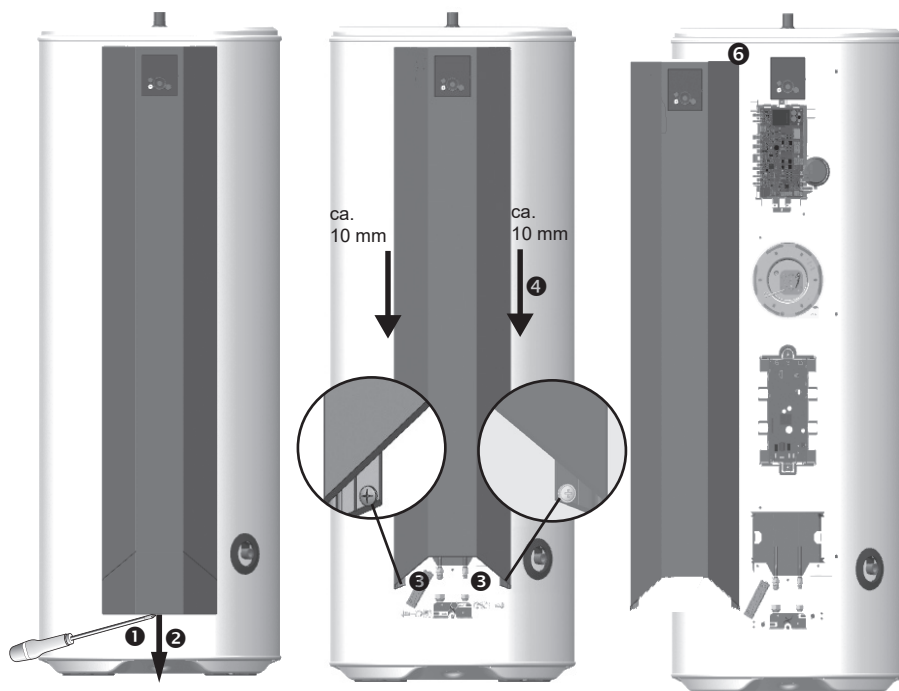


Water heater and external aggregate must be turned off before opening. Do not open the external aggregate's top cover before 10 minutes after turning the appliance off. This serves to ensure the capacitors can run down.



Replacing the heating body or opening the water heater involves replacing the seal.

2.2.1. Access to the water heater's components



Example floor-mounted tank. Proceed as described for wall-mounted appliances.

To remove the internal sealing plug

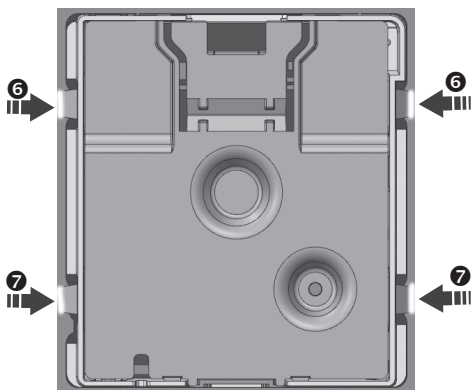
- ① Loosen the locking screw
- ② Pull internal sealing plug downward

To remove the front cover

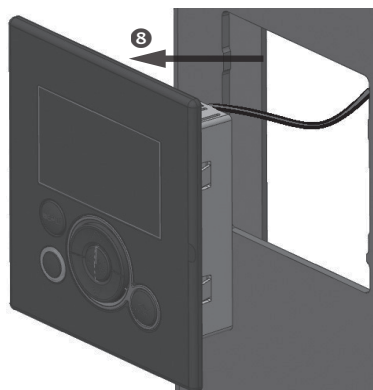
- ③ Remove the locking screws at the bottom of the plastic column.
- ④ Slide cover downward (ca. 10mm)
- ⑤ Pull cover to the front towards you (watch the control cable!)
- ⑥ Fix cover with top screw

To remove the control unit

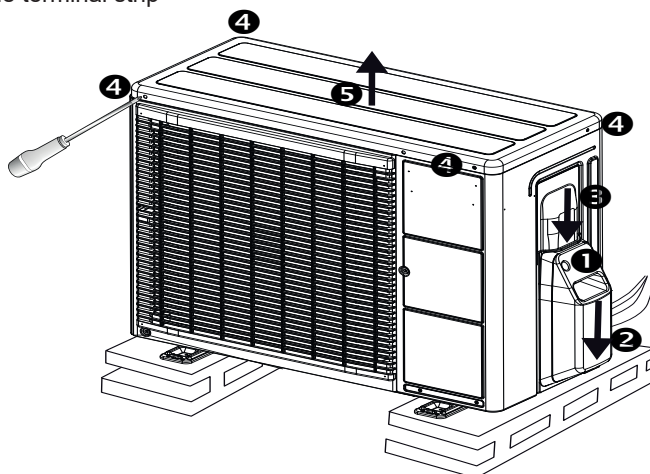
- ⑥ Grab front cover and remove upper part of the control unit by pressing both clips on the back
- ⑦ Now press both of the lower clips
- ⑧ Remove control unit



View rear side

**2.2.2. Access to the external aggregate's components**

- ① Loosen the locking screw
- ② Remove cover flap to the valves
- ③ Remove cover flap to the terminal strip
- ④ Loosen the 4 screws
- ⑤ Remove cover



2.2.3. Works to be performed by the heating engineer

Once / year		year 1	year 2	year 3	year 4	year 5	year 6	year 7
Cleaning the external aggregate's outside: - Clear heat exchanger from dust, ensuring not to damage the fins. If necessary, use soft brush and sprayer (filled with water or a product qualified for the water heater). - Clean the drain and the collection pan for the external aggregate's condensate.								
Check for hydraulic tightness: - Hot / cold water connection - Electric heating element's butterfly valve seal	No infiltration symptoms							
Check electrical connections for tight fit.								
Read off the hot water sensor, then reset.	minimum							
	maximum							
Read off the top boiler sensor, then reset.	minimum							
	maximum							
Read off the air sensor, then reset.	minimum							
	maximum							
Read off the condensate sensor, then reset.	minimum							
	maximum							
Check the heat exchange value * Based on the air temperature difference. * If outside the recommended / reference value, consult a refrigeration engineer.	T°air inlet - T°air outlet ≥ 3°C							
Inspection date								
Every 2 years, depending on the water's quality.		year 1	year 2	year 3	year 4	year 5	year 6	year 7
Water heater descaling: - Hard water TH > 25 °f each 2 years. - Neutral water of 15 °f to 25 °f each 3 years.	Define frequency by the amount of lime scale found in the first inspection.							
Inspection date								

Once / year		year 8	year 9	year 10	year 11	year 12	year 13	year 14	year 15
Cleaning the external aggregate's outside: - Clear heat exchanger from dust, ensuring not to damage the fins. If necessary, use soft brush and sprayer (filled with water or a product qualified for the water heater). - Clean the drain and the collection pan for the external aggregate's condensate.									
Check for hydraulic tightness: - Hot / cold water connection - Electric heating element's butterfly valve seal	No infiltration symptoms								
Check electrical connections for tight fit.									
Read off the hot water sensor, then reset.	minimum								
	maximum								
Read off the top boiler sensor, then reset.	minimum								
	maximum								
Read off the air sensor, then reset.	minimum								
	maximum								
Read off the condensate sensor, then reset.	minimum								
	maximum								
Check the heat exchange value * Based on the air temperature difference. * If outside the recommended / reference value, consult a refrigeration engineer.	T°air inlet - T°air outlet ≥ 3°C								
Inspection date									
Every 2 years, depending on the water's quality.		year 8	year 9	year 10	year 11	year 12	year 13	year 14	year 15
Water heater descaling: - Hard water TH > 25 °f each 2 years. - Neutral water of 15 °f to 25 °f each 3 years.	Define frequency by the amount of lime scale found in the first inspection.								
Inspection date									

2.2.4. Works to be performed by the refrigeration engineer

Once / year		year 1	year 2	year 3	year 4	year 5	year 6	year 7
Check the cooling mode (cycle inversion). Refer to "Menu service engineer" 	Activation of cooling mode in test mode and presence of cold in the refrigerant pipes OR T° air outlet - T° air inlet $\geq 3^{\circ}\text{C}$							
Check the fan function	Absence of unusual noise and friction.							
Check the heat exchange value * Based on the air temperature difference. If value is not okay, check for: - Absence of oil traces at the coolant connections. - Check with electric leak detector (sensitivity of up to 5 g / year). - Check coolant level.	T°air inlet - T°air outlet $\geq 3^{\circ}\text{C}$							
Inspection date								

If leak inspection or checking for cooling medium pollution is required		year 1	year 2	year 3	year 4	year 5	year 6	year 7
Check with electric leak detector (sensitivity of up to 5 g / year).	Note leaks found and state if repaired.							
Cooling medium recycling.	Amount recycled							
Added refrigerant R410 A.	Amount added or amount refilled after recycling.							
Inspection date								

Reference plant configuration:

- Nominal refrigerant filling volume (*from 5m to 15 m of the refrigerant lines*): 850 g
- Length of the plant's refrigerant lines:
- Maximum increase in the plant's refrigerant lines:
- Nominal added filling volume (*> 15m of the refrigerant line*):
- Total nominal filling volume for the plant (*from 5m to 20 m of the refrigerant lines*):

Once / year		year 8	year 9	year 10	year 11	year 12	year 13	year 14	year 15
Check the cooling mode (cycle inversion). Refer to "Menu service engineer" 	Activation of cooling mode in test mode and presence of cold in the refrigerant pipes OR T° air outlet - T° air inlet $\geq 3^{\circ}\text{C}$								
Check the fan function	Absence of unusual noise and friction.								
Check the heat exchange value * Based on the air temperature difference. If value is not okay, check for: - Absence of oil traces at the coolant connections. - Check with electric leak detector (sensitivity of up to 5 g / year). - Check coolant level.	T° air inlet - T° air outlet $\geq 3^{\circ}\text{C}$								
Inspection date									

If leak inspection or checking for cooling medium pollution is required		year 8	year 9	year 10	year 11	year 12	year 13	year 14	year 15
Check with electric leak detector (sensitivity of up to 5 g / year).	Note leaks found and state if repaired.								
Cooling medium recycling.	Amount recycled								
Added refrigerant R410 A.	Amount added or amount refilled after recycling.								
Inspection date									

Reference plant configuration:

- Nominal refrigerant filling volume (*from 5m to 15 m of the refrigerant lines*): 850 g
- Length of the plant's refrigerant lines:
- Maximum increase in the plant's refrigerant lines:
- Nominal added filling volume (*> 15m of the refrigerant line*):
- Total nominal filling volume for the plant (*from 5m to 20 m of the refrigerant lines*):

3. Menu service engineer (Access to standby Mode)

Access MENU
(or quit Menu):



This menu provides access to the advanced information, setting and test functions.



—Defines the function mode (see : “6. Operation Modes”, page 12).



Usage period: Shows the operation time of heat pump and electric heating element.

Summary settings: Shows all settings saved by the water heater.

System statuses: Shows the statuses of the water heater's and the heat pump's components (*signal NZ, compressor fuse, status heat pump, release heat pump for operation, heat pump mode, compressor speed, communication status invert-card, status electric heating element, temperature sensors*).

Software versions: Shows the program versions.

Facilitates installation settings



Lock:

Function mode and heating range are not accessible.

Hot water:

Heating times : Allows for defining the start release range for operating heat pump and electric heating element (*refer to chapter USE*).

Anti-Legionella : Activates the cycles at 62 °C, 1 to 4 times a month.

Advanced modes: **Emergency mode** Emergency mode, only the electric heating element will be switched on. The nominal temperature is fixed at 65 °C. Heating outside the normal functional range is feasible at any time.

Electric backup Allows to activate or not the support by the electric booster. If it is disabled, the unit will not use the electrical booster.

Reset: Resets to default settings



Allows for checking the functions of heat pump, electric heating element and fan.

Heat pump mode hot: Starts the heat pump to heat up the water. The heat pump limitations remain active (see installation manual).

Heat pump mode cold: Starts the heat pump to cool the water. This mode allows for returning the gas to the external aggregate.

Electric heating element: Activates the electric heating element.

4. Troubleshooting

In case of any malfunction, absence of heating or release of steam when drawing off, turn off the power supply and notify your installer.

4.1. Error code indications

Repair work should only be performed by a professional.

Interrupt the alarm signal by pressing OK. When the defect is corrected, the error message reappears for a last acquittal.

Code shown	Cause	Consequences	Troubleshooting
Err W.3	Immersion sensor (<i>water-T°</i>) defective or outside the measuring range (<i>temperature <0° C or > 85° C</i>).	Unable to read the water temperature: no heating: no heating.	Check for connection and correct positioning of the sensor (immersion sleeve). Check the sensor's ohmic value. If necessary, replace the sensor.
Err W.7	The tank has no water or the ACI interface is open.	No heating.	Fill the tank with water. Check the ACI circuit (<i>connection AC, wiring and water conductivity</i>).
Err W.9	Water too hot (<i>T03 > 80°</i>).	Risk of activating the mechanical safety device: no heating.	Check the connections. Compare the sensor's measured value to the water temperature. Ensure the electric heating element has not been activated in continuous operation. Reset the mechanical safety if necessary.
Err W.11	Signal for off-peak times not identified.	No heating	Check the wiring the transmission of the off-peak time signal. Change the activation settings.
Err W.15	Date/Time not set	Cannot connect to the appliance	Heat pump off if programming
Err W.17	Sensor upper boiler defective (<i>temperature < 0 °C or > 110 °C</i>)	Heats to the programmed setting.	Check for connection and correct positioning of the sensor (immersion sleeve). Check the sensor's ohmic value. If necessary, replace the sensor

Code shown	Cause	Consequences	Troubleshooting
Err W.20	Condensate sensor defective (<i>temperature</i> < 0 °C or > 100 °C)	H.P. stops. Heats via electric heating element to the programmed setting.	Check for connection and correct positioning of the sensor (immersion sleeve). Check the sensor's ohmic value. If necessary, replace the sensor
Err W.21	Sensor air temperature defective (<i>measuring</i> < -20°C or > 70°C).	Heat pump stops. Heating with electric heating element up to the set nominal value.	Check for connection and correct positioning of the sensor (immersion sleeve). Check the sensor's ohmic value. If necessary, replace the sensor
Err W.22	Sensor evaporator external aggregate defective.	Heat pump stops. Heating with electric heating element up to the set nominal value.	Check for connection and correct positioning of the sensor (immersion sleeve). Check the sensor's ohmic value. If necessary, replace the sensor
Err W.25	HP pressure switch fault.	Heat pump stops. Heating with electric heating element up to the set nominal value.	Check the connection of the pressure switch, and its wiring harness. Check the pressure of the refrigeration circuit (refrigeration engineer), if the circuit is plugged or for non-condensable gases.
Err W.27	Condenser sensor defective	Heat pump stops. Heating with electric heating element up to the set nominal value.	Check for connection and correct positioning of the sensor (immersion sleeve). Check the sensor's ohmic value. If necessary, replace the sensor
Err W.29	Return flow temperature malfunction	Heat pump stops. Heating with electric heating element up to the set nominal value.	Check refrigerant filling volume. Check external aggregate's function. Check the sensor's ohmic value, check the fill (by weighing), replace with fresh gas (risk of non-condensable gases). If it persists, see compressor problem.

Code shown	Cause	Consequences	Troubleshooting
Err W.30.1	No heat exchange or Heat pump has been working for 20 hours without achieving nominal temperature	Heat pump stops. Heating with electric heating element up to the set nominal value.	Excess consumption or return loop or loss of water in the hot water network. Low fill: Check the fill by weighing. Non-condensable gases: Replace with fresh gas. Circuit plugged (connections pinched): Must not be evacuated in cooling mode. Test that defrosting is working correctly.
Err W.50.1	Communication error between control card and interface card.	Heat pump stops. Heating with electric heating element up to the set nominal value.	Check communication cable between both cards.
Err W.50.2	Communication error between control card and interface card.	Heat pump stops. Heating with electric heating element up to the set nominal value.	Check power supply for external aggregate and interface card. Check connecting cable 1 and 2. Check communication cable between both cards.
Err W.50.3	Communication error between control card and interface card.	Heat pump stops. Heating with electric heating element up to the set nominal value.	Check power supply for external aggregate. Check connecting cable 3. Check the coil circuit, relay and HP pressure switch on the outside unit, checking for the 230V between neutral and the coil output.
Err W.51.4	Current-sensor malfunction.	Heat pump stops. Heating with electric heating element up to the set nominal value.	Check external aggregate card.
Err W.52.3	Excess voltage compressor	Heat pump stops. Heating with electric heating element up to the set nominal value.	Check compressor. Check compressor inductor's resistance. Check external aggregate's function.

Code shown	Cause	Consequences	Troubleshooting
Err W.52.4	Compressor synchronization	Heat pump stops. Heating with electric heating element up to the set nominal value.	Check compressor wiring. Ensure compressor starts.
Err W.52.7	General malfunction external aggregate.	Heat pump stops. Heating with electric heating element up to the set nominal value.	No soft compatibility due to interface card or external aggregate card being changed.
Err W.52.8	PFC malfunction	Heat pump stops. Heating with electric heating element up to the set nominal value.	Replace external aggregate card.
Err W.53.1	Fan malfunction	Heat pump stops. Heating with electric heating element up to the set nominal value.	Ensure fan can freely move. Check engine and wiring.

4.2. Other malfunctions without error codes being displayed

Malfunction identified	Possible cause	Troubleshooting
No heating. No hot water.	• Water heater is not supplied with power: fuses, cables, etc. • Heating element or its cables do not work	• Ensure the water heater's cables are live. • Check if the water heater is supplied with power
Insufficient amount of hot water.	• Water heater is under-dimensioned. • Operate in manual mode. • Loss of water in the hot water network. • Return loop	• Select AUTO mode and deactivate ECO function in manual mode.

Malfunction identified	Possible cause	Troubleshooting
Water insufficiently warm	• The main supply to the water heater is not continuous. • MANUAL ECO mode selected off-range air temperatures. • Malfunction of the heating component or wiring partially defective. • Cold water flows back into the hot water cycle. • Sanitary connection in the system.	• Ensure the appliance is supplied with power. • Select AUTO mode and deactivate the ECO function. • Check the spark plug resistance on the spark plug harness connector, as well as the condition of the harness. • Turn off the cold water supply by using the safety device's shutoff valve. Then open the hot water faucet. Let 10 minutes pass. If the water is running, identify the defective fittings and/or check the safety device for being positioned correctly. • Remove sanitary connection.
Low output at the hot water faucet.	• The filter of the safety unit is clogged. • Scaling of the water heater.	• Clean filter. • Descale water heater.
Continuous water leaking from the safety unit outside heating periods.	• Damaged or dirty safety valve. • Pressure of the main water supply is too high.	• Replace the safety unit. • Check if the pressure at the water meter outlet does not exceed 0.5 MPa (5 bar), otherwise install a pressure reducing device set at 0.3 MPa (3 bar) at the beginning of the general water system.
Electric heating element does not work.	• Mechanical thermostat is switched off. • Electric heating element is defective.	• Reset the fuse of the thermostat at the level of the resistant statite. • Replace resistor/electric heating element.
Condensate overflow (<i>stagnant water in the external aggregate's lower housing</i>)	• Condensate drainage obstructed.	• Clean.

Malfunction identified	Possible cause	Troubleshooting
Odour	- No siphon on the safety unit - No water in the siphon of the safety unit.	- Install a siphon. - Fill the siphon.
Steam release when drawing off.	Electric heating element is continuously switched on.	Turn off the power supply and notify the heating engineer.
Heat pump operates outside the off-peak hours.	- Failed to achieve nominal temperature. - Evaporator extremely contaminated.	- See operating principle mode: The AUTO mode allows for operation outside off-peak hours. - Clean evaporator.
Heat pump is rarely activated while electric heating element is operated almost all the time.	- Air temperature outside the tolerance range - Malfunction sensor external aggregate - Evaporator extremely contaminated	- Wait until temperature is back within the tolerance range - Inform heating engineer. - Clean evaporator.
Control panel failure or display problem.	- No power. - Malfunction of the panel. - Malfunction of the control card.	- Check power supply. - Inspect by using the control card diodes.
The heat pump does not start.	Outside starting conditions . tank high; . compressor limitation; . anti short cycle (up to 2 h).	Normal operation. Try in cooling mode (fewer conditions).
Other functions: Contact the customer service		

After any maintenance or repair work, check the proper operation of the water heater.

4.3. Ohmic values of the sensors according to the temperature

Outlet sensor external aggregate / condensate sensor

° C	K ohm
0	169
5	130
10	101
15	79
20	63
25	50
30	40
35	32

° C	K ohm
40	26
45	22
50	18
55	15
60	12
65	10
70	8,7
75	7,4

° C	K ohm
80	6,3
85	5,4
90	4,6
95	4
100	3,4
105	3
110	2,6
115	2,3
120	2

Evaporator sensor external aggregate

° C	K ohm
-30	96
-25	69
-20	50
-15	37
-10	28
-5	21
0	16
5	12

° C	K ohm
10	9,6
15	7,6
20	6
25	4,8
30	3,8
35	3,1
40	2,5
45	2,1

° C	K ohm
50	1,7
55	1,4
60	1,2
65	1
70	0,8
75	0,7
80	0,6

Air sensor external aggregate / immersion sleeve sensor / top sensor boiler

° C	K ohm
-10	62
-5	47
0	35
5	27
10	21
15	16

° C	K ohm
20	13
25	10
30	8
35	6,4
40	5,2
45	4,2

° C	K ohm
50	3,5
55	2,8
60	2,4
65	2
70	1,6
75	1,4
80	1,2

5. Returning the refrigerant to the external aggregate

The external aggregate has been designed for a refrigerant volume for a refrigerant pipe of up to 20 m.

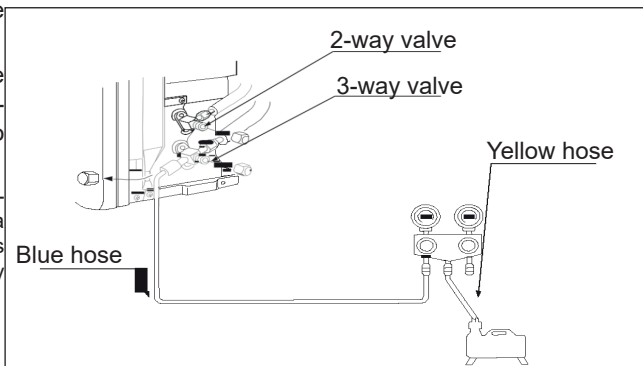
❶ Switch off the heat pump and prepare the manifold and the hoses by rinsing with a vacuum pump.

❷ Set the appliance to the heat pump mode (*refer to “3. Menu service engineer (Access to standby Mode)”, page 20*). Connect the blue hose to the 3-way valve. The connected manometer should indicate low pressure.

❸ Shut the 2-way valve. The pressure indicated by the connected manometer begins to drop.

❹ Once the pressure at the manifold has dropped to ca. 0,1 MPa (1 bar), the recycling process has been completed. Shut the 3-way valve.

❺ Remove the blue hose.



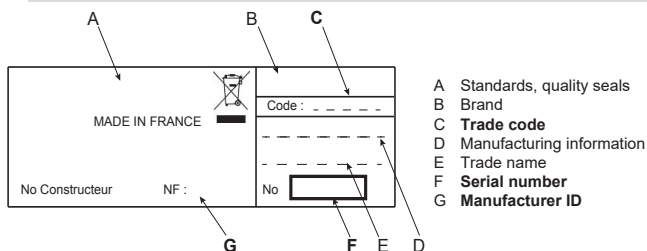
6. Customer service

When ordering from a brand distributor, specify the exact type of water heater and its serial number indicated on the type plate.

The address of the customer service is indicated on the back cover.

Use only original spare parts from the manufacturer.

All works on electrical parts must be carried out by a specialist.



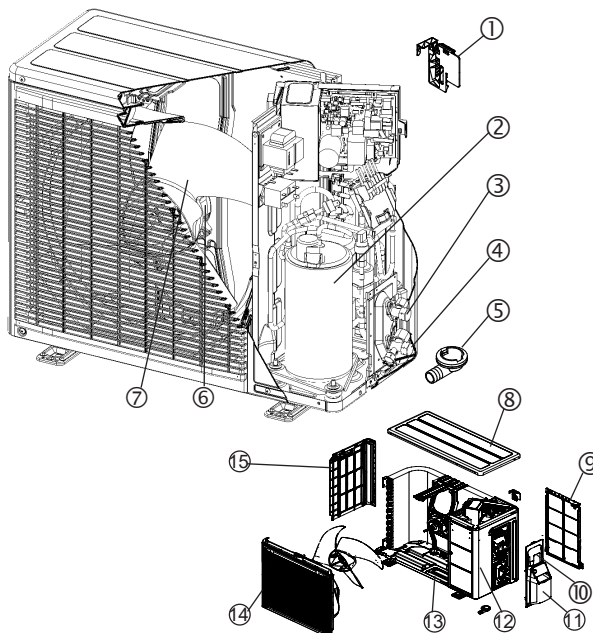
device: Plate next to the cover.

External aggregate: Plate next to the terminal strip's service access.

The power supply to the appliance must be turned off before opening the cover (to open the cover, see section "Servicing").

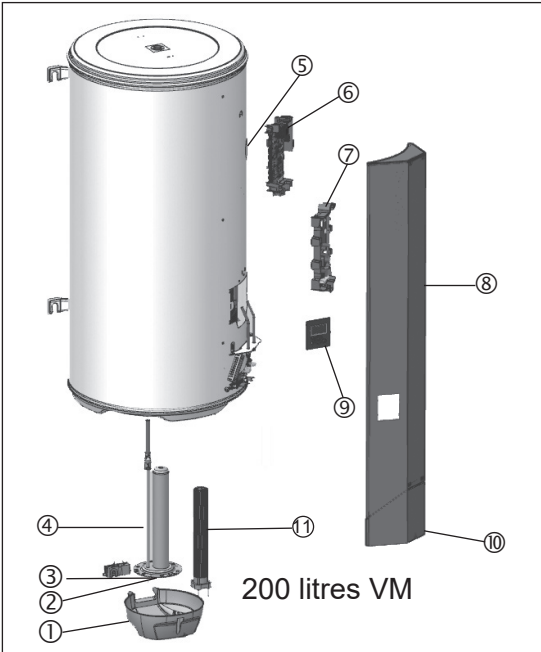
Spare parts can be ordered by the professional directly on the Service Portal accessible on the brand website.

6.1. External aggregate

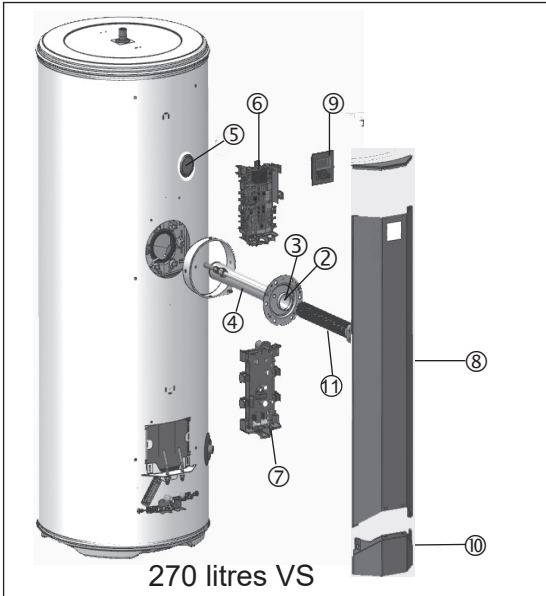


1	Air sensor bracket
2	Compressor
3	Pressure reducer sub-unit
4	3-way valve
5	Elbow piece for condensate drain
6	Fan motor
7	Fan-propeller
8	Cover
9	Safety guard
10	Service access terminal strip
11	Service access valves
12	Angle steel right
13	Floor
14	Front cover fan
15	Angle steel left

6.2. Water heater



1	Cover
2	Thermal fuse protection
3	Hot water sensor
4	Heater
5	Sensor upper boiler
6	Control card
7	Interface card external aggregate
8	Front cover
9	Control panel
10	Lower lock
11	Resistor



7. Specifications

Water heater		270 litres	199 litres
Dimensions	mm	H 1618 x L 588 x D 652	H 1284 x L 588 x D 609
Empty weight	kg	66	55
Boiler capacity	l	270	199
Hot / cold water connection	"	3/4	3/4
Refrigerant line connection	"	3/8 & 1/4, type Flare	3/8 & 1/4, type Flare
Corrosion protection		ACI hybrid	ACI hybrid
Thermal conductivity	μS/cm	40	40
Predefined water pressure	MPa/bar	0.6 / 6	0.6 / 6
External aggregate			
Dimensions	mm	H 535 x L 743 x D 293	H 535 x L 743 x D 293
Refrigerant line connection	"	3/8 & 1/4, type Flare	3/8 & 1/4, type Flare
Mass	kg	26	26
Audibility external aggregate **	dB(A)	58	58
Acoustic pressure up to 2 m	dB(A)	41	41
Assembled plant			
Electrical connection (line voltage/ frequency)		230 V one-phase 50 Hz	230 V one-phase 50 Hz
Maximum total consumption of the appliance	W	2900	2900
Power usage heat pump	W	1100	1100
Power usage electric heating element	W	1800	1800
Minimum length refrigerant line	m	5	5
Maximum length refrigerant line without addition refrigerant filling volume	m	15	15
Maximum length refrigerant line with addition refrigerant filling volume	m	20	20
Maximum increase between highest and lowest point in the refrigeration cycle	m	10	10

Water heater		270 litres	199 litres
Setting range nominal water temperature	°C	50 - 55	50 - 55
Use temperature range heat pump	°C	-15 - 37	-15 - 37
Initial refrigerant amount	-/kg	0,850	0,850
Equivalent CO2	t.eq. CO2	1,77	1,77
Refrigerant filling volume with regard to the water volume	kg/l	0,0031	0,00425
GWP of the used gas	-	2088 (R410A)	2088 (R410A)
Certified output at 7° C ambient temperature (CDC LCIE 103-15/C)			
Coefficient of performance (COP)*		3,29	2,90
Power consumption at stabilized speed (Pes)*	W	39	31
Heating time (tr)*	h.mn	4.26	3.02
Reference temperature (Tref)*	°C	53,4	53,3
Drain profile	-	XL	L
Max. Mixed water amount at 40° C (V40)*	L	335	265
V40 ^{td} (8 h HC)	L	415	305
Energy efficiency (η_{wh})*	%	137	121

* Performance measures in ex-factory mode manual ECO at 10°C to 55°C and capacity of 270 litres and 10°C to 52°C and a capacity of 199 litres At atmospheric pressure in accordance with the log in the functional specifications document of brand NF Electric Output no. LCIE 103 to 15C, stand-alone thermodynamic boilers (based on standard EN 16147).

** Tested in an echo chamber according to ISO3741 and as defined in the technical annex to the Official Journal of the European Union 2014/C 207/03 as of 3.7.2014.

These appliances are compliant with EC Directive 2014/30/EU on electromagnetic compatibility, Directive 2014/35/EU on low-voltage, Directive 2011/65/EU, 2017/2102/EU on the restriction of hazardous substances and Directive 2013/814/EU, amending Directive 2009/125/EC on eco-design.

8. Declaration of conformity

This device complies with the below directives:

- 2014/35/EU Low-Voltage Equipment Directive
- 2014/53/ EU RED (Radio Equipment Directive)
- 2014/30/ EU Electromagnetic Compatibility Directive (CEM)
- 2011/65/ EU, 2017/2102/ EU Directive on the restriction of hazardous substances
- 2013/814/ EU, amending Eco-Design Directive 2009/125/EC

We hereby declare that the below-specified device meets the requirements stipulated by Directive RED 2014/53/EU:

Designation:	PFREG SPLIT V2
Type:	RADIO TRANSMITTER- RECEIVER 868 MHZ

We declare that the relevant radio testing has been conducted in accordance with the below-specified standards:

Electromagnetic compatibility:	EN 304 489-3:2012
Efficient utilization of the frequency range:	EN 300 220-2:2012

Year of CE-labelling:	2019
-----------------------	------

AVERTISSEMENTS

Manuel à conserver, même après installation du produit. Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou des personnes dénuées d'expérience ou de connaissance, sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil.

Il convient de surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, s'ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

INSTALLATION :

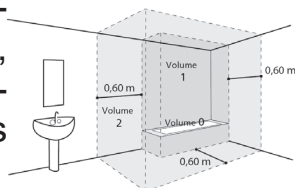
ATTENTION : Produit lourd à manipuler avec précaution :

1/ Installer l'appareil dans un local à l'abri du gel. La destruction de l'appareil par surpression due au blocage de l'organe de sécurité est hors garantie.

2/ S'assurer que la cloison est capable de supporter le poids de l'appareil rempli d'eau.

3/ Si l'appareil doit être installé dans un local ou un emplacement dont la température ambiante est en permanence à plus de 35°C, prévoir une aération de ce local.

4/ Dans une salle de bain ne pas installer ce produit dans les volumes V0, V1 et V2. Si les dimensions ne le permettent pas, ils peuvent néanmoins être installés dans le volume V2.



5/ Ce produit est destiné pour être utilisé à une altitude maximale de 2 000 m.

6/ Placer l'appareil dans un lieu accessible.

7/ Se reporter aux figures d'installation de la notice d'installation. Fixation d'un chauffe-eau vertical mural : Pour permettre l'échange éventuel de l'élément chauffant, laisser au-dessous des extrémités des tubes du chauffe-eau un espace libre de 480 mm. Les dimensions de l'espace nécessaire pour l'installation correcte de l'appareil sont spécifiées dans la notice d'installation.

Le chauffe-eau vertical sur socle doit obligatoirement (conformément à l'article 20 de la EN 60335-1) être fixé au sol à l'aide d'un système de fixation prévu pour cet usage.

Ce chauffe-eau est vendu avec un thermostat ayant une température de fonctionnement supérieure à 60°C en position maximale capable de limiter la prolifération des bactéries de Légionelle dans le réservoir.

Attention, au-dessus de 50°C, l'eau peut provoquer immédiatement de graves brûlures. Faire attention à la température de l'eau avant un bain ou une douche.

RACCORDEMENT HYDRAULIQUE :

Installer obligatoirement à l'abri du gel un organe de sécurité neuf, de dimensions $\frac{3}{4}$ " et de pression 0,9 MPa – 9 bar sur l'entrée du chauffe-eau, qui respectera les normes locales en vigueur.

Un réducteur de pression (non fourni) est nécessaire lorsque la pression d'alimentation est supérieure à 0,5 MPa – 5 bar - qui sera placé sur l'alimentation principale.

Raccorder l'organe de sécurité à un tuyau de vidange, maintenu à l'air libre, dans un environnement hors gel, en pente continue vers le bas pour l'évacuation de l'eau de dilatation de la chauffe ou l'eau en cas de vidange du chauffe-eau.

Il est impératif d'installer un bac de rétention sous le chauffe-eau lorsque celui-ci est positionné dans un faux plafond, des combles ou au-dessus de locaux habités. Une évacuation raccordée à l'égout est nécessaire.

RACCORDEMENT ELECTRIQUE :

Avant tout démontage du capot, s'assurer que l'alimentation est coupée pour éviter tout risque de blessure ou d'électrocution.

L'installation électrique doit comporter en amont de l'appareil un dispositif de coupure omnipolaire (disjoncteur, fusible) conformément aux règles d'installation locales en vigueur (disjoncteur différentiel 30mA).

Se reporter aux schémas de câblage au verso de la couverture.

La mise à la terre est obligatoire. Une borne spéciale portant le repère  est prévue à cet effet.

ENTRETIEN – MAINTENANCE – DÉPANNAGE :

Vidange : Couper l'alimentation électrique, fermer l'arrivée d'eau froide, ouvrir un robinet d'eau chaude, ouvrir le robinet de vidange du groupe de sécurité.

Le dispositif limiteur de pression doit être mis en fonctionnement régulièrement afin de retirer les dépôts de tartre et de vérifier qu'il n'est pas bloqué.

Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou des personnes de qualification similaire afin d'éviter un danger.

La notice d'utilisation de cet appareil est disponible en contactant le service après-vente.

GARANTIE

1. Champ d'application de la garantie

Sont exclues de cette garantie les défaillances dues à :

Des conditions d'environnement anormales :

- Dégâts divers provoqués par des chocs ou des chutes au cours des manipulations après départ usine.
- Positionnement de l'appareil dans un endroit soumis au gel ou aux intempéries (ambiances humides, agressives ou mal ventilées).
- Utilisation d'une eau présentant des critères d'agressivité tels que ceux définis par le DTU Plomberie 60-1 additif 4 eau chaude (taux de chlorures, sulfates, calcium, résistivité et TAC).
- Eau présentant un TH < 8° f.
- Pression d'eau supérieure à 0,5 MPa (5 bar).
- Alimentation électrique présentant des surtensions importantes (*réseau, foudre...*).
- Dégâts résultant de problèmes non décelables en raison du choix de l'emplacement (*endroits difficilement accessibles*) et qui auraient pu être évités par une réparation immédiate de l'appareil.

Une installation non conforme à la réglementation, aux normes et aux règles de l'art, notamment :

- Groupe de sécurité déporté ou rendu inopérant (*réducteur de pression, clapet anti-retour ou vanne, ..., placés entre le chauffe-eau et le groupe de sécurité*).
- Absence ou montage incorrect d'un groupe de sécurité neuf et conforme à la norme NF EN 1487, modification de son tarage...
- Absence de manchons (*fonte, acier ou isolant*) sur les tuyaux de raccordement eau chaude pouvant entraîner sa corrosion.
- Raccordement électrique défectueux : non conforme à la NFC 15-100, mise à la terre incorrecte, section de câble insuffisante, raccordement en câbles souples sans embouts métal, non respect des schémas de raccordements prescrits par le Constructeur.
- Mise sous tension de l'appareil sans remplissage préalable (chauffe à sec).
- Positionnement de l'appareil et/ou de l'unité extérieure non conforme aux consignes de la notice.
- Corrosion externe suite à une mauvaise étanchéité sur la tuyauterie.
- Installation d'une boucle sanitaire.
- Paramétrage incorrect.
- Liaison frigorifique hors préconisation (section, longueur ou dénivelé).

Un entretien défectueux :

- Entartrage anormal des éléments chauffants ou des organes de sécurité.
- Non entretien du groupe de sécurité se traduisant par des surpressions.
- Non nettoyage de l'évaporateur ainsi que de l'évacuation des condensats.
- Modification des équipements d'origine, sans avis du constructeur ou emploi de pièces détachées non référencées par celui-ci.

2. Conditions de garantie

Le chauffe-eau doit être installé par une personne habilitée conformément aux règles de l'art, aux normes en vigueur et aux prescriptions de nos services techniques.

Il sera utilisé normalement et régulièrement entretenu par un personnel formé et qualifié uniquement.

Dans ces conditions, notre garantie s'exerce par échange ou fourniture gratuite à notre Distributeur ou Installateur des pièces reconnues défectueuses par nos services, ou le cas échéant de l'appareil, à l'exclusion des frais de main d'oeuvre, des frais de transport ainsi que toute indemnité et prolongation de garantie.

Notre garantie prend effet à compter de la date de pose (*facture d'installation faisant foi*), en l'absence de justificatif, la date de prise en compte sera celle de fabrication indiquée sur l'étiquette signalétique du chauffe-eau majorée de six mois.

La garantie de la pièce ou du chauffe-eau de remplacement (*sous garantie*) cesse en même temps que celle de la pièce ou du chauffe-eau remplacé.

NOTA : Les frais ou dégâts dus à une installation défectueuse (*gel, groupe de sécurité non raccordé à l'évacuation des eaux usées, absence de bac de rétention, par exemple*) ou à des difficultés d'accès ne peuvent en aucun cas être imputés au fabricant.

Les dispositions des présentes conditions de garantie ne sont pas exclusives du bénéfice au profit de l'acheteur, de la garantie légale pour défauts et vices cachés qui s'appliquent en tout état de cause dans les conditions des articles 1641 et suivants du code civil.

La défaillance d'un composant ne justifie en aucun cas le remplacement de l'appareil. Procéder alors au remplacement de la pièce défectueuse.

La fourniture des pièces détachées indispensables à l'utilisation de nos produits est assurée pendant une période de 7 ans à compter de la date de fabrication de ces derniers.



Un appareil présumé à l'origine d'un sinistre doit rester sur place à la disposition des experts, le sinistré doit informer son assureur.

☞ FIN DE VIE :

Avant démontage de l'appareil mettre celui-ci hors tension et procéder à sa vidange.

La combustion de certains composants peut dégager des gaz toxiques, ne pas incinérer l'appareil.

En fin de vie, l'appareil doit être apporté dans un centre de tri pour appareils électriques et électroniques équipé pour la récupération de fluide. Pour en savoir plus sur les centres de collecte des déchets existants, adressez-vous au service local de collecte.

Le fluide frigorigène présent dans l'appareil ne doit en aucun cas être rejeté dans l'atmosphère. Toute opération de dégazage est formellement interdite.



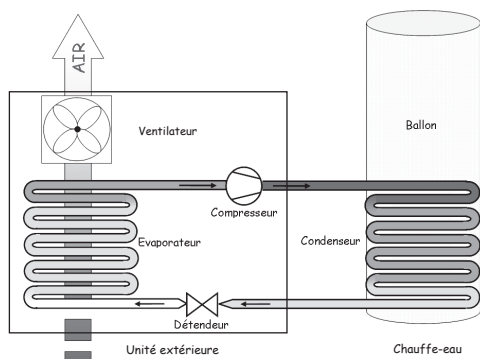
SOMMAIRE

UTILISATION	41
Principe de fonctionnement	41
Le panneau de commandes	42
Les affichages	42
Le menu	43
LE BOOST	44
Les modes de fonctionnement	45
ENTRETIEN	46
Conseils à l'utilisateur	46
Entretien	47
Le menu Installateur (accès au Mode secours).....	53
Diagnostic de panne	54
Rapatriement du fluide à l'unité extérieure	61
Service après-vente	62
Caractéristiques techniques	64
Déclaration de conformité	66

UTILISATION

1. Principe de fonctionnement

Le chauffe-eau thermodynamique utilise l'air extérieur pour la préparation de l'eau chaude sanitaire.

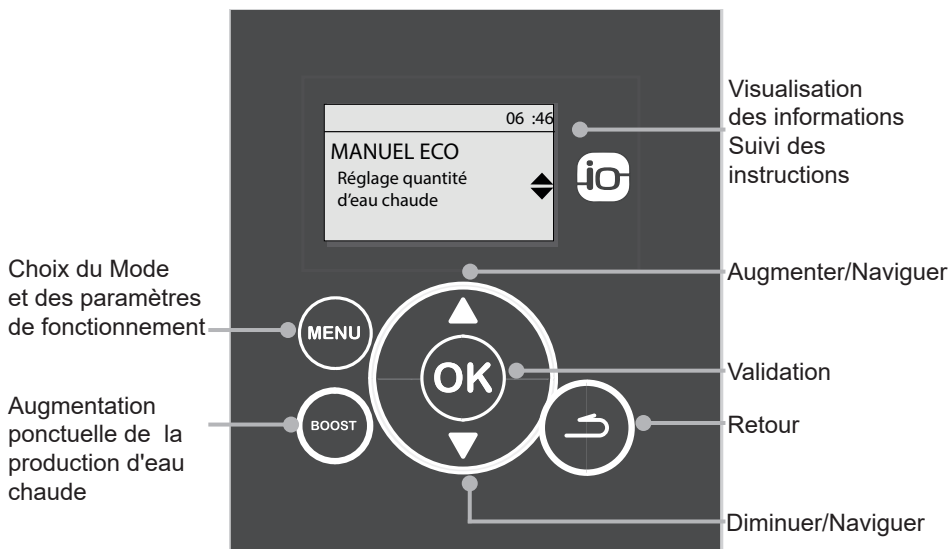


Le fluide frigorigène contenu dans la pompe à chaleur effectue un cycle thermodynamique lui permettant de transférer l'énergie contenue dans l'air extérieur vers l'eau du ballon.

Le ventilateur envoie un flux d'air dans l'évaporateur. Au passage dans l'évaporateur, le fluide frigorigène s'évapore. Le compresseur comprime les vapeurs du fluide ce qui élève sa température. Cette chaleur est transmise par le condenseur enroulé autour de la cuve et qui réchauffe l'eau du ballon.

Le fluide passe ensuite dans le détendeur thermostatique, il se refroidit et retrouve sa forme liquide. Il est alors de nouveau prêt à recevoir de la chaleur dans l'évaporateur.

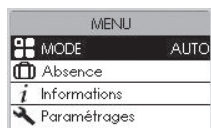
2. Le panneau de commandes



3. Les affichages

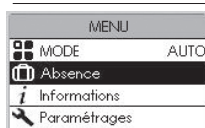
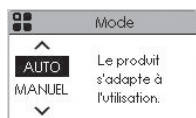
	Quantité d'eau chaude		Appoint électrique en cours de fonctionnement.
BOOST	Marche forcée enregistrée.		PAC en cours de fonctionnement.
	Absence enregistrée Absence en cours.		Attente.
	Cycle anti-légionnelle		

4. Le menu



Choisir le mode de fonctionnement

(voir paragraphe "Les modes de fonctionnement").



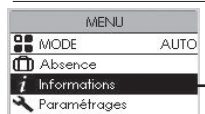
Programmer une absence

Permet d'indiquer au chauffe-eau

- une absence permanente à partir de la date du jour.
- une absence programmée (*réglér la date de début de l'absence et la date de fin de l'absence*). La veille de votre retour, un cycle anti-légionnelle est enclenché (*seulement pour une absence supérieure à 2 jours*)

Pendant cette période d'absence, la température de l'eau est maintenue au-dessus de 15°C.

La fonction peut être arrêtée à n'importe quel moment.



Visualiser les Économies d'énergie

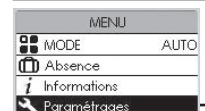
Permet de visualiser le taux d'utilisation de la Pompe à chaleur et de l'appoint électrique des 7 derniers jours, des 12 derniers mois, depuis la mise en service.

Visualiser les Consommations

Permet de visualiser la consommation énergétique en kw/h pour la production d'eau chaude, des 7 derniers jours, du dernier mois, des 12 derniers mois, depuis la mise en service.

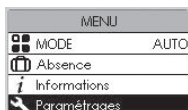
Visualiser la synthèse des réglages

Permet de visualiser les réglages effectués (*plages de mise en marche, mode, anti-légionnelle, connectivité*).



Régler la date et l'heure : Date et heure

Régler le jour puis valider. Procéder de la même façon pour le mois, l'année, l'heure, les minutes.



Régler les plages de chauffe :

Permet de définir les plages d'autorisation de démarrage de la pompe à chaleur et de l'appoint électrique.

Plages de chauffe	
PAC 24h / ELEC 24h	
PAC 24h / ELEC HC	
PAC HC / ELEC HC	
PAC Prog / ELEC Prog	

PAC 24h / ELEC 24h

Mise en marche de la pompe à chaleur et de l'appoint électrique à n'importe quel moment de la journée

PAC 24h / ELEC HC

Mise en marche de la pompe à chaleur à n'importe quel moment de la journée
Mise en marche de l'appoint électrique uniquement pendant les créneaux d'heures creuses

PAC HC / ELEC HC

Mise en marche de la pompe à chaleur et de l'appoint électrique uniquement pendant les créneaux d'heures creuses

PAC Prog / ELEC Prog

Mise en marche de la pompe à chaleur et de l'appoint électrique dans la période programmée.
Réglage de la 1ère plage : de 4 h à 14 h.
Réglage des 2 plages : 8 h minimum au total.

Connecter le chauffe-eau Connectivités

Le chauffe-eau est compatible avec l'offre Cozytouch et avec les bridges utilisant le protocole iO-homecontrol®.

Accessoires nécessaires : une box d'accès à Internet, le bridge Cozytouch disponible en accessoire, l'application Cozytouch à télécharger gratuitement.



Sur votre smartphone ou votre tablette, l'application Cozytouch vous permet de piloter votre chauffe-eau.

Pour effectuer la connexion, suivez les instructions de l'application.

La réinitialisation de la connectivité permet d'annuler l'association à l'application.

5. LE BOOST

Cette fonction permet d'augmenter la production d'eau chaude ponctuellement. La pompe à chaleur et l'appoint électrique se mettent en marche en même temps. Le signal "Heures Creuses" n'est pas pris en compte. Le nombre de jours de fonctionnement du BOOST est réglable de 1 à 7. La température de consigne (55 °C) n'est pas réglable.

A la fin de la durée choisie, le chauffe-eau reprend son fonctionnement initial.

Le BOOST peut être arrêté à n'importe quel moment.

6. Les modes de fonctionnement

6.1. Le mode Auto



C'est le mode automatique qui gère de manière intelligente les sources énergétiques pour le meilleur confort client avec une performance optimale.

PAC	La Pompe à Chaleur est toujours prioritaire, avant la résistance électrique. En cas de besoin d'eau chaude important, le redémarrage de la pompe à chaleur est possible hors plage de fonctionnement habituelle.
Consigne	55 °C non réglable
Appoint électrique	L'appoint électrique démarre si la pompe à chaleur ne chauffe pas assez vite ou si la PAC est hors plage de températures.

6.2. Le mode Manuel Eco activé



Ce mode de fonctionnement permet d'assurer des chauffes en Pompe à Chaleur seule dans le type de plages de chauffe paramétré (*créneau heures creuses ou programmation ou permanent voir : « Régler les plages de chauffe : », page 44*). Ce mode permet aussi de régler le nombre de douches.

PAC	Seule la Pompe A Chaleur fonctionne.			
Consigne		50 °C	52 °C	55 °C
	200 L			
	270 L			
Appoint électrique	L'appoint électrique démarre seulement en cas d'alarme PAC ou si la PAC est hors plage de températures.			

6.3. Le mode Manuel Eco désactivé



Ce mode de fonctionnement permet d'assurer des chauffes jusqu'à la consigne programmée, dans le type de plages de chauffe paramétré (*créneau heures creuses ou programmation ou permanent voir « Régler les plages de chauffe : », page 44*). Ce mode permet aussi de régler le nombre de douches.

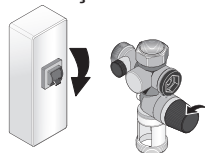
PAC	La Pompe à Chaleur est toujours prioritaire, avant la résistance électrique.			
Consigne		50 °C	52 °C	55 °C
	200 L			
	270 L			
Appoint électrique	L'appoint électrique démarre si la pompe à chaleur ne chauffe pas assez vite ou si la PAC est hors plage de températures.			

ENTRETIEN

1. Conseils à l'utilisateur

Une vidange du chauffe-eau est nécessaire dans le cas où le mode absence ne peut pas être utilisé ou dès lors que l'appareil est mis hors tension. Procéder de la façon suivante :

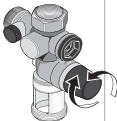
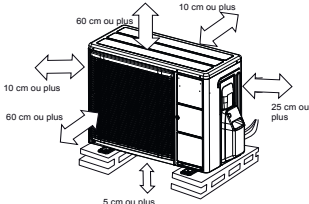
- ❶ Couper l'alimentation électrique.
- ❷ Fermer l'arrivée d'eau froide au groupe de sécurité.
- ❸ Ouvrir un robinet d'eau chaude.
- ❹ Ouvrir la vanne de vidange du groupe de sécurité.



2. Entretien

Afin de maintenir les performances de votre chauffe-eau, il est conseillé d'effectuer un entretien régulier.

2.1. Entretien par l'utilisateur

Vérifier	Fréquence	Dates des entretiens
<u>Le groupe de sécurité</u> : Manœuvrer la vanne de sécurité. Vérifier qu'un écoulement s'effectue. 	1 à 2 fois par mois	
<u>L'état général</u> : Vérifier l'état général de votre appareil (<i>pas d'affichage de code Err, pas de fuite d'eau au niveau des raccords, ...</i>).	1 fois par mois	
<u>L'entretien autour de l'unité extérieure</u> afin de garantir une bonne circulation d'air. 		

2.2. Entretien par le professionnel

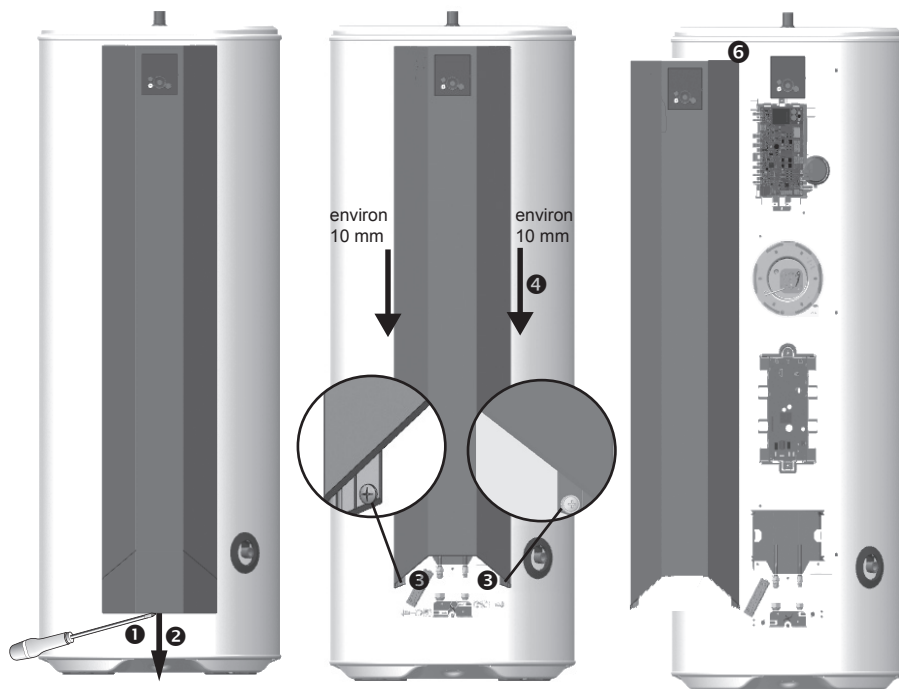


Le chauffe-eau et l'Unité Extérieure doivent être mis hors tension avant ouverture. N'ouvrir le capot supérieur de l'unité extérieure que 10 minutes après la coupure de courant pour que les condensateurs soient déchargés.



Le remplacement du corps de chauffe, ou l'ouverture du chauffe-eau implique le remplacement du joint.

2.2.1. Accès aux éléments du chauffe-eau



Exemple avec un chauffe-eau VS. Opérations identiques pour un chauffe-eau VM.

Pour retirer le bouchon inférieur

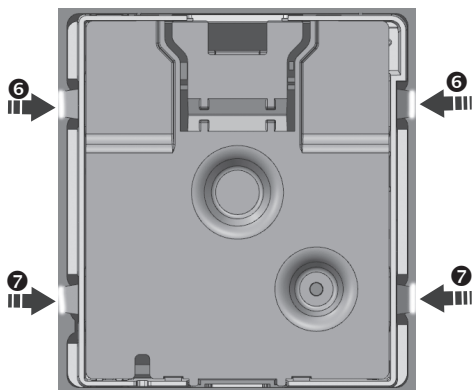
- ❶ Retirer la vis de verrouillage
- ❷ Tirer le bouchon inférieur vers le bas

Pour retirer le capot de façade

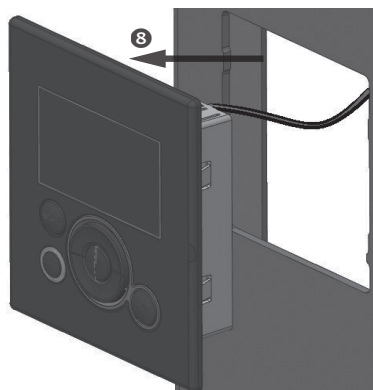
- ❸ Retirer les vis de verrouillage (en bas de la colonne)
- ❹ Faites glisser le capot vers le bas (environ 10mm)
- ❺ Tirer le capot vers vous (attention au câble de la commande).
- ❻ Utiliser la vis supérieure pour accrocher le capot.

Pour retirer la commande

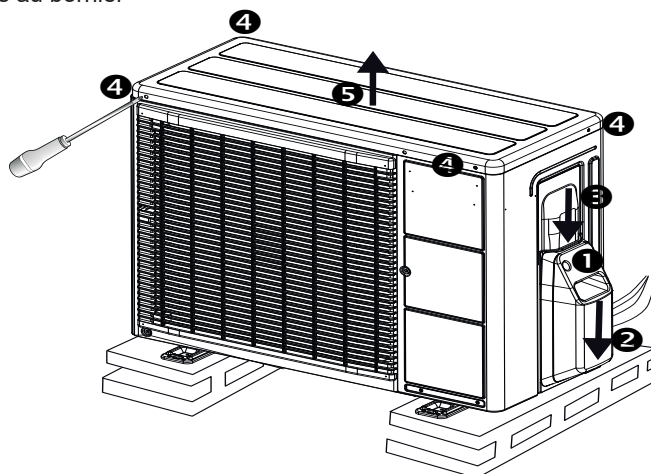
- ⑥ Tenir le capot de façade et déboîter le haut de la commande en appuyant sur les 2 clips situés à l'arrière
- ⑦ Appuyer sur les 2 clips situés plus bas
- ⑧ Retirer la commande



vue de l'arrière

**2.2.2. Accès aux éléments de l'Unité Extérieure**

- ① Retirer la vis de verrouillage
- ② Retirer la trappe d'accès aux vannes
- ③ Retirer la trappe d'accès au bornier
- ④ Retirer les 4 vis
- ⑤ Retirer le capot



2.2.3. Opérations à effectuer par l'installateur

1 fois par an		1 an	2 ans	3 ans	4 ans	5 ans	6 ans	7 ans
Nettoyage partie extérieure Unité Extérieure : - Dépoussiérer l'échangeur en veillant à ne pas endommager les ailettes, si besoin utiliser une brosse à poils souples et un pulvérisateur basse pression (eau ou produit adapté échangeur). - Nettoyage de l'évacuation et bac des condensats de l'unité extérieure.								
Contrôle étanchéité hydraulique : - Raccord Eau froide / Eau chaude - Joint de porte de la résistance électrique.	Aucune trace de suintement							
Contrôle du serrage des raccords électriques.								
Relevé des valeurs de sonde eau chaude puis réinitialisation des valeurs.	mini							
	maxi							
Relevé des valeurs de sonde haut ballon puis réinitialisation des valeurs.	mini							
	maxi							
Relevé des valeurs de sonde air puis réinitialisation des valeurs.	mini							
	maxi							
Relevé des valeurs de sonde condenseur puis réinitialisation des valeurs.	mini							
	maxi							
Contrôle de la valeur d'échange * A contrôler sur le delta de température sur l'air. * Si hors valeur de référence ou préconisation, contacter un frigoriste.		T°entrée air - T°sortie air ≥ 3°C						
Date du contrôle								
Tous les 2 ans selon la qualité de l'eau.		1 an	2 ans	3 ans	4 ans	5 ans	6 ans	7 ans
Détartrage chauffe-eau : - Eau dure TH > 25 °f tous les 2 ans. - Eau neutre de 15 °f à 25 °f tous les 3 ans.		Périodicité à adapter selon la quantité de calcaire extraite au 1er entretien.						
Date du contrôle								

1 fois par an		8 ans	9 ans	10 ans	11 ans	12 ans	13 ans	14 ans	15 ans
Nettoyage partie extérieure Unité Extérieure : - Dépoussiérer l'échangeur en veillant à ne pas endommager les ailettes, si besoin utiliser une brosse à poils souples et un pulvérisateur basse pression (eau ou produit adapté échangeur). - Nettoyage de l'évacuation et bac des condensats de l'unité extérieure.									
Contrôle étanchéité hydraulique : - Raccord Eau froide / Eau chaude - Joint de porte de la résistance électrique.	Aucune trace de suintement								
Contrôle du serrage des raccords électriques.									
Relevé des valeurs de sonde eau chaude puis réinitialisation des valeurs.	mini								
	maxi								
Relevé des valeurs de sonde haut ballon puis réinitialisation des valeurs.	mini								
	maxi								
Relevé des valeurs de sonde air puis réinitialisation des valeurs.	mini								
	maxi								
Relevé des valeurs de sonde condenseur puis réinitialisation des valeurs.	mini								
	maxi								
Contrôle de la valeur d'échange * A contrôler sur le delta de température sur l'air * Si hors valeur de référence ou préconisation, contacter un frigoriste.									
Date du contrôle									
Tous les 2 ans selon la qualité de l'eau		8 ans	9 ans	10 ans	11 ans	12 ans	13 ans	14 ans	15 ans
Détartrage chauffe-eau : - Eau dure TH > 25 °f tous les 2 ans. - Eau neutre de 15 °f à 25 °f tous les 3 ans.	Périodicité à adapter selon la quantité de calcaire extraite au 1er entretien.								
Date du contrôle									

2.2.4. Opérations à effectuer par le frigoriste

1 fois par an		1 an	2 ans	3 ans	4 ans	5 ans	6 ans	7 ans
Contrôle du mode Froid (réversion de cycle). Voir «Le menu Installateur» 	Mise en route du mode Froid dans le mode test et présence de froid aux liaisons frigorifiques OU T°sortie air - T°entrée air $\geq 3^{\circ}\text{C}$.							
Contrôle du fonctionnement ventilateur.	Pas de bruits anormaux, absence de frottement.							
Contrôle de la valeur d'échange * A contrôler sur le delta de température sur l'air. Si pas OK, contrôler les éléments suivants : - Contrôle d'absence de traces d'huile au niveau des raccords frigorifiques. - Effectuer un contrôle de fuite avec un détecteur de fuite électronique (sensibilité à 5g/an). - Contrôler la charge en fluide frigorigène.	T°entrée air - T°sortie air $\geq 3^{\circ}\text{C}$							
Date du contrôle								

Si contrôle de fuite ou de charge nécessaire		1 an	2 ans	3 ans	4 ans	5 ans	6 ans	7 ans
Contrôle de fuite effectué avec un détecteur de fuite électronique (sensibilité à 5g/an).	Mentionné si présence fuite et si réparé.							
Récupération de charge.	Quantité récupérée							
Appoint de charge de R410 A.	Quantité ajoutée ou réintroduite suite récupération.							
Date du contrôle								

Rappel configuration du produit :

- Charge nominale (entre 5m et 15m de liaison frigorifique) : 850 g
- Longueur de liaison de l'installation :
- Dénivelé maxi de la liaison frigorifique de l'installation :
- Charge additionnelle (> 15m de liaison frigorifique) :
- Charge totale de l'installation (entre 5m et 20 m de liaison frigorifique) :

1 fois par an		8 ans	9 ans	10 ans	11 ans	12 ans	13 ans	14 ans	15 ans
Contrôle du mode Froid (réversion de cycle). Voir «Le menu Installateur» 	Mise en route du mode Froid dans le mode test et présence de froid aux liaisons frigorifiques OU T°sortie air - T°entrée air $\geq 3^{\circ}\text{C}$.								
Contrôle du fonctionnement ventilateur.	Pas de bruits anormaux, absence de frottement.								
Contrôle de la valeur d'échange * A contrôler sur le delta de température sur l'air. Si pas OK, contrôler les éléments suivants : - Contrôle d'absence de traces d'huile au niveau des raccords frigorifiques. - Effectuer un contrôle de fuite avec un détecteur de fuite électronique (sensibilité à 5g/an). - Contrôler la charge en fluide frigorigène.	T°entrée air - T°sortie air $\geq 3^{\circ}\text{C}$								
Date du contrôle									

Si contrôle de fuite ou de charge nécessaire		8 ans	9 ans	10 ans	11 ans	12 ans	13 ans	14 ans	15 ans
Contrôle de fuite effectué avec un détecteur de fuite électronique (sensibilité à 5g/an).	Mentionné si présence fuite et si réparé.								
Récupération de charge.	Quantité récupérée								
Appoint de charge de R410 A.	Quantité ajoutée ou réintroduite suite récupération.								
Date du contrôle									

Rappel configuration du produit :

- Charge nominale (*entre 5m et 15m de liaison frigorifique*) : 850 g
- Longueur de liaison de l'installation :
- Dénivelé maxi de la liaison frigorifique de l'installation :
- Charge additionnelle (*> 15m de liaison frigorifique*) :
- Charge totale de l'installation (*entre 5m et 20 m de liaison frigorifique*) :

3. Le menu Installateur (accès au Mode secours)

Accéder au MENU
(ou sortir du Menu) :



Ce menu permet d'accéder aux fonctions avancées d'informations, de paramètres et de tests.



— Définit le mode de fonctionnement (voir «6. Les modes de fonctionnement», page 45).



Durées d'utilisation : Visualisation de la durée de fonctionnement de la pompe à chaleur et de l'appoint électrique.

Synthèse réglages : Visualisation de tous les réglages enregistrés dans le chauffe-eau.

États du système : Visualisation de l'état des différents organes du chauffe-eau et de la PAC (*signal HC, sécurité compresseur, état de la PAC, autorisation de fonctionnement de la PAC, mode de la PAC, vitesse du compresseur, état de communication de la carte Inverter, état de l'appoint électrique, sondes de températures*).

Versions logiciels : Visualisation de la version des programmes.



Permet d'effectuer les réglages de l'installation

Verrouillage :

Les modes de fonctionnement et les plages de chauffe ne sont pas accessibles.

Eau chaude :

Plage de chauffe

Permet de définir les plages d'autorisation de démarrage de la pompe à chaleur et de l'appoint électrique (*voir chapitre UTILISATION*).

Anti-légionnelle

Autorisation de cycles à 62 °C, 1 à 4 fois par mois.

Modes avancés

Modes secours : Mode de dépannage utilisant uniquement l'appoint électrique. La consigne est à 65 °C, non réglable. La chauffe est possible à tout moment, hors plages de fonctionnement habituelles.

Appoint électrique : Permet d'activer ou non le soutien par l'appoint électrique. S'il est désactivé, l'appareil n'utilisera pas l'appoint électrique.

Réinitialisation : Retour aux réglages de base usine.



Permet de vérifier le fonctionnement de la pompe à chaleur, de l'appoint électrique et du ventilateur.

PAC Mode Chaud : Démarrage de la pompe à chaleur avec chauffe de l'eau. Les limitations de la pompe à chaleur restent actives (voir notice d'installation).

PAC Mode Froid : Démarrage de la pompe à chaleur avec refroidissement de l'eau. Ce mode permet le rapatriement du gaz vers l'unité extérieure.

Appoint électrique : Démarrage de l'appoint électrique.

4. Diagnostic de panne

En cas d'anomalie, absence de chauffe ou dégagement de vapeur au soutirage, couper l'alimentation électrique et prévenir l'installateur.

4.1. Affichage des codes erreurs



Les opérations de dépannage doivent être réalisées exclusivement par un professionnel.

Le bip de l'alarme peut être suspendu en appuyant sur OK. Lorsque le défaut est corrigé, le message d'erreur réapparaît pour un dernier acquittement.

Code affiché	Cause	Conséquences	Diagnostic et dépannage
Err W.3	Sonde doigt de gant (T° d'eau) défectueuse ou hors plage de mesure (<i>température</i> $< 0^{\circ} \text{C}$ ou $> 85^{\circ} \text{C}$).	Lecture de la température de l'eau impossible : Pas de chauffe.	Vérifier les connexions et le bon positionnement de la sonde. Vérifier la valeur ohmique de la sonde. Si RAS, remplacer la sonde.
Err W.7	Absence d'eau dans le ballon ou liaison ACI ouverte.	Pas de chauffe.	Mettre en eau le ballon. Vérifier le circuit ACI (<i>Connexion AC, filerie et la conductivité de l'eau...</i>).
Err W.9	Température d'eau trop chaude ($T03 > 80^{\circ}$).	Risque de déclenchement de la sécurité mécanique : pas de chauffe.	Vérifier les connexions. Comparer la valeur lue par la sonde et la température d'eau. Vérifier que l'appoint électrique n'est pas piloté en permanence. Réarmer la sécurité mécanique si nécessaire.
Err W.11	Absence détection du signal Heures Creuses.	Pas de chauffe.	Vérifier le câblage et l'émission du signal heures creuses. Modifier le paramétrage des autorisations de démarrage.
Err W.15	Date/Heure non réglée	Arrêt pompe à chaleur si programmation.	Renseigner la date et l'heure.
Err W.17	Sonde haut ballon défectueuse (<i>température</i> $< 0^{\circ} \text{C}$ ou $> 110^{\circ} \text{C}$)	Chauffe à la consigne programmée.	Vérifier les connexions et le bon positionnement de la sonde. Vérifier la valeur ohmique de la sonde. Si RAS, remplacer la sonde.

Code affiché	Cause	Conséquences	Diagnostic et dépannage
Err W.20	Sonde de condensation défectueuse (<i>température < 0 °C ou > 100 °C</i>)	Arrêt de la PAC. Chauffage par l'appoint électrique à la consigne programmée.	Vérifier les connexions et le bon positionnement de la sonde. Vérifier la valeur ohmique de la sonde. Si RAS, remplacer la sonde.
Err W.21	Sonde de température d'air extérieure défectueuse (<i>mesure < -20°C ou > 70°C</i>).	Arrêt de la PAC. Chauffage par l'appoint électrique à la consigne programmée.	Vérifier les connexions et le bon positionnement de la sonde. Vérifier la valeur ohmique de la sonde. Si RAS, remplacer la sonde.
Err W.22	Sonde d'évaporateur défectueuse de l'unité extérieure.	Arrêt de la PAC. Chauffage par l'appoint électrique à la consigne programmée.	Vérifier les connexions et le bon positionnement de la sonde. Vérifier la valeur ohmique de la sonde. Si RAS, remplacer la sonde.
Err W.25	Défaut pressostat HP.	Arrêt de la PAC. Chauffage par l'appoint électrique à la consigne programmée.	Vérifier la connexion du pressostat et son faisceau électrique. Contrôler la pression du circuit frigo (frigoriste), circuit bouché ou présence d'incondensables.
Err W.27	Sonde de refoulement défectueuse	Arrêt de la PAC. Chauffage par l'appoint électrique à la consigne programmée.	Vérifier les connexions et le bon positionnement de la sonde. Vérifier la valeur ohmique de la sonde. Si RAS, remplacer la sonde.
Err W.29	Défaut température de refoulement	Arrêt de la PAC. Chauffage par l'appoint électrique à la consigne programmée.	Vérifier la charge. Vérifier le bon fonctionnement de l'unité extérieure. Contrôler la valeur ohmique de la sonde, faire un contrôle de charge (par pesée), remplacer par du gaz neuf (risque d'incondensables). Si persiste problème compresseur.

Code affiché	Cause	Conséquences	Diagnostic et dépannage
Err W.30.1	Absence d'échange thermique ou Pompe à chaleur fonctionne depuis 20 h sans atteindre la consigne de température.	Arrêt de la PAC. Chauffage par l'appoint électrique à la consigne programmée.	Surconsommation ou boucle de recyclage ou fuite sur le réseau d'eau chaude. Manque charge : Vérifier la charge par pesée. Incondensables : changer par gaz neuf. Circuit bouché (liaisons pin-cées) : En mode froid cela ne doit pas tirer au vide. Tester le bon fonctionnement du dégivrage.
Err W.50.1	Erreur de communication entre la carte de régulation et la carte d'interface.	Arrêt de la PAC. Chauffage par l'appoint électrique à la consigne programmée.	Vérifier le câble de communication entre les 2 cartes.
Err W.50.2	Erreur de communication entre la carte de régulation et la carte d'interface.	Arrêt de la PAC. Chauffage par l'appoint électrique à la consigne programmée.	Vérifier l'alimentation de l'unité extérieure et la carte d'interface. Vérifier les fils d'interconnexion 1 et 2. Vérifier le câble de communication entre les 2 cartes.
Err W.50.3	Erreur de communication entre l'unité extérieure et la carte d'interface.	Arrêt de la PAC. Chauffage par l'appoint électrique à la consigne programmée.	Vérifier l'alimentation de l'unité extérieure. Vérifier le fil d'interconnexion 3. Contrôler le circuit bobine, relais et pressostat HP de l'unité extérieure en vérifiant la présence de 230V entre neutre et sortie bobine.
Err W.51.4	Défaut du capteur d'intensité.	Arrêt de la PAC. Chauffage par l'appoint électrique à la consigne programmée.	Vérifier la carte unité extérieure.
Err W.52.3	Surintensité compresseur	Arrêt de la PAC. Chauffage par l'appoint électrique à la consigne programmée.	Vérifier le compresseur. Vérifier la résistance des enroulements du compresseur. Vérifier le bon fonctionnement de l'unité extérieure.

Code affiché	Cause	Conséquences	Diagnostic et dépannage
Err W.52.4	Synchronisation compresseur	Arrêt de la PAC. Chauffe par l'ap- point électrique à la consigne programmée.	Vérifier le câblage compresseur. Vérifier que le compresseur démarre.
Err W.52.7	Défaut général de l'unité extérieure.	Arrêt de la PAC. Chauffe par l'ap- point électrique à la consigne programmée.	Manque de compatibilité soft suite à un changement de la carte interface ou carte unité extérieure.
Err W.52.8	Défaut PFC	Arrêt de la PAC. Chauffe par l'ap- point électrique à la consigne programmée.	Carte unité extérieure à remplacer.
Err W.53.1	Défaut ventilateur	Arrêt de la PAC. Chauffe par l'ap- point électrique à la consigne programmée.	Vérifier que le ventilateur tourne librement. Vérifier le moteur et le câblage.

4.2. Autres pannes sans affichage de codes erreurs

Panne constatée	Cause possible	Diagnostic et dépannage
Plus de chauffe Pas d'eau chaude.	• Pas d'alimentation élec- trique du chauffe-eau : fusibles, câblage, etc... • Élément chauffant ou son câblage hors service.	• Vérifier la présence de ten- sion sur les fils d'alimentation du chauffe- eau. • Vérifier si le chauffe-eau est alimenté électriquement.
Quantité d'eau chaude insuffisante.	• Sous dimensionnement du chauffe- eau. • Fonctionnement en mode Manuel. • Fuite sur le réseau eau chaude. • Boucle de recyclage	• Sélectionner le mode AUTO ou désactiver la fonction ECO en mode MANUEL.

Panne constatée	Cause possible	Diagnostic et dépannage
Eau insuffisamment chaude	• L'alimentation principale du chauffe- eau n'est pas permanente. • Mode MANUEL et fonction ECO sélectionnés & températures d'air basses. • Élément chauffant ou son câblage partiellement hors service. • Retour d'eau froide dans le circuit d'eau chaude. • Boucle sanitaire sur l'installation.	• Vérifier que l'alimentation de l'appareil soit bien permanente. • Sélectionner le mode AUTO ou désactiver la fonction ECO. • Vérifier la valeur ohmique de la résistance électrique ainsi que le bon état du faisceau. • Fermer l'arrivée d'eau froide au robinet d'arrêt du groupe de sécurité. Ouvrir ensuite un robinet en position eau chaude. Attendre 10 minutes. Si un écoulement apparaît, rechercher la robinetterie défectueuse et/ou s'assurer du bon positionnement du groupe de sécurité. • Supprimer la boucle.
Peu de débit au robinet d'eau chaude.	• Filtre du groupe de sécurité encrassé. • Chauffe-eau entartré.	• Nettoyer le filtre. • Détartrer le chauffe-eau.
Perte d'eau en continu au groupe de sécurité hors période de chauffe.	• Soupape de sécurité endommagée ou encrassée. • Pression de réseau trop élevée.	• Remplacer le groupe de sécurité. • Vérifier que la pression en sortie du compteur d'eau n'excède pas 0,5 MPa (5 bar) sinon, installer un réducteur de pression réglé à 0,3 MPa (3 bar) au départ de la distribution générale d'eau.
L'appoint électrique ne fonctionne pas.	• Mise en sécurité du thermostat mécanique. • Résistance défectueuse.	• Réarmer la sécurité du thermostat au niveau de la résistance stéatite. • Remplacer la résistance.
Débordement des condensats (<i>eau stagnante dans le carter bas de l'unité extérieure</i>)	• Écoulement des condensats obstrué.	• Nettoyer.

Panne constatée	Cause possible	Diagnostic et dépannage
Odeur	• Absence de siphon sur le groupe de sécurité • Pas d'eau dans le siphon du groupe de sécurité.	• Installer un siphon. • Remplir le siphon.
Dégagement de vapeur au soutirage.	• Appoint électrique alimenté en permanence.	• Couper l'alimentation électrique et prévenir l'installateur.
La pompe à chaleur fonctionne en dehors des heures creuses.	• Consigne de température non atteinte. • Évaporateur fortement encrassé.	• Voir fonctionnement des modes : Le mode AUTO autorise le fonctionnement en dehors des heures creuses. • Nettoyer l'évaporateur.
La pompe à chaleur fonctionne peu de temps, l'appoint électrique est en fonctionnement quasi permanent.	• Température d'air en dehors des plages tolérées • Défaillance sonde unité extérieure • Évaporateur fortement encrassé	• Attendre un retour des températures à un niveau situé dans les plages tolérées • Prévenir l'installateur. • Nettoyer l'évaporateur.
Défaillance du panneau de commande ou problème d'affichage.	• Absence d'alimentation. • Défaut de l'afficheur. • Défaut de la carte de régulation.	• Contrôler l'alimentation. • Procéder au diagnostic par les leds de la carte de régulation.
La pompe à chaleur ne démarre pas	Hors conditions de démarrage . haut ballon trop chaud ; . limitation compresseur ; . anti court cycle (jusqu'à 2h).	Fonctionnement normal. Essayer en mode Froid (moins de conditions).
Autres fonctionnements : Contacter le service après-vente		

Après l'entretien ou le dépannage, procédez à la vérification du bon fonctionnement du chauffe-eau.

4.3. Valeurs ohmiques des sondes en fonction des températures

Sonde de refoulement Unité extérieure/Sonde de condensation

° C	K ohm
0	169
5	130
10	101
15	79
20	63
25	50
30	40
35	32

° C	K ohm
40	26
45	22
50	18
55	15
60	12
65	10
70	8,7
75	7,4

° C	K ohm
80	6,3
85	5,4
90	4,6
95	4
100	3,4
105	3
110	2,6
115	2,3
120	2

Sonde d'évaporateur Unité extérieure

° C	K ohm
-30	96
-25	69
-20	50
-15	37
-10	28
-5	21
0	16
5	12

° C	K ohm
10	9,6
15	7,6
20	6
25	4,8
30	3,8
35	3,1
40	2,5
45	2,1

° C	K ohm
50	1,7
55	1,4
60	1,2
65	1
70	0,8
75	0,7
80	0,6

Sonde d'air Unité extérieure/Sonde de doigt de gant /Sonde haut ballon

° C	K ohm
-10	62
-5	47
0	35
5	27
10	21
15	16

° C	K ohm
20	13
25	10
30	8
35	6,4
40	5,2
45	4,2

° C	K ohm
50	3,5
55	2,8
60	2,4
65	2
70	1,6
75	1,4
80	1,2

5. Rapatriement du fluide à l'unité extérieure

L'unité extérieure est conçue pour contenir la quantité de fluide frigorigène pour une liaison frigorifique jusqu'à 20 m.

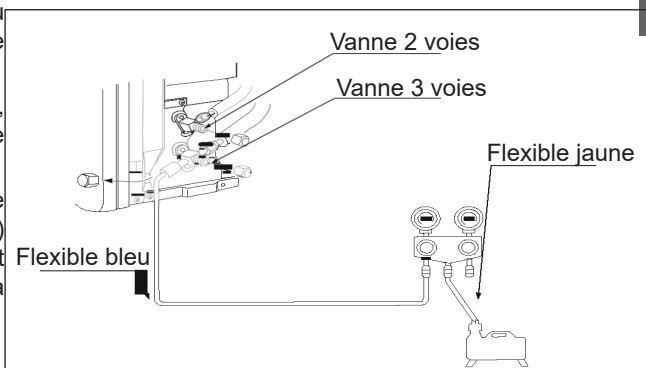
❶ La pompe à chaleur étant à l'arrêt, préparer le manifold et les flexibles en les tirant au vide.

❷ Mettre l'appareil en PAC Mode froid (voir «3. Le menu Installateur (accès au Mode secours)», page 53). Connecter le flexible bleu à la vanne-3-voies. Vous devez alors être en basse pression au niveau du manomètre de charge.

❸ Fermer la vanne-2-voies, la pression lue au manomètre commence à chuter.

❹ Lorsque la pression chute à environ 0,1 MPa (1 bar) au manifold, le rapatriement est complet, fermer alors la vanne-3-voies.

❺ Retirer le flexible bleu.



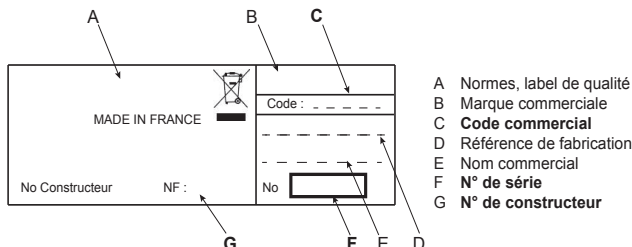
6. Service après-vente

Pour toute commande auprès d'un distributeur de la marque, préciser le type exact de l'appareil et son numéro de série relevés sur la plaque signalétique.

L'adresse du service après-vente est rappelée au dos de cette notice.

Utiliser uniquement des pièces détachées d'origine constructeur.

Toute intervention sur les parties électriques doit être confiée à un spécialiste.



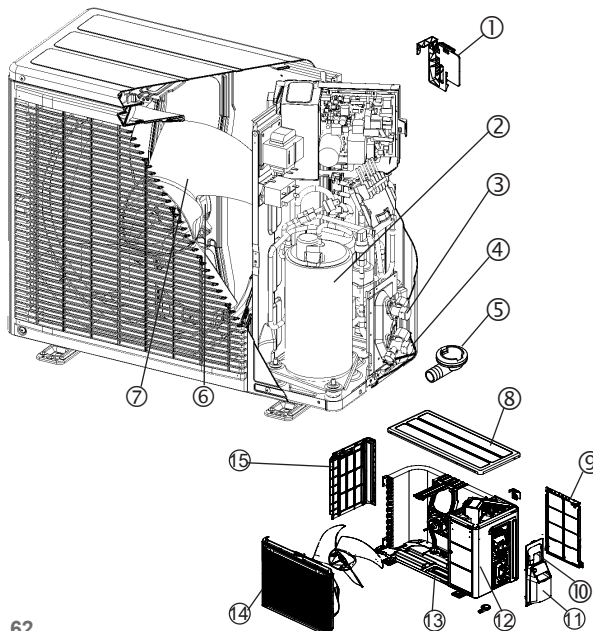
Chaque-eau : plaque située à côté du capot.

Unité Extérieure : plaque située à côté de la trappe d'accès bornier.

L'appareil doit être mis hors tension avant l'ouverture du capot (pour l'ouverture du capot, voir paragraphe «Entretien»).

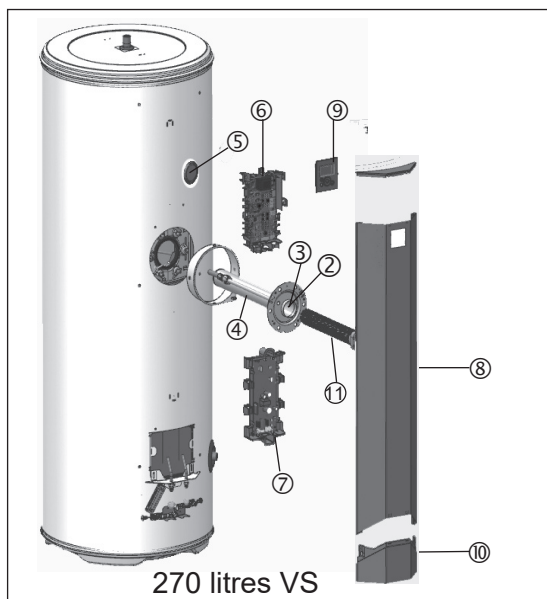
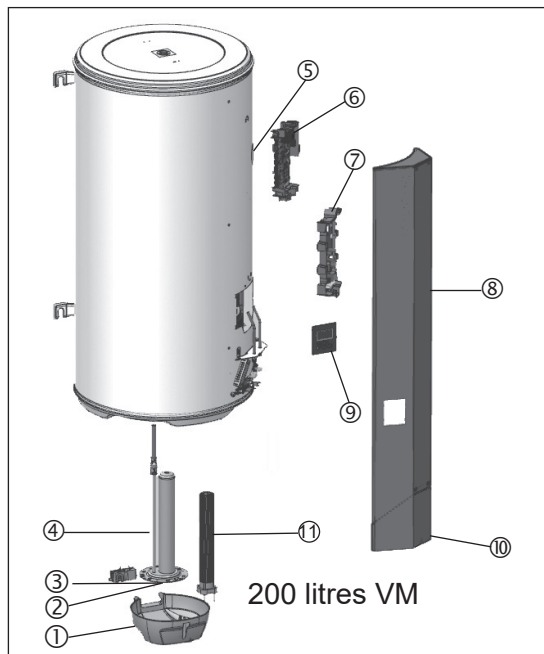
Les pièces détachées peuvent être commandées par le professionnel directement sur la Plateforme Services accessible sur le Site Internet de la marque.

6.1. Unité extérieure



1	Support de sonde air
2	Compresseur
3	Sous ensemble détenteur
4	Vanne 3 voies
5	Coude évacuation des condensats
6	Moteur du ventilateur
7	Hélice du ventilateur
8	Couvercle
9	Grille de protection
10	Trappe d'accès bornier
11	Trappe d'accès vannes
12	Cornière droite
13	Base
14	Façade avant ventilateur
15	Cornière gauche

6.2. Chauffe-eau



7. Caractéristiques techniques

Chauffe-eau		270 litres	200 litres
Dimensions	mm	H 1618 x l 588 x P 652	H 1284 x l 588 x P 609
Poids à vide	kg	66	55
Capacité de la cuve	L	270	199
Raccordement eau chaude / eau froide	" M	3/4	3/4
Raccordement liaison frigorifique	" M	3/8 & 1/4, type Flare	3/8 & 1/4, type Flare
Protection anti-corrosion		ACI hybride	ACI hybride
Conductivité minimale de l'eau	µS/cm	40	40
Pression d'eau assignée	MPa/bar	0,6 / 6	0,6 / 6
Unité extérieure			
Dimensions	mm	H 535 x l 743 x P 293	H 535 x l 743 x P 293
Raccordement liaison frigorifique	" M	3/8 & 1/4, type Flare	3/8 & 1/4, type Flare
Masse	kg	26	26
Puissance acoustique de l'unité extérieure **	dB(A)	58	58
Pression acoustique à 2 m	dB(A)	41	41
Système assemblé			
Raccordement électrique (tension / fréquence)		230 V mono-phasé 50 Hz	230 V mono-phasé 50 Hz
Puissance maxi totale absorbée par l'appareil	W	2900	2900
Puissance absorbée par la PAC	W	1100	1100
Puissance absorbée par l'appoint électrique	W	1800	1800
Longueur de la liaison frigorifique minimale	m	5	5
Longueur de liaison frigorifique maximale sans complément de charge	m	15	15
Longueur de liaison frigorifique maximale avec complément de charge	m	20	20
Dénivelé maxi entre le point le plus haut et le point le plus bas du circuit frigorifique	m	10	10

Chauffe-eau		270 litres	200 litres
Plage de réglage de la consigne de température de l'eau	°C	50 à 55	50 à 55
Plage de température d'utilisation de la pompe à chaleur	°C	-15 à 37	-15 à 37
Charge initiale en fluide frigorigène	-/kg	0,850	0,850
Équivalent CO2	t.eq. CO2	1,77	1,77
Charge en fluide rapportée au volume d'eau	kg/L	0,0031	0,00425
GWP du gaz utilisé	-	2088 (R410A)	2088 (R410A)
Performances certifiées à 7° C d'air (CDC LCIE 103-15/B)			
Coefficient de performance (COP)*		3,24	3,09
Puissance absorbée en régime stabilisée (Pes)	W	30,8	21,7
Temps de chauffe (tr)	h.mn	4.27	2.57
Température de référence (Tref)	°C	54,4	52,5
Profil de soutirage	-	XL	L
Quantité max. d'eau mélangée à 40° C (consigne à 55° C) (V40)	L	354	255
V40 ^{td} (8 h HC)	L	427	299

* Performances mesurées en mode sortie usine ECO manuel de 10°C à 55°C sur la capacité 270L et de 10°C à 52°C sur la capacité 200L à pression atmosphérique selon le protocole du cahier des charges de la marque NF Electricité Performance N° LCIE 103-15B, des chauffe-eau thermodynamiques autonomes à accumulation (basé sur la norme EN 16147).

**Testé en chambre réverbérante selon la ISO3741, et tel que défini dans l'annexe technique du journal officiel de l'union Européenne 2014/C 207/03 du 3.7.2014.

Ces appareils sont conformes aux directives 2014/30/UE concernant la comptabilité électromagnétique, 2014/35/UE concernant la basse tension, 2011/65/UE et 2017/2102/UE concernant la ROHS et au règlement 2013/814/UE complétant la directive 2009/125/CE pour l'écoconception.

8. Déclaration de conformité

Cet appareil est conforme aux directives suivantes :

- 2014/35/UE concernant la basse tension
- 2014/53/UE concernant la RED (Radio Equipment Directive)
- 2014/30/UE concernant la compatibilité électromagnétique (CEM)
- 2011/65/UE, 2017/2102/UE concernant la limitation des substances dangereuses (RoHS)
- 2013/814/UE complétant la directive 2009/125/CE Ecoconception

Déclare que le produit est conforme aux exigences essentielles de la directive RED 2014/53/UE, selon la désignation ci-dessous :

Désignation :	PFREG SPLIT V2
Type :	ÉMETTEUR - RÉCEPTION RADIO 868 MHZ

Déclare que les essais radios essentiels ont été effectués, selon les normes ci-dessous :

Compatibilité électromagnétique :	EN 304 489-3:2012
Utilisation efficace du spectre radioélectrique :	EN 300 220-2:2012

Année d'apposition du marquage CE :	2019
-------------------------------------	------

ADVERTENCIA

El manual hay que conservarlo, incluso después de la instalación del producto.

Este aparato no está diseñado para ser utilizado por personas (incluyendo niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o por personas sin experiencia o conocimiento, a menos que puedan beneficiarse, mediante la intermediación de una persona responsable de su seguridad, de una vigilancia o de instrucciones preliminares sobre la utilización del aparato.

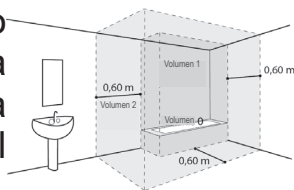
Hay que vigilar que los niños no jueguen con el aparato. Este aparato no está previsto para su uso por personas (incluidos los niños mas de ocho años) de capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o por personas sin experiencia ni conocimientos, salvo que reciban la supervisión o instrucciones previas relativas al uso del aparato por parte de una persona responsable de su seguridad. Es conveniente mantener vigilados a los niños de manera que no jueguen con el aparato. La limpieza y el mantenimiento por parte del usuario no deben ser realizados por niños sin supervisión.

INSTALACIÓN:

ATENCIÓN: Producto pesado a manejar con cuidado:

- 1/ Instalar el aparato dentro de un lugar protegido contra heladas. La destrucción del aparato por sobrepresión debido al bloqueo del dispositivo no lo cubre la garantía.
- 2/ Asegúrese de que el tabique sea capaz de soportar el peso del aparato lleno de agua.

3/ Si el aparato tiene que ser instalado en un lugar o emplazamiento donde la temperatura ambiente está por encima de los 35°C, prever la ventilación del lugar.



4/ No instale en un baño este producto en los volúmenes V0, V1 y V2. Si las dimensiones no lo permiten, se puede instalar, no obstante, en el volumen V2.

5/ Este producto está diseñado para ser utilizado a una altura máxima de 2.000 metros.

6/ Colocar el aparato en un lugar accesible.

7/ Consultar las imágenes de instalación del manual de instalación.

Montaje del calentador de agua en vertical de pared: para permitir el intercambio eventual del elemento calefactor, dejar debajo de las extremidades del tubo del calentador de agua un espacio libre 480 mm. Las dimensiones del espacio necesario para la correcta instalación del aparato se especifican en el manual de instalación.

El calentador de agua vertical de la base debe fijarse en el suelo (de acuerdo con el artículo 20 de la norma en 60335-1) mediante un sistema de sujeción destinado a tal efecto.

Este termo está dotado de un termostato con una temperatura de funcionamiento superior a 60 °C en posición máxima, capaz de limitar la proliferación de bacterias de legionela en el depósito.

Atención: Por encima de los 50 °C, el agua puede provocar inmediatamente quemaduras graves. Fíjese en la temperatura del agua antes de bañarse o ducharse.

CONEXIÓN HIDRÁULICA:

Para protegerlo contra heladas, hay que instalar obligatoriamente un dispositivo de seguridad nuevo de dimensiones $\frac{3}{4}$ " y de presión 0,9 MPa – 9 bar en la entrada del calentador de agua que respete las normas locales vigentes.

Se requiere un reductor de presión (no suministrado) cuando la presión de suministro es superior a 0,5 MPa – 5 bar – que se colocará en el suministro principal.

Conecte el dispositivo de seguridad a una cañería de drenaje, al aire libre, dentro de un entorno libre de helada, continuamente inclinado hacia abajo para la evacuación del agua de dilatación del calentador o del agua en caso de drenaje del calentador de agua.

Es obligatorio instalar un tanque de retención debajo del calentador de agua cuando se coloca en un techo falso, desván o encima de lugares habitados. Se requiere una evacuación conectada a la alcantarilla.

CONEXIÓN ELÉCTRICA:

Antes de quitar la cubierta, asegúrese de que el suministro está desconectado para evitar cualquier riesgo de lesión o de descarga eléctrica.

La instalación eléctrica tiene que llevar encima del aparato un dispositivo de corte omnipolar (interruptor, fusible) de acuerdo con las normas de instalación locales vigentes (interruptor diferencial 30mA).

Consulte los esquemas de cableado en la parte posterior de la cubierta.

Por motivos de seguridad, conecte obligatoriamente a tierra el conductor de tierra del cable o lleve uno de los cables de tierra al borne previsto, debidamente señalado con el símbolo .

MANTENIMIENTO – CONSERVACIÓN – REPARACIÓN DE AVERÍAS:

Drenaje: cortar el suministro eléctrico, cerrar la llegada de agua fría, abrir un grifo de agua caliente, abrir el grifo de drenaje de la unidad de seguridad.

El dispositivo limitador de presión se tiene que accionar regularmente para eliminar los depósitos de sarro y comprobar que no está bloqueado.

Si el cable de suministro está dañado, debe ser sustituido por el fabricante, su servicio de posventa o por personas de calificación similar con el fin de evitar peligros.

El manual de instrucciones de este aparato está disponible contactando con el servicio de posventa.

GARANTÍA

1. Campo de aplicación de la garantía

Están excluidas de esta garantía las fallas debidas a:

Condiciones ambientales anormales:

- Desperfectos diversos provocados por choques o caídas durante el manejo después de salir de la fábrica.
- Posicionamiento del aparato en un lugar expuesto a heladas o a la intemperie (ambientes húmedos, agresivos o mal ventilados).
- Utilización de un agua que presenta criterios de agresividad tales como los definidos por la "DTU Plomberie" 60-1, adición 4, agua caliente (tasa de cloruros, sulfatos, calcio, resistividad y TAC).
- Agua que presenta un $TH < 8^{\circ} f$.
- Presión de agua superior a 0,5 MPa (5 bar).
- Suministro eléctrico que presenta sobretensiones importantes (*red, relámpagos...*).
- Desperfectos resultantes de problemas que no se pueden detectar debido a la elección de la ubicación (*lugares difícilmente accesibles*) y que podrían haberse evitado con una reparación inmediata del aparato.

Una instalación no conforme con las regulaciones, las normas y las reglas del oficio, especialmente:

- Unidad de seguridad deportada o hecha inoperante (*reductor de presión, válvula anti-retorno o válvula,..., colocado entre el calentador de agua y la unidad de seguridad*).
- Ausencia o montaje incorrecto de una unidad de seguridad nueva y conforme a la normativa NF EN 1487, modificación de su calibración...
- Ausencia de manguitos (*hierro, acero o aislamiento*) en las cañerías de conexión de agua caliente que pueden conducir a su corrosión.
- Conexión eléctrica defectuosa: no conforme con NFC 15-100, puesta incorrecta en el suelo, sección de cable insuficiente, conexión de cables flexibles sin puntales de metal, no respetando los esquemas de conexiones prescritos por el constructor.
- Encendido del aparato sin rellenado previo (calentamiento en seco).
- Posicionamiento del aparato y/o de la unidad exterior no conforme con las instrucciones del manual.
- Corrosión externa debida a un mal sellado de la tubería.
- Instalación de un circuito sanitario.
- Ajuste incorrecto.
- Enlace refrigerante no recomendada (sección, longitud o caída).

Un mantenimiento defectuoso:

- Calcificación anormal de los elementos calefactores o de las unidades de seguridad.
- Un no mantenimiento de la unidad de seguridad se traduce en sobrepresiones.
- La no limpieza del evaporador, así como de la evacuación de condensados.
- Modificación del equipo original, sin avisar al constructor o emplear piezas de recambios no referenciadas por él.

2. Condiciones de garantía

El calentador de agua tiene que ser instalado por una persona calificada de acuerdo con las reglas del oficio, las normas vigentes y las prescripciones de nuestros servicios técnicos.

Se utilizará normalmente y se mantendrá con regularidad únicamente por una persona formada y calificada.

Dentro de estas condiciones, nuestra garantía se ejerce con el intercambio o suministro gratuito a nuestro distribuidor o instalador de piezas reconocidas defectuosas por nuestros servicios o, en su caso, del aparato, excluidos los costes de mano de obra, de transporte, así como cualquier indemnización y prolongación de la garantía.

Nuestra garantía tiene efecto a partir de la fecha de montaje (*factura de instalación original*); a falta de justificante, la fecha de toma en cuenta será la de fabricación indicada en la etiqueta de identificación del calentador de agua más seis meses.

La garantía de la pieza o del calentador de agua de recambio (*bajo garantía*) cesa al mismo tiempo que la de la pieza o del calentador de agua reemplazado.

NOTA: Los costos o desperfectos debidos a una instalación defectuosa (*por ejemplo, helada, unidad de seguridad no conectada para la evacuación de las aguas residuales, ausencia de tanque de retención*) o a las dificultades de acceso no pueden ser imputados en ningún caso al fabricante.

Las disposiciones de las presentes condiciones de garantía no son exclusivas de beneficio para provecho del comprador, de la garantía legal por fallos y defectos ocultos que se aplican en todo estado de cosas dentro de las condiciones de los artículos 1641 y siguientes del Código Civil.

El desperfecto de un componente no justifica en ningún caso la sustitución del aparato. Sustituya la pieza defectuosa.

El suministro de piezas de repuesto indispensables para la utilización de nuestros productos está garantizado por un periodo de 7 años a partir de la fecha de fabricación de los productos.



Un aparato que se suponga origen de un siniestro tiene que permanecer en el sitio a disposición de los expertos, el siniestrado tiene que informar a su aseguradora.

🔁 FIN DE VIDA:

Antes de desmontar el aparato, apagarlo y vaciarlo.

La combustión de ciertos componentes puede liberar gases tóxicos, no incinerar el aparato.

Al final de su vida útil, el aparato debe ser transportado a un centro de separación de aparatos eléctricos y electrónicos equipado para la recuperación de fluidos. Para obtener más información sobre los centros existentes de recogida de residuos, póngase en contacto con el servicio local de recogida.

El agente refrigerante presente en el aparato no debe ser descargado en ningún caso en la atmósfera. Está formalmente prohibida toda operación de degasificación.



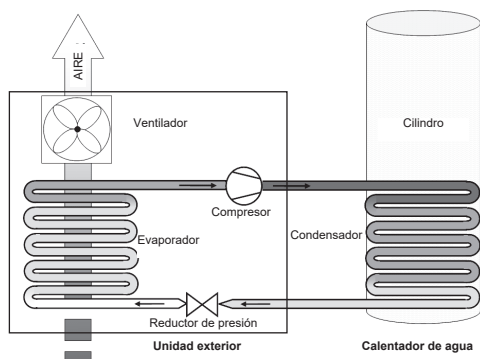
SUMARIO

UTILIZACIÓN	74
Principio de funcionamiento	74
El panel de control	75
Los indicadores	75
El menú	76
EL BOOST	77
Los modos de funcionamiento	78
MANTENIMIENTO	79
Consejos de utilización	79
Mantenimiento	79
El menú instalador (Acceso al modo de espera)	86
Diagnóstico de averías	87
Repatriación del fluido a la unidad exterior	94
Servicio posventa	95
Características técnicas	97
Declaración de conformidad	99

UTILIZACIÓN

1. Principio de funcionamiento

El calentador de agua termodinámico utiliza el aire exterior para la preparación de agua caliente sanitaria.

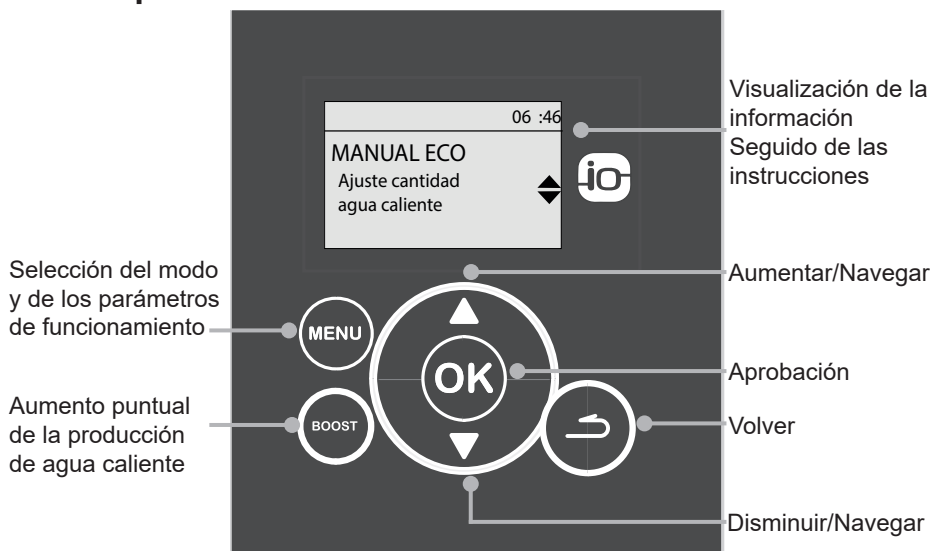


El agente refrigerante contenido en la bomba de calor efectúa un ciclo termodinámico que le permite transferir la energía contenida en el aire exterior al agua del cilindro.

El ventilador envía un flujo de aire dentro del evaporador. Al pasar por el evaporador, el agente refrigerante se evapora. El compresor comprime los vapores del fluido, que eleva su temperatura. Este calor se transmite por el condensador envuelto alrededor del depósito y calienta el agua del cilindro.

El agente pasa entonces al regulador de presión termostático, se refrigera y recupera su forma líquida. Así está de nuevo listo para recibir calor en el evaporador.

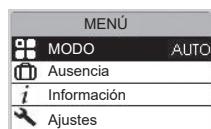
2. El panel de control



3. Los indicadores

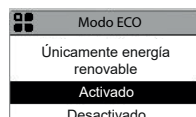
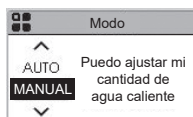
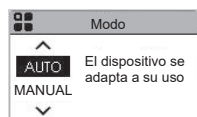
	Cantidad de agua caliente		Refuerzo eléctrico en funcionamiento.
BOOST	Marcha forzada registrada.		BDC en funcionamiento.
	Ausencia registrada Ausencia en curso.		Espera.
	Ciclo anti-legionella		

4. El menú



Seleccionar el modo de funcionamiento

(véase parágrafo "Los modos de funcionamiento").



Programar una ausencia

Permite indicar al calentador de agua

- una ausencia permanente a partir de la fecha de hoy.
- una ausencia programada (*ajustar la fecha de inicio de la ausencia y la fecha de finalización de la ausencia*). La víspera de su vuelta se activa un ciclo anti-legionella (*solamente durante una ausencia superior a 2 días*)

Durante este periodo de ausencia, la temperatura del agua se mantiene por encima de los 15°C.

La función se puede detener en cualquier momento.



Visualización de los ahorros de energía

Permite visualizar la tasa de utilización de la bomba de calor y del refuerzo eléctrico de los últimos 7 días, de los últimos 12 meses, desde la puesta en funcionamiento.

Visualización del consumo

Permite visualizar la tasa de utilización de la bomba de calor y del auxiliar eléctrico de los últimos 7 días, del último mes, de los últimos 12 meses o desde la puesta en funcionamiento.

Visualización del resumen de configuración

Permite visualizar los ajustes efectuados (*intervalos de puesta en funcionamiento, modo, anti-legionella, conectividad*).



Ajustar la fecha y la hora: Fecha y hora

Ajustar el día y confirmar. Proceder de la misma manera para el mes, el año, la hora y los minutos.



Ajustar los intervalos de calefacción:

Permite definir los intervalos de autorización del arranque de la bomba de calor y del refuerzo eléctrico.

Rangos calentamiento	
BC 24h / ELEC 24h	
BC 24h / ELEC HC	
BC HC / ELEC HC	
BC Prog / ELEC Prog	

BC 24h / ELEC 24h

Puesta en funcionamiento de la bomba de calor y del refuerzo eléctrico en cualquier momento del día

BC 24h / ELEC HC

Puesta en funcionamiento de la bomba de calor en cualquier momento del día
Puesta en funcionamiento del refuerzo eléctrico únicamente durante las horas de menor actividad

BC HC / ELEC HC

Puesta en funcionamiento de la bomba de calor y del refuerzo eléctrico únicamente durante las horas de menor actividad

BC Prog / ELEC Prog

Puesta en funcionamiento de la bomba de calor y del refuerzo eléctrico en el periodo programado.
Ajuste de 1er intervalo: de 4 h a 14 h.
Ajuste de 2do intervalo: 8 h mínimo en total.

Conectar el calentador de agua **Conexiones**

El calentador de agua es compatible con Cozytouch y con los puentes utilizando el protocolo iO-homecontrol®.

Accesorios necesarios: una box de acceso a Internet, el bridge Cozytouch disponible como accesorio.

En su smartphone o en su tableta la aplicación Cozytouch le permite controlar su calentador de agua.

Para efectuar la conexión, siga las instrucciones de la aplicación.

El reinicio de la conectividad permite anular la asociación con la aplicación.



5. EL BOOST

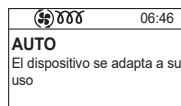
Este función permite aumentar la producción de agua caliente puntualmente. La bomba de calor y el refuerzo eléctrico se ponen en funcionamiento al mismo tiempo. La señal "Horas de menor actividad" no se tiene en cuenta. El número de días de funcionamiento del BOOST es ajustable de 1 a 7. La temperatura establecida (55 °C) no es ajustable.

Al terminar la duración seleccionada, el calentador de agua reanuda su funcionamiento inicial.

El BOOST se puede detener en cualquier momento.

6. Los modos de funcionamiento

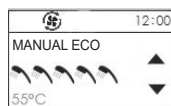
6.1. El modo Auto



Es el modo automático que gestiona de manera inteligente las fuentes energéticas para mejor comodidad del cliente con un rendimiento óptimo.

BDC	La bomba de calor es siempre prioritaria, antes que la resistencia eléctrica. En caso de necesidad importante de agua caliente, la reactivación de la bomba de calor es posible fuera del intervalo de funcionamiento habitual.
Establecido	55 °C no ajustable
Refuerzo eléctrico	El refuerzo eléctrico se inicia si la bomba de calor no calienta lo suficientemente rápido o si la BDC está fuera del intervalo de temperatura.

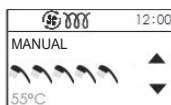
6.2. El modo manual Eco activado



Este modo de funcionamiento garantiza unos procesos de calentamiento únicamente con la bomba de calor según los intervalos de calentamiento configurados (horas valle, programación o permanente, véase: “Ajustar los intervalos de calefacción.”, página 77). Este modo permite también ajustar el número de duchas.

BDC	Sólo funciona la bomba de calor.			
Establecido		50 °C	52 °C	55 °C
	200 L			
	270 L			
Refuerzo eléctrico	El refuerzo eléctrico se inicia sólo en caso de alarma de la BDC o si la BDC está fuera del intervalo de temperaturas.			

6.3. El modo manual Eco desactivado



Este modo de funcionamiento garantiza unos procesos de calentamiento únicamente con la bomba de calor según los intervalos de calentamiento configurados (horas valle, programación o permanente, véase: “Ajustar los intervalos de calefacción.”, página 77). Este modo permite también ajustar el número de duchas.

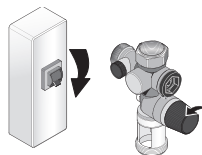
BDC	La bomba de calor es siempre prioritaria, antes que la resistencia eléctrica.			
Establecido		50 °C	52 °C	55 °C
	200 L			
	270 L			
Refuerzo eléctrico	El refuerzo eléctrico se inicia si la bomba de calor no calienta con rapidez o si la BDC está fuera de los intervalos de temperatura.			

MANTENIMIENTO

1. Consejos de utilización

Es necesario drenar el calentador de agua en el caso en el que no se pueda utilizar el modo ausencia o el aparato esté apagado. Proceder como sigue:

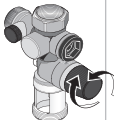
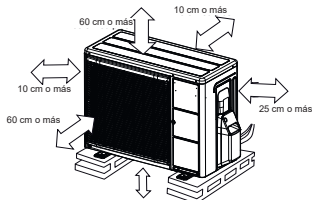
- ❶ Desconectar el suministro eléctrico.
- ❷ Cerrar la llegada de agua fría a la unidad de seguridad.
- ❸ Abrir un grifo de agua caliente.
- ❹ Abrir la válvula de drenaje de la unidad de seguridad.



2. Mantenimiento

Con el fin de mantener el rendimiento de su calentador de agua, se aconseja efectuar un mantenimiento regular.

2.1. Mantenimiento por el usuario

Comprobar	Frecuencia	Datos de mantenimiento
<u>Le La unidad de seguridad:</u> Mover la válvula de seguridad. Comprobar que se efectúa una salida. 	De 1 a 2 veces al mes	
<u>El estado general:</u> Comprobar el estado general de su aparato (<i>si no hay visualización del código Err, si no hay fugas de agua al nivel de las conexiones, ...</i>).	1 vez al mes	
<u>Mantenimiento en la unidad exterior</u> con el fin de garantizar una buena circulación de aire. 		

2.2. Mantenimiento por un profesional

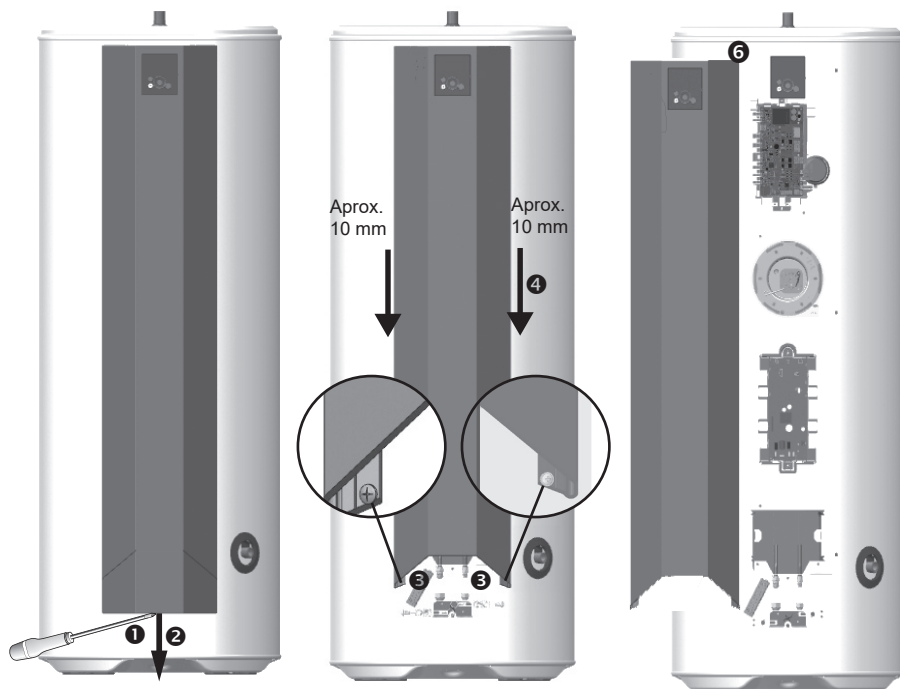


El calentador de agua y la unidad exterior deben estar desconectados de la red eléctrica antes de abrirlos. No abra la cubierta superior de la unidad exterior hasta 10 minutos después del corte de energía para que los condensadores se descarguen.



La sustitución del calentador o la apertura del calentador de agua implican la sustitución de la junta

2.2.1. Acceso a los elementos del calentador de agua



Ejemplo con un calentador de agua VS. Operaciones idénticas con un calentador de agua VM.

Para quitar la tapa inferior

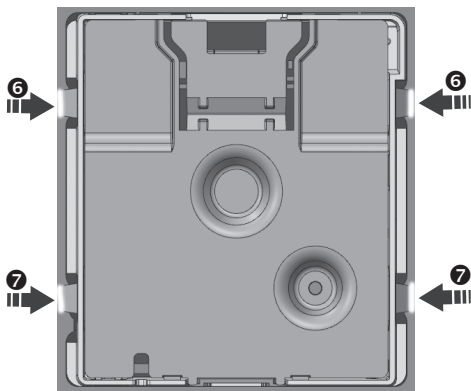
- ❶ Quitar el tornillo de bloqueo
- ❷ Tirar de la tapa inferior hacia abajo

Para quitar la cubierta frontal

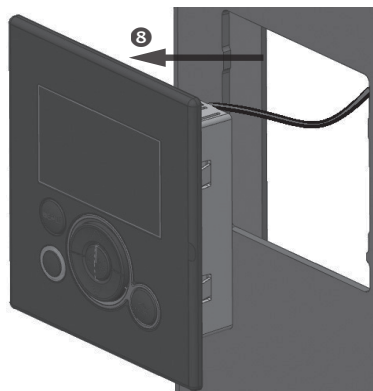
- ❸ Retirar los tornillos de bloqueo en la parte inferior de la columna de plástico.
- ❹ Deslizar la cubierta hacia abajo (aprox. 10mm)
- ❺ Tirar de la cubierta en dirección a usted (atención al cable de control).
- ❻ Utilizar el tornillo superior para enganchar la cubierta.

Para quitar el comando

- ⑥ Sujetar la cubierta frontal y desacoplar la parte superior del comando presionando en los 2 clips situados en la parte trasera
- ⑦ Presionar los 2 clips situados más abajo
- ⑧ Quitar el comando



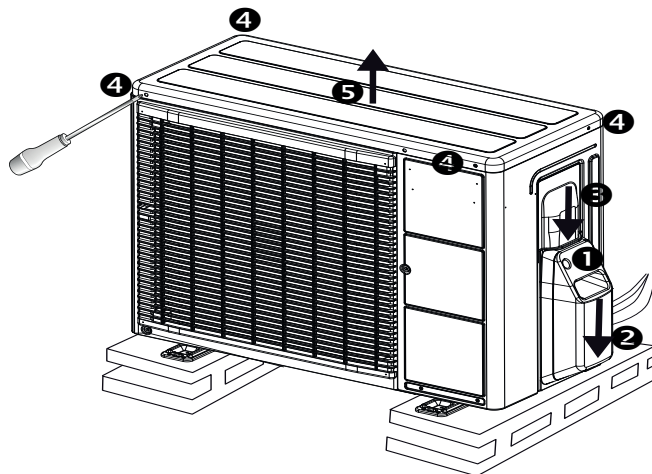
Vista de la parte posterior



ES

2.2.2. Acceso a los elementos de la unidad exterior

- ① Quitar el tornillo de bloqueo
- ② Quitar la puerta de acceso a las válvulas
- ③ Quitar la puerta de acceso a la terminal
- ④ Quitar los 4 tornillos
- ⑤ Quitar la cubierta



2.2.3. Operaciones a realizar por el instalador

1 vez al año		1 año	2 años	3 años	4 años	5 años	6 años	7 años
Limpieza parte exterior unidad exterior: - Quitar el polvo del intercambiador vigilando de no dañar las aletas, si es necesario utilizar un cepillo de cerdas suaves y un pulverizador de baja presión (agua o producto adaptado al intercambiador). - Limpieza de la evacuación y de la bandeja de condensados de la unidad exterior.								
Control del sellado hidráulico: - Conexión agua fría / agua caliente - Junta de puerta de la resistencia eléctrica.	Sin rastro de filtraciones							
Controlar la fijación de las conexiones eléctricas.								
Extracto de los valores de la sonda de agua caliente tras el restablecimiento de los valores.	Mini							
	Maxi							
Extracto de los valores de la sonda parte alta caldera tras el restablecimiento de los valores.	Mini							
	Maxi							
Extracto de los valores de la sonda de aire tras el restablecimiento de los valores.	Mini							
	Maxi							
Extracto de los valores de la sonda del condensador tras el restablecimiento de los valores.	Mini							
	Maxi							
Control del valor de intercambio * Para controlar el delta de la temperatura sobre el aire. * Si está fuera del valor de referencia o de recomendación, contactar a un técnico de refrigeración	T° entrada del aire - T° salida del aire $\geq 3^{\circ}\text{C}$							
Fecha del control								
Cada 2 años dependiendo de la calidad del agua.		1 año	2 años	3 años	4 años	5 años	6 años	7 años
Descalcificación del calentador de agua: - Agua dura TH > 25 °f cada 2 años. - Agua neutra de 15 °f a 25 °f cada 3 años.	La periodicidad se ha de adaptar dependiendo de la cantidad de caliza extraída en el primer mantenimiento.							
Fecha del control								

1 vez al año		8 años	9 años	10 años	11 años	12 años	13 años	14 años	15 años
Limpieza parte exterior unidad exterior: - Quitar el polvo del intercambiador vigilando de no dañar las aletas, si es necesario utilizar un cepillo de cerdas suaves y un pulverizador de baja presión (agua o producto adaptado al intercambiador). - Limpieza de la evacuación y de la bandeja de condensados de la unidad exterior.									
Control del sellado hidráulico: - Conexión agua fría / agua caliente - Junta de puerta de la resistencia eléctrica.	Sin rastro de filtraciones								
Controlar la fijación de las conexiones eléctricas.									
Extracto de los valores de la sonda de agua caliente tras el restablecimiento de los valores.	Mini								
	Maxi								
Extracto de los valores de la sonda parte alta caldera tras el restablecimiento de los valores.	Mini								
	Maxi								
Extracto de los valores de la sonda de aire tras el restablecimiento de los valores.	Mini								
	Maxi								
Extracto de los valores de la sonda del condensador tras el restablecimiento de los valores.	Mini								
	Maxi								
Control del valor de intercambio * Para controlar el delta de la temperatura sobre el aire. * Si está fuera del valor de referencia o de recomendación, contactar a un técnico de refrigeración	T° entrada del aire - T° salida del aire $\geq 3^{\circ}\text{C}$								
Fecha del control									
Cada 2 años dependiendo de la calidad del agua.		8 años	9 años	10 años	11 años	12 años	13 años	14 años	15 años
Descalcificación del calentador de agua: - Agua dura TH > 25 °f cada 2 años. - Agua neutra de 15 °f a 25 °f cada 3 años.	La periodicidad se ha de adaptar dependiendo de la cantidad de caliza extraída en el primer mantenimiento.								
Fecha del control									

2.2.4. Operaciones a realizar por el técnico de refrigeración

1 vez al año		1 año	2 años	3 años	4 años	5 años	6 años	7 años
Control del modo frío (reversión del ciclo). Ver «El menú instalador» 	Puesta en marcha del modo frío en el modo prueba y presencia de frío en las conexiones refrigerantes O T°salida del aire - T°entrada del aire $\geq 3^{\circ}\text{C}$.							
Control del funcionamiento del ventilador.	No hay ruidos anormales, ausencia de fricción.							
Control del valor de intercambio * Para controlar sobre el delta de temperatura sobre el aire. Si no es OK, controlar los elementos siguientes: - Controlar la ausencia de trazas de restos de aceite al nivel de las conexiones refrigerantes. - Realizar un control de fugas con un detector de fugas electrónico (sensibilidad a 5g/año). - Controlar la carga del agente refrigerante.	T°entrada del aire - T°salida del aire $\geq 3^{\circ}\text{C}$							
Fecha del control								

Si es necesario el control de fuga o de carga		1 año	2 años	3 años	4 años	5 años	6 años	7 años
Controlar la fuga realizada con un detector de fugas electrónico (sensibilidad a 5g/año).	Mencionar si hay presencia de fuga y si se repara.							
Recuperación de la carga.	Cantidad recuperada							
Refuerzo de carga de R410 A.	Cantidad añadida o reintroducida después de la recuperación.							
Fecha del control								

Recordatorio configuración del producto:

- Carga nominal (*entre 5m y 15m de enlace refrigerante*): 850 g
- Longitud del enlace de la instalación:
- Desnivel máximo de enlace refrigerante de la instalación:
- Carga adicional (*> 15m de enlace refrigerante*):
- Carga total de la instalación (*entre 5m y 20 m de enlace refrigerante*):

1 vez al año		8 años	9 años	10 años	11 años	12 años	13 años	14 años	15 años
Control del modo frío (reversión del ciclo). Ver «El menú instalador» 	Puesta en marcha del modo frío en el modo prueba y presencia de frío en las conexiones refrigerantes O T°salida del aire - T°entrada del aire $\geq 3^{\circ}\text{C}$.								
Control del funcionamiento del ventilador.	No hay ruidos anormales, ausencia de fricción.								
Control del valor de intercambio * Para controlar sobre el delta de temperatura sobre el aire. Si no es OK, controlar los elementos siguientes: - Controlar la ausencia de trazas de restos de aceite al nivel de las conexiones refrigerantes. - Realizar un control de fugas con un detector de fugas electrónico (sensibilidad a 5g/año). - Controlar la carga del agente refrigerante.	T°entrada del aire - T°salida del aire $\geq 3^{\circ}\text{C}$								
Fecha del control									

Si es necesario el control de fuga o de carga		8 años	9 años	10 años	11 años	12 años	13 años	14 años	15 años
Controlar la fuga realizada con un detector de fugas electrónico (sensibilidad a 5g/año).	Mencionar si hay presencia de fuga y si se repara.								
Recuperación de la carga.	Cantidad recuperada								
Refuerzo de carga de R410 A.	Cantidad añadida o reintroducida después de la recuperación.								
Fecha del control									

Recordatorio configuración del producto:

- Carga nominal (*entre 5m y 15m de enlace refrigerante*): 850 g
- Longitud del enlace de la instalación:
- Desnivel máximo de enlace refrigerante de la instalación:
- Carga adicional (*> 15m de enlace refrigerante*):
- Carga total de la instalación (*entre 5m y 20 m de enlace refrigerante*):

3. El menú instalador (Acceso al modo de espera)

Acceder al MENÚ (o salir del menú):	 5 segundos	Acceso Instalador Acceso a los Funciones avanzadas	Este menú permite acceder a las funciones avanzadas de información, de ajustes y de tests.
--	--	--	---

 Define el modo de funcionamiento (ver “6. Los modos de funcionamiento”, página 78).

 **Duración de utilización:** visualización de la duración de funcionamiento de la bomba de calor y del refuerzo eléctrico.

Síntesis ajustes: Visualización de todos los ajustes registrados del calentador de agua.

Estados del sistema: Visualización del estado de los diferentes órganos del calentador de agua y de la BDC (*señal HC, seguridad del compresor, estado de la BDC, autorización del funcionamiento de la BDC, modo de la BDC, velocidad del compresor, estado de comunicación de la tarjeta inverter, estado del refuerzo eléctrico, sondas de temperaturas*)

Versiones de software: Visualización de la versión de los programas.

Permite efectuar los ajustes de la instalación

Bloqueo:

No son accesibles los modos de funcionamiento y los intervalos de calentamiento.

Aqua caliente:

Rangos calentamiento : Permite definir los intervalos de autorización de la puesta en marcha de la bomba de calor y del refuerzo eléctrico (ver capítulo UTILIZACIÓN).

Antilegionela : Autorización de ciclos a 62 °C, 1 a 4 veces al mes.

Modos avanzados : **Modo SOS :** Modo de reparación utilizando únicamente el refuerzo eléctrico. Lo establecido es 65 °C, no ajustable. El calentamiento es posible en todo momento, más allá de los intervalos de funcionamiento habituales.

Auxiliar eléctrico : Permite activar o no el soporte por el Booster eléctrico. Si está desactivado, la unidad no utilizará el refuerzo eléctrico.

Restablecimiento: Volver a los ajustes de fábrica.

Permite comprobar el funcionamiento de la bomba de calor, del refuerzo eléctrico y del ventilador.

BDC Modo calor: Puesta en funcionamiento de la bomba de calor con calentamiento del agua. Las limitaciones de la bomba de calor permanecen activas (véase manual de instalación).

BDC Modo frío: Puesta en funcionamiento de la bomba de calor con refrigeración del agua. Este modo permite la repatriación del gas a la unidad exterior.

Refuerzo eléctrico: Puesta en marcha del refuerzo eléctrico

4. Diagnóstico de averías

En caso de anomalía, de ausencia de calentamiento o de emisión de vapor en el envasado, desconectarlo de la red eléctrica y avisar al instalador.

4.1. Visualización de los códigos de error

Las reparaciones deben ser llevadas a cabo exclusivamente por un profesional.

Se puede suspender el pitido de alarma pulsando en el OK. Cuando se corrige el defecto, el mensaje de error vuelve a aparecer para una última absolución.

Código visible	Causa	Consecuencias	Diagnóstico y reparación
Err W.3	Sonda vaina de inmersión (<i>T° de agua</i>) defectuosa o fuera del intervalo de medición (<i>temperatura <0° C o > 85° C</i>).	Lectura de la temperatura del agua imposible: sin calentamiento.	Comprobar las conexiones y el buen posicionamiento de la sonda. Comprobar el valor en ohmios de la sonda. Si RAS, sustituir la sonda.
Err W.7	Ausencia de agua, daños en el cilindro o conexión ACI abierta.	Sin calentamiento.	Poner agua en el cilindro. Comprobar el circuito ACI (<i>Conector AC, cableado y conductividad del agua...</i>).
Err W.9	Temperatura del agua demasiado caliente (<i>T03 > 80°</i>).	Riesgo de activación de la seguridad mecánica: sin calentamiento: sin calentamiento.	Comprobar las conexiones. Comparar el valor leído por la sonda y la temperatura del agua. Comprobar que el refuerzo eléctrico no está funcionando continuamente. Restablecer la seguridad mecánica, si es necesario.
Err W.11	Ausencia detención de la señal horas de menor actividad.	Ningún calentamiento	Comprobar el cableado y la emisión de la señal de horas de menor actividad. Modificar la configuración de la autorización de puesta en marcha.
Err W.15	Fecha/hora no configurada	Bomba de calor apagada si la programación	Rellene la fecha y la hora

Código visible	Causa	Consecuencias	Diagnóstico y reparación
Err W.17	Sonda parte alta caldera defectuosa (<i>temperatura</i> < 0 °C o > 110 °C)	Calentamiento en el valor programado	Comprobar las conexiones y el correcto posicionamiento de la sonda. Comprobar el valor en ohmios de la sonda. Si RAS, sustituir la sonda.
Err W.20	Sonda de condensación defectuosa (<i>temperatura</i> < 0 °C o > 100 °C)	Parada de la BDC. Calentamiento por el auxiliar eléctrico en el valor programado.	Comprobar las conexiones y el correcto posicionamiento de la sonda. Comprobar el valor en ohmios de la sonda. Si RAS, sustituir la sonda.
Err W.21	Sonda de temperatura del aire exterior defectuosa (<i>medición</i> < -20°C o > 70°C).	Detener la BDC. Calentamiento por refuerzo eléctrico a la orden programada.	Comprobar las conexiones y el correcto posicionamiento de la sonda. Comprobar el valor en ohmios de la sonda. Si RAS, sustituir la sonda.
Err W.22	Sonda de evaporación defectuosa de la unidad exterior.	Detener la BDC. Calentamiento por refuerzo eléctrico a la orden programada.	Comprobar las conexiones y el correcto posicionamiento de la sonda. Comprobar el valor en ohmios de la sonda. Si RAS, sustituir la sonda.
Err W.25	Fallo del presostato de alta presión.	Detener la BDC. Calentamiento por refuerzo eléctrico a la orden programada.	Comprobar la conexión del presostato y su cableado eléctrico. Controlar la presión del circuito frigorífico, circuito taponado o presencia de incondensables.
Err W.27	Sonda de impulsión defectuosa	Detener la BDC. Calentamiento por refuerzo eléctrico a la orden programada.	Comprobar las conexiones y el correcto posicionamiento de la sonda. Comprobar el valor en ohmios de la sonda. Si RAS, sustituir la sonda.
Err W.29	Falla de la temperatura de impulsión	Detener la BDC. Calentamiento por refuerzo eléctrico a la orden programada.	Comprobar la carga. Comprobar el buen funcionamiento de la unidad exterior. Controlar el valor en ohmios de la sonda, hacer un control de carga (por pesaje), sustituir por gas nuevo (riesgo de incondensables). Si persiste, véase problema con el compresor.

Código visible	Causa	Consecuencias	Diagnóstico y reparación
Err W.30.1	Ausencia de intercambio térmico o Bomba de calor funciona desde hace 20 años alcanzando la temperatura de ajuste.	Detener la BDC. Calentamiento por refuerzo eléctrico a la orden programada.	Consumo excesivo o ciclo de reciclado o fugas en la red de agua caliente. Falta de carga: Verificar la carga por pesaje. Incondensables: Cambiar por gas nuevo. Circuito taponado (conexiones aplastadas): En modo frío, no debe haber vacío. Probar el correcto funcionamiento del descarche.
Err W.50.1	Error de comunicación entre la tarjeta de control y la tarjeta de interface.	Detener la BDC. Calentamiento por refuerzo eléctrico a la orden programada.	Comprobar el cable de comunicación entre las 2 tarjetas.
Err W.50.2	Error de comunicación entre la tarjeta de control y la tarjeta de interface.	Detener la BDC. Calentamiento por refuerzo eléctrico a la orden programada.	Comprobar el suministro de la unidad exterior y la tarjeta interface. Comprobar los hilos de interconexión 1 y 2. Comprobar el cable de comunicación entre las 2 tarjetas.
Err W.50.3	Error de comunicación entre la unidad exterior y la tarjeta de interface.	Detener la BDC. Calentamiento por refuerzo eléctrico a la orden programada.	Comprobar el suministro de la unidad exterior. Comprobar el hilo de interconexión 3. Controlar el circuito de la bobina, el relé y el presostato de alta presión de la unidad exterior comprobando la presencia de 230V entre el neutro y la salida de la bobina.
Err W.51.4	Fallo del sensor de intensidad.	Detener la BDC. Calentamiento por refuerzo eléctrico a la orden programada.	Comprobar la tarjeta de la unidad externa.
Err W.52.3	Sobreintensidad Compresor	Detener la BDC. Calentamiento por refuerzo eléctrico a la orden programada.	Comprobar el compresor. Comprobar la resistencia de los bobinados del compresor. Comprobar el buen funcionamiento de la unidad exterior.

Código visible	Causa	Consecuencias	Diagnóstico y reparación
Err W.52.4	Sincronización compresor	Detener la BDC. Calentamiento por refuerzo eléctrico a la orden programada.	Comprobar el cableado del compresor. Comprobar que el compresor se activa.
Err W.52.7	Fallo general de la unidad exterior.	Detener la BDC. Calentamiento por refuerzo eléctrico a la orden programada.	Falta de compatibilidad soft debido a un cambio de la tarjeta interface o la tarjeta unidad exterior.
Err W.52.8	Fallo BDC	Detener la BDC. Calentamiento por refuerzo eléctrico a la orden programada.	Sustituir tarjeta unidad exterior.
Err W.53.1	Fallo ventilador	Detener la BDC. Calentamiento por refuerzo eléctrico a la orden programada.	Comprobar que el ventilador gira libremente. Comprobar el motor y el cableado.

4.2. Otras averías sin imágenes de códigos de error

Avería constatada	Causa posible	Diagnóstico y reparación
Ausencia de calentamiento. No hay agua caliente.	• El calentador eléctrico no tiene suministro eléctrica: fusibles, cableado, etc. • Elemento calentamiento o su cableado fuera de servicio.	• Comprobar la presencia de tensión en los hilos de conexión del calentador de agua. • Comprobar si el calentador de agua tiene conexión eléctrica.
Cantidad de agua caliente insuficiente.	• Subdimensionamiento del calentador de agua. • Funcionamiento en modo manual. • Fuga en la red de agua caliente. • Ciclo de reciclado	• Seleccionar el modo AUTO o desactivar la función ECO en modo MANUAL.

Avería constatada	Causa posible	Diagnóstico y reparación
Agua insuficientemente caliente	• El suministro principal del calentador de agua no es permanente. • Modo MANUAL y función ECO seleccionadas y temperaturas de aire bajas. • Elemento calefactor o su cableado parcialmente fuera de servicio. • El agua fría vuelve al circuito de agua caliente. • Ciclo sanitario en la instalación.	• Comprobar que el suministro del aparato sea permanente. • Seleccionar el modo AUTO o desactivar la función ECO. • Comprobar el valor óhmico de la resistencia eléctrica, así como el buen estado del haz. • Cerrar la llegada de agua fría con el grifo de detención de la unidad de seguridad. Abrir acto seguido un grifo en posición de agua caliente. Esperar 10 minutos. Si aparece una salida, buscar la grifería defectuosa y/o asegurar el buen posicionamiento del grupo de seguridad. • Eliminar el ciclo.
Poco caudal en el grifo de agua caliente.	• Filtro del grupo de seguridad sucio. • Calentador de agua calcificado.	• Limpiar el filtro. • Descalcificar el calentador de agua.
Pérdida de agua continuada en la unidad de seguridad fuera del periodo de calentamiento.	• Válvula de seguridad dañada o sucia. • Presión de red demasiado alta.	• Sustituir la unidad de seguridad. • Comprobar que la presión de salida del calentador de agua no excede los 0,5 MPa (5 bar) de lo contrario, instalar un reductor de presión ajustada a 0,3 MPa (3 bar) a la salida de la distribución general del agua.
El refuerzo eléctrico no funciona.	• Puesta en seguridad del termostato mecánico. • Resistencia defectuosa.	• Restablecer la seguridad del termostato al nivel de la resistencia esteatita. • Sustituir la resistencia.
Desbordamiento de los condensados (<i>agua estancada en carcasa inferior de la unidad exterior</i>)	• Salida de condensado obstruida.	• Limpiar.

Avería constatada	Causa posible	Diagnóstico y reparación
Hedor	• Ausencia de sifón en la unidad de seguridad • No hay agua en el sifón de la unidad de seguridad.	• Instalar un sifón. • Llenar el sifón.
Liberación de vapor en el embotellado.	• Refuerzo eléctrico conectado permanentemente.	• Cortar el suministro eléctrico y llamar al instalador.
La bomba de calor funciona fuera de las horas de menor actividad.	• Orden de temperatura no alcanzada. • Evaporador muy sucio.	• Ver el funcionamiento de los modos: el modo AUTO autoriza el funcionamiento fuera de las horas de menor actividad. • Limpiar el evaporador.
La bomba de calor funciona poco tiempo, el refuerzo eléctrico está en funcionamiento casi permanente.	• Temperatura de aire fuera de los intervalos tolerados • Falla de la sonda unidad exterior • Evaporador muy sucio	• Esperar un retorno de las temperaturas a un nivel situado dentro de los intervalos tolerados • Avisar al instalador. • Limpiar el evaporador.
Falla del panel de control o problemas de visualización.	• Ausencia de suministro • Fallo de la pantalla. • Fallo de la tarjeta de control.	• Controlar el suministro. • Proceder al diagnóstico por los leds de la tarjeta de control.
La bomba de calor no arranca	No se cumplen las condiciones de arranque . acumulador superior; . limitación del compresor; . anti ciclo-corto (hasta 2h).	Funcionamiento normal. Probar en modo frío (menos condiciones).
Otros funcionamientos: contactar al servicio de posventa		

Tras el mantenimiento o la reparación, proceda a comprobar el correcto funcionamiento del calentador de agua.

4.3. Valores óhmicos de las sondas en función de las temperaturas

Sonda de impulsión unidad exterior/Sonda de condensación

° C	K ohm
0	169
5	130
10	101
15	79
20	63
25	50
30	40
35	32

° C	K ohm
40	26
45	22
50	18
55	15
60	12
65	10
70	8,7
75	7,4

° C	K ohm
80	6,3
85	5,4
90	4,6
95	4
100	3,4
105	3
110	2,6
115	2,3
120	2

Sonda del evaporador unidad exterior

° C	K ohm
-30	96
-25	69
-20	50
-15	37
-10	28
-5	21
0	16
5	12

° C	K ohm
10	9,6
15	7,6
20	6
25	4,8
30	3,8
35	3,1
40	2,5
45	2,1

° C	K ohm
50	1,7
55	1,4
60	1,2
65	1
70	0,8
75	0,7
80	0,6

Sonda de aire unidad exterior /Sonda vaina de inmersión /Sonda parte alta caldera

° C	K ohm
-10	62
-5	47
0	35
5	27
10	21
15	16

° C	K ohm
20	13
25	10
30	8
35	6,4
40	5,2
45	4,2

° C	K ohm
50	3,5
55	2,8
60	2,4
65	2
70	1,6
75	1,4
80	1,2

5. Repatriación del fluido a la unidad exterior

La unidad exterior está concebida para contener la cantidad de agente refrigerante para un enlace refrigerante de hasta 20 m.

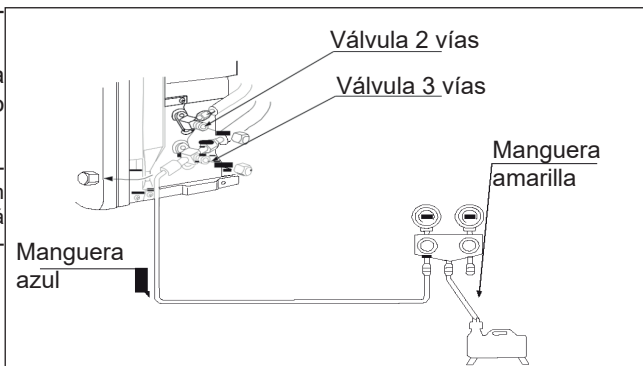
❶ Estando parada la bomba de calor, preparar el manifold y los mangueras tirando al vacío.

❷ Poner el aparato en BDC modo frío (ver “3. El menú instalador (Acceso al modo de espera)”, página 86). Conectar la manguera azul a la válvula-3-vías. Se debe estar a baja presión al nivel del manómetro de carga.

❸ Cerrar la válvula-2-vías, la presión leída en el manómetro empieza a caer.

❹ Cuando la presión cae aproximadamente 0,1 MPa (1 bar) en el manifold, la repatriación está completa, cerrar entonces la válvula-3-vías.

❺ Quitar la manguera azul.



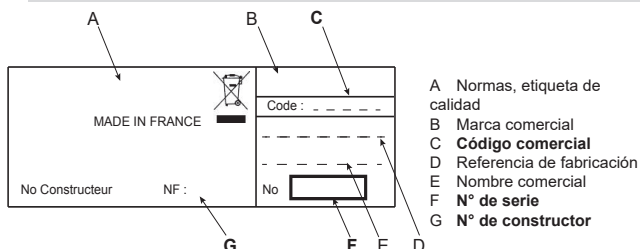
6. Servicio posventa

Para cualquier pedido al distribuidor de la marca, precisar el tipo exacto de aparato y su número de serie que se encuentra en la placa de identificación;

La dirección del servicio posventa se encuentra en la parte posterior de este manual.

Utilizar únicamente piezas de repuestos originales.

Toda intervención en las partes eléctricas debe ser realizada por un especialista.



Calentador de agua : placa situada al lado de la cubierta;

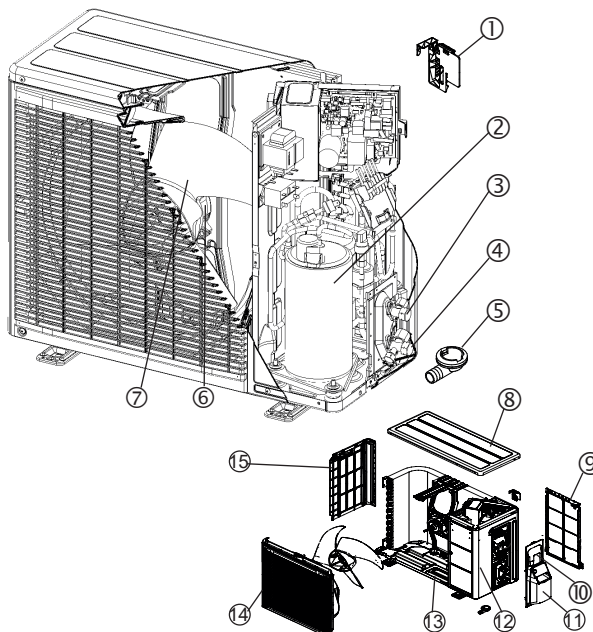
Unidad exterior: placa situada al lado de la trampilla de acceso a la terminal.

ES

L'El aparato tiene que estar apagado antes de la apertura de la cubierta (para la apertura de la cubierta, véase el párrafo «Mantenimiento»).

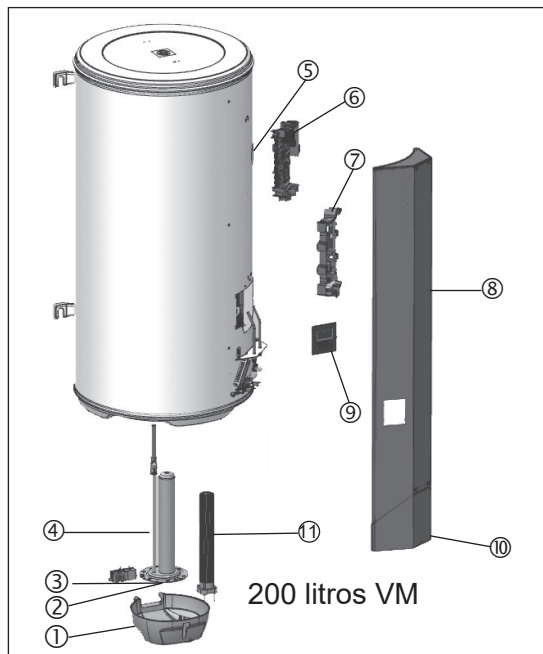
Las piezas de recambio las puede pedir un profesional directamente en la plataforma de servicios accesible en la página de internet de la marca.

6.1. Unidad exterior

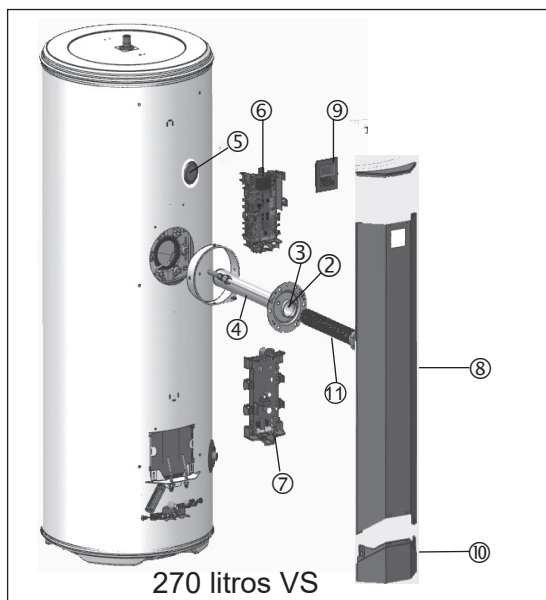


1	Soporte de sonda de aire
2	Compresor
3	Subconjunto reductor de presión
4	Válvula 3 vías
5	Codo de evacuación de los condensados
6	Motor del ventilador
7	Hélice del ventilador
8	Tapa
9	Rejilla de protección
10	Trampilla de acceso terminal
11	Trampilla de acceso válvulas
12	Angular derecho
13	Base
14	Fachada frontal ventilador
15	Angular izquierdo

6.2. Calentador de agua



1	Cubierta
2	Seguridad térmica
3	Sonda agua caliente sanitaria
4	Cuerpo del calentador
5	Sonda parte alta caldera
6	Tarjeta de control
7	Tarjeta interface unidad exterior
8	Cubierta de fachada
9	Panel de control
10	Tapa inferior
11	Resistencia



7. Características técnicas

Calentador de agua		270 litros	199 litros
Dimensiones	mm	H 1618 x l 588 x P 652	H 1284 x l 588 x P 609
Peso al vacío	kg	66	55
Capacidad del depósito	L	270	199
Conexión agua caliente / agua fría	"	3/4	3/4
Conexión enlace refrigerante	"	3/8 & 1/4, tipo Flare	3/8 & 1/4, tipo Flare
Protección anti-corrosión		ACI híbrido	ACI híbrido
Conductividad mínima del agua	µS/cm	40	40
Presión de agua asignada	MPa/bar	0,6 / 6	0,6 / 6
Unidad exterior			
Dimensiones	mm	H 535 x l 743 x P 293	H 535 x l 743 x P 293
Conexión enlace refrigerante	"	3/8 & 1/4, tipo Flare	3/8 & 1/4, tipo Flare
Peso	kg	26	26
Potencia acústica de la unidad exterior **	dB(A)	58	58
Presión acústica a 2 m	dB(A)	41	41
Sistema montado			
Conexión eléctrica (tensión / frecuencia)		230 V mono-fásica 50 Hz	230 V mono-fásica 50 Hz
Potencia máxima total absorbida por el aparato	W	2900	2900
Potencia absorbida por la BDC	W	1100	1100
Potencia absorbida por el refuerzo eléctrico	W	1800	1800
Longitud de la conexión refrigerante mínima	m	5	5
Longitud del enlace refrigerante máximo sin el complemento de carga	m	15	15
Longitud del enlace refrigerante máximo con el complemento de carga	m	20	20
Desnivel máximo entre el punto más alto y el punto más bajo del circuito refrigerador	m	10	10

Calentador de agua		270 litros	199 litros
Intervalo de ajuste de la orden de temperatura del agua	°C	50 a 55	50 a 55
Intervalo de temperatura de utilización de la bomba de calor	°C	-15 a 37	-15 a 37
Carga inicial en elemento refrigerante	-/kg	0,850	0,850
Equivalente CO2	t.eq. CO2	1,77	1,77
Carga en fluido por volumen de agua	kg/L	0,0031	0,00425
GWP de gas utilizado	-	2088 (R410A)	2088 (R410A)
Rendimiento certificado a 7° C de aire (CDC LCIE 103-15/C)			
Coefficiente de rendimiento (COR)*		3,29	2,90
Potencia absorbida en régimen estabilizado (Pae)*	W	39	31
Tiempo de calentamiento (tc)*	h.mn	4.26	3.02
Temperatura de referencia (Tref)*	°C	53,4	53,3
Perfil de embotellado	-	XL	L
Cantidad máx. de agua mezclada a 40° C (V40)*	L	335	265
V40 ^{td} (8 h HC)	L	415	305
Eficacia energética (η_{wh})*	%	137	121

* Rendimiento medido en modo salida de fábrica MANUAL ECO de 10°C a 55°C en la capacidad 270L y de 10°C a 52°C en la capacidad 199L A presión atmosférica según el protocolo en las condiciones marcadas por NF Electricité Performance N° LCIE 103-15C, de calentadores de agua termodinámicos autónomos de almacenamiento (basado en la norma EN 16147).

**Probado en cámara de reverberación según la ISO3741 y tal y como se define en el anexo técnico del diario oficial de la Unión Europea 2014/C 207/03 del 3.7.2014.

Estos aparatos cumplen con las directivas 2014/30/UE sobre la compatibilidad electromagnética, 2014/35/UE sobre la baja tensión, 2011/65/UE, 2017/2102/UE sobre la ROHS y el reglamento 2013/814/UE que completa la directiva 2009/125/CE para el diseño ecológico.

8. Declaración de conformidad

Este aparato cumple con las directivas siguientes:

- 2014/35/UE sobre la baja tensión
- 2014/53/UE sobre la DER (Directiva de equipos radioeléctricos)
- 2014/30/UE sobre la compatibilidad electromagnética (CEM)
- 2011/65/UE, 2017/2102/UE sobre la limitación de sustancias peligrosas (RoHS)
- 2013/814/UE complemento de la directiva 2009/125/CE diseño ecológico

Declara que el producto cumple con las exigencias esenciales de la directiva DER 2014/53/UE, según la designación siguiente:

Designación:	PFREG SPLIT V2
Tipo:	RADIO TRANSMISOR – RECEPCIÓN 868 MHZ

Declara que se han efectuado los ensayos radioeléctricos esenciales, según las siguientes normas:

Compatibilidad electromagnética:	EN 304 489-3:2012
Utilización eficaz del espectro radioeléctrico:	EN 300 220-2:2012
Año de colocación de la marca CE:	2019

ADVERTÊNCIAS

Manual a conservar, mesmo após a instalação do produto. Este aparelho não se destina a ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou por pessoas sem experiência nem conhecimento, exceto as que puderam beneficiar, por intermédio de uma pessoa responsável da sua segurança, de uma vigilância ou de instruções prévias sobre a utilização do aparelho.

As crianças devem ser vigiadas para não brincarem com o aparelho.

Este aparelho não se destina a ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com falta de experiência ou conhecimentos, excepto se lhes tiverem sido dadas instruções relativas à utilização do aparelho, por uma pessoa responsável pela sua segurança e vigilância. Convém vigiar as crianças para elas não brincarem com o aparelho. Limpeza e manutenção pelo usuário não será executada por crianças sem supervisão.

INSTALAÇÃO:

ATENÇÃO: Produto pesado a manusear com precaução:

1/ Instale o equipamento num local protegido das geadas. A garantia não cobre os danos ocasionados pela pressão em excesso que possa causar o bloqueio do dispositivo de segurança.

2/ Assegure-se que a divisória suporta o peso do equipamento cheio de água.

3/ Preveja a ventilação do local onde se encontra o seu equipamento se a temperatura ambiente permanente for superior a 35 °C.

4/ Em caso de instalação numa casa de banho, não instale este produto nos volumes V0, V1 e V2. Se as dimensões não o permitirem, podem, no entanto, ser instaladas no volume V2.

5/ Este produto destina-se a ser utilizado a uma altura máxima de 2000 m.

6/ Instale o equipamento num local de fácil acesso.

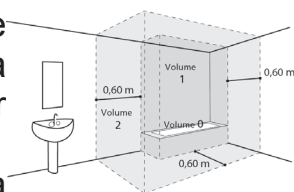
7/ Consulte as figuras de instalação do manual de instalação.

Fixação de uma bomba de calor vertical de parede: Para permitir a eventual substituição do elemento aquecedor, deixe um espaço livre por baixo das extremidades dos tubos da bomba de calor de 480 mm. As dimensões do espaço necessário para a correta instalação do aparelho estão especificadas no manual de instalação.

O aquecedor de água vertical na base deve (em conformidade com o artigo 20 da EN 60335-1) ser fixado ao solo através de um sistema de fixação destinado a este fim.

Este acumulador vem equipado com um termóstato com uma temperatura de funcionamento superior a 60 °C na posição máxima, capaz de limitar a proliferação das bactérias de Legionella no depósito.

ATENÇÃO, acima dos 50 °C, a água pode provocar imediatamente queimaduras graves. Verifique a temperatura da água antes de tomar banho.



LIGAÇÃO HIDRÁULICA:

Instale, obrigatoriamente, ao abrigo do gelo, um dispositivo de segurança novo, com dimensões de $\frac{3}{4}$ " e pressão de 0,9 MPa – 9 bar à entrada da bomba de calor, de acordo com as normas locais em vigor.

Instale um redutor de pressão (não fornecido) na alimentação principal se a pressão de alimentação for superior a 0,5 MPa – 5 bar).

Ligue o dispositivo de segurança a um tubo de esgoto, ao ar livre e num local onde não haja risco de congelamento, e com pendente contínua para baixo para a evacuação da água.

É imperativo instalar um recipiente de retenção sob a bomba de calor sempre que esta estiver instalada num teto falso, num sótão ou por cima de espaços habitados. É necessário instalar um dreno ligado ao esgoto.

LIGAÇÃO ELÉTRICA:

Antes de iniciar qualquer trabalho, assegure-se de que a alimentação elétrica está desligada.

A instalação elétrica deve incluir, a montante do aparelho, um dispositivo de corte omnipolar (disjuntor, fusível) em conformidade com a normas de instalação locais em vigor (disjuntor diferencial de 30 mA).

Consulte os esquemas da cablagem no verso da capa.

Conecte sempre o condutor à terra do cabo à ligação à terra ou conecte a ligação à terra ao terminal apropriado identificado com o símbolo .

MANUTENÇÃO – CONSERVAÇÃO – RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS:

Drenagem: Desligue a alimentação elétrica, feche a entrada de água fria, abra a torneira de água quente, abra a torneira de drenagem do grupo de segurança.

O dispositivo limitador de pressão deve ser regularmente colocado em funcionamento para eliminar os depósitos calcários e assegurar que não está bloqueado.

Se o cabo de alimentação estiver deteriorado, deve ser substituído pelo fabricante, o seu serviço pós-venda ou por pessoal qualificado para evitar situações perigosas.

O manual de utilização deste aparelho está disponível junto do Serviço Pós-venda.

GARANTIA

1. Âmbito de aplicação da garantia

Esta garantia não cobre falhas decorrentes de:

Condições ambientais anormais:

- Danos provocados por pancadas ou quedas no decurso de manipulações inadequadas depois de sair da fábrica.
- Instalação do aparelho num local exposto a geadas ou a intempéries (ambientes húmidos, agressivos ou mal ventilados).
- Utilização de água com critérios de agressividade como os definidos pelo DTU Canalização 60-1 cláusula adicional 4 sobre a água quente (teor de cloreto, sulfatos, cálcio, resistência e alcalinidade total (TAC).
- Água com um TH < 8° f.
- Pressão da água superior a 0,5 MPa (5 bar).
- Alimentação elétrica com sobreensões significativas (*rede, raios...*).
- Danos decorrentes de problemas desconhecidos devido à seleção do local de instalação (*local de difícil acesso*) que poderiam ter sido evitados com uma reparação imediata do aparelho.

Instalação que não cumpre os regulamentos, normas e as boas práticas, em particular:

- Grupo de segurança deslocado ou tornado inoperante (*reductor de pressão, válvula de retenção ou válvula, ..., colocados entre a bomba de calor e o grupo de segurança*).
- Ausência ou montagem incorreta de um grupo de segurança novo e em conformidade com a norma NF EN 1487, modificação da respetiva calibragem, etc.
- Ausência de mangas (*ferro fundido, aço ou isolante*) nos tubos de ligação da água quente podendo ocasionar a sua corrosão.
- Ligação elétrica defeituosa: não cumpre a NFC 15-100, ligação à terra incorreta, secção de cabo insuficiente, ligação em cabos flexíveis sem pontas terminais metálicas, inobservância dos esquemas de ligação especificados pelo fabricante.
- Arranque do aparelho sem enchimento prévio (aquecimento a seco).
- Posicionamento do aparelho e/ou da unidade exterior não conforme com as instruções do manual.
- Corrosão externa decorrente da falta de estanqueidade da tubagem.
- Circuito fechado de recirculação de água sanitária instalado.
- Configuração incorreta.
- Ligação frigorífica fora da recomendação (secção, comprimento ou desnível).

Manutenção defeituosa:

- Incrustações anormais nos elementos aquecedores ou órgãos de segurança.
- Falta de manutenção do grupo de segurança traduzida em sobrepressões.
- Falta de limpeza do evaporador e do tubo de descarga dos condensados.
- Alteração dos equipamentos originais, sem autorização prévia do fabricante ou utilização de peças sobressalentes não indicadas pelo mesmo.

2. Condições da garantia

A bomba de calor deve ser instalada por um profissional qualificado, de acordo com as boas práticas, com as normas em vigor e as indicações dos nossos serviços técnicos.

Deve ser utilizada normalmente e ser sujeita a manutenções periódicas por um profissional devidamente formado e qualificado.

Nestas condições, a nossa garantia exerce-se por troca ou fornecimento gratuito das peças reconhecidas como defeituosas pelo nosso Distribuidor ou Instalador ou, se necessário, procede-se à substituição aparelho, excluindo os custos de mão de obra, custos de transporte, bem como qualquer indemnização e extensão da garantia.

A garantia entra em vigor a partir da data de compra (*apresentação da fatura como prova de aquisição*); em caso de não dispor de fatura, a data a ter em conta é a de fabrico indicada na placa de características da bomba de calor, mais seis meses.

A garantia da peça ou da bomba de calor de substituição (*dentro da garantia* cessa no mesmo dia que a garantia da peça ou da bomba de calor substituída.

NOTA: Os encargos ou danos resultantes de uma instalação incorreta (*gelo, grupo de segurança não ligado à descarga de águas residuais, ausência de bandeja de retenção, por exemplo*) ou a dificuldade de acesso não podem, em caso algum, ser imputados ao fabricante.

As disposições das presentes condições de garantia não são exclusivas do benefício em proveito do comprador, da garantia legal por falhas e defeitos ocultos aplicáveis, de qualquer forma, nos termos dos artigos 1641 e seguintes do Código Civil.

A falha de um componente não justifica, em nenhum caso, a substituição do equipamento. Nesse caso, proceda à substituição da peça defeituosa.

O fornecimento de peças sobressalentes necessárias para a utilização dos nossos produtos é assegurado durante um período de 7 anos a partir da data de fabrico dos mesmos.



Um aparelho alegadamente na origem de um sinistro deve permanecer no local à disposição dos especialistas, o sinistrado deve informar a sua seguradora.

🔧 FIM DE VIDA ÚTIL:

Antes de desmontar o aparelho, desligue-o e drene-o.

Não incinere o aparelho, a combustão de alguns componentes pode libertar gases tóxicos.

No final da sua vida útil, o aparelho deve ser enviado para um centro de triagem de aparelhos elétricos e eletrónicos equipado com recuperação de fluidos. Para obter mais informações sobre os centros de recolha de resíduos existentes, contacte os serviços locais de recolha.

O fluido refrigerante presente no aparelho não deve, em caso algum, ser eliminado no ambiente. É estritamente proibida qualquer operação de desgasificação.



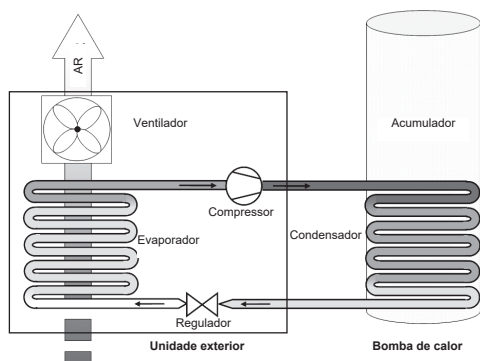
ÍNDICE

UTILIZAÇÃO	107
Princípio de funcionamento	107
Painel de controlo	108
Exibições	108
Menu	109
BOOST	110
Modos de funcionamento	111
MANUTENÇÃO	112
Ajuda ao utilizador	112
Manutenção	113
Menu instalador (Acesso ao modo de espera)	119
Diagnóstico de erros	120
Retorno do fluido à unidade exterior	127
Serviço pós-venda	128
Características técnicas	130
Declaração de conformidade	132

UTILIZAÇÃO

1. Princípio de funcionamento

O aquecimento de água com bomba de calor utiliza a temperatura do ar ambiente para a preparação da água quente sanitária.



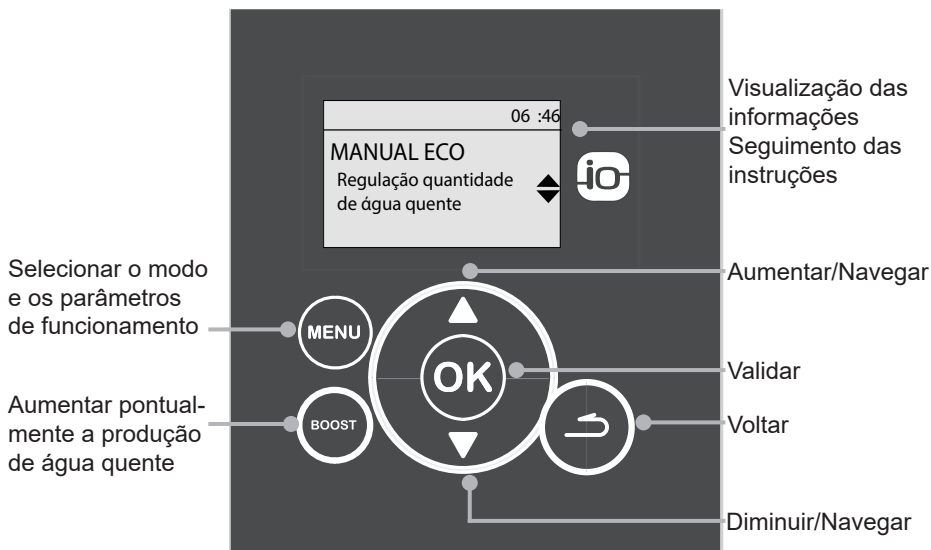
O fluido refrigerante da bomba de calor realiza um ciclo termodinâmico que lhe permite transmitir a energia do ar ambiente, ou do ar exterior, para a água do acumulador.

O ar circula através do equipamento graças a um ventilador, e vai arejando os diferentes componentes, entre os que se encontra o evaporador. Ao passar pelo evaporador, o fluido refrigerante evapora. O compressor comprime os vapores do fluido refrigerante, fazendo aumentar a sua temperatura. O calor é transmitido

pelo condensador para a água sanitária armazenada no acumulador.

O fluido refrigerante expande-se na válvula expansora e arrefece. Está novamente pronto para receber calor no evaporador.

2. Painel de controlo



3. Exibições



Quantidade de água quente



Apoio elétrico em funcionamento.

BOOST

Funcionamento forçado registado.



BDC em funcionamento.



Ausência registada
Ausência em curso



Espera.



Ciclo anti-legionella

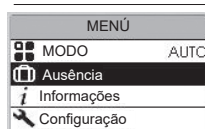
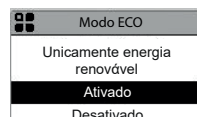
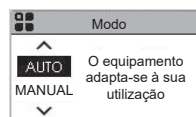
4. Menu

MENU



Escolha o modo de funcionamento

(consulte o parágrafo “Modos de funcionamento”).



Programar uma ausência

Permite indicar à bomba de calor

- uma ausência permanente a partir da data atual.
- uma ausência programada (*defina a data de início da ausência e a data final da ausência*). É ativado um ciclo anti-legionella no dia anterior ao seu regresso (*apenas para uma ausência superior a 2 dias*)

Durante este período de ausência, a temperatura da água é mantida acima de 15 °C.

A função pode ser interrompida a qualquer momento.



Visualizar a poupança de energia

Permite visualizar a taxa de utilização da bomba de calor e do apoio elétrico dos 7 últimos dias, dos últimos 12 meses, desde a colocação em serviço.

Visualizar os consumos

Permite visualizar a taxa de utilização da bomba de calor e do apoio elétrico dos últimos 7 dias, do último mês, dos últimos 12 meses, desde a colocação em serviço.

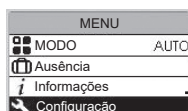
Visualizar a síntese das configurações

Permite visualizar as configurações efetuadas (*gamas de funcionamento, modo, anti-legionella, conectividade*).



Definir a data e a hora: Data e hora

Defina o dia e, em seguida, confirme. Proceda da mesma forma para o mês, ano, hora e minutos.



Definir os intervalos de aquecimento:

Permite definir os intervalos de permissão de arranque da bomba de calor e do apoio elétrico.

Limites de aquecimento	
BC 24h / ELEC 24h	
BC 24h / ELEC HC	
BC HC / ELEC HC	
BC Pró / ELEC Pró	

BC 24 h / ELEC 24 h

Ligação da bomba de calor e do apoio elétrico a qualquer hora do dia.

BC 24 h / ELEC HC

Ligação da bomba de calor a qualquer hora do dia.

Ligação do apoio elétrico apenas durante as horas de vazio.

BC HC / ELEC HC

Ligação da bomba de calor e do apoio elétrico apenas durante as horas de vazio.

BC Pró / ELEC Pró

Ligação da bomba de calor e do apoio elétrico no período programado.

Definição do 1.º período: de 4 h a 14 h.
Definição de 2 períodos: mínimo 8 h no total

Ligar a bomba de calor

Conectividades

A bomba de calor é compatível com a oferta Cozytouch e com as pontes que utilizem o protocolo iO-homecontrol®.

Acessórios necessários: uma box de acesso à Internet, a ponte Cozytouch disponível em acessórios a aplicação Cozytouch que poderá descarregar gratuitamente.



A aplicação Cozytouch permitirá-lhe controlar a sua bomba de calor, através do seu smartphone ou tablet.

Para efetuar a ligação, siga as instruções da aplicação.

A reinicialização da ligação permite cancelar a associação à aplicação.

5. BOOST

Esta função permite aumentar pontualmente a produção de água quente. A bomba de calor e o apoio elétrico arrancam ao mesmo tempo. O sinal "Horas de vazio" não é tido em conta. O número de dias de funcionamento do BOOST pode ser definido de 1 a 7. A temperatura de referência (55 °C) não é ajustável.

No final do período de tempo selecionado, a bomba de calor retoma o seu funcionamento inicial.

O BOOST pode ser interrompido a qualquer momento.

6. Modos de funcionamento

6.1. Modo automático

 06:46
AUTO O equipamento adapta-se à sua utilização

É o modo automático que gere, de forma inteligente, as fontes de energia para assegurar o máximo conforto do cliente e um desempenho otimizado.

BDC	A Bomba de Calor é sempre prioritária, antes da resistência elétrica. Em caso de necessidade de água quente, é possível rearrancar a bomba de calor fora do intervalo normal de funcionamento.
Valor de referência	55 °C não ajustável
Apoio elétrico	O apoio elétrico ativa-se se a bomba de calor não aquecer suficientemente depressa ou se esta se encontrar fora dos intervalos de temperatura.

6.2. Modo manual Eco ativo

 12:00
MANUAL ECO 55°C

Este modo de funcionamento assegura o aquecimento da bomba de calor apenas no tipo de intervalos de funcionamento parametrizado (ciclo horário horas de vazio ou programação ou permanente, ver: “Definir os intervalos de aquecimento:”, página 110). Este modo também permite regular o número de duches.

BDC	Apenas a bomba de calor funciona.			
Valor de referência		50 °C	52 °C	55 °C
	200 L	 3	 4	 5
	270 L	 5	 6	 7
Apoio elétrico	O apoio elétrico arranca apenas em caso de alarme da BDC ou caso a BDC esteja fora dos intervalos de temperatura.			

6.3. Modo manual Eco desativado

 12:00
MANUAL 55°C

Este modo de funcionamento assegura o aquecimento da bomba de calor apenas no tipo de intervalos de funcionamento parametrizado (ciclo horário horas de vazio ou programação ou permanente, ver: “Definir os intervalos de aquecimento:”, página 110). Este modo também permite regular o número de duches.

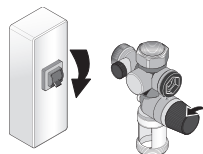
BDC	A Bomba de Calor é sempre prioritária, antes da resistência elétrica.			
Valor de referência		50 °C	52 °C	55 °C
	200 L	 3	 4	 5
	270 L	 5	 6	 7
Apoio elétrico	O apoio elétrico ativa-se se a bomba de calor não aquecer suficientemente depressa ou se esta se encontrar fora dos intervalos de temperatura.			

MANUTENÇÃO

1. Ajuda ao utilizador

É necessário drenar a bomba de calor no caso de não ser possível utilizar o modo ausência ou quando o aparelho for desligado. Proceder do seguinte modo :

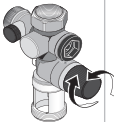
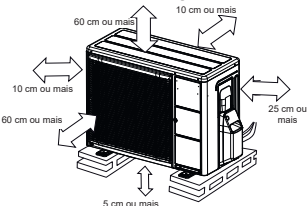
- ❶ Desligue a alimentação elétrica do equipamento.
- ❷ Feche a torneira de água fria do grupo de segurança.
- ❸ Abra uma torneira de água quente.
- ❹ Abra a válvula de drenagem do grupo de segurança.



2. Manutenção

Para manter o desempenho da sua bomba de calor, é recomendado efetuar uma manutenção regular.

2.1. Manutenção a efetuar pelo utilizador

Verificar	Frequência	Datas das manutenções
<u>Grupo de segurança</u> : Atue na válvula de segurança. Certifique-se de que a água escoar. 	1 ou 2 vezes por mês	
<u>Estado geral</u> : Verifique o estado geral do seu aparelho (<i>sem exibição de códigos de erro, ausência de fugas de água nas ligações, etc.</i>).	1 vez por mês	
<u>Manutenção da unidade exterior</u> para assegurar uma boa circulação do ar. 		

2.2. Manutenção por um profissional

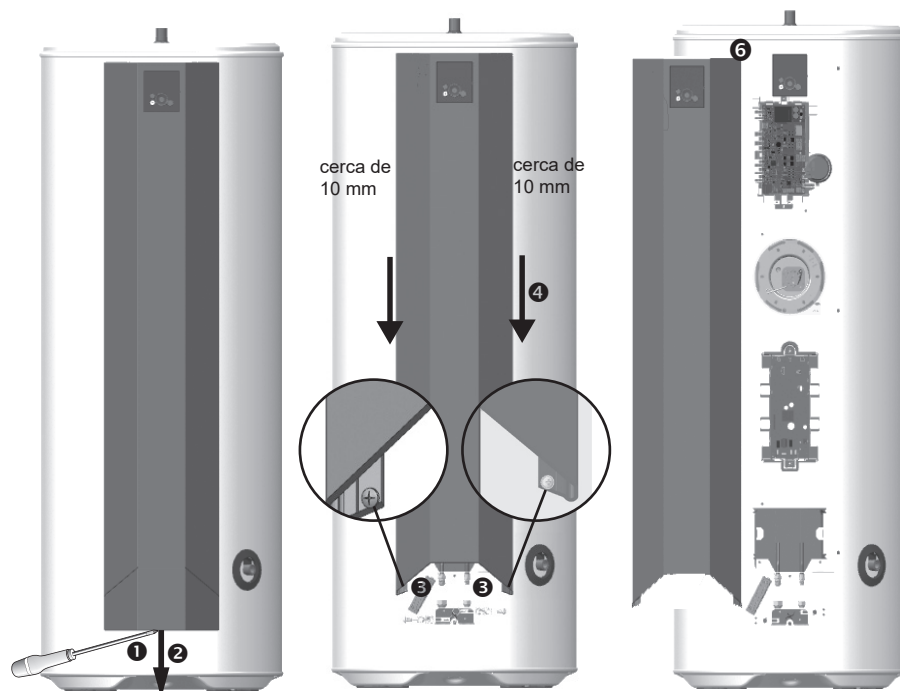


Antes da abertura, a bomba de calor e a unidade exterior devem ser desligadas, antes da abertura. Abra a tampa superior da unidade exterior apenas 10 minutos após o corte de corrente para que os condensadores descarreguem.



A substituição da resistência elétrica ou a abertura da bomba de calor implica a substituição da junta.

2.2.1. Acesso aos elementos da bomba de calor



Exemplo com um bomba de calor VS. As operações são idênticas para uma bomba de calor VM.

Para retirar o tampão inferior

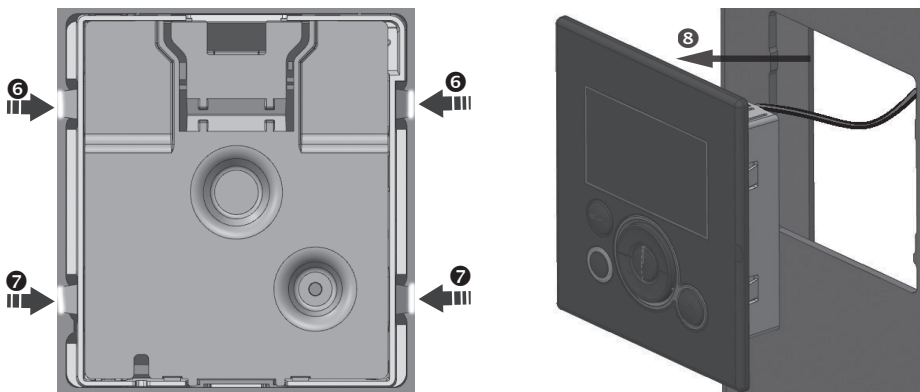
- ① Retire o parafuso de bloqueio
- ② Puxe o tampão inferior para baixo

Para retirar a tampa frontal

- ③ Retire os parafusos de bloqueio, na parte inferior da coluna plástica.
- ④ Deslize a tampa para baixo (cerca de 10 mm)
- ⑤ Puxe a tampa para si (atenção ao cabo do comando).
- ⑥ Utilize o parafuso superior para pendurar a tampa.

Para retirar o comando

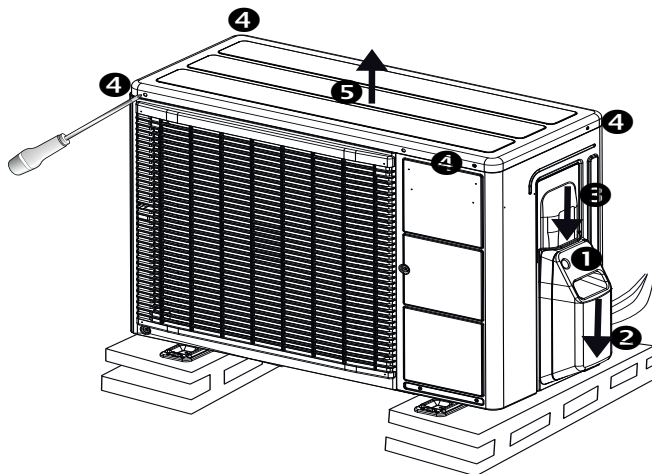
- ⑥ Segure a tampa frontal e desengate a parte superior do comando, pressionando os 2 lipes na parte traseira
- ⑦ Pressione os 2 cliques inferiores
- ⑧ Retire o comando



vista traseira

2.2.2. Acesso aos elementos da unidade exterior

- ① Retire o parafuso de bloqueio
- ② Retire a portinhola de acesso às válvulas
- ③ Retire a portinhola de acesso ao bloco de terminais
- ④ Retire os 4 parafusos
- ⑤ Retire a tampa



2.2.3. Operações a efetuar pelo instalador

1 vez por ano		1 ano	2 anos	3 anos	4 anos	5 anos	6 anos	7 anos
Limpeza exterior da Unidade Exterior: - Limpe o pó do permutador, prestando atenção para não danificar as aletas, se necessário, utilize uma escova macia e um pulverizador de baixa pressão (água ou um produto adequado para o permutador). - Limpeza do tubo de descarga e da bandeja dos condensados da unidade exterior.								
Verificação da vedação hidráulica: - União Água fria/quente - Junta da porta da resistência elétrica.	Não apresenta fugas							
Verificação do aperto das ligações elétricas.								
Leitura dos valores da sonda de água quente, em seguida, reinicialização dos valores.	mín							
	máx							
Leitura dos valores da sonda do acumulador superior, em seguida, reinicialização dos valores.	mín							
	máx							
Leitura dos valores da sonda de ar, em seguida, reinicialização dos valores.	mín							
	máx							
Leitura dos valores da sonda do condensador, em seguida, reinicialização dos valores.	mín							
	máx							
Verificação do valor de permuta * A verificar no delta de temperatura do ar * Se estiver fora dos valores de referência ou recomendados, contacte um técnico de frio.	T° entrada de ar - T° saída de ar ≥ 3°C							
Data da verificação								
A cada 2 anos dependendo da qualidade da água.		1 ano	2 anos	3 anos	4 anos	5 anos	6 anos	7 anos
Descalcificação da bomba de calor: - Água dura TH > 25 °f a cada 2 anos. - Água neutra de 15 °f a 25 °f a cada 3 anos.	Periodicidade a adaptar consoante a quantidade de calcário extraído na primeira manutenção.							
Data da verificação								

1 vez por ano		8 anos	9 anos	10 anos	11 anos	12 anos	13 anos	14 anos	15 anos
Limpeza exterior da Unidade Exterior: - Limpe o pó do permutador, prestando atenção para não danificar as aletas, se necessário, utilize uma escova macia e um pulverizador de baixa pressão (água ou um produto adequado para o permutador). - Limpeza do tubo de descarga e da bandeja dos condensados da unidade exterior.									
Verificação da vedação hidráulica: - União Água fria/quente - Juntas da porta da resistência elétrica.	Nenhum vestígio de fuga								
Verificação do aperto das ligações elétricas.									
Registo dos valores da sonda de água quente, em seguida, reinicialização dos valores.	mín								
	máx								
Leitura dos valores da sonda do acumulador superior, em seguida, reinicialização dos valores.	mín								
	máx								
Leitura dos valores da sonda de ar, em seguida, reinicialização dos valores.	mín								
	máx								
Leitura dos valores da sonda do condensador, em seguida, reinicialização dos valores.	mín								
	máx								
Verificação do valor de permuta * A verificar no delta de temperatura do ar * Se estiver fora dos valores de referência ou recomendados, contacte um técnico de frio.	T° entrada de ar - T° saída de ar ≥ 3°C								
Data da verificação									

A cada 2 anos dependendo da qualidade da água		8 anos	9 anos	10 anos	11 anos	12 anos	13 anos	14 anos	15 anos
Descalcificação da bomba de calor: - Água dura TH > 25 °f a cada 2 anos. - Água neutra de 15 °f a 25 °f a cada 3 anos.	Periodicidade a adaptar consoante a quantidade de calcário extraído na primeira manutenção.								
Data da verificação									

2.2.4. Operações a efetuar pelo técnico de frio

1 vez por ano		1 ano	2 anos	3 anos	4 anos	5 anos	6 anos	7 anos
Verificação do modo de arrefecimento (inversão do ciclo). Consulte o "Menu Instalador"	Ativação do modo de arrefecimento no modo de teste e presença de arrefecimento nas ligações frigoríficas OU T° de saída do ar - T° de entrada do ar ≥ 3 °C.							
Verificação do funcionamento do ventilador.	Ausência de ruídos anormais e de desgaste.							
Verificação do valor de permuta * A verificar no delta de temperatura do ar Se não estiver OK, verifique os seguintes elementos: - Certifique-se da ausência de vestígios de óleo nas ligações frigoríficas. - Efetue um teste de fugas com um detetor de fugas eletrónico (sensibilidade em 5 g/ano). - Verifique a carga de fluido refrigerante.	T° entrada de ar - T° saída de ar ≥ 3 °C							
Data da verificação								

Se for necessário verificar as fugas ou a carga		1 ano	2 anos	3 anos	4 anos	5 anos	6 anos	7 anos
Teste de fugas efetuado com um detetor de fugas eletrónico (sensibilidade em 5 g/ano).	Indicado em caso de fugas e de reparação.							
Recuperação da carga.	Quantidade recuperada							
Carga adicional de R410 A.	Quantidade adicionada ou reintroduzida após a recuperação.							
Data da verificação								

Aviso de configuração do produto:

- Carga nominal (*ligação frigorífica entre 5 m e 15 m*): 850 g
- Comprimento da ligação da instalação:
- Desnível máximo da ligação frigorífica da instalação:
- Carga adicional (*ligação frigorífica com > 15 m*) :
- Carga total da instalação (*ligação frigorífica entre 5 m e 20 m*) :

1 vez por ano		8 anos	9 anos	10 anos	11 anos	12 anos	13 anos	14 anos	15 anos
Verificação do modo de arrefecimento (inversão do ciclo). Consulte o "Menu Instalador" 	Ativação do modo de arrefecimento no modo de teste e presença de arrefecimento nas ligações frigoríficas OU T° de saída do ar - T° de entrada do ar $\geq 3^{\circ}\text{C}$.								
Verificação do funcionamento do ventilador.	Ausência de ruídos anormais e de desgaste.								
Verificação do valor de permuta * A verificar no delta de temperatura do ar. Se não estiver OK, verifique os seguintes elementos: - Verificação da ausência de vestígios de óleo nas ligações frigoríficas. - Efetue um teste de fugas com um detetor de fugas eletrónico (sensibilidade em 5 g/ano). - Verifique a carga de fluido refrigerante.	T° entrada de ar - T° saída de ar $\geq 3^{\circ}\text{C}$								
Data da verificação									

Se for necessário verificar as fugas ou a carga		8 anos	9 anos	10 anos	11 anos	12 anos	13 anos	14 anos	15 anos
Teste de fugas efetuado com um detetor de fugas eletrónico (sensibilidade em 5 g/ano).	Indicado em caso de fugas e de reparação.								
Recuperação da carga.	Quantidade recuperada								
Carga adicional de R410 A.	Quantidade adicionada ou reintroduzida após a recuperação.								
Data da verificação									

Aviso de configuração do produto:

- Carga nominal (*entre 5 m e 15 m de ligação frigorífica*): 850 g
- Comprimento da ligação da instalação:
- Desnível máximo da ligação frigorífica da instalação:
- Carga adicional (*ligação frigorífica com > 15 m*):
- Carga total da instalação (*ligação frigorífica entre 5 m e 20 m*):

3. Menu instalador (Acesso ao modo de espera)

Aceder ao MENU
(ou sair do Menu) :



Este menu permite aceder às funções avançadas de informações, configurações e testes.



Define o modo de funcionamento (consulte “6. Modos de funcionamento”, página 111).



Períodos de utilização: Visualização dos períodos de funcionamento da bomba de calor e do apoio elétrico.

Síntese das configurações: Visualização de todas as configurações registadas na bomba de calor.

Estados do sistema: Visualização do estado dos vários órgãos da bomba de calor (*senal HC, segurança do compressor, estado da bomba de calor, permissão de funcionamento da bomba de calor, modo da bomba de calor, velocidade do compressor, estado da comunicação da placa Inverter, estado do apoio eléctrico, sondas de temperatura*).

Versões de software: Visualização da versão dos programas.

Permite configurar a unidade.



Bloqueio:

Os modos de funcionamento e os intervalos de aquecimento não estão disponíveis.

Água quente:

Limites aquec.:

Permite definir os intervalos de permissão do arranque da bomba de calor e do apoio elétrico (*consulte o capítulo UTILIZAÇÃO*):

Anti legionela:

Permissão de ciclos a 62 °C, de 1 a 4 vezes por mês

Modos avançados:

Modo emergência

Modo de resolução de erros, utilizando apenas o apoio elétrico. O valor de referência da temperatura está a 65 °C, não ajustável. O aquecimento é possível a qualquer momento, fora dos intervalos de funcionamento normais.

Apoio Eléctrico: Permite ativar ou não o apoio pelo impulsorador elétrico. Se estiver desativado, a unidade não usará o Booster elétrico.

Reinicialização: Restauro das configurações básicas de fábrica.



Permite verificar o funcionamento da bomba de calor e do apoio elétrico e do ventilador.

BDC Modo de aquecimento: Arranque da bomba de calor com aquecimento da água. Os limites da bomba de calor permanecem ativos (ver o manual de instalação).

BDC Modo de arrefecimento: Arranque da bomba de calor com arrefecimento da água. Este modo permite o retorno do gás à unidade exterior.

Apoio eléctrico: Arranque do apoio elétrico

4. Diagnóstico de erros

Em caso de anomalia, ausência de aquecimento ou emissão de vapor à saída, corte a alimentação elétrica e contacte o seu instalador.

4.1. Exibição de códigos de erros



As operações de resolução de erros devem ser executadas exclusivamente por um profissional.

O sinal sonoro de alarme pode ser suspenso, premindo OK. Quando o defeito é corrigido, a mensagem de erro reaparece para uma última absolvição.

Código	Causa	Consequências	Diagnóstico e resolução de erros
Err W.3	Sonda da bucha de imersão (<i>T° da água</i>) defeituosa ou fora do intervalo de medição (<i>temperatura < 0 °C ou > 85 °C</i>).	Temperatura da água não pode ser lida: Ausência de aquecimento.	Verifique as ligações e o posicionamento correto da sonda. Verifique o valor ôhmico da sonda. Se não houver nada a assinalar, substitua a sonda.
Err W.7	Ausência de água no acumulador ou ligação ACI aberta.	Ausência de aquecimento.	Colocar água no acumulador. Verifique o circuito ACI (<i>Conectores AC, cabos a condutividade da água, etc.</i>).
Err W.9	Temperatura da água demasiado quente (<i>T03 > 80°</i>).	Risco de disparo do dispositivo de segurança mecânica: ausência de aquecimento.	Verifique as ligações. Compare o valor lido pela sonda e a temperatura da água. Certifique-se de que o apoio elétrico não é comandado continuamente. Se necessário, restaure o dispositivo de segurança mecânica.
Err W.11	Ausência de deteção do sinal das horas de vazio.	Ausência de aquecimento.	Verifique a cablagem e a emissão do sinal das horas de vazio. Modifique a configuração das permissões de arranque.
Err W.15	Data/hora não definida	Bomba de calor fora se a programação	Preencha a data e a hora
Err W.17	Sonda do acumulador superior defeituosa (<i>temperatura < 0 °C ou > 110 °C</i>)	Aquecimento no valor de referência da temperatura programado.	Verifique as ligações e o posicionamento correto da sonda. Verifique o valor ôhmico da sonda. Se não houver nada a assinalar, substitua a sonda.

Código	Causa	Consequências	Diagnóstico e resolução de erros
Err W.20	Sonda de condensação defeituosa (<i>temperatura < 0 °C ou > 100 °C</i>)	Paragem da bomba de calor. Aquecimento através do apoio elétrico no valor de referência da temperatura programado.	Verifique as ligações e o posicionamento correto da sonda. Verifique o valor óhmico da sonda. Se não houver nada a assinalar, substitua a sonda.
Err W.21	Sonda de temperatura do ar exterior defeituosa (<i>medição < -20°C ou > 70°C</i>).	Paragem da bomba de calor. Aquecimento através do apoio elétrico no valor de referência programado.	Verifique as ligações e o posicionamento correto da sonda. Verifique o valor óhmico da sonda. Se não houver nada a assinalar, substitua a sonda.
Err W.22	Sonda do evaporador da unidade exterior defeituosa.	Paragem da bomba de calor. Aquecimento através do apoio elétrico no valor de referência programado.	Verifique as ligações e o posicionamento correto da sonda. Verifique o valor óhmico da sonda. Se não houver nada a assinalar, substitua a sonda.
Err W.25	Defeito de pressóstato AP.	Paragem da bomba de calor. Aquecimento através do apoio elétrico no valor de referência programado.	Verifique a ligação do pressóstato e da respetiva cablagem elétrica. Verifique a pressão do circuito frigorífico (técnico de refrigeração), circuito bloqueado ou presença de incondensáveis.
Err W.27	Sonda de descarga defeituosa	Paragem da bomba de calor. Aquecimento através do apoio elétrico no valor de referência programado.	Verifique as ligações e o posicionamento correto da sonda. Verifique o valor óhmico da sonda. Se não houver nada a assinalar, substitua a sonda.
Err W.29	Falha na temperatura de descarga	Paragem da bomba de calor. Aquecimento através do apoio elétrico no valor de referência da temperatura programado.	Verifique a carga. Verifique o funcionamento correto da unidade exterior. Verifique o valor óhmico da sonda, faça um controlo de carga (através de pesagem) e substitua por gás novo (risco de incondensáveis). Se o defeito persistir, ver problema de compressor.

Código	Causa	Consequências	Diagnóstico e resolução de erros
Err W.30.1	Ausência de permuta térmica ou A bomba de calor funciona há 20 horas sem atingir o valor de referência de temperatura.	Paragem da bomba de calor. Aquecimento através do apoio elétrico no valor de referência da temperatura programado.	Consumo excessivo, circuito fechado de recirculação ou fugas na rede de água quente. Falta de carga: Verificar a carga através de pesagem. Incondensáveis: Substituir por gás novo. Circuito bloqueado (ligações obstruídas): Em modo frio, não deve esvaziar no vácuo. Testar o correto funcionamento do descongelamento.
Err W.50.1	Erro de comunicação entre a placa de regulação e a placa de interface.	Paragem da bomba de calor. Aquecimento através do apoio elétrico no valor de referência da temperatura programado.	Verifique o cabo de comunicação entre as 2 placas.
Err W.50.2	Erro de comunicação entre a placa de regulação e a placa de interface.	Paragem da bomba de calor. Aquecimento através do apoio elétrico no valor de referência da temperatura programado.	Verifique a alimentação da unidade exterior e a placa de interface. Verifique os cabos de interligação 1 e 2. Verifique o cabo de comunicação entre as 2 placas.
Err W.50.3	Erro de comunicação entre a unidade exterior e a placa de interface.	Paragem da bomba de calor. Aquecimento através do apoio elétrico no valor de referência da temperatura programado.	Verifique a alimentação da unidade exterior. Verifique o cabo de interligação 3. Verifique o circuito bobina, relé e pressóstato AP da unidade exterior, confirmando a presença de 230V entre o neutro e a saída da bobina.
Err W.51.4	Falha no sensor de corrente.	Paragem da bomba de calor. Aquecimento através do apoio elétrico no valor de referência da temperatura programado.	Verifique a placa da unidade exterior.
Err W.52.3	Sobrecorrente do compressor	Paragem da bomba de calor. Aquecimento através do apoio elétrico no valor de referência da temperatura programado.	Verifique o compressor. Verifique a resistência dos enrolamentos do compressor. Verifique o funcionamento correto da unidade exterior.

Código	Causa	Consequências	Diagnóstico e resolução de erros
Err W.52.4	Sincronização do compressor	Paragem da bomba de calor. Aquecimento através do apoio elétrico no valor de referência da temperatura programado.	Verifique a cablagem do compressor. Verifique se o compressor arranca.
Err W.52.7	Falha geral da unidade exterior.	Paragem da bomba de calor. Aquecimento através do apoio elétrico no valor de referência da temperatura programado.	Falta de compatibilidade do software após uma alteração da placa de interface ou placa da unidade exterior.
Err W.52.8	Falha PFC	Paragem da bomba de calor. Aquecimento através do apoio elétrico no valor de referência da temperatura programado.	Placa da unidade exterior a substituir.
Err W.53.1	Falha no ventilador	Paragem da bomba de calor. Aquecimento através do apoio elétrico no valor de referência da temperatura programado.	Verifique se o ventilador roda livremente. Verifique o motor e a cablagem.

4.2. Outras avarias sem exibição de código de erros

Problema	Causa	Diagnóstico e resolução de erros
Não aquece. Não há água quente.	- Bomba de calor não alimentada eletricamente: fusíveis, cablagem, etc... - Elemento aquecedor ou respetiva cablagem desligada.	- Verifique se há tensão nos cabos de alimentação da bomba de calor. - Verifique se a bomba de calor está
Quantidade de água quente insuficiente.	- Subdimensionamento da bomba de calor. - Funcionamento no modo Manual. - Fugas na rede de água quente. - Circuito fechado de recirculação	Selecione o modo AUTOMÁTICO ou desative a função ECO no modo MANUAL.

Problema	Causa	Diagnóstico e resolução de erros
A água não está suficientemente quente.	• A alimentação principal da bomba de calor não é contínua. • Modo MANUAL e função ECO selecionados e temperatura do ar baixa. • Elemento aquecedor ou respetiva cablagem parcialmente desligada. • Retorno de água fria ao circuito de circuito de água quente. • Circuito fechado de recirculação de água sanitária na instalação.	• Verifique se a alimentação do aparelho é contínua. • Selecione o modo AUTOMÁTICO ou desative a função ECO. • Verifique o valor de Ohms da resistência elétrica, bem como o bom estado do feixe. • Feche a torneira de corte de água fria do grupo de segurança. em seguida, abra uma torneira de água quente. Aguarde 10 minutos. Na presença de escoamento, procure as torneiras defeituosas e/ou certifique-se do posicionamento correto do grupo de segurança. • Remova o circuito fechado de recirculação.
Caudal insuficiente na torneira de água quente.	• Filtro do grupo de segurança obstruído. • Bomba de calor com resíduos calcários.	• Limpe o filtro. • Descalcifique a bomba de calor.
Perda contínua de água no grupo de segurança fora do período de aquecimento.	• Válvula de segurança danificada ou obstruída. • Pressão da rede demasiado alta	• Substitua o grupo de segurança: • Certifique-se de que a pressão de saída do contador de água não excede os 0,5 MPa (5 bar), caso contrário, instale um redutor de pressão regulado a 0,3 MPa (3 bar) no início da distribuição geral de água.
O apoio elétrico não funciona.	• Garanta a proteção do termóstato mecânico. • Resistência elétrica defeituosa.	• Restaure a proteção da resistência esteatita do termóstato mecânico. • Substitua a resistência.
Transbordamento de condensados (água estagnada no compartimento inferior da unidade exterior)	• Drenagem dos condensados obstruída.	• Limpe-a.

Problema	Causa	Diagnóstico e resolução de erros
Cheiros	- Ausência de sifão no grupo de segurança - Não há água no sifão do grupo de segurança.	- Instale um sifão. - Encha o sifão.
Emissão de vapor à saída.	Apoio elétrico alimentado continuamente.	Corte a alimentação elétrica e contacte o seu instalador.
A bomba de calor funciona fora das horas de vazio.	- Valor de referência de temperatura não atingido. - Evaporador muito obstruído.	- Consulte os modos de funcionamento: O modo AUTOMÁTICO permite o funcionamento fora das horas de vazio. - Limpe o evaporador.
A bomba de calor funciona durante pouco tempo, o funcionamento do apoio elétrico é quase contínuo.	- Temperatura do ar fora dos intervalos admissíveis - Avaria na sonda da unidade exterior - Evaporador muito obstruído	- Aguarde que as temperaturas retornem a um nível dentro de intervalos admissíveis - Contacte o seu instalador - Limpe o evaporador.
Avaria no painel de controlo ou problema de exibição.	- Ausência de alimentação. - Falha no visor. - Falha na placa de regulação.	- Verifique a alimentação. - Proceda ao diagnóstico dos leds da placa de regulação.
A bomba de calor não arranca	As condições de arranque não estão respeitadas . acumulador superior; . limitação do compressor; . anticiclo curto (até 2h).	Funcionamento normal. Testar em modo frio (menos condições).
Outros modos de funcionamento: Contacte o serviço pós-venda.		

Após as operações de manutenção ou de resolução de erros, verifique se a bomba de calor funciona corretamente.

4.3. Valores de Ohms das sondas de acordo com a temperatura

Sonda de descarga unidade exterior/Sonda da condensação

°C	K ohm
0	169
5	130
10	101
15	79
20	63
25	50
30	40
35	32

°C	K ohm
40	26
45	22
50	18
55	15
60	12
65	10
70	8,7
75	7,4

°C	K ohm
80	6,3
85	5,4
90	4,6
95	4
100	3,4
105	3
110	2,6
115	2,3
120	2

Sonda do evaporador unidade exterior

°C	K ohm
-30	96
-25	69
-20	50
-15	37
-10	28
-5	21
0	16
5	12

°C	K ohm
10	9,6
15	7,6
20	6
25	4,8
30	3,8
35	3,1
40	2,5
45	2,1

°C	K ohm
50	1,7
55	1,4
60	1,2
65	1
70	0,8
75	0,7
80	0,6

Sonda de ar unidade exterior/Sonda bucha de imersão/

Sonda do acumulador superior

°C	K ohm
-10	62
-5	47
0	35
5	27
10	21
15	16

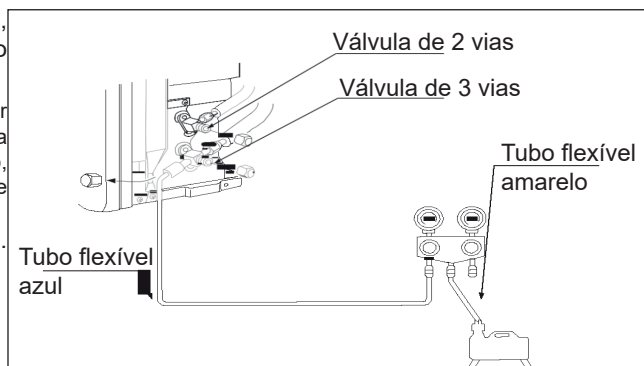
°C	K ohm
20	13
25	10
30	8
35	6,4
40	5,2
45	4,2

°C	K ohm
50	3,5
55	2,8
60	2,4
65	2
70	1,6
75	1,4
80	1,2

5. Retorno do fluido à unidade exterior

A unidade exterior foi concebida para conter a quantidade de fluido refrigerante para uma ligação frigorífica até 20 m.

- ❶ A bomba de calor desligada, esvazie o coletor e os tubos flexíveis.
- ❷ Coloque o aparelho em BDC Modo de arrefecimento (*consulte “3. Menu instalador (Acesso ao modo de espera)”, página 119*). Ligue o tubo flexível azul à válvula de 3 vias. A pressão do manómetro de carga deve ser baixa.
- ❸ Feche a válvula de 2 vias, a pressão lida no manómetro começa a diminuir.
- ❹ Quando a pressão no coletor descer para cerca de 0,1 MPa (1 bar), o retorno está concluído, em seguida, feche a válvula de 3 vias.
- ❺ Retire o tubo flexível azul.



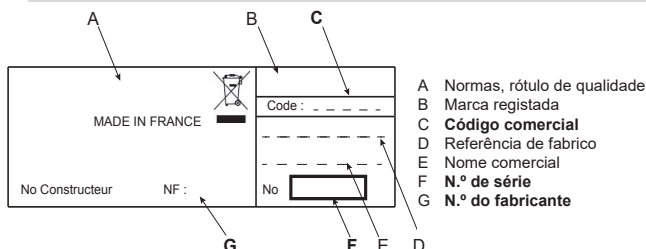
6. Serviço pós-venda

Para encomendas a um distribuidor da marca, indique o tipo exato do aparelho e o respetivo número de série aposto na placa de identificação.

A morada do serviço pós-venda encontra-se na parte de trás deste manual.

Utilize apenas peças sobressalentes originais do fabricante.

Qualquer intervenção nas peças elétricas deve ser confiada a um especialista.



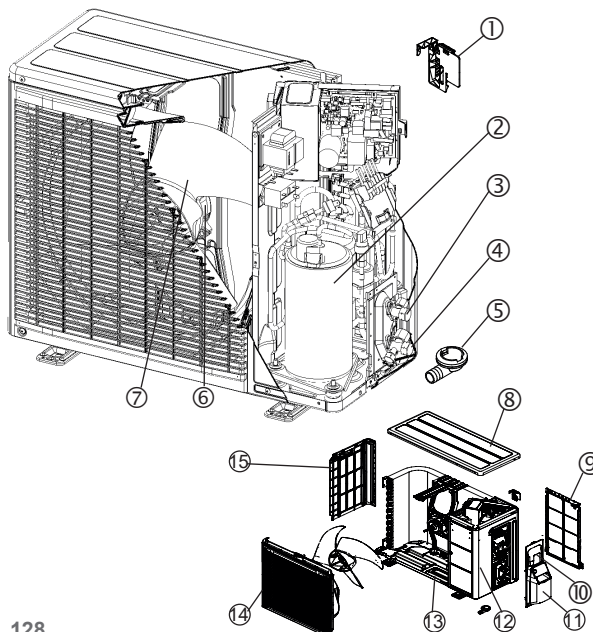
Bomba de calor: placa situada ao lado da tampa.

Unidade exterior: placa situada ao lado da portinhola de acesso ao bloco de terminais.

O aparelho deve ser desligado antes de abrir a tampa (para a abertura da tampa, consulte o parágrafo "Manutenção").

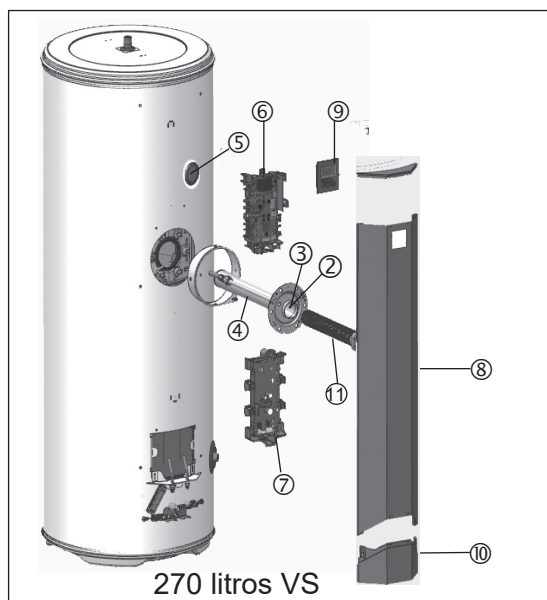
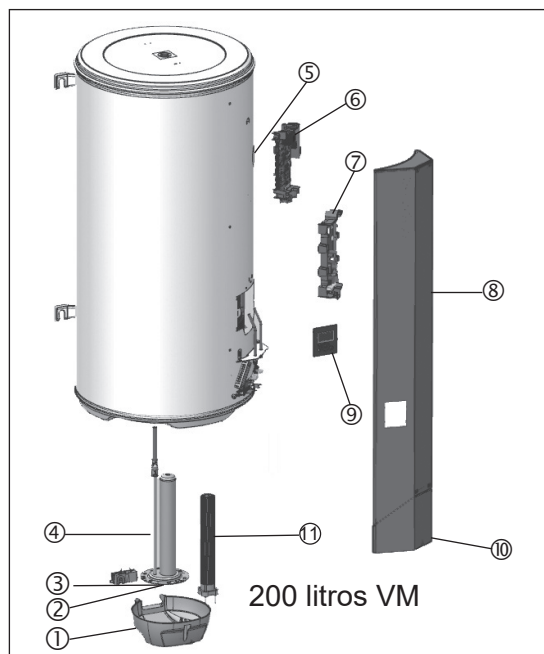
As peças sobressalentes podem ser encomendadas pelo profissional diretamente na Plataforma Serviços disponível no Website da marca.

6.1. Unidade exterior



1	Suporte da sonda de ar
2	Compressor
3	Subconjunto do regulador
4	Válvula de 3 vias
5	Cotovelo de descarga dos condensados
6	Motor do ventilador
7	Pá do ventilador
8	Cobertura
9	Grelha de proteção
10	Portinhola de acesso ao bloco de terminais
11	Portinhola de acesso às válvulas
12	Cantoneira direita
13	Base
14	Parte frontal do ventilador
15	Cantoneira esquerda

6.2. Bomba de calor



7. Características técnicas

Bomba de calor		270 litros	199 litros
Dimensões	mm	A 1618 x L 588 x P 652	A 1284 x L 588 x P 609
Peso em vazio	kg	66	55
Capacidade do depósito	L	270	199
Ligação da água quente/fria	"	3/4	3/4
Ligação frigorífica	"	3/8 & 1/4, tipo Flare	3/8 & 1/4, tipo Flare
Proteção anticorrosão		ACI hybride	ACI hybride
Condutividade mínima da água	µS/cm	40	40
Pressão máxima de água	MPa/bar	0,6 / 6	0,6 / 6
Unidade exterior			
Dimensões	mm	A 535 x L 743 x P 293	A 535 x L 743 x P 293
Ligação frigorífica	"	3/8 & 1/4, tipo Flare	3/8 & 1/4, tipo Flare
Massa	kg	26	26
Potência acústica da unidade exterior **	dB(A)	58	58
Pressão acústica a 2 m	dB(A)	41	41
Sistema montado			
Ligação elétrica (tensão/frequência)		230 V monofásica 50 Hz	230 V monofásica 50 Hz
Potência máxima total absorvida pelo equipamento	W	2900	2900
Potência absorvida pela BDC	W	1100	1100
Potência absorvida pelo apoio elétrico	W	1800	1800
Comprimento mínimo da ligação frigorífica	m	5	5
Comprimento máximo da ligação frigorífica sem carga adicional	m	15	15
Comprimento máximo da ligação frigorífica com carga adicional	m	20	20
Desnível máximo entre o ponto mais alto e o ponto mais baixo do circuito frigorífico	m	10	10

Bomba de calor		270 litros	199 litros
Gama de ajuste da temperatura da água pela bomba de calor	°C	50 a 55	50 a 55
Gama de temperatura de utilização da bomba de calor	°C	-15 a 37	-15 a 37
Carga inicial de fluido refrigerante	-/kg	0,850	0,850
Equivalente de CO2	t.eq. CO2	1,77	1,77
Carga de fluido em relação ao volume de água	kg/L	0,0031	0,00425
GWP do gás utilizado	-	2088 (R410A)	2088 (R410A)
Desempenhos certificados a 7 °C de temperatura do ar (CDC LCIE 103-15/C)			
Coefficiente de desempenho (COP)*		3,29	2,90
Potência absorvida em regime estabilizado (Pes)*	W	39	31
Tempo de aquecimento (tr)*	h.mn	4.26	3.02
Temperatura de referência (Tref)*	°C	53,4	53,3
Perfil de drenagem	-	XL	L
Quantidade máx. de água misturada a 40 °C (V40)*	L	335	265
V40 ^{td} (8 h HC)	L	415	305
Eficiência energética (η_{wh})*	%	137	121

* Desempenho medido no modo de fábrica Manual ECO de 10 °C a 55 °C na capacidade de 270 L e de 10 °C a 52 °C na capacidade de 199 L, Na pressão atmosférica de acordo com o protocolo do caderno de encargos da marca NF Electricité Performance N° LCIE 103-15C, das bombas de calor AQS termodinâmicas independentes com acumulação (com base na norma EN 16147).

**Testado numa câmara de reverberação de acordo com a ISO3741 e tal como definido no anexo técnico do Jornal Oficial da União Europeia 2014/C 207/03 de 03/07/2014.

Estes aparelhos estão em conformidade com as diretivas 2014/30/UE sobre a compatibilidade eletromagnética, 2014/35/UE sobre a baixa tensão, 2011/65/UE, 2017/2102/UE sobre a ROHS e com o regulamento 2013/814/UE que complementa a diretiva 2009/125/CE sobre a conceção ecológica.

8. Declaração de conformidade

Este aparelho está em conformidade com as diretivas seguintes:

- 2014/35/UE relativa à Baixa Tensão
- 2014/53/UE relativa à RED (Equipamentos de Rádio)
- 2014/30/UE relativa à Compatibilidade Eletromagnética (CEM)
- 2011/65/UE, 2017/2102/UE relativa à Restrição de Substâncias Perigosas (RoHS)
- 2013/814/UE que complementa a diretiva 2009/125/CE Conceção Ecológica

Declara que o produto está em conformidade com os requisitos essenciais da Diretiva RED 2014/53/EU, com a seguinte designação:

Designação:	PFREG SPLIT V2
Tipo:	EMISSION-RECETOR DE RÁDIO 868 MHZ

Declara que os testes de rádio essenciais foram realizados, de acordo com as normas seguintes:

Compatibilidade Eletromagnética:	EN 304 489-3:2012
Utilização eficaz do espectro radioelétrico:	EN 300 220-2:2012

Ano da aposição da marcação CE:	2019
---------------------------------	------

WAARSCHUWING

Bewaar deze handleiding, zelfs na de installatie van het product.

Dit toestel is niet geschikt voor gebruik door personen (kinderen inbegrepen) met verminderde lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke vermogens of door personen zonder ervaring of kennis, behalve in het geval zij door degene die voor hun veiligheid verantwoordelijk is, in het oog worden gehouden of vooraf de nodige instructies hebben gekregen met betrekking tot het gebruik van het toestel. Kinderen moeten in het oog worden gehouden om te voorkomen dat zij met het toestel gaan spelen.

Dit apparaat mag niet worden gebruikt door kinderen onder de 8 jaar of door personen met beperkte sensorische of geestelijke capaciteiten of met weinig ervaring en onvoldoende kennis, tenzij dit geschiedt onder het toezicht of volgens de gebruiksaanwijzingen van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid. De kinderen moeten altijd gecontroleerd worden zodat zij niet met het apparaat spelen. De reiniging of het onderhoud van het apparaat mag niet door kinderen zonder toezicht gebeuren.

INSTALLATIE:

LET OP: Zwaar product, voorzichtig hanteren:

1/ Installeer het toestel in een vorstvrije ruimte. De vernietiging van het toestel door overdruk, te wijten aan de blokkering van de veiligheidsgroep valt buiten de garantie.

2/ Controleer vóór de bevestiging of de muur sterk genoeg is om het gewicht van het met water gevulde toestel te dragen.

3/ Als het toestel wordt geïnstalleerd in een ruimte of op een plaats waar de omgevingstemperatuur constant meer dan 35 °C bedraagt, is een ventilatiesysteem voor dit lokaal noodzakelijk.

4/ Bij installatie in een badkamer mag het toestel niet in de volumes V0, V1 of V2 geplaatst worden. Indien de badkamer echter niet ruim genoeg is, mag u het toestel toch installeren in volume V2.

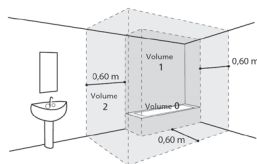
5/ Dit product is bedoeld voor gebruik tot op een maximale hoogte van 2000 m.

6/ Installeer het toestel op een toegankelijke plaats.

7/ Raadpleeg de installatieafbeeldingen in de gebruiksaanwijzing.

Bevestiging van een wandboiler: Laat voor de eventuele vervanging van het verwarmingselement onder de uiteinden van de buizen van de boiler een ruimte vrij van 480 mm. De afmetingen van de voor de juiste installatie van het apparaat benodigde ruimte worden gespecificeerd in de gebruiksaanwijzing.

De verticale boiler op de basis moet (overeenkomstig artikel 20 van EN 60335-1) op de grond worden bevestigd met behulp van een daartoe bestemde bevestigingssysteem. Deze boiler wordt verkocht met een thermostaat waarvan de maximale bedrijfstemperatuur hoger is dan 60 °C om de groei van legionellabacteriën in het vat tegen te gaan. Let op! Bij een watertemperatuur van meer dan 50 °C kunnen er onmiddellijk ernstige brandwonden ontstaan.



Controleer daarom de watertemperatuur voordat u een bad of douche neemt.

WATERZIJDIGE AANSLUITING:

Installeer op de ingang van de boiler altijd een nieuwe veiligheidsgroep ($\frac{3}{4}$ " en met een druk van 0,9 MPa - 9 bar) die voldoet aan de lokale geldende voorschriften op een vorstvrije plaats.

Er is een drukregelaar (niet meegeleverd) nodig als de toevoerdruk hoger is dan 0,5 MPa - 5 bar; deze moet op de hoofdaansluiting worden aangesloten.

Sluit de veiligheidsgroep aan op een afvoerslang, met toegang tot vrije lucht, in een vorstvrije omgeving, met een continue neerwaartse helling, voor de afvoer van het water bij uitzetting tijdens het opwarmen of van het water bij het aftappen van de boiler.

Wanneer de boiler geïnstalleerd wordt in een verlaagd plafond, op zolder of boven woonruimtes is de installatie van een opvangbak onder de boiler verplicht. Een op de riolering aangesloten afvoer is noodzakelijk.

ELEKTRISCHE AANSLUITING:

Controleer altijd eerst of de stroom is verbroken alvorens het deksel te verwijderen, dit om risico op letsels of elektrocutie te voorkomen.

De installatie moet stroomopwaarts van de boiler een alpolige verbrekingsinrichting hebben (stroomonderbreker, zekering) overeenkomstig de plaatselijk geldende installatieregels (verliesstroomschakelaar van 30 mA).

Raadpleeg de bedradingsschema's vooraan in deze handleiding.

Sluit de aardleiding van de kabel altijd aan op de aarding of sluit de aardleiding aan op de geschikte aansluiting met het symbool  .

ONDERHOUD – PROBLEMEN OPLOSSEN:

Aftappen: Schakel de elektrische voeding uit, draai de koudwaterinlaat dicht, draai een warmwaterkraan open, en open de aftapkraan van de veiligheidsgroep.

De drukkbegrenzer moet regelmatig worden gebruikt om ketelsteen te verwijderen en om te controleren dat hij niet geblokkeerd is.

Een beschadigde stroomkabel moet worden vervangen door de fabrikant, diens dienst na verkoop of door personen met een gelijke kwalificatie om gevaar te voorkomen.

De gebruiksaanwijzing van dit toestel is verkrijgbaar bij de dienst na verkoop.

GARANTIE

1. Garantiedekking

In deze garantie zijn de volgende storingen uitgesloten:

Afwijkende omgevingsomstandigheden

- Eender welke schade veroorzaakt door vallen of schokken nadat het toestel de fabriek heeft verlaten.
- De plaatsing van het toestel in een niet-vorstvrije of niet-weerbestendige ruimte (vochtige, agressieve of slecht geventileerde omgeving).
- Gebruik van water met agressiviteitscriteria zoals beschreven in DTU Loodgieterij 60-1, bijvoegsel 4 warm water (gehalten aan chloor, sulfaten, calcium, soortelijke weerstand en KAV).
- TH water < 8°F.
- Waterdruk hoger dan 0,5 MPa (5 bar).
- Overspanning (net, bliksem, ...).
- Schade door niet aantoonbare problemen door de keuze van de plaatsing (*moeilijk bereikbare ruimten*) en die voorkomen had kunnen worden door een onmiddellijke reparatie van het toestel.

Een installatie die niet overeenstemt met de regelgeving, normen en erkende technische regels, met name:

- Veiligheidsgroep verplaatst of buiten werking gesteld (drukregelaar, terugslagklep of ventiel, ... tussen de boiler en de veiligheidsgroep).
- Afwezigheid van of niet correct gemonteerde nieuwe veiligheidsgroep conform de norm NF EN 1487, wijziging van de afstelling, ...
- Afwezigheid van moffen (*gietijzer, staal of isolerend*) op de warmwaterleidingen waardoor er corrosie kan optreden.
- Slechte elektrische aansluiting: niet conform de norm NFC 15-100, niet correcte aarding, ontoereikende kabeldikte, aansluiting met flexibele kabels zonder metalen koppeling, het niet respecteren van de aansluitschema's van de fabrikant.
- Onder spanning zetten van het toestel zonder eerst te vullen (droog opwarmen).
- Plaatsing van het toestel en/of de buitenunit niet conform met de instructies in de handleiding.
- Uitwendige corrosie ten gevolge van een slechte dichting van de leidingen.
- Installatie van een SWW-kring.
- Parameters slecht ingesteld.
- Koelmiddelleidingen niet conform voorschriften (dikte, lengte of hoogteverschil).

Een foutief onderhoud:

- Abnormale kalkaanslag op de verwarmingselementen of de veiligheidscomponenten.
- Geen onderhoud van de veiligheidsgroep waardoor er overdruk ontstaat.
- Het niet reinigen van de verdampers en de afvoer van condensaat
- Aanpassen van originele onderdelen, zonder advies van de fabrikant of gebruik van reserveonderdelen die niet door de fabrikant worden aanbevolen.

2. Garantievoorwaarden

De boiler moet worden geïnstalleerd door een bevoegd persoon in overeenstemming met de erkende technische regels, geldende normen en beschrijvingen van onze technische dienst.

De boiler moet dienen voor normaal gebruik en regelmatig onderhouden worden door uitsluitend erkende personen.

Onder deze omstandigheden bestaat onze garantie uit het gratis vervangen of leveren aan onze leverancier of installateur van de erkende defecte onderdelen door onze diensten, of in voorkomend geval van het toestel, met uitzondering van de arbeidskosten, transportkosten en alle schadeloosstelling en verlenging van de garantie.

Onze garantie treedt in werking vanaf de dag van de installatie (installatiefactuur geldt als bewijs). Bij ontbreken van een document zal de datum bestaan uit de datum van fabricage op het typeplaatje van het toestel plus zes maanden.

De garantietermijn van het vervangen onderdeel of de vervangen boiler (onder garantie) stopt op hetzelfde moment als de garantietermijn van het oorspronkelijke onderdeel of de oorspronkelijk geplaatste boiler.

NB: De kosten of schade door een verkeerde installatie (bijv. bevriezing, veiligheidsgroep niet aangesloten op afvoer van afvalwater, afwezigheid van opvangbak) of door moeilijke toegang, kunnen in geen geval worden verhaald op de fabrikant.

De bepalingen van deze garantievoorwaarden gelden overminderd de wettelijke garantie voor verborgen storingen of defecten die van toepassing zijn in elke toestand onder de voorwaarden van artikel 1641 en het Burgerlijk Wetboek.

Een defect onderdeel rechtvaardigt in geen geval de vervanging van het toestel. Vervang het defecte onderdeel.

Wij garanderen dat de noodzakelijke reserve-onderdelen voor de producten leverbaar blijven gedurende 7 jaar vanaf de fabricagedatum van de toestellen.



Een toestel dat schade heeft veroorzaakt moet ter plaatse ter beschikking blijven van de deskundigen, de eiser moet zijn verzekeraar informeren.

⌚ AFDANKEN:

Vooraleer u het toestel demonteert, moet u de spanning uitzetten en het toestel aftappen.

Bij de verbranding van bepaalde onderdelen kunnen giftige gassen vrijkomen; daarom mag het toestel niet verbrand worden.

Op het einde van zijn levensduur moet het toestel worden gebracht naar een recyclingcentrum voor elektrische en elektronische apparaten, uitgerust voor vloeistofterugwinning. Voor meer informatie over bestaande inzamelplaatsen, neemt u contact op met de plaatselijke ophaaldienst.

Het koelmiddel in uw toestel mag in geen geval in het milieu terechtkomen. Het is ten strengste verboden het koelmiddel te laten ontsnappen.



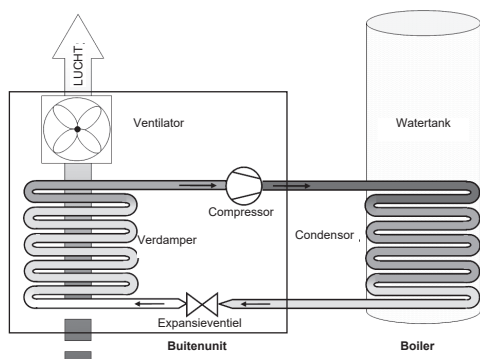
INHOUD

GEBRUIK	140
Werkingprincipe	140
Bedieningspaneel	141
Symbolen	141
Menu	142
BOOST	143
Werking modi	144
ONDERHOUD	145
Tips voor de gebruiker	145
Onderhoud	146
Menu Installateur (Toegang tot standby-modus)	152
Storingsdiagnose	153
Alle koelmiddel naar de buitenunit pompen	160
Dienst na verkoop	161
Technische kenmerken	163
Conformiteitsverklaring	165

GEBRUIK

1. Werkingsprincipe

De warmtepompboiler maakt gebruik van onverwarmde lucht voor het produceren van warm tapwater.

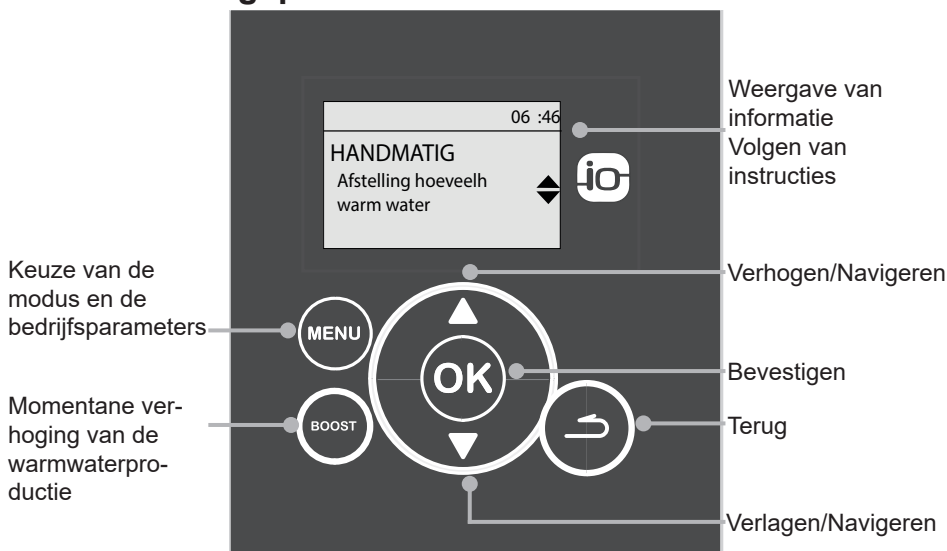


Het koelmiddel in de warmtepomp gaat door een thermodynamische cyclus waarbij de energie kan worden onttrokken van de buitenlucht naar het water in de watertank.

De ventilator stuurt lucht in de verdamper. Bij de doorgang door de verdamper verdampt het vloeibare koelmiddel. De compressor comprimeert het koelgas, waardoor het een hogere temperatuur krijgt. Deze warmte wordt door de condensor rond de kuip overgedragen aan het water dat in de tank is opgeslagen.

Het koelmiddel zet uit in het thermostatisch expansieventiel en koelt af. Het kan daarna opnieuw worden opgewarmd in de verdamper.

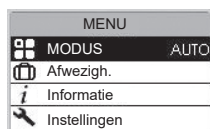
2. Bedieningspaneel



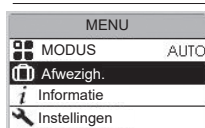
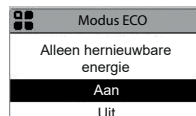
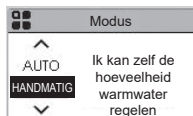
3. Symbolen

	Hoeveelheid warm water		Elektrische verwarming in werking.
55°C			
BOOST	Geforceerde werking geregistreerd.		Warmtepomp in werking.
	Afwezigheid geregistreerd Afwezigheid actief.		Wachtend.
	Antilegionellacyclus		

4. Menu



Werkingsmodus selecteren (zie hoofdstuk "Werkingsmodi").



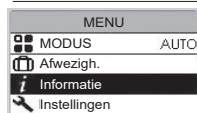
Afwezigheid programmeren

Hiermee kunt u in de boiler

- een permanente afwezigheid ingeven vanaf de datum.
- een geprogrammeerde afwezigheid ingeven (*datum begin en einde afwezigheid instellen*). De avond voor u weer thuis bent, wordt een antilegionellacyclus gestart (*alleen voor afwezigheden van meer dan 2 dagen*)

Tijdens een periode van afwezigheid wordt de watertemperatuur boven de 15°C gehouden.

Deze functie kan altijd worden gestopt.



Weergeven energiebesparing

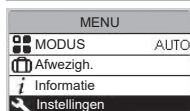
Geeft de gebruiksgraad weer van de warmtepomp en de elektrische verwarming tijdens de laatste 7 dagen en de afgelopen 12 maanden sinds de inbedrijfstelling.

Weergeven stroomverbruik

Geeft de gebruiksgraad weer van de warmtepomp en de elektrische verwarming tijdens de laatste 7 dagen, de afgelopen maand en de afgelopen 12 maanden sinds de inbedrijfstelling.

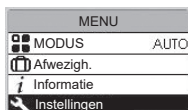
Weergeven overzicht instellingen

Geeft de uitgevoerde instellingen weer (*inschakelbereiken, modus, antilegionella, aansluitingsmogelijkheden*).



Instellen datum en uur : Datum en tijd

Stel de dag in en bevestig. Ga op dezelfde manier te werk voor de maand, het jaar, het uur en de minuten.



Instellen verwarmingsbereiken :

Instellen inschakelbereiken van de warmtepomp en de elektrische verwarming.



WP 24u / ELEK 24u

Inschakelen van de warmtepomp en de elektrische verwarming op om het even welk tijdstip van de dag

WP 24u / ELEK ST

Inschakelen van de warmtepomp op om het even welk tijdstip van de dag
Inschakelen van de elektrische verwarming alleen tijdens het daltarief

WP ST / ELEK ST

Inschakelen van de warmtepomp en de elektrische verwarming alleen tijdens het daltarief

WP Prog / ELEK Prog

Inschakelen van de warmtepomp en de elektrische verwarming in de geprogrammeerde periode.
Instellen 1e bereik: van 4 u tot 14 u.
Instellen 2 bereiken: minimum 8 u in totaal.

Aansluiten boiler

Connectiviteit:

De boiler is compatibel met het Cozytouch-gamma en met bridges die met het iO-homecontrol®-protocol werken.

Vereiste accessoires: een internetrouter, de Cozytouch Bridge is als accessoire verkrijgbaar, de gratis te downloaden Cozytouch-app.



Op uw smartphone of tablet kunt u met de Cozytouch-app uw boiler regelen.

Volg de instructies in de app om een verbinding tot stand te brengen.

Reset de verbinding om de koppeling met de app ongedaan te maken.

5. BOOST

Deze functie verhoogt de warmwaterproductie momentaan. De warmtepomp en de elektrische verwarming worden tegelijk ingeschakeld. De boiler houdt geen rekening met het signaal "daltarief". Het aantal dagen werking van BOOST is instelbaar tussen 1 en 7. De insteltemperatuur (55 °C) kan niet worden gewijzigd.

Op het einde van de geselecteerde duur herneemt de boiler de initiële werking.

BOOST kan altijd worden gestopt.

6. Weringsmodi

6.1. AUTO-modus

 06:46
AUTO Het product past zich aan uw gebruik aan

De AUTO-modus zorgt voor een efficiënt beheer van de energie voor een optimaal comfort voor de klant met optimale prestaties.

Warmtepomp	De warmtepomp heeft altijd voorrang op de elektrische weerstand. Bij grote vraag naar warm water kan de warmtepomp opstarten buiten het gewone weringsbereik.
Instelwaarde	55 °C vast
Elektrische verwarming	De elektrische verwarming start als de warmtepomp niet snel genoeg opwarmt of als de luchttemperatuur buiten de limieten valt.

6.2. Modus Handmatig Eco ingeschakeld

 12:00
HANDMATIG ECO
55°C

Deze weringsmodus verwarmt alleen met de warmtepomp in het opgegeven type verwarmingstijdblok (daltarif, geprogrammeerd of permanent, zie: "Instellen verwarmingsbereiken :", pagina 143). Met deze modus kan ook het aantal douches worden ingesteld.

Warmtepomp	Alleen de warmtepomp werkt.			
Instelwaarde		50 °C	52 °C	55 °C
	200 L			
	270 L			
Elektrische verwarming	De elektrische verwarming start alleen als de warmtepomp in alarm staat of als de luchttemperatuur buiten de limieten valt.			

6.3. Modus Handmatig Eco uitgeschakeld

 12:00
HANDMATIG
55°C

Deze weringsmodus verwarmt alleen met de warmtepomp in het opgegeven type verwarmingstijdblok (daltarif, geprogrammeerd of permanent, zie: "Instellen verwarmingsbereiken :", pagina 143). Met deze modus kan ook het aantal douches worden ingesteld.

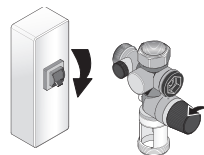
Warmtepomp	De warmtepomp heeft altijd voorrang op de elektrische weerstand.			
Instelwaarde		50 °C	52 °C	55 °C
	200 L			
	270 L			
Elektrische verwarming	De elektrische verwarming start als de warmtepomp niet snel genoeg opwarmt of als de luchttemperatuur buiten de limieten valt.			

ONDERHOUD

1. Tips voor de gebruiker

De boiler moet worden afgetapt als de afwezigheidsmodus niet kan worden gebruikt of wanneer het toestel wordt uitgeschakeld. Ga als volgt te werk:

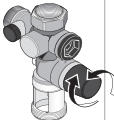
- ❶ Schakel de stroom naar het toestel uit .
- ❷ Draai de koudwaterinlaat op de veiligheidsgroep dicht.
- ❸ Open de warmwaterkraan.
- ❹ Open de aftapkraan van de veiligheidsgroep.



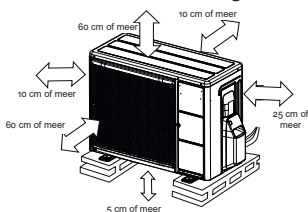
2. Onderhoud

Om het rendement van uw toestel te behouden, is het aangewezen om op regelmatige basis onderhoud uit te voeren.

2.1. Onderhoud door de gebruiker

Controlepunt	Hoe vaak	Datum van onderhoud
<u>Veiligheidsgroep</u> : Draai de overdrukklep open. Controleer of er water uitkomt. 	1 tot 2 keer per maand	
<u>Algemene staat</u> : Controleer de algemene staat van uw toestel (<i>storingscodes, waterlek aan de aansluitingen, ...</i>).	1x/maand	

Opruimen rond de buitenunit om voor een goede luchtcirculatie te zorgen.

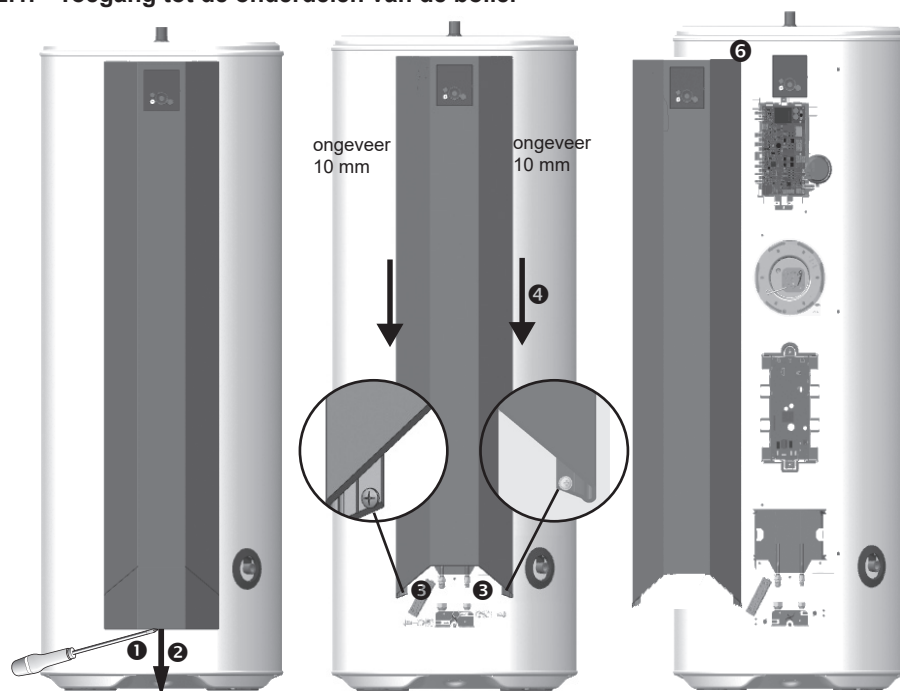


2.2. Onderhoud door de vakman

De stroomtoevoer naar de boiler en de buitenunit moet worden onderbroken alvorens ze te openen. Wacht na het onderbreken van de stroomtoevoer nog 10 minuten alvorens de bovenkant van de buitenunit te openen zodat de condensatoren zich kunnen ontladen.

Bij het vervangen van het verwarmingselement of het openen van de boiler moet de pakking worden vervangen.

2.2.1. Toegang tot de onderdelen van de boiler



Voorbeeld met een VS-boiler. Identieke procedure voor een VM-boiler.

Onderste dop verwijderen

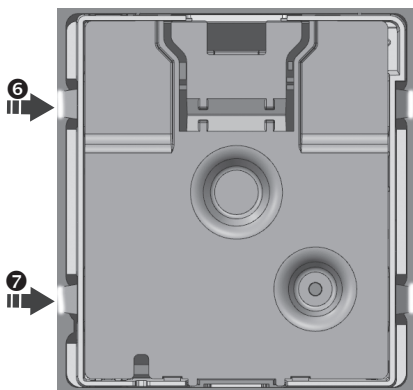
- ① Verwijder de vergrendelschroef
- ② Trek de onderste dop omlaag

Voorpaneel verwijderen

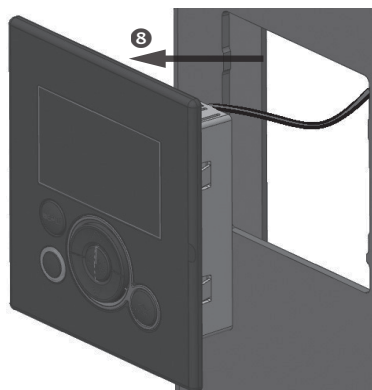
- ③ Verwijder de aanslagbouten onder aan de plastic kolom.
- ④ Schuif het paneel omlaag (ongeveer 10 mm)
- ⑤ Trek het paneel naar u (let op de kabel van het bedieningspaneel).
- ⑥ Hang het paneel op de bovenste schroef.

Bedieningspaneel verwijderen

- ⑥ Houd het voorpaneel vast en duw op de 2 clips achteraan het bedieningspaneel om het uit het deksel te verwijderen
- ⑦ Duw op de 2 lagere clips
- ⑧ Verwijder het bedieningspaneel

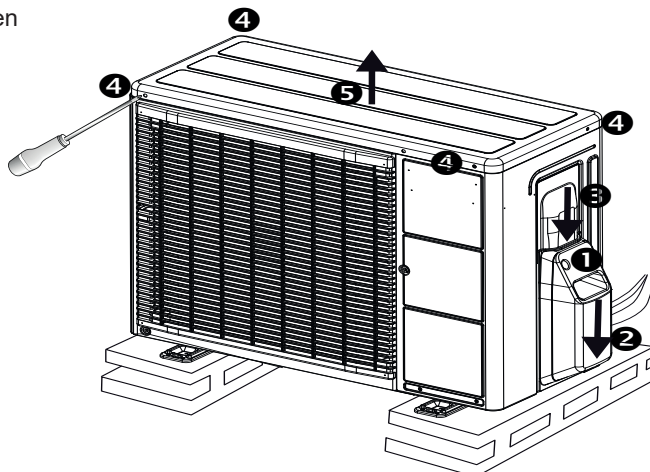


achteraanzicht



2.2.2. Toegang tot de onderdelen van de buitenunit

- ① Verwijder de vergrendelschroef
- ② Verwijder het toegangsdeksel van de kranen
- ③ Verwijder het toegangsdeksel van de klemmenstrook
- ④ Verwijder de 4 schroeven
- ⑤ Verwijder het deksel



2.2.3. Handelingen uit te voeren door de installateur

1 keer per jaar		1 jaar	2 jaar	3 jaar	4 jaar	5 jaar	6 jaar	7 jaar
Schoonmaken buitenkant buitenunit: - Let er bij het verwijderen van stof van de warmtewisselaar op dat de lamellen niet worden beschadigd; gebruik indien nodig een zachte borstel en een sproeier met lage druk (water of speciaal product voor de warmtewisselaar). - Schoonmaken van de afvoer en de condensaatbak van de buitenunit.								
Controle waterzijdige afdichting: - Aansluiting koud water / warm water - Deurafdichting van de elektrische weerstand.	Geen enkel spoor van doorsijpeling							
Controle van de bevestiging van de elektrische aansluitingen.								
Meten van de waarden van de warmwatervoeler en resetten van de waarden.	min							
	max							
Meten van de waarden van de voeler bovenkant boiler en resetten van de waarden.	min							
	max							
Meten van de waarden van de luchtvoeler en resetten van de waarden.	min							
	max							
Meten van de waarden van de condensorvoeler en resetten van de waarden.	min							
	max							
Controle van de waarde warmteuitwisseling * Te controleren via het verschil in luchttemperatuur. * Indien buiten de referentiewaarden of voorgeschreven waarden, een koeltechnicus raadplegen.	T°ingang lucht							
	- T°uitgang lucht ≥ 3°C							
Controledatum								
Om de 2 jaar, afhankelijk van de waterkwaliteit.		1 jaar	2 jaar	3 jaar	4 jaar	5 jaar	6 jaar	7 jaar
Boiler ontkalken: - Hard water TH > 25 °f om de 2 jaar. - Neutraal water 15 °f tot 25 °f om de 3 jaar.	Frequentie aan te passen aan de hoeveelheid verwijderde kalk bij het 1e onderhoud.							
Controledatum								

1 keer per jaar		8 jaar	9 jaar	10 jaar	11 jaar	12 jaar	13 jaar	14 jaar	15 jaar
Schoonmaken buitenkant buitenunit: - Let er bij het verwijderen van stof van de warmtewisselaar op dat de lamellen niet worden beschadigd; gebruik indien nodig een zachte borstel en een sproeier met lage druk (water of speciaal product voor de warmtewisselaar). - Schoonmaken van de afvoer en de condensaatbak van de buitenunit.									
Controle waterzijdige afdichting: - Aansluiting koud water / warm water - Deurafdichting van de elektrische weerstand.	Geen enkel spoor van doorsijpeling								
Controle van de bevestiging van de elektrische aansluitingen.									
Meten van de waarden van de warmwatervoeler en resetten van de waarden.	min								
	max								
Meten van de waarden van de voeler bovenkant boiler en resetten van de waarden.	min								
	max								
Meten van de waarden van de luchtvoeler en resetten van de waarden.	min								
	max								
Meten van de waarden van de condensorvoeler en resetten van de waarden.	min								
	max								
Controleer van de waarde warmteuitwisseling * Te controleren via het verschil in luchttemperatuur * Indien buiten de referentiewaarden of voorgeschreven waarden, een koeltechnicus raadplegen.	T°ingang lucht - T°uitgang lucht ≥ 3°C								
Controledatum									

Om de 2 jaar, afhankelijk van de waterkwaliteit		8 jaar	9 jaar	10 jaar	11 jaar	12 jaar	13 jaar	14 jaar	15 jaar
Boiler ontkalken: - Hard water TH > 25 °f om de 2 jaar. - Neutraal water 15 °f tot 25 °f om de 3 jaar.	Frequentie aan te passen aan de hoeveelheid verwijderde kalk bij het 1e onderhoud.								
Controledatum									

2.2.4. Handelingen uit te voeren door de koeltechnicus

1 keer per jaar		1 jaar	2 jaar	3 jaar	4 jaar	5 jaar	6 jaar	7 jaar
Controle van de koelmodus (omkeren cyclus). Zie "Installateurmenu" 	Starten van de koelmodus in de testmodus en aanwezigheid van koude aan de koelmiddelleidingen of T°uitgang lucht - T°ingang lucht $\geq 3^{\circ}\text{C}$.							
Controle van de werking van de ventilator.	Geen abnormaal geluid, geen wrijving.							
Controle van de waarde warmteuitwisseling * Te controleren via het verschil in luchttemperatuur. Indien niet OK, controleer de volgende punten: - Controle aanwezigheid sporen van olie aan de koelmiddelaansluitingen. - Controle op lekken met een elektronische lekdetector (gevoeligheid 5 gr/jaar). - Controleer de hoeveelheid koelmiddel in het systeem.	T°ingang lucht - T°uitgang lucht $\geq 3^{\circ}\text{C}$							
Controledatum								

Indien controle op lekken of koelmiddel vereist		1 jaar	2 jaar	3 jaar	4 jaar	5 jaar	6 jaar	7 jaar
Controle op lekken met een elektronische lekdetector (gevoeligheid 5 gr/jaar).	Vermeld indien lek gevonden en indien gerepareerd.							
Koelmiddel aftappen.	Afgetapte hoeveelheid							
Extra R410A bijvullen.	Bijgevoelde hoeveelheid of opnieuw in het systeem gebracht na aftappen.							
Controledatum								

Geheugensteun productconfiguratie:

- Nominale hoeveelheid koelmiddel (van 5 m tot 15 m koelmiddelleidingen): 850 g
- Leidinglengte van de installatie:
- Maximaal hoogteverschil koelmiddelleiding van de installatie:
- Extra hoeveelheid koelmiddel (> 15 m koelmiddelleidingen) :
- Totale hoeveel koelmiddel in de installatie (van 5 m tot 20 m koelmiddelleidingen):

1 keer per jaar		8 jaar	9 jaar	10 jaar	11 jaar	12 jaar	13 jaar	14 jaar	15 jaar
Controle van de koelmodus (omkeren cyclus). Zie "Instalateurmenu" 	Starten van de koelmodus in de testmodus en aanwezigheid van koude aan de koelmiddelleidingen OF $T^{\circ}\text{uitgang lucht} - T^{\circ}\text{ingang lucht} \geq 3^{\circ}\text{C}$.								
Controle van de werking van de ventilator.	Geen abnormaal geluid, geen wrijving.								
Controle van de waarde warmteuitwisseling * Te controleren via het verschil in luchttemperatuur. Indien niet OK, controleer de volgende punten: - Controle aanwezigheid sporen van olie aan de koelmiddelaansluitingen. - Controle op lekken met een elektronische lekdetector (gevoeligheid 5 gr/jaar). - Controleer de hoeveelheid koelmiddel in het systeem.	$T^{\circ}\text{ingang lucht} - T^{\circ}\text{uitgang lucht} \geq 3^{\circ}\text{C}$								
Controledatum									

Indien controle op lekken of koelmiddel vereist		8 jaar	9 jaar	10 jaar	11 jaar	12 jaar	13 jaar	14 jaar	15 jaar
Controle op lekken met een elektronische lekdetector (gevoeligheid 5 gr/jaar).	Vermeld indien lek gevonden en indien gerepareerd.								
Koelmiddel aftappen.	Afgetapte hoeveelheid								
Extra R410A bijvullen.	Bijgevoelde hoeveelheid of opnieuw in het systeem gebracht na aftappen.								
Controledatum									

Geheugensteun productconfiguratie:

- Nominale hoeveelheid koelmiddel (van 5 m tot 15 m koelmiddelleidingen): 850 g
- Leidinglengte van de installatie:
- Maximaal hoogteverschil koelmiddelleiding van de installatie:
- Extra hoeveelheid koelmiddel (> 15 m koelmiddelleidingen) :
- Totale hoeveelheid koelmiddel in de installatie (van 5 m tot 20 m koelmiddelleidingen):

3. Menu Installateur (Toegang tot standby-modus)

Ga naar het MENU
(of het Menu verlaten) :



5 seconden



Stelt de werkingsmodus in (zie "6. Werkingsmodi", pagina 144).



Gebruiksduur : Weergave van de werkingsduur van de warmtepomp en de elektrische verwarming.

Overzicht instellingen: Weergave van alle in de boiler opgeslagen instellingen.

Staat van het systeem : Weergaven van de staat van de verschillende delen van de boiler en de warmtepomp (*signaal daltarif, veiligheid compressor, staat van de warmtepomp, toestemming werking warmtepomp, modus van de warmtepomp, compressorsnelheid, communicatiestatus van de inverterkaart, staat van de elektrische verwarming, temperatuurvoelers*).

Softwareversies : Weergave van de versies van de programma's.



Instellen installatie

Vergrendeling:

De werkingsmodi en verwarmingsbereiken zijn niet toegankelijk.

Warm water:

Tijdblokken
verwarm.

Inschakelbereiken van de warmtepomp en de elektrische verwarming instellen (zie *hoofdstuk GEBRUIK*).

Antilegionella:

Toestemming van cycli op 62 °C, 1 tot 4 keer per maand.

Geavance. Modif:

Noodmodus : Noodmodus waarbij alleen de elektrische verwarming wordt gebruikt. De instelwaarde is 65 °C en kan niet worden gewijzigd. Verwarmen is altijd mogelijk, buiten de gewone werkingsbereiken.

Hulpvermogen : Maakt het mogelijk om te activeren of niet de ondersteuning door de elektrische Booster. Als deze is uitgeschakeld, zal het apparaat geen gebruik maken van de elektrische Booster.

Reset: Fabrieksinstellingen instellen.



Voor de controle van de werking van de warmtepomp, de elektrische verwarming en de ventilator.

Warmtepomp verwarmingsmodus: Opstarten warmtepomp met verwarmen water. De beperkingen van de warmtepomp blijven van kracht (zie de gebruiksaanwijzing).

Warmtepomp koelmodus: Opstarten warmtepomp met koelen water. In deze modus kan het koelmiddel naar de buitenunit worden gepompt.

Elektrische verwarming: Opstarten elektrische verwarming

4. Storingsdiagnose

Ingeval van een storing, gebrek aan verwarming of het vrijkomen van stoom bij onderdruk, schakel de elektrische voeding uit en waarschuw uw installateur.

4.1. Weergave van storingscodes



Werkzaamheden in verband met het verhelpen van storingen mogen alleen worden uitgevoerd door een vakman.

Druk op OK om de pieptoon te stoppen. Wanneer het defect is gecorrigeerd, verschijnt de foutmelding voor een laatste vrijpraak.

Weergegeven code	Oorzaak	Gevolgen	Diagnose en oplossing
Err W.3	Defecte hulsvoeler (<i>watertemperatuur</i>) of buiten meetbereik (<i>temperatuur <0 °C of > 85 °C</i>).	Uitlezen watertemperatuur onmogelijk: Geen verwarming.	Controleer de aansluitingen en de plaatsing van de voeler. Controleer de weerstandswaarde van de sensor. Indien OK, de voeler vervangen.
Err W.7	Geen water in de boiler of open keten in ACI-verbinding.	Geen verwarming.	Vul de boiler met water. Controleer het ACI-circuit (<i>AC-aansluitingen, bedrading en geleidingsvermogen water...</i>).
Err W.9	Watertemperatuur te hoog (<i>T03 > 80°</i>).	Risico op uitschakeling door mechanische veiligheid: geen verwarming.	Controleer de aansluitingen. Vergelijk de door de voeler uitgelezen waarde met de watertemperatuur. Controleer of de elektrische verwarming niet continu wordt gebruikt. Reset indien nodig de mechanische veiligheid.
Err W.11	Geen detectie daluursignaal.	Geen verwarming	Controleer de bedrading en het sturen van daluursignaal. Verander de instellingen van de startparameters.
Err W.15	Datum/tijd niet ingesteld	Warmtepomp uit als de programmering	Vul de datum en tijd in
Err W.17	Defecte voeler bovenkant boiler (<i>temperatuur < 0 °C of > 110 °C</i>)	Verwarming tot op de geprogrammeerde instelwaarde	Controleer de aansluitingen en de plaatsing van de voeler. Controleer de weerstandswaarde van de sensor. Indien OK, de voeler vervangen.

Weergegeven code	Oorzaak	Gevolgen	Diagnose en oplossing
Err W.20	Defecte condensatievoeler (<i>temperatuur < 0 °C of > 100 °C</i>)	Warmtepomp stopt. Opwarming met elektrische verwarming tot op de geprogrammeerde instelwaarde.	Controleer de aansluitingen en de plaatsing van de voeler. Controleer de weerstandswaarde van de sensor. Indien OK, de voeler vervangen.
Err W.21	Defecte temperatuurvoeler buitenlucht (<i>meting < -20°C of > 70°C</i>).	Warmtepomp stopt. Opwarming met elektrische verwarming tot op de geprogrammeerde instelwaarde.	Controleer de aansluitingen en de plaatsing van de voeler. Controleer de weerstandswaarde van de sensor. Indien OK, de voeler vervangen.
Err W.22	Verdampervoeler buitenunit defect.	Warmtepomp stopt. Opwarming met elektrische verwarming tot op de geprogrammeerde instelwaarde.	Controleer de aansluitingen en de plaatsing van de voeler. Controleer de weerstandswaarde van de sensor. Indien OK, de voeler vervangen.
Err W.25	Hogedruksensor standaard.	Warmtepomp stopt. Opwarming met elektrische verwarming tot op de geprogrammeerde instelwaarde.	Controleer de aansluiting van de drukregelaar en de bijbehorende elektrische bedrading. Controleer de druk in het koelcircuit (koeltechnicus) en ga na of er sprake is van verstoppingen of niet-condenseerbare gassen.
Err W.27	Perszijdige voeler defect	Warmtepomp stopt. Opwarming met elektrische verwarming tot op de geprogrammeerde instelwaarde.	Controleer de aansluitingen en de plaatsing van de voeler. Controleer de weerstandswaarde van de sensor. Indien OK, de voeler vervangen.
Err W.29	Storing perstemperatuur	Warmtepomp stopt. Opwarming met elektrische verwarming tot op de geprogrammeerde instelwaarde.	Controleer de hoeveelheid koelmiddel in de installatie. Controleer de werking van de buitenunit. Controleer de weerstandswaarde van de sensor, controleer de hoeveelheid koelmiddel in de installatie (door te wegen), vervang het gas (risico op niet-condenseerbare gassen). Als het probleem aanhoudt, controleert u de compressor.

Weergegeven code	Oorzaak	Gevolgen	Diagnose en oplossing
Err W.30.1	Geen warmteuitwisseling of Warmtepomp draait al 20 uur en bereikt de insteltemperatuur niet.	Warmtepomp stopt. Opwarming met elektrische verwarming tot op de geprogrammeerde instelwaarde.	Oververbruik of retourkring of lek in de warmwaterkring. Te weinig koelmiddel: Controleer de hoeveelheid koelmiddel in de installatie door te wegen. Niet-condenseerbare gassen: Vervang het gas. Circuit geblokkeerd (leidingen afgeknel): In de koudemodus mag er geen vacuüm worden getrokken. Test de werking van de ontdooiing.
Err W.50.1	Communicatiefout tussen de regelkaart en de interfacekaart.	Warmtepomp stopt. Opwarming met elektrische verwarming tot op de geprogrammeerde instelwaarde.	Controleer de communicatiekabel tussen de 2 kaarten.
Err W.50.2	Communicatiefout tussen de regelkaart en de interfacekaart.	Warmtepomp stopt. Opwarming met elektrische verwarming tot op de geprogrammeerde instelwaarde.	Controleer de elektrische voeding van de buitenunit en de interfacekaart. Controleer de verbindingsskabels 1 en 2. Controleer de communicatiekabel tussen de 2 kaarten.
Err W.50.3	Communicatiefout tussen de buitenunit en de interfacekaart.	Warmtepomp stopt. Opwarming met elektrische verwarming tot op de geprogrammeerde instelwaarde.	Controleer de elektrische voeding van de buitenunit. Controleer verbindingsskabel 3. Controleer het inductiecircuit, het relais en de hogedruksensor van de buitenunit en ga na of de spanning tussen de nulleider en de uitgang van de spoel 230 V bedraagt.
Err W.51.4	Storing van de intensiteitssensor.	Warmtepomp stopt. Opwarming met elektrische verwarming tot op de geprogrammeerde instelwaarde.	Controleer de kaart van de buitenunit.

Weergegeven code	Oorzaak	Gevolgen	Diagnose en oplossing
Err W.52.3	Overstroom compressor	Warmtepomp stopt. Opwarming met elektrische verwarming tot op de geprogrammeerde instelwaarde.	Controleer de compressor. Controleer de weerstand van de compressorwikkelingen. Controleer de werking van de buitenunit.
Err W.52.4	Synchronisatie compressor	Warmtepomp stopt. Opwarming met elektrische verwarming tot op de geprogrammeerde instelwaarde.	Controleer de compressorbedrading. Controleer of de compressor start.
Err W.52.7	Algemene storing buitenunit.	Warmtepomp stopt. Opwarming met elektrische verwarming tot op de geprogrammeerde instelwaarde.	Compatibiliteitsprobleem software door vervanging van de interfacekaart of kaart buitenunit.
Err W.52.8	Storing PFC (perfluorkoolstof)	Warmtepomp stopt. Opwarming met elektrische verwarming tot op de geprogrammeerde instelwaarde.	Vervang de kaart buitenunit.
Err W.53.1	Storing ventilator	Warmtepomp stopt. Opwarming met elektrische verwarming tot op de geprogrammeerde instelwaarde.	Controleer of de ventilator onbelemmerd draait. Controleer de motor en de bedrading.

4.2. Andere storingen zonder foutcode op het scherm

Waargenomen storing	Mogelijke oorzaak	Diagnose en oplossing
Geen opwarming meer. Geen warm water.	- Elektrische voeding van de boiler onderbroken: zekeringen, bedrading, etc... - Verwarmingselement of bedrading ervan buiten dienst.	- Controleer of er spanning staat op de voedingskabels van de boiler. - Controleer of de boiler een elektrische voeding krijgt.

Waargenomen storing	Mogelijke oorzaak	Diagnose en oplossing
Te weinig warm water.	- Boiler te klein bemeten. - Werking in Handmatige modus. - Lek in de warmwaterkring. - Retourkring	Selecteer de AUTO-modus of schakel de ECO-functie uit in de HANDMATIGE modus.
Water niet warm genoeg	- De boiler krijgt niet permanent stroom. - HANDMATIGE modus en ECO-functie geselecteerd & lage luchttemperatuur. - Verwarmingselement of bedrading ervan gedeeltelijk buiten dienst. - Koud water wordt terugge-stuurd in de warmwaterkring. - SWW-kring op de installatie.	- Controleer of de boiler permanent stroom krijgt. - Selecteer de AUTO-modus of schakel de ECO-functie uit. - Meet de weerstand van de elektrische weerstand en controleer of de kabelbundel in goede staat is. - Draai de koudwaterinlaat op de afsluitkraan van de veiligheidsgroep dicht. Laat vervolgens warm water uit een kraan lopen. Wacht 10 minuten. Als er een lek is, zoek de defecte kraan en/of controleer of de veiligheidsgroep goed geplaatst is. - Verwijder de SWW-kring.
Laag debiet uit de warmwaterkraan.	- Filter veiligheidsgroep vuil. - Ketelsteen in de boiler.	- Reinig het filter. - Ontkalk het toestel.
Continu watervlies aan de veiligheidsgroep buiten verwarmingsperiode.	- Veiligheidsventiel beschadigd of vuil. - Druk in het leidingnet te hoog.	- Vervang de veiligheidsgroep. - De druk bij uitrede watermeter mag niet meer dan 0,5 MPa (5 bar) bedragen; anders moet u een drukregelaar afgesteld op 0,3 MPa (3 bar) installeren aan het begin van de waterdistributie.
De elektrische verwarming werkt niet.	- Mechanische thermostaat in veiligheid. - Weerstand defect.	- Reset de thermostaat. - Vervang de weerstand.

Waargenomen storing	Mogelijke oorzaak	Diagnose en oplossing
Condensaat loopt over (<i>stilstaand water in het onderste deel van de buitenunit</i>)	• Condensaatafvoer verstopt.	• Reinigen.
Geur.	• Geen sifon op de veiligheidsgroep • Geen water in de sifon van de veiligheidsgroep.	• Installeer een sifon. • Vul de sifon.
Er komt stoom vrij bij het aftappen.	• Elektrische verwarming permanent ingeschakeld.	• Schakel de elektrische voeding uit en waarschuw uw installateur.
De warmtepomp werkt buiten de daluren.	• Instelwaarde temperatuur niet bereikt. • Verdamer sterk vervuild.	• Zie werking van de modi: In de AUTO-modus is werking buiten de daluren mogelijk. • Reinig de verdamer.
De warmtepomp werkt niet lang, en de elektrische verwarming werkt bijna de hele tijd.	• Luchttemperatuur buiten de bedrijfslimieten • Storing voeler buitenunit • Verdamer sterk vervuild.	• Wacht tot de temperatuur binnen de bedrijfslimieten is • Waarschuw de installateur. • Reinig de verdamer.
Storing bedieningspaneel of schermprobleem.	• Geen elektrische voeding. • Storing scherm. • Storing regelkaart.	• Controleer de elektrische voeding. • Voer een diagnose uit aan de hand van de led's op de regelkaart.
De warmtepomp start niet.	Niet voldaan aan startvoorwaarden . vat boven; . beperking compressor; . beveiliging tegen korte cyclus (tot 2 uur).	Werkning normaal. Voer een test uit in de koude-modus (minder voorwaarden).
Andere: Neem contact op met de dienst na verkoop		

Controleer de werking van de boiler na het onderhoud of het oplossen van een storing.

4.3. Weerstandswaarde voelers in functie van de temperatuur

Perszijdige voeler buitenunit/Condensatievoeler

°C	K ohm
0	169
5	130
10	101
15	79
20	63
25	50
30	40
35	32

°C	K ohm
40	26
45	22
50	18
55	15
60	12
65	10
70	8,7
75	7,4

°C	K ohm
80	6,3
85	5,4
90	4,6
95	4
100	3,4
105	3
110	2,6
115	2,3
120	2

Verdampervoeler buitenunit

°C	K ohm
-30	96
-25	69
-20	50
-15	37
-10	28
-5	21
0	16
5	12

°C	K ohm
10	9,6
15	7,6
20	6
25	4,8
30	3,8
35	3,1
40	2,5
45	2,1

°C	K ohm
50	1,7
55	1,4
60	1,2
65	1
70	0,8
75	0,7
80	0,6

Luchtvoeler buitenunit/Hulsvoeler/Voeler bovenkant boiler

°C	K ohm
-10	62
-5	47
0	35
5	27
10	21
15	16

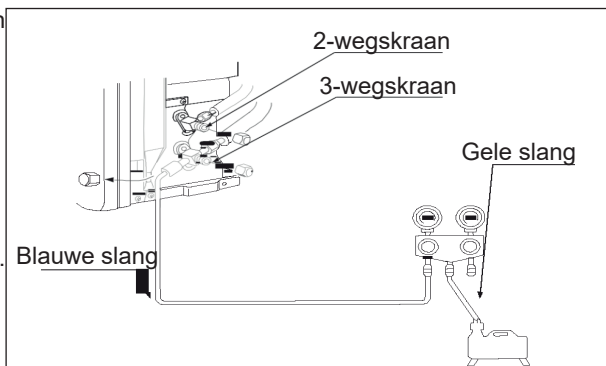
°C	K ohm
20	13
25	10
30	8
35	6,4
40	5,2
45	4,2

°C	K ohm
50	3,5
55	2,8
60	2,4
65	2
70	1,6
75	1,4
80	1,2

5. Alle koelmiddel naar de buitenunit pompen

De buitenunit kan al het koelmiddel voor een leidinglengte tot 20 m bevatten.

- ❶ Trek het verdeelstuk en de slangen vacuüm met de warmtepomp in stilstand.
- ❷ Zet de boiler in de stand Warmtepomp koelmodus (zie “3. Menu Installateur (Toegang tot standby-modus)”, pagina 152). Sluit de blauwe slang aan op de 3-wegskraan. Er moet dan een lage druk heersen aan de vulmanometer.
- ❸ Sluit de 2-wegskraan, en de meterdruk blijft dalen.
- ❹ Wanneer de druk ongeveer 0,1 MPa (1 bar) staat aan het verdeelstuk, is alle koelmiddel naar de buitenunit gepompt. Sluit de 3-wegskraan.
- ❺ Maak de blauwe slang los.



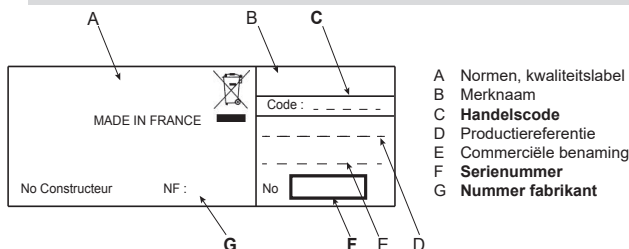
6. Dienst na verkoop

Vermeld voor elke bestelling bij een merkverdelers het exacte type van het toestel en het serienummer op het typeplaatje.

De adresgegevens van de dienst na verkoop vindt u op de achterkant van deze handleiding.

Gebruik enkel originele reserve-onderdelen van de fabrikant.

Elke interventie aan elektrische onderdelen moet aan een gespecialiseerde vakman worden toevertrouwd.



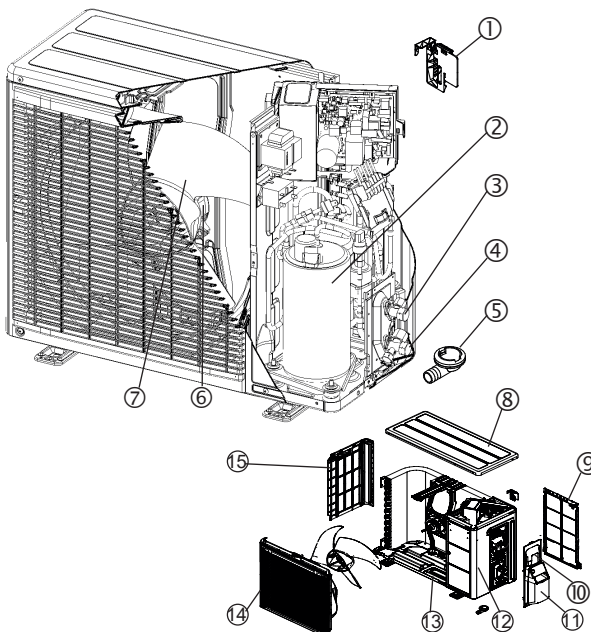
boiler: typeplaatje naast het deksel.

Buitenunit: typeplaatje naast het toegangsdeksel van de klemmenstrook.

Schakel het toestel altijd uit alvorens het deksel te openen (zie hoofdstuk "Onderhoud" voor informatie over het openen van het deksel).

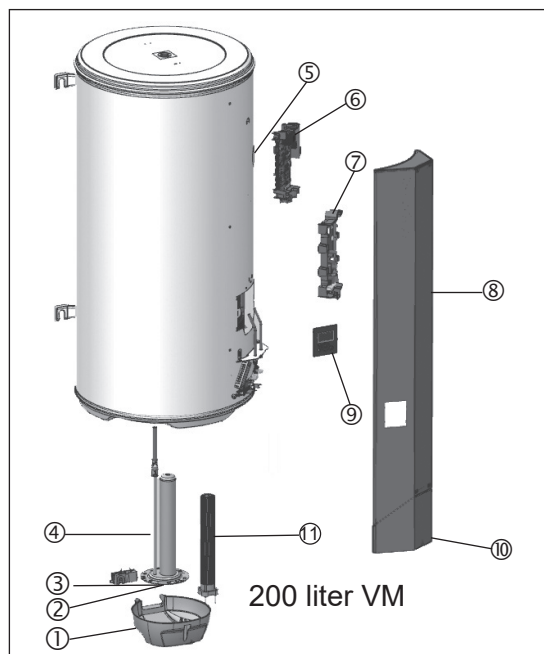
Reserve-onderdelen kunnen door de vakman via internet worden besteld op de website (servicegedeelte) van het merk.

6.1. Buitenunit

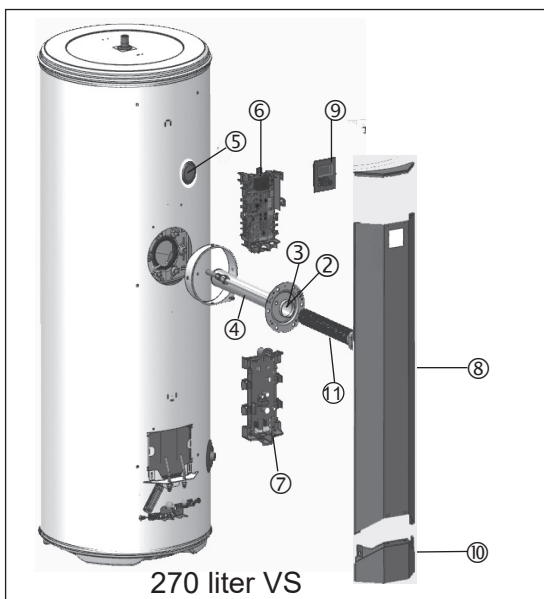


1	Houder luchtvoeler
2	Compressor
3	Blok expansieventiel
4	3-wegskraan
5	Elleboog condensaatafvoer
6	Ventilatormotor
7	Ventilatorpropeller
8	Deksel
9	Afschermingsrooster
10	Toegangsdeksel klemmenstrook
11	Toegangsdeksel kranen
12	Rechter hoekprofiel
13	Basis
14	Voorzijde ventilator
15	Linker hoekprofiel

6.2. Boiler



1	Deksel
2	Thermische veiligheid
3	SWW-voeler
4	Warmteweerstand
5	Voeler bovenkant boiler
6	Regelkaart
7	Interfacekaart buitenunit
8	Voorpaneel
9	Bedieningspaneel
10	Onderste dop
11	Weerstand



7. Technische kenmerken

Boiler		270 liter	199 liter
Afmetingen	mm	H 1618 x B 588 x D 652	H 1284 x B 588 x D 609
Leeg gewicht	kg	66	55
Capaciteit	L	270	199
Warm-/koudwateraansluiting	"	3/4	3/4
Aansluiting koelmiddelleidingen	"	3/8 & 1/4, flare-type	3/8 & 1/4, flare-type
Corrosiebescherming		ACI Hybrid	ACI Hybrid
Minimum geleidingsvermogen water	μS/cm	40	40
Maximale waterdruk	MPa/bar	0,6 / 6	0,6 / 6
Buitenunit			
Afmetingen	mm	H 535 x B 743 x D 293	H 535 x B 743 x D 293
Aansluiting koelmiddelleidingen	"	3/8 & 1/4, flare-type	3/8 & 1/4, flare-type
Gewicht	kg	26	26
Geluidsvermogen buitenunit **	dB(A)	58	58
Geluidsdruk op 2 m	dB(A)	41	41
Gemonteerd systeem			
Aansluiting van elektrische bedrading (spanning/frequentie)		230 V éénfasig 50 Hz	230 V éénfasig 50 Hz
Maximaal opgenomen vermogen boiler	W	2900	2900
Opgenomen vermogen warmtepomp	W	1100	1100
Opgenomen vermogen door elektrische verwarming	W	1800	1800
Minimumlengte koelmiddelleiding	m	5	5
Maximumlengte koelmiddelleiding zonder extra koelmiddel	m	15	15
Maximumlengte koelmiddelleiding met extra koelmiddel	m	20	20
Maximum hoogteverschil tussen hoogste en laagste punt koelmiddelcircuit	m	10	10

Boiler		270 liter	199 liter
Regelbereik instelwaarde watertemperatuur	°C	50 tot 55	50 tot 55
Werkingsbereik temperatuur warmtepomp (luchttemperatuur)	°C	-15 tot 37	-15 tot 37
Initiële hoeveelheid vloeibaar koelmiddel	-/kg	0,850	0,850
CO2-equivalent	ton CO2-eq	1,77	1,77
Hoeveelheid vloeibaar koelmiddel in verhouding tot watervolume	kg/L	0,0031	0,00425
GWP gebruikt gas	-	2088 (R410A)	2088 (R410A)
Prestaties bij luchttemperatuur van 7 °C (CDC LCIE 103-15/C)			
Prestatiecoëfficiënt (COP)*		3,29	2,90
Opgenomen vermogen bij constant toerental*	W	39	31
Opwarmtijd*	u.min	4.26	3.02
Referentietemperatuur (Tref)*	°C	53,4	53,3
Capaciteitsprofiel	-	XL	L
Maximumhoeveelheid gemengd water 40 °C (instelwaarde 55 °C) (V40)*	L	335	265
V40 ^{td} (8 u daltarief)	L	415	305
Energie-efficiëntie (η_{wh})*	%	137	121

* Prestaties gemeten in levering fabriek Handmatig ECO modus van 10°C tot 55°C bij de 270L-versie en 10°C tot 52°C bij de 199L Bij atmosferische druk-versie volgens de procedure van het lastenboek van de NF-markering Elektrische prestaties Nr. LCIE 103-15C, voor autonome warmtepompboilers met accumulatie (gebaseerd op de norm EN 16147).

**Getest in een nagalmkamer volgens ISO3741, en zoals bepaald in de technische bijlage van het Publicatieblad van de Europese Unie 2014/C 207/03 van 3.7.2014.

Deze toestellen zijn conform met Richtlijn 2014/30/EU betreffende elektromagnetische compatibiliteit, Richtlijn 2014/35/EU betreffende laagspanning, Richtlijn 2011/65/EU, 2017/2102/UE betreffende de beperking van het gebruik van gevaarlijke stoffen (RoHS) en Verordening 2013/814/EU in aanvulling op Richtlijn 2009/125/EG inzake ecologisch ontwerp.

8. Conformiteitsverklaring

Dit toestel is conform met de volgende richtlijnen:

- 2014/35/EU betreffende laagspanning
- 2014/53/EU betreffende radioapparatuur (Radio Equipment Directive)
- 2014/30/EU betreffende elektromagnetische compatibiliteit (EMC)
- 2011/65/EU, 2017/2102/EU betreffende de beperking van het gebruik van gevaarlijke stoffen (RoHS)
- 2013/814/EU in aanvulling op Richtlijn 2009/125/EG Ecologisch ontwerp

Verklaart dat het product conform is met de vereisten van Richtlijn RED 2014/53/EU, volgens de hiernavolgende omschrijving:

Omschrijving:	PFREG SPLIT V2
Type:	RADIOZENDER/-ONTVANGER 868 MHZ

Verklaart dat de vereiste radiotesten zijn uitgevoerd, volgens de hiernavolgende normen:

Elektromagnetische compatibiliteit:	EN 304 489-3:2012
Efficiënt gebruik van het radiospectrum:	EN 300 220-2:2012
Jaar van aanbrengen van de CE-markering:	2019

HINWEISE

Betriebsanleitung zur Aufbewahrung auch nach Inbetriebnahme des Produktes.

Dieses Gerät ist nicht bestimmt für den Gebrauch durch Personen (Kinder eingeschlossen), deren körperliche, sensorische oder geistige Leistungsfähigkeit eingeschränkt ist oder durch Personen ohne Erfahrung oder Kenntnisse in der Bedienung des Gerätes, sofern sie nicht durch eine für ihre Sicherheit verantwortliche Person beaufsichtigt werden oder im Vorfeld in der Nutzung des Gerätes instruiert wurden.

Kinder sollten beaufsichtigt werden um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

Dieses Gerät kann durch mindestens 8 Jahre alte Kinder und Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnde Erfahrung bzw. mangelndem Wissen benutzt werden, wenn sie ausreichend überwacht werden oder wenn die Anweisungen zu einer sicheren Bedienung gegeben wurden und wenn die eingegangenen Risiken verstanden wurden. Kinder dürfen mit dem Gerät nicht spielen. Die benutzerseitige Reinigung oder Wartung darf nicht durch unbeaufsichtigte Kinder durchgeführt werden.

INSTALLATION:

ACHTUNG: schweres Gerät, vorsichtig zu handhaben:

- 1/ Das Gerät in einem vor Frost geschützten Raum aufstellen. Eine Beschädigung, die das Gerät durch Überdruck aufgrund der Blockierung der Sicherheitsvorrichtung unbrauchbar macht, ist von der Garantie ausgeschlossen.
- 2/ Sicherstellen, dass die Stellwand tragfähig ist für das Gewicht des mit Wasser gefüllten Gerätes.

3/ Falls das Gerät in einem Raum oder an einer Stelle mit einer dauerhaften Umgebungstemperatur von über 35° C installiert werden muss, für eine ausreichende Belüftung der Stelle oder des Raumes sorgen.

4/ Beim Einbau in ein Badezimmer das Gerät nicht in den Bereichen V0, V1 oder V2 aufstellen. Wenn die Abmessungen es nicht anders erlauben, ist die Installierung im Bereich V2 zulässig.

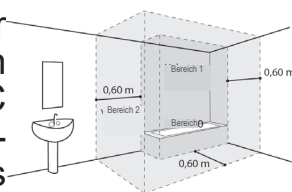
5/ Dieses Gerät ist zur Nutzung in einer Höhe von maximal 2000 m bestimmt.

6/ Das Gerät an einem gut zugänglichen Ort aufstellen.

7/ Siehe Installations-Abbildungen der Montageanleitung.
Befestigung eines Hängespeichers: Um einen eventuellen Austausch des Heizelements vornehmen zu können, unter den Endstücken der Rohre des Warmwasserbereiters einen Abstand von mindestens 480 mm. Die für eine korrekte Installation des Gerätes erforderlichen Abstände sind in der Montageanleitung aufgeführt.

Die vertikale Wasserheizung auf der Unterseite muss (gemäß Artikel 20 der EN 60335-1) mit einem dafür vorgesehenen Befestigungssystem am Boden befestigt werden.

Dieser Warmwasserbereiter verfügt über einen Thermostat mit einer Betriebstemperatur über 60°C in der maximalen Stellung, was die Begrenzung der Vermehrung von Legionellen-Bakterien im Speicher ermöglicht. Achtung: Wasser mit einer Temperatur über 50°C kann sofortige und schwere Verbrennungen verursachen. Achten Sie vor dem Baden oder Duschen auf die Temperatur des Warmwassers.



WASSERANSCHLUSS:

Im frostfreien Bereich muss unbedingt eine neue Sicherheitsvorrichtung mit Abmessungen von $\frac{3}{4}$ " und einem Druck von 0,9 MPa (9 bar) und in Übereinstimmung mit den geltenden Normen am Einlass des Warmwasserbereiters installiert werden.

Ein Druckminderer (nicht enthalten), der auf der Hauptversorgungsleitung angebracht werden muss, ist dann notwendig, wenn der Versorgungsdruck über 0,5 MPa (5 bar) liegt.

Die Sicherheitsvorrichtung an einen Ablaufschlauch anschließen, der sich in Freiluft in einer frostfreien Umgebung und mit Gefälle abwärts befindet, um das Ausdehnungswasser vom Heizen oder das Entleerungswasser abzulassen.

Es ist zwingend erforderlich, eine Auffangwanne unter dem Warmwasserbereiter zu installieren, wenn das Gerät auf einem Zwischenboden, im Dachbodenraum oder oberhalb von Wohnräumen aufgestellt wird. Ein an die Kanalisation angeschlossener Abfluss ist notwendig.

STROMANSCHLUSS:

Um jegliches Verletzungs- oder Stromschlagrisiko zu vermeiden, vor jedem Entfernen der Abdeckung sicherstellen, dass die Stromversorgung unterbrochen ist.

Der Elektroanschluss muss stromaufwärts zum Gerät mit einer allpoligen Abschaltvorrichtung (Schutzschalter, Sicherung), die den geltenden lokalen Installationsnormen entspricht (Fehlerstrom-Schutzschalter 30 mA), ausgerüstet werden.

Bitte lesen Sie das Verkabelungsschema auf der Rückseite der Abdeckung.

Das Gerät muss geerdet werden, indem das Erdkabel an der mit identifizierter Klemme angeschlossen wird  .

WARTUNG – INSTANDHALTUNG - FEHLERBEHEBUNG:

Entleerung: Den Elektroanschluss und den Kaltwasseranschluss abstellen, einen Heißwasserhahn öffnen, das Auslassventil der Sicherheitsvorrichtung öffnen.

Der Druckbegrenzer muss regelmäßig betätigt werden, um Kalkablagerungen zu entfernen und sicherzustellen, dass er nicht blockiert ist.

Sollte das Versorgungskabel beschädigt sein, muss es vom Hersteller, dessen Kundendienst oder vergleichbar qualifizierten Personen ausgetauscht werden, um Gefahren zu vermeiden.

Die Bedienungsanleitung dieses Gerätes ist beim Kundendienst erhältlich.

GARANTIE

1. Geltungsbereiche der Garantie

Ausgeschlossen von dieser Garantie sind Störungen, die verursacht werden durch:

Anomale Umgebungsbedingungen:

- Verschiedene Schäden, die durch Aufprall oder Herunterfallen während der Bedienung verursacht werden, nachdem das Gerät das Werk verlassen hat.
- Aufstellung des Gerätes in einem frostgefährdeten Raum oder an einem Ort, der ungünstiger Witterung ausgesetzt ist (feuchte, aggressive oder schlecht belüftete Umgebungen).
- Verwendung von Wasser, das die Kriterien für Wasserhärte erfüllt, die in den Richtlinie „DTU Klempnereien 60-1 Zusatz 4 Warmwasser (Chlorid-, Sulfat-, Kalziumgehalt, spezifischer Widerstand und TAC)“ definiert werden).
- Wassertemperatur unter $T_h < 8^\circ \text{ f}$.
- Wasserdruck über 0,5 MPa (5 bar).
- Stromversorgung mit erheblichen Überspannungen (*Stromnetz, Blitz...*).
- Schäden, die aufgrund des Standortes, der aus nicht nachvollziehbaren Gründen ausgewählt wurde, auftreten (*schwer zugängliche Bereiche*) und Schäden, die bei sofortiger Reparatur des Gerätes hätten vermieden werden können.

Den Normen, Bestimmungen und fachlichen Richtlinien widersprechende Installation, insbesondere:

- Sicherheitsvorrichtung verschoben oder unwirksam gemacht (*Druckminderer, Rückschlagventil oder Absperrklappe usw., die zwischen Warmwasserbereiter und Sicherheitsvorrichtung angebracht sind*).
- Keine oder fehlerhaft installierte Sicherheitsvorrichtung, die neu und der Norm NF EN 1487 entspricht – Änderung der Einstellung...
- Fehlende Manschetten (*Gusseisen, Stahl oder mit isolierender Wirkung*) auf den Rohren des Warmwasseranschlusses, wenn es infolgedessen zu Korrosion kommt.
- Defekte Elektroanschlüsse: nicht gemäß der Norm NFC 15-100, fehlerhafte Erdung, unzureichender Kabelabschnitt, Anschluss an flexible Kabel ohne Metallspitzen, Nicht-Einhaltung der vom Hersteller gelieferten Anschlusszeichnungen.
- Anschalten des Gerätes ohne vorheriges Befüllen (trockenes Aufheizen).
- Positionierung des Gerätes oder Außenaggregats entgegen den Empfehlungen dieser Anleitung.
- Äußerliche Korrosion aufgrund mangelhafter Abdichtung der Rohrleitungen.
- Installation eines Sanitäranschlusses.
- Falsche Einstellungen.
- Kühlleitungen, die nicht unseren Empfehlungen entsprechen (Abschnitt, Länge und Höhenunterschied).

Fehlerhafte Wartung:

- Übermäßige Verkalkung der Heizelemente oder der Sicherheitsvorrichtungen.
- Fehlende Wartung der Sicherheitsvorrichtung, infolgedessen Überdruck.
- Fehlende Reinigung von Verdampfer und/oder Kondenswasserablauf.
- Modifikation der Original-Ausrüstung ohne die Genehmigung des Herstellers oder Verwendung von Ersatzteilen, die nicht vom Hersteller ausgewiesen sind.

2. Garantiebedingungen

Der Warmwasserbereiter muss fachgerecht von einer befugten Person unter Einhaltung der geltenden Normen und Richtlinien sowie entsprechend der Vorschriften unseres technischen Kundendienstes installiert werden.

Er sollte normal genutzt und regelmäßig von einem Spezialisten gewartet werden.

Unter diesen Bedingungen gilt unsere Garantie. Der Umtausch oder die Lieferung von beschädigten Teilen, die von unserem Kundendienst als defekt anerkannt wurden bzw. eines Geräts, das für beschädigt befunden wurde, erfolgt kostenlos an unseren Vertragshändler oder Heizungstechniker. Ausgenommen von der Garantie sind Arbeits- und Transportkosten sowie Schadensersatz im Falle einer Garantieverlängerung.

Unsere Garantie wird mit dem Installationsdatum wirksam (*Installations-Rechnung ist maßgeblich*). Bei fehlender Rechnung gilt das auf dem Typenschild des Warmwasserbereiters angegebene Herstellungsdatum verlängert um 6 Monate.

Die Garantie für Ersatzteile oder den (*unter Garantie*) ersetzten Warmwasserbereiter endet zum gleichen Zeitpunkt wie die Garantie für das ursprüngliche Teil oder Gerät.

ACHTUNG: Der Hersteller haftet keinesfalls für Kosten oder Schäden aufgrund fehlerhafter Installation (z.B. *Frost, nicht an die Abwasserleitung angeschlossene Sicherheitsvorrichtung, fehlende Auffangwanne*) oder Kosten und Schäden aufgrund schwer zugänglicher Installationsorte.

Die Bestimmungen der vorliegenden Garantiebedingungen schließen den Nutzen zugunsten des Käufers und die gesetzliche Garantie für Mängel und versteckte Mängel gemäß den Bestimmungen 1641 ff. BGB nicht aus.

Der Fehler eines Teiles rechtfertigt keinesfalls den Austausch des Gerätes. Wechseln Sie zunächst das defekte Teil aus.

Die Lieferung von für die Nutzung unseres Gerätes unerlässlichen Ersatzteilen wird für einen Zeitraum von 7 Jahren ab Herstellungsdatum der Ersatzteile zugesichert.



Geräte, an denen von Beginn an Schäden vermutet werden, verbleiben zur Begutachtung durch Experten vor Ort. Der Geschädigte muss seinen Versicherer informieren.

↻ ENTSORGUNG DES GERÄTES:

Vor dem Abbau das Gerät von der Stromversorgung trennen und entleeren.

Die Verbrennung einiger Bauteile kann giftige Gase erzeugen, das Gerät nicht verbrennen.

Nach Ablauf der Lebensdauer muss das Gerät zu einem Mülltrennungs- und -recyclingzentrum für elektrische und elektronische Geräte verbracht werden, das für die Rückgewinnung von Kältemitteln ausgestattet ist. Um mehr zu lokalen Abfallsammelzentren zu erfahren, wenden Sie sich bitte an die zuständigen Stellen Ihrer Stadt oder Gemeinde.

Das im Gerät befindliche Kältemittel darf keinesfalls in die Umwelt entsorgt werden. Jede Form von Entgasung ist ausdrücklich untersagt.



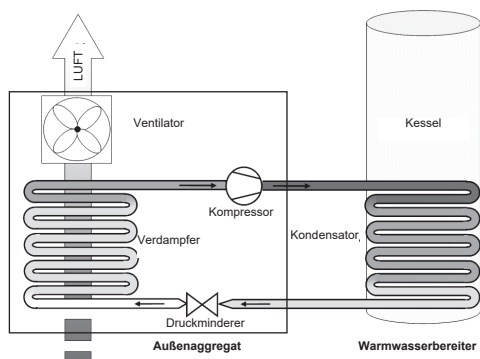
INHALTSVERZEICHNIS

NUTZUNG	173
Funktionsprinzip	173
Bedienfeld	174
Anzeigen	174
Menü	175
Funktion BOOST	176
Betriebsmodi	177
WARTUNG	178
Hinweise an den Benutzer	178
Wartung	178
Menü Installateur (Zugriff auf den Standby-Modus)	185
Störfalldiagnose	186
Rückführung des Kältemittels zum Außenaggregat	193
Kundendienst	194
Technische Daten	196
Konformitätserklärung	198

NUTZUNG

1. Funktionsprinzip

Der thermodynamische Warmwasserbereiter nutzt Raumluft zur Warmwasserbereitung.

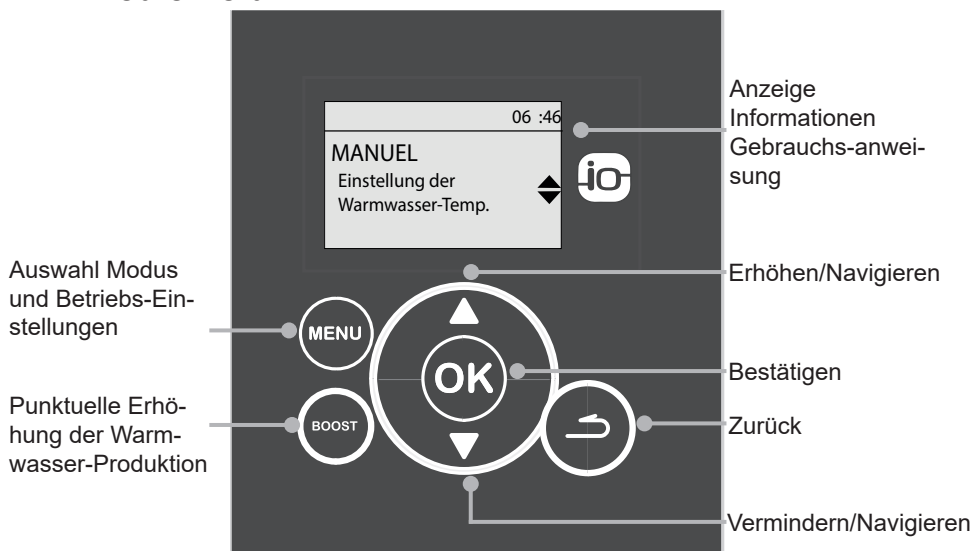


Das in der Heizpumpe enthaltene Kältemittel durchläuft einen thermodynamischen Zyklus, der es ermöglicht, die in der Außenluft enthaltene Energie in Richtung Kessel zu übertragen.

Der Ventilator überträgt einen Luftstrom in den Verdampfer. Beim Durchgang in den Verdampfer verdampft das Kältemittel. Der Kompressor verdichtet die Dämpfe der Flüssigkeit und erhöht somit ihre Temperatur. Diese Hitze wird vom den Kessel umlaufenden Kondensator übertragen und erwärmt das Wasser im Kessel.

Die Flüssigkeit gelangt dann in den thermostatischen Druckminderer, sie kühlt wieder ab und wird flüssig. Damit kann Hitze im Verdampfer erneut aufgenommen werden.

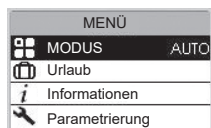
2. Bedienfeld



3. Anzeigen

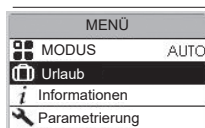
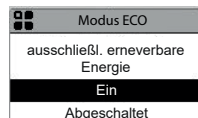
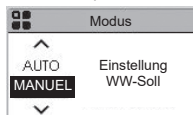
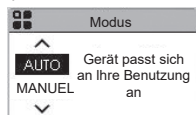
	Warmwassermenge		Elektroheiz-element im Betrieb.
55°C			
BOOST	Gespeicherte Zwangs-einschaltung.		Wärmepumpe im Betrieb.
	Abwesenheit gespeichert Aktuelle Abwesenheit		Wartezeit
	Antilegionellen-Zyklus		

4. Menü



Betriebsart auswählen

(siehe Absatz „Betriebsarten“).



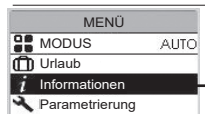
Abwesenheit programmieren

Dieser Modus ermöglicht es,

- eine permanente Abwesenheit ab dem Tagesdatum einzugeben.
- eine programmierte Abwesenheit einzugeben (*das Datum Beginn Abwesenheit und das Datum Ende Abwesenheit einstellen*). Am Vorabend Ihrer Rückkehr wird ein Antilegionellen-Zyklus gestartet (*nur bei einer Abwesenheit von mehr als 2 Tagen*)

Während der Abwesenheitsdauer wird die Wassertemperatur auf über 15°C gehalten.

Die Funktion kann jederzeit beendet werden.



Energieeinsparung anzeigen

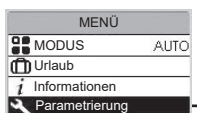
Dieser Modus ermöglicht es, die Kapazität von Wärmepumpe und Elektroheizelement der letzten 7 Tage, der letzten 12 Monate und seit Inbetriebnahme anzuzeigen.

Verbrauch anzeigen

Ermöglicht die Anzeige der Kapazität von Wärmepumpe und Elektroheizelement der letzten 7 Tage, des letzten Monats, der letzten 12 Monate und seit Inbetriebnahme.

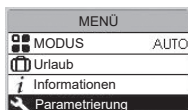
Übersicht Einstellungen anzeigen

Dieser Modus ermöglicht es, die eingegebenen Einstellungen anzuzeigen (*Bereiche Einschalten, Modus, Legionellenfunktion, Anschlußfähigkeit*).



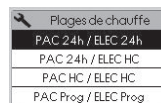
Datum und Uhr einstellen: Datum u. Uhrz.

Tag einstellen und bestätigen. Für Monat, Jahr, Stunde, Minuten genauso vorgehen..



Heizbereiche einstellen:

Dieser Modus ermöglicht es, den Zulassungsbereich für den Betriebsstart von Wärmepumpe und Elektroheizelement festzulegen.



WP 24h / ELEK 24h	Wärmepumpe und Elektroheizelement zu jedem beliebigen Tageszeitpunkt anschalten
WP 24h / ELEK SL	Wärmepumpe zu jedem beliebigen Tageszeitpunkt anschalten Elektroheizelement nur während der Niederlastzeiten anschalten
WP SL / ELEK SL	Wärmepumpe und Elektroheizelement nur während der Niederlastzeiten anschalten
WP Prog / ELEK Prog	Wärmepumpe und Elektroheizelement im programmierten Zeitraum anschalten. Einstellung im 1. Bereich: von 4 h bis 14 h. Einstellung beider Bereiche: 8 h Minimum gesamt.

Warmwasserbereiter anschließen

Anschlüsse:

Der Warmwasserbereiter ist kompatibel mit dem Angebot Cozytouch bei Nutzung der Software iO-homecontrol®.

Erforderliches Zubehör: eine Box für die Internetverbindung, die als Zubehör erhältliche Cozytouch-Bridge, die Applikation Cozytouch zum kostenlosen Download.



Die Cozytouch-Anwendung auf Ihrem Smartphone oder Tablet ermöglicht die Steuerung Ihres Warmwasserbereiters.

Um die Verbindung herzustellen, befolgen Sie die Anwendungsanleitung.

Das Zurücksetzen Ihrer Verbindung ermöglicht es, die Anwendung zu löschen.

5. Funktion BOOST

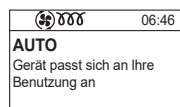
Diese Funktion ermöglicht es, die Warmwasserproduktion punktuell zu erhöhen. Die Wärmepumpe und das Elektroheizelement werden gleichzeitig angeschaltet. Das Signal „Niederlastzeiten“ ist nicht berücksichtigt. Die Anzahl der Tage des Betriebsmodus BOOST ist einstellbar von 1 bis 7. Die Soll-Temperatur (55 °C) ist nicht einstellbar.

Am Ende der ausgewählten Dauer geht der Warmwasserbereiter in den ursprünglichen Betrieb über.

Die Funktion BOOST kann jederzeit ausgeschaltet werden.

6. Betriebsmodi

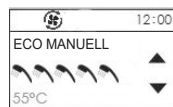
6.1. Modus Auto



Der Modus Automatisch nutzt die Energiequellen so optimal wie möglich und zum höchstmöglichen Komfort für den Benutzer.

Wärmepumpe	Die Wärmepumpe hat immer Vorrang vor dem Elektroheizelement. Falls Warmwasser dringend benötigt wird, ist der erneute Betriebsstart außerhalb des normalen Betriebsbereiches möglich.
Sollwert	55 °C nicht einstellbar
Elektroheizelement	Das Elektroheizelement wird angeschaltet, wenn die Wärmepumpe nicht genügend heizt oder die Wärmepumpe außerhalb des Temperaturbereiches liegt.

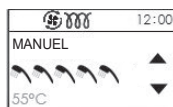
6.2. Modus Manuell Eco aktiviert



Dieser Betriebsmodus stellt das Heizen mit nur der Wärmepumpe zu den eingestellten Heizzeiten (Niedertarifzeiten oder Programmierung oder permanent, siehe: „Heizbereiche einstellen.“, Seite 176). Mit diesem Modus kann auch die Anzahl der Duschen eingestellt werden.

Wärmepumpe	Nur die Wärmepumpe A ist in Betrieb.			
Sollwert		50 °C	52 °C	55 °C
	200 L			
	270 L			
Elektroheizelement	Das Elektroheizelement wird nur im Alarmfall eingeschaltet oder wenn die Wärmepumpe außerhalb des Temperaturbereiches liegt.			

6.3. Modus Manuell Eco deaktiviert



Dieser Betriebsmodus stellt das Heizen mit nur der Wärmepumpe zu den eingestellten Heizzeiten (Niedertarifzeiten oder Programmierung oder permanent, siehe: „Heizbereiche einstellen.“, Seite 176). Mit diesem Modus kann auch die Anzahl der Duschen eingestellt werden.

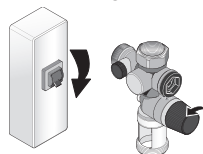
Wärmepumpe	Die Wärmepumpe hat immer Vorrang vor dem Elektroheizelement.			
Sollwert		50 °C	52 °C	55 °C
	200 L			
	270 L			
Elektroheizelement	Das Elektroheizelement wird angeschaltet, wenn die Wärmepumpe nicht genügend heizt oder die Wärmepumpe außerhalb des Temperaturbereiches liegt.			

WARTUNG

1. Hinweise an den Benutzer

Der Warmwasserbereiter muss entleert werden, wenn der Modus Abwesenheit nicht benutzt werden kann oder das Gerät ausgeschaltet wird. Folgendermaßen vorgehen:

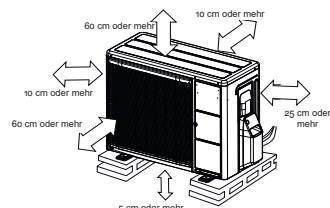
- ❶ Die elektrische Stromversorgung abstellen.
- ❷ An der Sicherheitsvorrichtung die Kaltwasserzufuhr schließen.
- ❸ Einen Warmwasserhahn öffnen.
- ❹ Das Ablaufventil der Sicherheitsvorrichtung öffnen.



2. Wartung

Um die Leistung Ihres Warmwasserbereiters zu erhalten, ist es ratsam, ihn regelmäßig zu warten.

2.1. Wartung durch den Benutzer

Prüfen	Häufigkeit	Wartungsdaten
<u>Sicherungsvorrichtung:</u> Das Sicherungsventil betätigen. Sicherstellen, daß das Wasser abfließt. 	1 - 2 mal monatlich	
<u>Allgemeiner Zustand :</u> Den allgemeinen Zustand Ihres Gerätes überprüfen (<i>keine Fehleranzeigen, kein Wasserverlust an den Anschlußstellen, ...</i>).	1 mal monatlich	
<u>L'Wartung in der Umgebung des Aussen-aggregats,</u> um ausreichend Luftumwälzung sicherzustellen. 		

2.2. Wartung durch den Fachmann

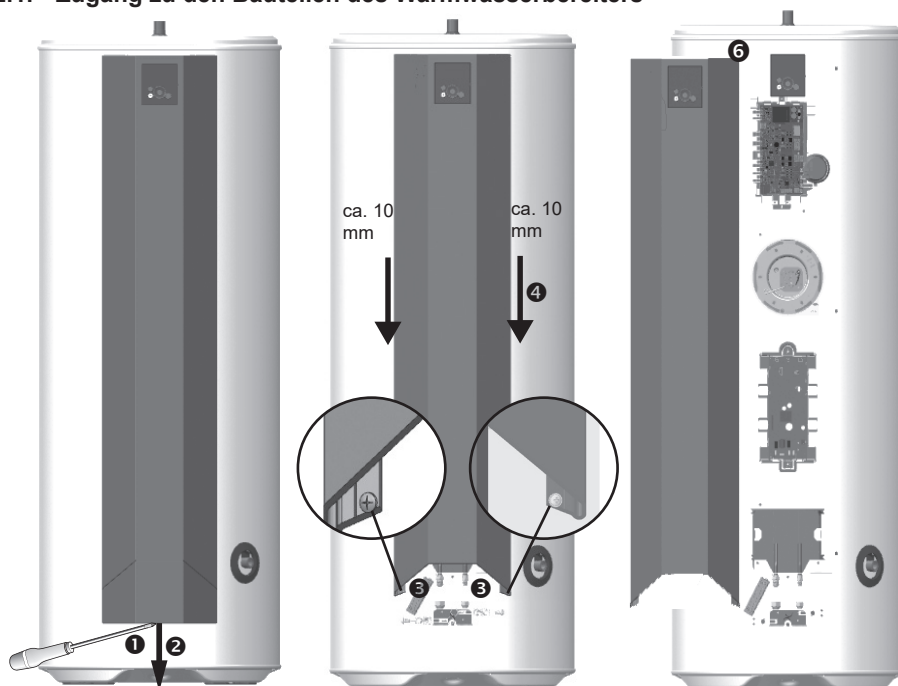


Vor dem Öffnen müssen der Warmwasserbereiter und das Außenaggregat vom Stromnetz getrennt werden. Die obere Abdeckung des Außenaggregats erst 10 Minuten nach dem Abschalten des Stroms öffnen, damit die Kondensatoren sich entladen können.



Beim Austauschen des Heizelements oder Öffnen des Warmwasserbereiters muss die Dichtung ausgetauscht werden.

2.2.1. Zugang zu den Bauteilen des Warmwasserbereiters



Beispiel Standspeicher. Gleiche Vorgehensweise wie für Hängespeicher.

Um den inneren Verschlusspfropfen zu entfernen:

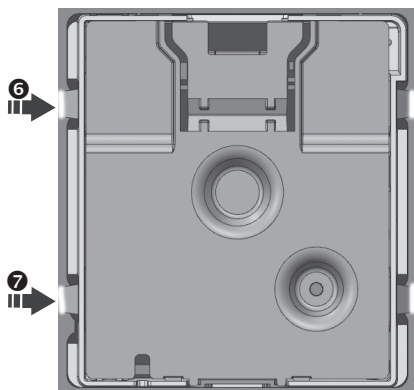
- ① Verriegelungsschraube lösen
- ② inneren Verschlusspfropfen nach unten ziehen

Um die vordere Abdeckung zu entfernen:

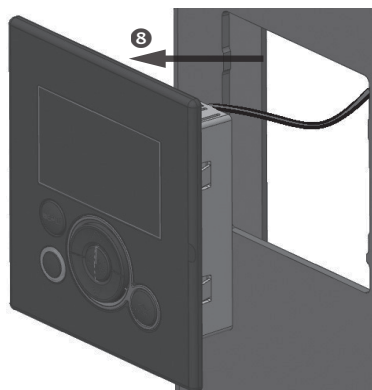
- ③ Die Verriegelungsschrauben unten an der Kunststoffsäule lösen.
- ④ Abdeckung nach unten schieben (ca. 10mm)
- ⑤ Abdeckung nach vorne in Ihre Richtung ziehen (auf das Kabel der Steuerung achten!)
- ⑥ Abdeckung mit oberer Schraube befestigen.

Um die Steuerung zu entfernen:

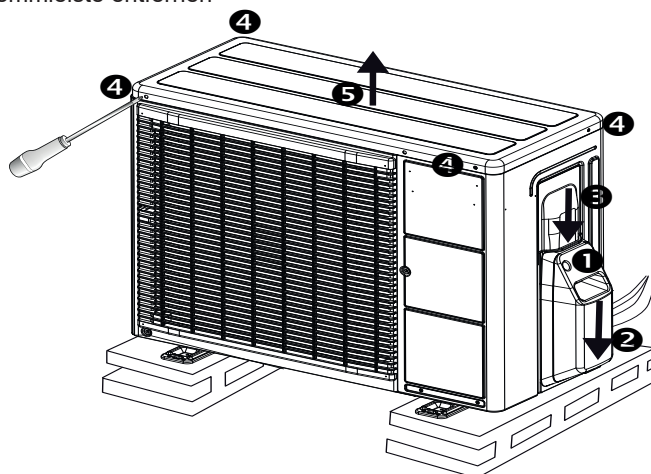
- ⑥ Vordere Abdeckung festhalten und den oberen Teil der Steuerung herausnehmen, indem Sie auf die beiden hinteren Clips drücken
- ⑦ Auf die beiden Clips weiter unten drücken
- ⑧ Steuerung entfernen



Ansicht hinten

**2.2.2. Zugang zu den Bauteilen des Außenaggregats:**

- ① Verriegelungsschraube lösen
- ② Verschlussklappe zu den Ventilen entfernen
- ③ Verschlussklappe zur Klemmleiste entfernen
- ④ Die 4 Schrauben lösen
- ⑤ Abdeckung entfernen



2.2.3. Vom Heizungstechniker durchzuführende Arbeiten

1 mal jährlich		1 Jahr	2 Jahre	3 Jahre	4 Jahre	5 Jahre	6 Jahre	7 Jahre
Reinigung äußerer Teil Außenaggregat: - Wärmetauscher entstauben und darauf achten, die Lamellen nicht zu beschädigen, ggffs. weiche Bürste und Zerstäuber mit geringem Druck verwenden (Wasser oder ein für Wärmeaustauscher geeignetes Produkt). - Reinigung des Abflusses und der Wanne für Kondenswasser des Außenaggregats.								
Kontrolle hydraulische Dichtigkeit: - Anschluß Kaltwasser / Warmwasser - Klappendichtung des Elektroheizstabs.	Keinerlei Versickerungsspuren							
Kontrolle des festen Sitzes der elektrischen Anschlüsse.								
Ablesen der Werte am Warmwassersensor, dann Zurücksetzen der Werte.	Minimum							
	Maximum							
Ablesen der Werte am oberen Sensor zum Kessel, dann Zurücksetzen der Werte.	Minimum							
	Maximum							
Ablesen der Werte am Luftsensor, dann Zurücksetzen der Werte.	Minimum							
	Maximum							
Ablesen der Werte am Kondensat-Sensor, dann Zurücksetzen der Werte.	Minimum							
	Maximum							
Kontrolle des Wärmeaustausch-Wertes* über die Differenz der Lufttemperatur. * Falls außerhalb des Referenz- oder empfohlenen Wertes, einen Kühltechniker zu Rate ziehen.	T°Lufteintritt - T°Luftaustritt ≥ 3°C							
Kontrolldatum								

Alle 2 Jahre entsprechend der Wasserqualität.		1 Jahr	2 Jahre	3 Jahre	4 Jahre	5 Jahre	6 Jahre	7 Jahre
Entkalkung Warmwasserbereiter: - Hartes Wasser TH > 25 °f alle 2 Jahre - Neutrales Wasser von 15 °f bis 25 °f alle 3 Jahre	Frequenz je nach der Menge des bei der 1. Wartung extrahierten Kalkes anpassen.							
Kontrolldatum								

1 mal jährlich		8 Jahre	9 Jahre	10 Jahre	11 Jahre	12 Jahre	13 Jahre	14 Jahre	15 Jahre
Reinigung äußerer Teil Außenaggregat: - Wärmetauscher entstauben und darauf achten, die Lamellen nicht zu beschädigen, ggfs. weiche Bürste und Zerstäuber mit geringem Druck verwenden (Wasser oder ein für Wärmeaustauscher geeignetes Produkt). - Reinigung des Abflusses und der Wanne für Kondenswasser des Außenaggregats.									
Kontrolle hydraulische Dichtigkeit: - Anschluß Kaltwasser / Warmwasser - Klappendichtung des Elektroheizstabs.	Keinerlei Versickerungs-spuren								
Kontrolle des festen Sitzes der elektrischen Anschlüsse.									
Ablesen der Werte am Warmwassersensor, dann Zurücksetzen der Werte.	Minimum								
	Maximum								
Ablesen der Werte am oberen Sensor zum Kessel, dann Zurücksetzen der Werte.	Minimum								
	Maximum								
Ablesen der Werte am Luftsensord, dann Zurücksetzen der Werte.	Minimum								
	Maximum								
Ablesen der Werte am Kondensat-Sensor, dann Zurücksetzen der Werte.	Minimum								
	Maximum								
Kontrolle des Wärmeaustausch-Wertes* über die Differenz der Lufttemperatur. * Falls außerhalb des Referenz- oder empfohlenen Wertes, einen Kühltechniker zu Rate ziehen.	T°Lufteintritt - T°Luftaustritt ≥ 3°C								
Kontrolldatum									

Alle 2 Jahre entsprechend der Wasserqualität.		8 Jahre	9 Jahre	10 Jahre	11 Jahre	12 Jahre	13 Jahre	14 Jahre	15 Jahre
Entkalkung Warmwasserbereiter: - Hartes Wasser TH > 25 °f alle 2 Jahre - Neutrales Wasser von 15 °f bis 25 °f alle 3 Jahre	Frequenz je nach der Menge des bei der 1. Wartung extrahierten Kalkes anpassen.								
Kontrolldatum									

2.2.4. Vom Kühltécniker durchzuführende Arbeiten

1 mal jährlich		1 Jahr	2 Jahre	3 Jahre	4 Jahre	5 Jahre	6 Jahre	7 Jahre
Kontrolle des Modus Kälte (Zyklus-Umkehrung). Siehe „Menü Installateur“ 	Einschalten des Modus Kälte im Modus Test und Vorhandensein von Kälte in den Kältemittelleitungen ODER T°Luftaustritt - T°Lufteintritt $\geq 3^{\circ}\text{C}$.							
Kontrolle der Ventilatorfunktion.	Keine abnormalen Geräusche, keine Reibung							
Kontrolle des Wärmeaustausch-Wertes* über die Differenz der Lufttemperatur. Falls Wert nicht OK, folgende Faktoren prüfen: - Fehlen von Ölspuren bei den Kälteanschlüssen. - Kontrolle mit elektrischem Lecksucher durchführen (Sensitivität bis 5g/Jahr). - Kältemittel-Füllmenge prüfen.	T°Luftaustritt - T°Luftaustritt $\geq 3^{\circ}\text{C}$							
Kontrolldatum								

Falls Leckkontrolle oder Kontrolle Kältemittelbelastung nötig ist		1 Jahr	2 Jahre	3 Jahre	4 Jahre	5 Jahre	6 Jahre	7 Jahre
Leckkontrolle durchgeführt mit elektrischem Lecksucher (Sensitivität bis 5g/Jahr).	Angaben, falls Leck vorhanden und ob repariert.							
Rückgewinnung des Kältemittels.	Zurückgewonnene Menge							
Zusatz Kältemittel R410 A.	Zugefügte Menge oder aufgefüllte Menge nach Rückgewinnung							
Kontrolldatum								

Verweis Anlagenkonfiguration:

- Kältemittel-Nennfüllmenge (zwischen 5m und 15m der Kältemittelleitungen): 850 g
- Länge der Kältemittelleitungen der Anlage:
- Maximale Erhöhung der Kältemittelleitungen in der Anlage:
- Zusatz-Nennfüllmenge (> 15m der Kältemittelleitung):
- Gesamt-Nennfüllmenge in der Anlage (zwischen 5m und 20m der Kältemittelleitungen):

1 mal jährlich		8 Jahre	9 Jahre	10 Jahre	11 Jahre	12 Jahre	13 Jahre	14 Jahre	15 Jahre
Kontrolle des Modus Kälte (Zyklus-Umkehrung). Siehe „Menü Installateur“ 	Einschalten des Modus Kälte im Modus Test und Vorhandensein von Kälte in den Kältemittelleitungen ODER T°Luftaustritt - T°Lufteintritt $\geq 3^{\circ}\text{C}$.								
Kontrolle der Ventilatorfunktion.	Keine abnormalen Geräusche, keine Reibung								
Kontrolle des Wärmeaustausch-Wertes* über die Differenz der Lufttemperatur. Falls Wert nicht OK, folgende Faktoren prüfen: - Fehlen von Öls Spuren bei den Kälteanschlüssen. - Kontrolle mit elektrischem Lecksucher durchführen (Sensitivität bis 5g/Jahr). - Kältemittel-Füllmenge prüfen.	T°Lufteintritt - T°Luftaustritt $\geq 3^{\circ}\text{C}$								
Kontrolldatum									

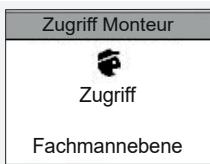
Falls Leckkontrolle oder Kontrolle Kältemittelbelastung nötig ist		8 Jahre	9 Jahre	10 Jahre	11 Jahre	12 Jahre	13 Jahre	14 Jahre	15 Jahre
Leckkontrolle durchgeführt mit elektrischem Lecksucher (Sensitivität bis 5g/Jahr).	Angaben, falls Leck vorhanden und ob repariert.								
Rückgewinnung des Kältemittels.	Zurückgewonnene Menge								
Zusatz Kältemittel R410 A.	Zugefügte Menge oder aufgefüllte Menge nach Rückgewinnung								
Kontrolldatum									

Verweis Anlagenkonfiguration:

- Kältemittel-Nennfüllmenge (zwischen 5m und 15m der Kältemittelleitungen): 850 g
- Länge der Kältemittelleitungen der Anlage:
- Maximale Erhöhung der Kältemittelleitungen in der Anlage:
- Zusatz-Nennfüllmenge (> 15m der Kältemittelleitung):
- Gesamt-Nennfüllmenge in der Anlage (zwischen 5m und 20m der Kältemittelleitungen):

3. Menü Installateur (Zugriff auf den Standby-Modus)

Zugriff auf das
(oder Verlassen des)
MENÜ:



Dieses Menü
bietet Zugriff auf
die erweiterten
Informations-,
Einstellungs- und
Testfunktionen.



Bestimmt den Funktionsmodus (siehe „6. Betriebsmodi“, Seite 177).



Nutzungsdauer: Anzeige der Funktionsdauer von Wärmepumpe und Elektroheizelement.

Überblick Einstellungen: Anzeige aller gespeicherten Einstellungen im Warmwasserbereiter.

Systemzustände: Zustandsanzeige der verschiedenen Teile von Warmwasserbereiter und Wärmepumpe (*Signal NZ, Sicherung Kompressor, Status Wärmepumpe, Betriebsfreigabe Wärmepumpe, Modus Wärmepumpe, Geschwindigkeit Kompressor, Kommunikationsstatus Inverter-Karte, Status Elektroheizelement, Temperatursensoren*).

Software-Versionen: Anzeige der Programm-Versionen.



Ermöglicht die Installationseinstellungen

Zugriffssperre:

Funktionsmodus und Heizbereich sind nicht zugänglich.

Warmwasser:

Heizzeiten:

Ermöglicht es, die Bereiche der Startfreigabe für den Betrieb von Wärmepumpe und Elektroheizelement zu bestimmen (siehe Kapitel NUTZUNG).

Periodischen Funktion:

Freigabe der Zyklen bei 62 °C, 1 bis 4 mal monatlich.

Erweiterte Ebene:

Notbetrieb-Modus Notfallmodus, nur das Elektroheizelement wird zugeschaltet. Die Solltemperatur liegt bei 65 °C, nicht einstellbar. Die Heizfunktion ist jederzeit außerhalb der gewöhnlichen Funktionsbereiche möglich.

E-Heizung : Ermöglicht die Aktivierung oder nicht die Unterstützung durch den elektrischen Booster. Wenn es deaktiviert ist, wird das Gerät nicht den elektrischen Booster verwenden.

Zurücksetzen: Zurück auf Werkseinstellung.



Ermöglicht es, den Betrieb von Wärmepumpe, Elektroheizelement und Ventilator zu überprüfen.

Wärmepumpe-Modus Heiß: Betriebsstart der Wärmepumpe mit Heizen des Wassers. Die Einschränkungen der Wärmepumpe bleiben aktiv (siehe Montageanleitung).

Wärmepumpe-Modus Kalt: Betriebsstart der Wärmepumpe mit Kühlen des Wassers. Dieser Modus ermöglicht die Rückführung des Gases zum Außenaggregat.

Elektroheizelement: Betriebsstart des Elektroheizelements

4. Störfalldiagnose

Bei Anomalien, ausbleibender Heizfunktion oder Dampfentwicklung beim Ablassen den Strom abstellen und Ihren Heizungstechniker informieren.

4.1. Fehlercodeanzeigen



Fehlerbehebungen dürfen ausschließlich von Fachpersonal durchgeführt werden.

Das Alarmsignal durch Drücken der OK-Taste unterbrechen. Wenn der Defekt behoben ist, erscheint die Fehlermeldung für einen letzten Freispruch wieder.

Angezeigter Code	Ursache	Folgen	Diagnose und Fehlerbehebung
Err W.3	Sensor Tauchfühler (Wasser- T°) defekt oder außerhalb des Messbereiches (Temperatur $<0^\circ \text{C}$ oder $>85^\circ \text{C}$).	Ablesen der Wassertemperatur nicht möglich: keine Beheizung.	Anschlüsse und korrekte Position des Sensors überprüfen. Den Widerstandswert der Sonde überprüfen. Wenn kein Befund, Sensor tauschen.
Err W.7	Kein Wasser im Kessel oder Schnittstelle ACI offen.	Keine Beheizung.	Kessel mit Wasser befüllen. ACI-Kreislauf überprüfen (<i>Anschlußtechnik AC, Verdrahtung und die Wasserleitfähigkeit</i>).
Err W.9	Zu hohe Heißwasser-Temperatur ($T_{03} > 80^\circ$).	Gefahr, dass mechanische Sicherung ausgelöst wird: keine Beheizung.	Anschlüsse überprüfen. Den vom Sensor registrierten Wert mit der Wassertemperatur vergleichen. Sicherstellen, dass das Elektroheizelement nicht dauerhaft zugeschaltet ist. Bei Bedarf die mechanische Sicherung zurücksetzen.
Err W.11	Keine Erkennung des Signals Niederlastzeiten.	Keine Beheizung.	Verkabelung und die Übertragung des Signals Niederlastzeiten überprüfen. Einstellung der Betriebs-freigabe ändern.
Err W.15	Die Zeit nicht festgelegt	Wärmepumpe bei Programmierung abschalten	Datum und Uhrzeit ausfüllen

Angezeigter Code	Ursache	Folgen	Diagnose und Fehlerbehebung
Err W.17	Sensor oberer Kessel defekt (<i>Temperatur < 0 °C oder > 110 °C</i>)	Beheizung auf programmierten Sollwert;	Anschlüsse und korrekte Position des Sensors überprüfen. Den Widerstandswert der Sonde überprüfen. Wenn kein Befund, Sensor tauschen.
Err W.20	Kondensat-Sensor defekt (<i>Temperatur < 0 °C oder > 100 °C</i>)	Abschaltung der Wärmepumpe. Beheizung durch das Elektroheizelement bis zum programmierten Sollwert.	Anschlüsse und korrekte Position des Sensors überprüfen. Den Widerstandswert der Sonde überprüfen. Wenn kein Befund, Sensor tauschen.
Err W.21	Sensor Raumluft-Temperatur defekt (<i>Temperatur < -20 °C oder > 70 °C</i>).	Abschaltung der Wärmepumpe. Beheizung durch das Elektroheizelement bis zum programmierten Sollwert.	Anschlüsse und korrekte Position des Sensors überprüfen. Den Widerstandswert der Sonde überprüfen. Wenn kein Befund, Sensor tauschen.
Err W.22	Verdampfer-Sensor Außenaggregat defekt.	Abschaltung der Wärmepumpe. Beheizung durch das Elektroheizelement bis zum programmierten Sollwert.	Anschlüsse und korrekte Position des Sensors überprüfen. Widerstand prüfen. Wenn kein Befund, Sensor tauschen.
Err W.25	Fehler des HD-Druckwächters;	Abschaltung der Wärmepumpe. Beheizung durch das Elektroheizelement bis zum programmierten Sollwert.	Anschluss des Druckwächters und seines Kabelstrangs überprüfen. Den Druck des Kältemittelkreislaufs (Kühltechniker), auf Kreislaufblockaden oder das Vorhandensein von nicht kondensierbaren Elementen kontrollieren.
Err W.27	Kondensatorfühler defekt	Abschaltung der Wärmepumpe. Beheizung durch das Elektroheizelement bis zum programmierten Sollwert.	Anschlüsse und korrekte Position des Sensors überprüfen. Den Widerstandswert der Sonde überprüfen. Wenn kein Befund, Sensor tauschen.

Angezeigter Code	Ursache	Folgen	Diagnose und Fehlerbehebung
Err W.29	Störung der Rückstrom-Temperatur	Abschaltung der Wärmepumpe. Beheizung durch das Elektroheizelement bis zum programmierten Sollwert.	Kältemittel-Füllmenge überprüfen. Funktion Außenaggregat überprüfen. Den Widerstandswert der Sonde überprüfen, eine Belastungsprüfung (durch Wiegen) durchführen, durch neues Gas ersetzen (Gefahr nicht kondensierbarer Gase). Wenn weiterhin vorhanden, siehe Verdichterproblem.
Err W.30.1	Kein Wärmeaustausch oder Wärmepumpe ist seit 20 Stunden in Betrieb, ohne die Soll-Temperatur zu erreichen.	Abschaltung der Wärmepumpe. Beheizung durch das Elektroheizelement bis zum programmierten Sollwert.	Überverbrauch oder Rückführungsschleife oder Wasserverlust im Warmwasserleitungsnetz. Fehlende Füllung: Die Füllmenge durch Wiegen überprüfen. Nicht kondensierbares Gas: Durch neues Gas ersetzen. Kreis blockiert (eingeklemmte Leitungen): Im Kühlbetrieb nicht mit der Vakuumpumpe spülen. Die ordnungsgemäße Funktion der Entfrostonstesten.
Err W.50.1	Kommunikationsfehler zwischen Steuerkarte und Schnittstellenkarte.	Abschaltung der Wärmepumpe. Beheizung durch das Elektroheizelement bis zum programmierten Sollwert.	Kommunikationskabel zwischen beiden Karten prüfen.
Err W.50.2	Kommunikationsfehler zwischen Steuerkarte und Schnittstellenkarte.	Abschaltung der Wärmepumpe. Beheizung durch das Elektroheizelement bis zum programmierten Sollwert.	Stromversorgung Außenaggregat und Schnittstellenkarte überprüfen. Verbindungskabel 1 und 2 überprüfen. Kommunikationskabel zwischen beiden Karten prüfen.
Err W.50.3	Kommunikationsfehler zwischen Steuerkarte und Schnittstellenkarte.	Abschaltung der Wärmepumpe. Beheizung durch das Elektroheizelement bis zum programmierten Sollwert.	Stromversorgung Außenaggregat überprüfen. Verbindungskabel 3 überprüfen. Spule, Relais und HD-Druckwächter des Außenaggregats überprüfen: zwischen Neutraleiter und Spulenausgang müssen 230V anliegen.

Angezeigter Code	Ursache	Folgen	Diagnose und Fehlerbehebung
Err W.51.4	Störung Stromstärke-Sens.	Abschaltung der Wärmepumpe. Beheizung durch das Elektroheizelement bis zum programmierten Sollwert.	Karte Außenaggregat überprüfen.
Err W.52.3	Überspannung Kompressor	Abschaltung der Wärmepumpe. Beheizung durch das Elektroheizelement bis zum programmierten Sollwert.	Kompressor überprüfen. Widerstand der Kompressorspule überprüfen. Funktion Außenaggregat überprüfen.
Err W.52.4	Synchronisation Kompressor	Abschaltung der Wärmepumpe. Beheizung durch das Elektroheizelement bis zum programmierten Sollwert.	Verkabelung Kompressor überprüfen. Sicherstellen, dass Kompressor startet.
Err W.52.7	Allgemeine Störung Außenaggregat.	Abschaltung der Wärmepumpe. Beheizung durch das Elektroheizelement bis zum programmierten Sollwert.	Fehlende Kompatibilität soft infolge eines Wechsels von Schnittstellenkarte oder Karte Außenaggregat.
Err W.52.8	Störung PFC	Abschaltung der Wärmepumpe. Beheizung durch das Elektroheizelement bis zum programmierten Sollwert.	Karte Außenaggregat ersetzen.
Err W.53.1	Störung Ventilator	Abschaltung der Wärmepumpe. Beheizung durch das Elektroheizelement bis zum programmierten Sollwert.	Sicherstellen, daß sich der Ventilator ungehindert dreht. Motor und Verkabelung überprüfen.

4.2. Sonstige Störungen ohne Anzeige von Fehlercodes

Festgestellte Störung	Mögliche Ursache	Diagnose und Fehlerbehebung
Keine Beheizung mehr. Kein Warmwasser.	• Keine elektrische Stromversorgung des Warmwasserbereiters: Sicherungen, Verkabelung, usw. • Heizelement oder seine Verkabelung außer Betrieb.	• Sicherstellen, dass die Stromleitungen des Warmwasserbereiters unter Spannung stehen. • Überprüfen, ob der Warmwasserbereiter mit Strom versorgt wird
Warmwassermenge ungenügend.	• Unter-Bemessung des Warmwasserbereiters. • Betrieb im Modus Manuell • Wasserverlust im Warmwasserleitungsnetz. • Rückführungsschleife	• Modus AUTO auswählen und Funktion ECO im Modus Manuell deaktivieren.
Wasser nicht warm genug	• Die Hauptstromversorgung ist nicht dauerhaft gewährleistet. • Modus MANUELL und Funktion ECO ausgewählt und Lufttemperatur niedrig. • Heizelement oder seine Verkabelung teilweise außer Betrieb. • Rücklauf von Kaltwasser in den Warmwasserkreislauf. • Sanitäranschluß in der Anlage.	• Hauptstromversorgung des Gerätes sicherstellen. • Modus AUTO auswählen und Funktion ECO deaktivieren. • Widerstandswert des Elektroheizstabes und ordnungsgemäßen Zustand des Kabelstrangs überprüfen. • Kaltwasserzufuhr am Absperrhahn der Sicherheitsvorrichtung schließen. Anschließend den Hahn in der Position Warmwasser öffnen. 10 Minuten warten. Wenn Wasser fließt, die defekten Armaturen suchen und/oder ordnungsgemäßen Sitz der Sicherungsvorrichtung überprüfen. • Sanitäranschluß entfernen.
Wenig Durchfluß im Warmwasserhahn.	• Filter der Sicherheitsvorrichtung verschmutzt. • Warmwasserbereiter verkalkt.	• Filter reinigen. • Warmwasserbereiter entkalken.
Dauerhafter Wasserverlust an der Sicherheitsvorrichtung außerhalb der Heizzeiten.	• Sicherungsventil beschädigt oder verschmutzt. • Netzdruck zu hoch.	• Sicherungsvorrichtung tauschen. • Überprüfen, daß der Druck am Ausgang des Wasserzählers 0,5 MPa (5 bar) nicht überschreitet, sonst auf 0,3 MPa (3 bar) eingestellten Druckminderer am Beginn des allgemeinen Wasseranschlusses anbringen.

Festgestellte Störung	Mögliche Ursache	Diagnose und Fehlerbehebung
Elektroheizelement funktioniert nicht.	• Mechanisches Thermostat wird abgeschaltet. • Elektroheizstab defekt.	• Sicherung des Thermostats auf Höhe des des resistenten Steatits zurücksetzen. • Elektroheizstab tauschen.
Überlaufen der Kondensate (<i>stehendes Wasser im unteren Gehäuse des Außenaggregats</i>)	• Auslaufen der blockierten Kondensate.	• Reinigen.
Geruch	• Kein Siphon auf der Sicherungsvorrichtung • Kein Wasser im Siphon der Sicherungsvorrichtung	• Siphon anbringen • Siphon füllen.
Dampfentwicklung beim Ablassen	• Elektroheizelement permanent angeschaltet	• Strom abstellen und Heizungstechniker benachrichtigen.
Wärmepumpe ist außerhalb der Niederlastzeiten in Betrieb.	• Soll-Temperatur nicht erreicht. • Verdampfer extrem verschmutzt.	• Siehe Funktionsweise Modus: Der Modus AUTO gibt den Betrieb außerhalb der Niederlastzeiten frei. • Verdampfer reinigen.
Wärmepumpe ist wenig in Betrieb, das Elektroheizelement ist fast immer in Betrieb.	• Lufttemperatur außerhalb der Toleranzbereiche • Störung des Sensors Außenaggregat • Verdampfer extrem verschmutzt	• Abwarten, bis sich die Temperatur wieder im Toleranzbereich befindet • Heizungstechniker benachrichtigen • Verdampfer reinigen.
Störung des Bedienfeldes oder Probleme bei der Anzeige.	• Keine Stromversorgung. • Störung der Anzeigeeinrichtung. • Störung der Steuerkarte.	• Stromversorgung überprüfen. • Diagnose mithilfe der Dioden der Steuerkarte vornehmen.
Die Wärmepumpe startet nicht	Startbedingungen nicht erfüllt • . Kesseloberteil; • . Kompressoreinschränkung; • . Anti-Kurzzyklus (bis zu 2 h).	Normalbetrieb. Im Kühlbetrieb testen (weniger Bedingungen).
Sonstige Funktionen: Kundendienst kontaktieren		

Nach Wartung oder Fehlerbehebung den ordnungsgemäßen Betrieb des Warmwasserbereiters überprüfen.

4.3. Widerstandswerte der Sensoren entsprechend der Temperaturen

Auslass-Messfühler Außenaggregats-/Kondensations-Sensor

° C	K ohm
0	169
5	130
10	101
15	79
20	63
25	50
30	40
35	32

° C	K ohm
40	26
45	22
50	18
55	15
60	12
65	10
70	8,7
75	7,4

° C	K ohm
80	6,3
85	5,4
90	4,6
95	4
100	3,4
105	3
110	2,6
115	2,3
120	2

Verdampfer-Sensor Außenaggregat

° C	K ohm
-30	96
-25	69
-20	50
-15	37
-10	28
-5	21
0	16
5	12

° C	K ohm
10	9,6
15	7,6
20	6
25	4,8
30	3,8
35	3,1
40	2,5
45	2,1

° C	K ohm
50	1,7
55	1,4
60	1,2
65	1
70	0,8
75	0,7
80	0,6

Luftsensord Außenaggregat / Tauchhülsen-Sensor / Oberer Sensor Kessel

° C	K ohm
-10	62
-5	47
0	35
5	27
10	21
15	16

° C	K ohm
20	13
25	10
30	8
35	6,4
40	5,2
45	4,2

° C	K ohm
50	3,5
55	2,8
60	2,4
65	2
70	1,6
75	1,4
80	1,2

5. Rückführung des Kältemittels zum Außenaggregat

Das Außenaggregat ist so ausgelegt, daß es die Kühlmittelmenge für eine Kältemittelleitung bis zu 20 m fasst.

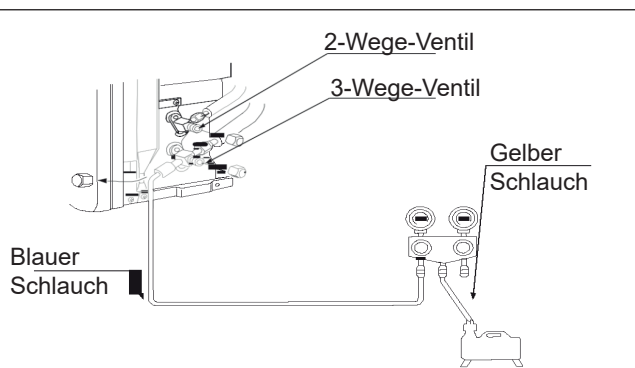
❶ Wenn die Wärmepumpe abgestellt ist, den Verteiler und die Schläuche durch Spülen mit einer Vakuumpumpe vorbereiten.

❷ Das Gerät auf Wärmepumpen-Modus stellen (siehe „3. Menü Installateur (Zugriff auf den Standby-Modus)“, Seite 185). Den blauen Schlauch an das 3-Wege-Ventil anschließen. Der angeschlossene Druckmesser sollte einen niedrigen Druck anzeigen.

❸ Das 2-Wege-Ventil schließen, der auf dem Druckmesser angezeigte Druck beginnt zu fallen.

❹ Wenn der Druck am Verteiler bis auf ungefähr 0,1 MPa 1 bar gefallen ist, ist die Rückführung abgeschlossen. Das 3-Wege-Ventil schließen.

❺ Den blauen Schlauch entfernen.

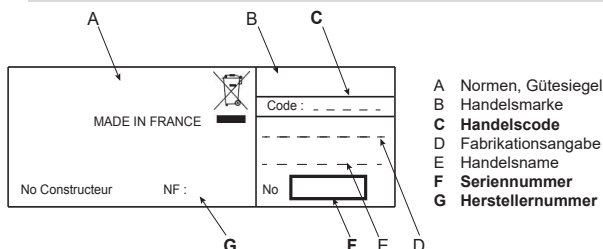


6. Kundendienst

Bei der Bestellung beim Vertragshändler stets das genaue Modell des Gerätes und seine Seriennummer nennen, die auf dem Typenschild ausgewiesen ist.

Die Adresse des Kundenservice ist auf der Rückseite dieser Anleitung angegeben.

**Bitte verwenden Sie ausschließlich Ersatzteile vom Originalhersteller.
Alle Arbeiten an den elektrischen Teilen sind von Fachleuten durchzuführen.**



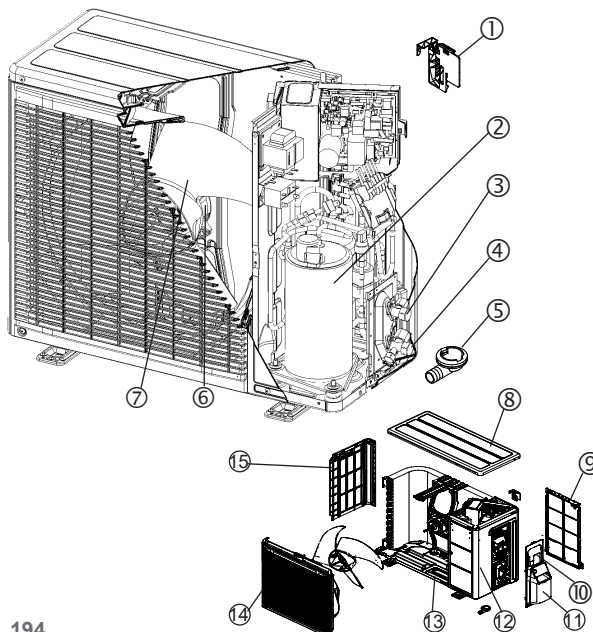
Warmwasserbereiter: Schild neben der Abdeckung.

Außenaggregat: Schild neben der Zugangsklappe Klemmleiste.

Das Gerät muss vor Öffnung der Abdeckung vom Netz genommen werden (zur Öffnung der Abdeckung siehe Abschnitt „Wartung“).

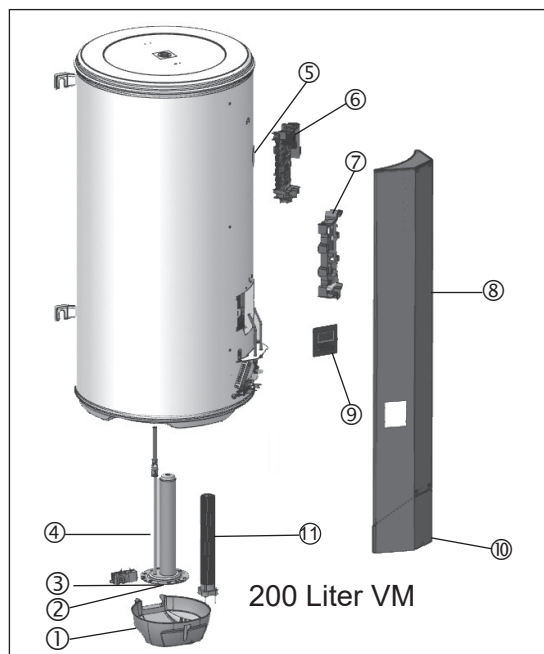
Ersatzteile können vom Fachmann direkt im Serviceportal über die Internetseite der Marke bestellt werden.

6.1. Außenaggregat

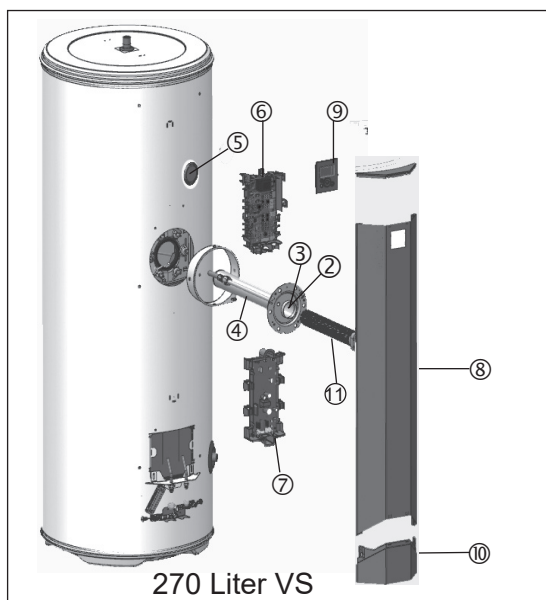


1	Halterung Luftsensor
2	Kompressor
3	Untereinheit Druckminderer
4	3-Wege-Ventil
5	Winkelstück für den Abfluß der Kondensate
6	Ventilator-Motor
7	Ventilator-Propeller
8	Abdeckung
9	Schutzgitter
10	Zugangsklappe Klemmleiste
11	Zugangsklappe Ventile
12	Winkeisen rechts
13	Boden
14	Vordere Abdeckung Ventilator
15	Winkeisen links

6.2. Warmwasserbereiter



1	Abdeckung
2	Thermische Sicherung
3	Warmwasser-Sensor
4	Heizkörper
5	Sensor oberer Kessel
6	Steuerkarte
7	Schnittstellenkarte Auße- naggreat
8	Vordere Abdeckung
9	Bedienfeld
10	Unterer Verschluß
11	Widerstand



7. Technische Daten

Warmwasserbereiter		270 Liter	199 Liter
Maße	mm	H 1618 x L 588 x T 652	H 1284 x L 588 x T 609
Leergewicht	kg	66	55
Fassungsvermögen Kessel	L	270	199
Anschluß Warmwasser / Kaltwasser	"	3/4	3/4
Anschluß Kältemittelleitung	"	3/8 & 1/4, type Flare	3/8 & 1/4, type Flare
Korrosionsschutz		ACI hybrid	ACI hybrid
Minimale Leitfähigkeit Wasser	µS/cm	40	40
Vorgegebener Wasserdruck	MPa/bar	0,6 / 6	0,6 / 6
Außenaggregat			
Maße	mm	H 535 x L 743 x T 293	H 535 x L 743 x T 293
Anschluß Kältemittelleitung	"	3/8 & 1/4, type Flare	3/8 & 1/4, type Flare
Masse	kg	26	26
Schalleistung Außenaggregat **	dB(A)	58	58
Akustischer Druck bis 2 m	dB(A)	41	41
Montierte Anlage			
Elektrischer Anschluß (Spannung / Frequenz)		230 V einphasig 50 Hz	230 V einphasig 50 Hz
Maximale gesamte Verbrauchsleistung des Gerätes	W	2900	2900
Verbrauchsleistung Wärmepumpe	W	1100	1100
Verbrauchsleistung Elektroheizelement	W	1800	1800
Minimale Länge Kältemittelleitung	m	5	5
Maximale Länge Kältemittelleitung ohne Zusatz Kältemittel-Füllmenge	m	15	15
Maximale Länge Kältemittelleitung mit Zusatz Kältemittel-Füllmenge	m	20	20
Maximale Erhöhung zwischen höchstem und niedrigstem Punkt im Kühlkreislauf	m	10	10

Warmwasserbereiter		270 Liter	199 Liter
Einstellbereich Wasser-Solltemperatur	°C	50 - 55	50 - 55
Nutzungstemperaturbereich Wärmepumpe	°C	-15 - 37	-15 - 37
Erste Kältemittelfüllmenge	-/kg	0,850	0,850
Entsprechung CO ₂	t.eq. CO ₂	1,77	1,77
Kältemittel-Füllmenge bezogen auf die Wassermenge	kg/L	0,0031	0,00425
GWP des verwendeten Gases	-	2088 (R410A)	2088 (R410A)
Zertifizierte Leistung bei 7° C Lufttemperatur (CDC LCIE 103-15/C)			
Leistungszahl (COP)*		3,29	2,90
Leistungsverbrauch bei stabilisierter Drehzahl (Pes)*	W	39	31
Aufheizzeit (tr)*	h.mn	4.26	3.02
Bezugstemperatur (Tref)*	°C	53,4	53,3
Abflussprofil	-	XL	L
Max. Menge des Mischwassers bei 40° C (V40)*	L	335	265
V40 ^{ad} (8 h HC)	L	415	305
Energieeffizienz (η_{wh})*	%	137	121

* Leistungen gemessen im Ab-Werk-Modus ECO manuell von 10°C bis 55°C bei einem Fassungsvermögen von 270L und 10°C bis 52°C; beim Fassungsvermögen 199L Bei atmosphärischem Druck entsprechend des Protokolls im Pflichtenheft der Marke NF Elektrische Leistung Nr. LCIE 103 bis 15C, freistehende thermodynamische Heißwasserspeicher (basierend auf der Norm EN 16147).

**Im Hallraum getestet gemäß ISO3741 und wie definiert im technischen Anhang des Amtsblatts der Europäischen Union 2014/C 207/03 vom 3.7.2014.

Die Geräte entsprechen den Vorschriften 214/30/EU bezüglich der elektromagnetischen Kompatibilität, 2014/35/EU bezüglich des Mindestdruckes, 2011/65/EU, 2017/2102/EU bezüglich der ROHS- Richtlinien und den Richtlinien 2013/814/EU, vervollständigt durch die Vorschrift 2009/125/EC über Ökodesign.

8. Konformitätserklärung

Dieses Gerät entspricht folgenden Richtlinien:

- 2014/35/EU Niederspannungsrichtlinie
- 2014/53/ EU RED (Funkgeräterichtlinie)
- 2014/30/ EU zur elektromagnetischen Kompatibilität (CEM)
- 2011/65/ EU, 2017/2102/ EU zur Beschränkung gefährlicher Substanzen (RoHS)
- 2013/814/ EU, die die Richtlinie 2009/125/EC für das Ökodesign ergänzt

Wir erklären, dass das unten angegebene Gerät den Anforderungen der Richtlinie RED 2014/53/EU entspricht:

Bezeichnung:	PFREG SPLIT V2
Typ:	FUNKTRANSMITTER- EMPFÄNGER 868 MHZ

Wir erklären, dass die wesentlichen Funktests gemäß den unten genannten Normen durchgeführt wurden:

Elektromagnetischen Kompatibilität:	EN 304 489-3:2012
Effiziente Nutzung des Frequenzspektrums:	EN 300 220-2:2012

Jahr der Anbringung des CE-Kennzeichens:	2019
--	------

OSTRZEŻENIA

Instrukcję należy zachować, nawet po zainstalowaniu produktu.

To urządzenie nie jest przeznaczone do użytkowania przez osoby (w tym dzieci), których zdolności fizyczne, sensoryczne lub mentalne są ograniczone, lub przez osoby nieposiadające doświadczenia lub wiedzy, chyba że mogą one korzystać, za pośrednictwem osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo, z nadzoru albo wcześniej udzielonych im instrukcji dotyczących obsługi produktu.

Należy pilnować dzieci, aby upewnić się, że nie bawią się urządzeniem.

To urządzenie może być używane przez dzieci powyżej 8-go roku życia oraz osoby ze zmniejszonymi możliwościami fizycznymi, czuciowymi i umysłowymi pod nadzorem osób dorosłych lub pod warunkiem że instrukcja obsługi urządzenia została tym osobom odczytana i przez nie zrozumiana w celu zminimalizowania zagrożeń. Dzieci nie powinny bawić się urządzeniem. Czyszczenia oraz konserwacji urządzenia nie mogą dokonywać dzieci bez nadzoru osób dorosłych.

INSTALACJA:

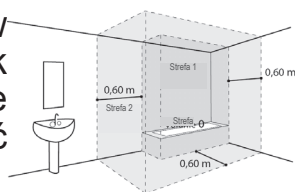
UWAGA: Produkt ciężki - należy obchodzić się z nim ostrożnie:

1/ Zainstalować urządzenie w pomieszczeniu nienarażonym na działanie ujemnych temperatur. Gwarancja nie obejmuje uszkodzenia urządzenia spowodowanego nadmiernym ciśnieniem wynikającym z zablokowania zespołu bezpieczeństwa.

2/ Należy upewnić się, że ściana utrzyma ciężar urządzenia napełnionego wodą.

3/ Jeśli urządzenie musi być zainstalowane w pomieszczeniu lub w miejscu, w którym temperatura otoczenia wynosi stale ponad 35°C, należy zapewnić wentylację tego miejsca.

4/ Nie wolno instalować tego produktu w strefie V0, V1 i V2 w łazience. Jeżeli jednak ze względu na wymiary pomieszczenia nie ma innej możliwości, można zamontować urządzenie w strefie V2.



5/ Ten produkt jest przeznaczony do stosowania na maksymalnej wysokości 2000 m.

6/ Umieścić urządzenie w dostępnym miejscu.

7/ Zapoznać się z ilustracjami w instrukcji montażu przedstawiającymi sposób instalacji.

Mocowanie pionowego, naściennego ogrzewacza wody: Aby umożliwić ewentualną wymianę elementu grzejnego, poniżej końców rur ogrzewacza wody pozostawić wolną przestrzeń wynoszącą 480 mm. Wymiary powierzchni niezbędnej do zapewnienia prawidłowej instalacji urządzenia są podane w instrukcji montażu.

Pionowy ogrzewacz wody na bazie musi (zgodnie z art. 20 EN 60335-1) być przymocowany do podłoża za pomocą systemu mocowania przeznaczonego do tego celu.

Ogrzewacz wody jest wyposażony w termostat o temperaturze roboczej powyżej 60°C w ustawieniu maksymalnym, która jest w stanie ograniczyć rozwój bakterii Legionella w zbiorniku.

UWAGA!, Woda o temperaturze powyżej 50°C może natychmiast spowodować poważne oparzenia. Przed kąpielą lub prysznicem należy sprawdzić temperaturę wody.

PODŁĄCZENIE HYDRAULICZNE:

Na wejściu ogrzewacza wody, w miejscu nienarażonym na działanie ujemnych temperatur, należy koniecznie zamontować nowy zespół bezpieczeństwa o wymiarach $\frac{3}{4}$ " i parametrach ciśnienia 0,9 MPa - 9 bar, spełniający obowiązujące normy lokalne.

Reduktor ciśnienia (niedołączony do urządzenia) jest elementem niezbędnym w przypadku, gdy ciśnienie zasilania przekracza 0,5 MPa - 5 bar i powinien być zamontowany na linii głównego zasilania.

Podłączyć zespół bezpieczeństwa do przewodu spustowego wychodzącego na zewnątrz, w miejscu nienarażonym na działanie ujemnych temperatur. Przewód powinien być ułożony ze stałym spadkiem w dół w celu odprowadzenia wody pochodzącej z dylatacji podczas podgrzewania lub w przypadku opróżniania ogrzewacza wody.

Pod ogrzewaczem wody należy koniecznie umieścić zbiornik retencyjny, jeżeli urządzenie jest zainstalowane w podwieszanym suficie, na poddaszu lub nad lokalem mieszkalnym. Konieczne jest również podłączenie układu odprowadzania do kanalizacji ściekowej.

PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE:

Przed demontażem pokrywy, należy upewnić się, że zasilanie zostało wyłączone, aby uniknąć ryzyka obrażeń ciała lub porażenia prądem.

Instalacja elektryczna powinna być wyposażona, na wejściu urządzenia, w wielobiegunowy element odcinający (wyłącznik, bezpiecznik), zgodnie z obowiązującymi lokalnymi przepisami dotyczącymi instalacji (wyłącznik różnicowy 30 mA).

Zapoznać się ze schematami okablowania znajdującymi się na odwrocie okładki.

Bezwzględnie podłączyć przewód uziemiający kabel do uziemienia bądź przewód uziemiający do odpowiedniego zacisku oznaczonego symbolem .

OBSŁUGA SERWISOWA – KONSERWACJA – USUWANIE USTEREK:

Opróżnianie: Odłączyć zasilanie elektryczne, zamknąć dopływ zimnej wody, otworzyć zawór ciepłej wody, otworzyć zawór spustowy zespołu bezpieczeństwa.

Ogranicznik ciśnienia powinien być regularnie uruchamiany w celu usunięcia osadzającego się kamienia oraz sprawdzenia, czy funkcja nie jest zablokowana.

Jeżeli przewód zasilający jest uszkodzony, powinien być wymieniony przez producenta, jego serwis posprzedażny lub osoby o równorzędnych kwalifikacjach, aby uniknąć niebezpiecznych sytuacji.

W celu uzyskania instrukcji obsługi tego urządzenia należy skontaktować się z serwisem posprzedażnym.

GWARANCJA

1. Zakres stosowania gwarancji

Zakresem gwarancji nie są objęte usterki powstałe w następujących sytuacjach:

Nieprawidłowe warunki w otoczeniu:

- Różne uszkodzenia powstałe na skutek uderzeń lub upadków podczas przenoszenia urządzenia po opuszczeniu fabryki.
- Umieszczenie urządzenia w miejscu narażonym na działanie ujemnych temperatur lub innych niekorzystnych warunków atmosferycznych (występowanie wilgoci, oddziaływanie czynników korozyjnych lub nieprawidłowa wentylacja).
- Używanie wody zawierającej substancje korozyjne, takie jak określono w normie DTU Instalacje hydrauliczne 60-1, dodatek 4 dotyczący ciepłej wody (zawartość chlorków, siarczanów, wapnia, oporność i TAC).
- Woda o stopniu twardości TH < 8°f.
- Ciśnienie wody powyżej 0,5 MPa (5 bar).
- Zasilanie elektryczne z występującymi dużymi przepięciami (*sieć, piorun itd.*).
- Uszkodzenia wynikające z problemów niemożliwych do przewidzenia ze względu na wybraną lokalizację urządzenia (*miejsca trudno dostępne*), których można było uniknąć poprzez natychmiastową naprawę urządzenia.

Instalacja niezgodna z przepisami, normami i zasadami sztuki, a mianowicie:

- Niezależny lub niesprawny zespół bezpieczeństwa (*reduktor ciśnienia, zawór zwrotny lub przepustnica itd., umieszczone pomiędzy ogrzewaczem wody a zespołem bezpieczeństwa*).
- Brak lub nieprawidłowy montaż nowego zespołu bezpieczeństwa zgodnego z normą NF EN 1487, modyfikacja jego wyskalowania...
- Brak tulei (*żeliwo, stal lub izolacja*) w przewodach przyłączeniowych ciepłej wody, mogący powodować korozję.
- Nieprawidłowe podłączenie elektryczne: niezgodne z normą NFC 15-100 lub z normami obowiązującymi w danym kraju, niewłaściwe uziemienie, niewystarczający przekrój przewodu, podłączenie do przewodów elastycznych bez metalowych końcówek, nieprzestrzeganie schematów podłączenia zalecanych przez producenta.
- Podłączenie zasilania urządzenia bez jego uprzedniego napełnienia (ogrzewacz suchy).
- Umieszczenie ogrzewacza i/lub urządzenia zewnętrznego w pozycji niezgodnej z zaleceniami podanymi w instrukcji.
- Korozja zewnętrzna na skutek nieuszczelności przewodów rurowych.
- Instalacja zamkniętego obiegu wody użytkowej.
- Nieprawidłowe ustawienie parametrów.
- Przewód chłodniczy niezgodny z zaleceniami (przekrój, długość lub różnica wysokości).

Nieprawidłowa obsługa serwisowa:

- Nadmierne osadzanie się kamienia na elementach grzewczych lub zespołach bezpieczeństwa.
- Niewykonanie obsługi serwisowej zespołu bezpieczeństwa, powodujące nadmierne ciśnienie.
- Niewykonanie czyszczenia parownika i układu odprowadzania skroplin.
- Wprowadzenie modyfikacji do oryginalnego wyposażenia bez uzyskania opinii ze strony producenta lub zastosowanie niezalecanych przez niego części zamiennych.

2. Warunki gwarancji

Ogrzewacz wody powinien być zainstalowany przez osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia, zgodnie z prawidłami sztuki, obowiązującymi normami i zaleceniami naszych serwisów technicznych.

Musi być użytkowany w standardowy sposób i poddawany regularnej obsłudze serwisowej wykonywanej wyłącznie przez przeszkolony i wykwalifikowany personel.

W takich warunkach udzielana przez nas gwarancja jest realizowana poprzez wymianę, albo bezpłatną dostawę do naszego dystrybutora lub instalatora, części uznanych przez nasz serwis za uszkodzone, lub w razie konieczności całego urządzenia, z wyłączeniem kosztów robocizny, transportu i wszelkich odszkodowań oraz przedłużenia okresu gwarancyjnego.

Nasza gwarancja zaczyna obowiązywać począwszy od daty montażu (*decyduje data figurująca na fakturze za instalację*), natomiast w razie braku dokumentu potwierdzającego, za datę odbioru zostanie uznana data produkcji podana na naklejce informacyjnej ogrzewacza wody plus sześć miesięcy.

Gwarancja na nową część zamienną lub ogrzewacz wody (*na gwarancji*) przestaje obowiązywać w tym samym momencie, co gwarancja na część lub ogrzewacz, które zostały wymienione.

UWAGA: Producent nie ponosi odpowiedzialności za koszty lub uszkodzenia wynikające z nieprawidłowej instalacji (*np. narażenie na działanie ujemnych temperatur, zespół bezpieczeństwa nie podłączony do układu odprowadzania ścieków, brak zbiornika retencyjnego*) lub z utrudnionego dostępu do urządzenia.

Postanowienia figurujące w niniejszych warunkach gwarancyjnych nie wykluczają uprawnień nabywcy z tytułu ustawowej rękojmi za usterki i wady ukryte, która obowiązuje we wszystkich przypadkach na zasadach określonych w artykule 1641 i kolejnych kodeksu cywilnego.

Uszkodzenie podzespołu nie uzasadnia w żadnym wypadku wymiany całego urządzenia. W takiej sytuacji należy dokonać wymiany uszkodzonej części.

Zapewniamy dostawę części zamiennych niezbędnych do użytkowania naszych produktów przez okres 7 lat, licząc od daty produkcji tych ostatnich.

Urządzenie, w którym przypuszczalnie wystąpiła szkoda, musi pozostać na miejscu do dyspozycji ekspertów, natomiast uszkodzony powinien przekazać odpowiednią informację swojemu ubezpieczycielowi.

➤ ZAKOŃCZENIE OKRESU EKSPLOATACJI:

Przed demontażem urządzenia należy odłączyć je od zasilania i opróżnić.

Podczas spalania niektórych podzespołów mogą wydzielać się toksyczne gazy, dlatego nie należy poddawać urządzenia działaniu ognia.

Po zakończeniu okresu eksploatacji urządzenie powinno zostać przekazane do ośrodka zbiórki odpadów elektrycznych i elektronicznych wyposażonego w sprzęt do odzyskiwania czynników termodynamicznych. W celu uzyskania dodatkowych informacji na temat istniejących ośrodków prowadzących zbiórkę tego typu odpadów, należy skontaktować się z lokalnym organem odpowiedzialnym za gospodarowanie odpadami.

Czynnik chłodniczy znajdujący się w urządzeniu nie może być w żadnym wypadku usuwany do atmosfery. Wykonywanie wszelkich czynności polegających na usuwaniu gazu jest surowo wzbronione.



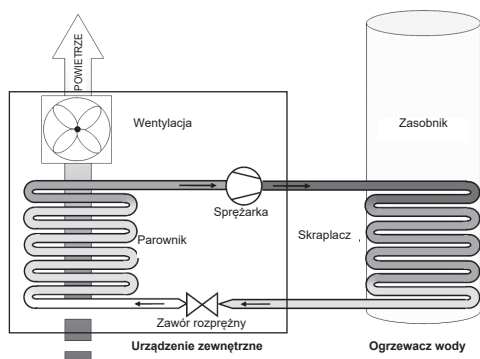
SPIS TREŚCI

UŻYTKOWANIE	206
Zasada działania	206
Panel sterowania	207
Wyświetlane symbole	207
Menu	208
Funkcja BOOST	210
Tryby działania	210
OBSŁUGA SERWISOWA	211
Porady dla użytkownika	211
Obsługa serwisowa	211
Menu Instalatora (Dostęp do trybu czuwania)	218
Diagnostyka usterek	220
Przetłoczenie czynnika z powrotem do urządzenia zewnętrznego	226
Serwis posprzedażny	227
Parametry techniczne	229
Deklaracja zgodności	231

UŻYTKOWANIE

1. Zasada działania

Termodynamiczny ogrzewacz wody wykorzystuje powietrze zewnętrzne do przygotowania ciepłej wody użytkowej.

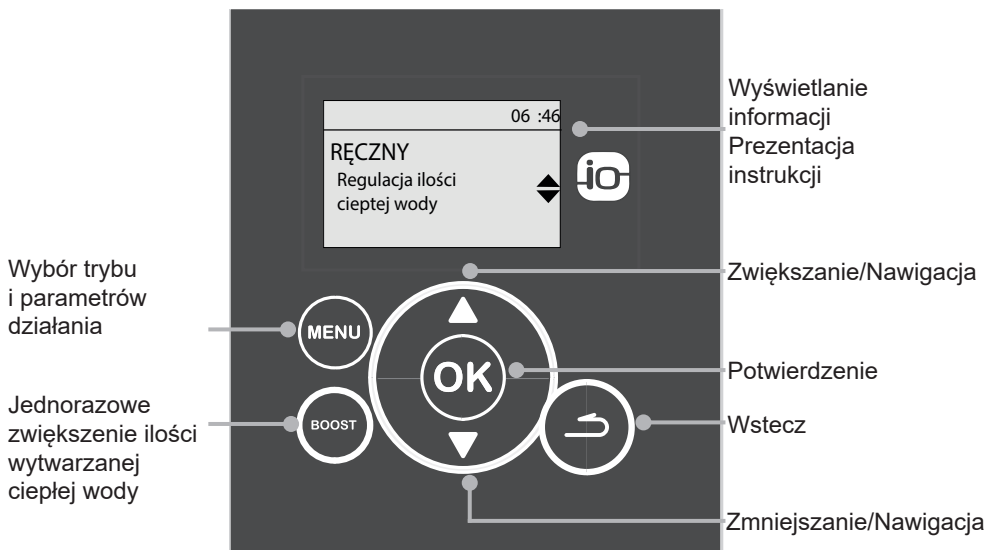


Czynnik chłodniczy zawarty w pompie ciepła wykonuje cykl termodynamiczny umożliwiający przesłanie energii z powietrza zewnętrznego w stronę wody w zasobniku.

Wentylator kieruje strumień powietrza do parownika. W parowniku czynnik chłodniczy odparowuje. Sprężarka spręża opary czynnika, co podnosi jego temperaturę. To ciepło jest przesyłane przez skraplacz otaczający zbiornik i powoduje podgrzanie wody w zasobniku.

Czynnik przepływa następnie do termostaticznego zaworu rozprężnego, schładza się i powraca do formy ciekłej. Jest wówczas ponownie gotowy, aby przejąć ciepło w parowniku.

2. Panel sterowania



3. Wyświetlane symbole



Grzałka elektryczna w trakcie działania.

BOOST

Wymuszone uruchomienie zapisane w pamięci.



Pompa ciepła w trakcie działania.



Nieobecność zapisana w pamięci
Trwająca nieobecność.

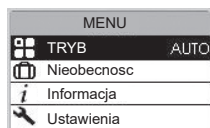


Stan czuwania.



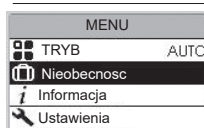
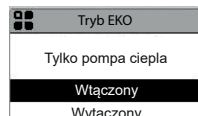
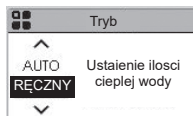
Cykl ochrony przed bakteriami Legionella

4. Menu



Wybór trybu działania

(patrz paragraf "Tryby działania").



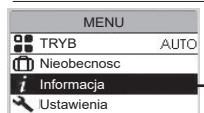
Programowanie nieobecności

Umożliwia ustawienie na ogrzewaczu wody

- stałej nieobecności począwszy od danego dnia.
- zaprogramowanej nieobecności (*ustawienie daty początku nieobecności i daty końca nieobecności*). W przeddzień powrotu uruchomiony zostanie cykl ochrony przed bakteriami Legionella (*tylko w przypadku nieobecności dłuższej niż 2 dni*)

Podczas danego okresu nieobecności, temperatura wody jest utrzymywana na poziomie powyżej 15°C.

W każdej chwili można zatrzymać tę funkcję.



Wizualizacja oszczędności energii

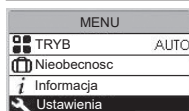
Umożliwia wyświetlanie wskaźnika zużycia pompy ciepła oraz grzałki elektrycznej z ostatnich 7 dni, z ostatnich 12 miesięcy, od momentu uruchomienia.

Wizualizacja zużycia

Umożliwia wyświetlanie wskaźnika zużycia pompy ciepła oraz grzałki elektrycznej z ostatnich 7 dni, z ostatniego miesiąca, z ostatnich 12 miesięcy, od momentu uruchomienia.

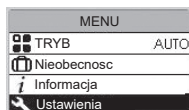
Wizualizacja wszystkich ustawień

Umożliwia wyświetlenie wykonanych ustawień (*zakresy włączania, tryb, ochrona przed bakteriami Legionella, połączenie z internetem*).



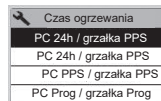
Ustawienie daty i godziny: **Data i godzina**

Ustawić dzień, następnie zatwierdzić. Postępować w taki sam sposób przy ustawianiu miesiąca, roku, godziny i minut.



Ustawienie zakresów czasowych grzania:

Umożliwia określenie zakresów dozwolonego uruchomienia pompy ciepła i grzałki elektrycznej.



Pompa ciepła 24 h / Grzałka elektr. 24 h	Włączenie pompy ciepła i grzałki elektrycznej w dowolnym momencie dnia
Pompa ciepła 24 h / Grzałka elektr. poza godz. szczytu	Włączenie pompy ciepła w dowolnym momencie dnia Włączenie grzałki elektrycznej wyłącznie w porach poza godzinami szczytu
Pompa ciepła poza godz. szczytu / Grzałka elektr. poza godz. szczytu	Włączenie pompy ciepła i grzałki elektrycznej wyłącznie w porach poza godzinami szczytu
Pompa ciepła Prog / Grzałka elektr. Prog	Włączenie pompy ciepła i grzałki elektrycznej w zaprogramowanym przedziale czasu. Ustawienie 1. zakresu: od 4 h do 14 h. Ustawienie 2 zakresów: minimum 8 h w sumie.

Połączenie ogrzewacza wody z internetem Połączenie z internetem

Ogrzewacz wody jest kompatybilny z ofertą Cozytouch oraz z mostkami stosującymi protokół iO-homecontrol®.

Niezbędne akcesoria: moduł dostępu do internetu, mostek Cozytouch, dostępne jako akcesoria, aplikacja Cozytouch do pobrania bezpłatnie. Aplikacja Cozytouch umożliwia sterowanie ogrzewaczem wody na smartfonie lub tablecie.



Aby nawiązać połączenie, należy postępować zgodnie z instrukcjami podanymi przez aplikację.

Zresetowanie połączenia umożliwia usunięcie powiązania z aplikacją.

5. Funkcja BOOST

Funkcja ta umożliwia jednorazowe zwiększenie ilości wytwarzanej ciepłej wody. Pompa ciepła i grzałka elektryczna uruchamiają się w tym samym czasie. Sygnał trybu pracy poza godzinami szczytu nie jest uwzględniany. Liczbę dni działania funkcji BOOST można ustawić w zakresie od 1 do 7. Nie można zmienić nastawy temperatury (55 °C).

Pod koniec wybranego okresu działania, ogrzewacz wody powraca do początkowego trybu działania.

Funkcję BOOST można zatrzymać w dowolnym momencie.

6. Tryby działania

6.1. Tryb Auto

	06:46
AUTO	
Urządzenie dostosowuje się do Twoich ustawień	

Jest to tryb automatyczny, który w sposób inteligentny zarządza źródłami energii w celu osiągnięcia najlepszego dla klienta poziomu komfortu przy optymalnej wydajności instalacji.

Pompa ciepła	Pompa ciepła ma zawsze pierwszeństwo przed grzałką elektryczną. W przypadku dużego zapotrzebowania na ciepłą wodę możliwe jest uruchomienie pompy ciepła poza standardowym zakresem działania.
Nastawa	55 °C bez możliwości regulacji
Grzałka elektryczna	Grzałka elektryczna uruchamia się w przypadku, gdy pompa ciepła nie podgrzewa wody wystarczająco szybko lub też gdy pompa ciepła jest poza zakresem temperatur.

6.2. Tryb ręczny Eco włączony

	12:00
Ręczny tryb ECO	
	
55°C	

Ten tryb działania pozwala na podgrzewanie wody wyłącznie za pomocą pompy ciepła w wybranych zakresach czasowych działania (poza godzinami szczytu lub programowanie lub tryb stały, patrz: „Ustawienie zakresów czasowych grzania”, strona 209). Ten tryb umożliwia także ustawienie liczby prysniców.

Pompa ciepła	Uruchomiona jest wyłącznie pompa ciepła.			
Nastawa		50 °C	52 °C	55 °C
	200 l			
	270 l			
Grzałka elektryczna	Grzałka elektryczna uruchamia się wyłącznie w przypadku alarmu pompy ciepła lub gdy pompa ciepła jest poza zakresem temperatur.			

6.3. Tryb ręczny Eco wyłączony

	12:00
RĘCZNY	
	
55°C	

Ten tryb działania pozwala na podgrzewanie wody wyłącznie za pomocą pompy ciepła w wybranych zakresach czasowych działania (poza godzinami szczytu lub programowanie lub tryb stały, patrz: „Ustawienie zakresów czasowych grzania”, strona 209). Ten tryb umożliwia także ustawienie liczby prysniców.

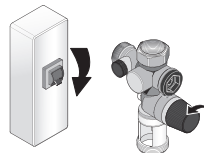
Pompa ciepła	Pompa ciepła ma zawsze pierwszeństwo przed grzałką elektryczną.			
Nastawa		50 °C	52 °C	55 °C
	200 l			
	270 l			
Grzałka elektryczna	Grzałka elektryczna uruchamia się w przypadku, gdy pompa ciepła nie podgrzewa wody wystarczająco szybko lub też gdy pompa ciepła jest poza zakresem temperatur.			

OBSŁUGA SERWISOWA

1. Rady dotyczące użytkowania

W przypadku, gdy nie ma możliwości użycia trybu nieobecności użytkownika lub gdy urządzenie zostanie odłączone od zasilania, konieczne jest opróżnienie ogrzewacza wody. Należy wykonać następujące czynności:

- ❶ Odłączyć zasilanie elektryczne.
- ❷ Zamknąć dopływ zimnej wody do zespołu bezpieczeństwa.
- ❸ Otworzyć zawór ciepłej wody.
- ❹ Otworzyć zawór spustowy zespołu bezpieczeństwa.

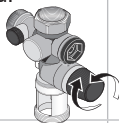


2. Obsługa serwisowa

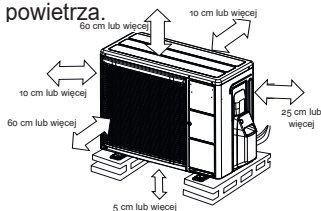
W celu utrzymania odpowiedniej wydajności działania ogrzewacza wody wskazane jest wykonywanie regularnych przeglądów.

2.1. Obsługa serwisowa wykonywana przez użytkownika

Kontrola	Częstotliwość	Daty przeglądów
Zespół bezpieczeństwa: Poruszać zaworem bezpieczeństwa. Sprawdzić, czy następuje wypływanie płynu.	od 1 do 2 razy na miesiąc	
Stan ogólny: Sprawdzić stan ogólny urządzenia (<i>brak wyświetlania kodu błędu Err, brak wycieków wody w obrębie złączy itd.</i>).	1 raz w miesiącu	



Kontrola otoczenia wokół urządzenia zewnętrznego w celu zapewnienia prawidłowej cyrkulacji powietrza.



2.2. Obsługa serwisowa wykonywana przez profesjonalnego technika

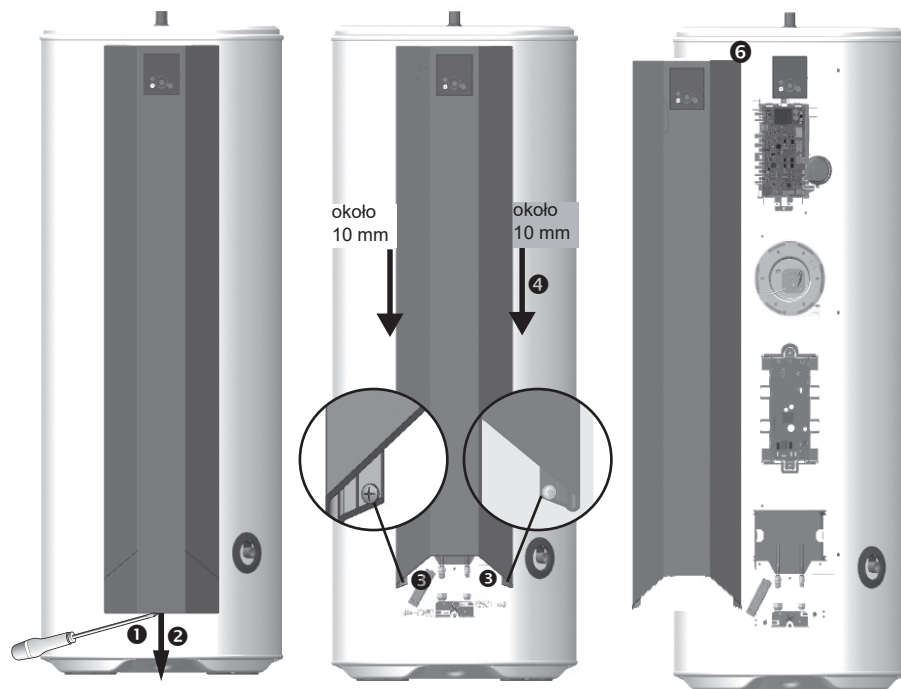


Ogrzewacz wody i urządzenie zewnętrzne muszą być odłączone od zasilania przed otwarciem. Otworzyć górną pokrywę urządzenia zewnętrznego dopiero 10 minut po odłączeniu dopływu prądu, aby zapewnić rozładowanie kondensatorów.



Wymiana elementu grzejnego lub otwarcie ogrzewacza wody wiąże się z koniecznością wymiany uszczelki.

2.2.1. Dostęp do elementów ogrzewacza wody



Przykład przedstawiający ogrzewacz wody VS. Identyczne czynności w przypadku ogrzewacza wody VM.

Zdjęcie dolnego korka

- ❶ Wyjąć śrubę blokującą
- ❷ Pociągnąć dolny korek do dołu

Zdjęcie pokrywy przedniej części

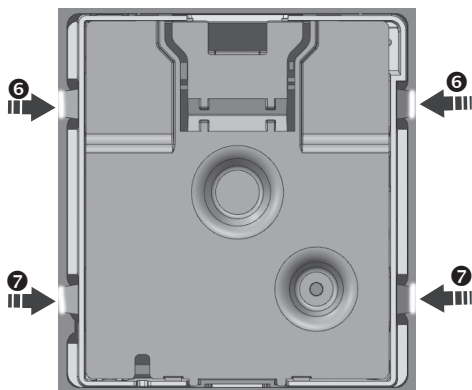
- ❸ Wyjąć śruby blokujące znajdujące się w dolnej części plastikowego słupka.
- ❹ Przesunąć pokrywę do dołu (około 10 mm)
- ❺ Pociągnąć pokrywę do siebie (uważać na przewód sterujący).
- ❻ Przy pomocy górnej śruby zaczepić pokrywę.

Wyjęcie panelu sterującego

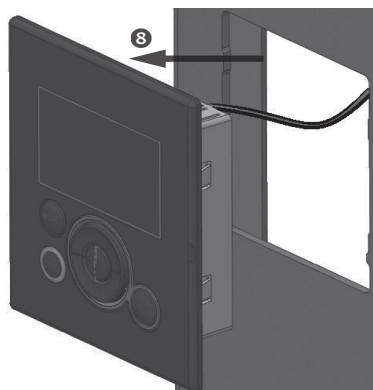
⑥ Przytrzymać pokrywę przedniej części i wysunąć z obudowy górną część panelu sterującego, naciskając na 2 zaciski znajdujące się z tyłu

⑦ Nacisnąć na 2 zaciski znajdujące się niżej

⑧ Wyjąć panel sterujący



widok z tyłu

**2.2.2. Dostęp do elementów urządzenia zewnętrznego**

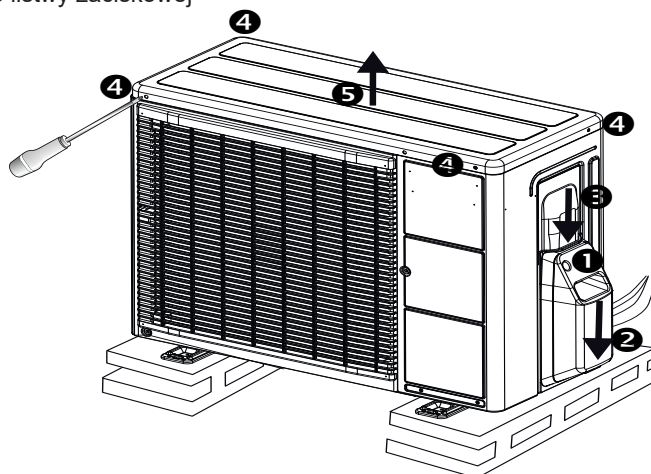
① Wyjąć śrubę blokującą

② Wyjąć klapę dostępu do zaworów

③ Wyjąć klapę dostępu do listwy zaciskowej

④ Wyjąć 4 śruby

⑤ Zdjąć pokrywę



2.2.3. Czynności do wykonania przez instalatora

1 raz w roku		1 rok	2 lata	3 lata	4 lata	5 lat	6 lat	7 lat
Czyszczenie zewnętrznej części urządzenia zewnętrznego: - Odkurzyć wymiennik, uważając, aby nie uszkodzić łopatek, w razie potrzeby użyć szczotki z miękkiego włosa i rozpylacza pod niskim ciśnieniem (woda lub środek dostosowany do wymienników). - Czyszczenie układu odprowadzania i zbiornika na skropliny urządzenia zewnętrznego.								
Kontrola szczelności układu hydraulicznego: - Przyłącze zimnej / ciepłej wody - Uszczelka osłony opornika elektrycznego.	Brak śladów wycieku							
Kontrola dokręcenia złączy elektrycznych.								
Sprawdzenie wartości czujnika ciepłej wody, a następnie przywrócenie wartości początkowych.	min.							
	maks.							
Sprawdzenie wartości czujnika górnej części zasobnika, a następnie przywrócenie wartości początkowych.	min.							
	maks.							
Sprawdzenie wartości czujnika powietrza, a następnie przywrócenie wartości początkowych.	min.							
	maks.							
Sprawdzenie wartości czujnika skraplacza, a następnie przywrócenie wartości początkowych.	min.							
	maks.							
Kontrola wartości wymiany* Wykonanie kontroli w zakresie różnicy temperatury powietrza. *Jeżeli wartość nie jest zgodna z wartością odniesienia lub wartością zalecaną, skontaktować się ze specjalistą w dziedzinie chłodnictwa.	Temp. na wlocie powietrza - Temp. na wylocie powietrza $\geq 3^{\circ}\text{C}$							
Data kontroli								
Co 2 lata lub zależnie od jakości wody.		1 rok	2 lata	3 lata	4 lata	5 lat	6 lat	7 lat
Usunięcie osadów kamienia z ogrzewacza wody: - Woda twarda TH > 25 °f co 2 lata - Woda neutralna od 15 °f do 25 °f co 3 lata	Częstotliwość należy dostosować do ilości osadu wapiennego usuniętego podczas 1. przeglądu.							
Data kontroli								

1 raz w roku		8 lat	9 lat	10 lat	11 lat	12 lat	13 lat	14 lat	15 lat
Czyszczenie zewnętrznej części urządzenia zewnętrznego: - Odkurzyć wymiennik, uważając, aby nie uszkodzić łopatek, w razie potrzeby użyć szczotki z miękkiego włosia i rozpylacza pod niskim ciśnieniem (woda lub środek dostosowany do wymienników). - Czyszczenie układu odprowadzania i zbiornika na skropliny urządzenia zewnętrznego.									
Kontrola szczelności układu hydraulicznego: - Przyłącze zimnej / ciepłej wody - Uszczelka osłony opornika elektrycznego.	Brak śladów wycieku								
Kontrola dokręcenia złączy elektrycznych.									
Sprawdzenie wartości czujnika ciepłej wody, a następnie przywrócenie wartości początkowych.	min.								
	maks.								
Sprawdzenie wartości czujnika górnej części zasobnika, a następnie przywrócenie wartości początkowych.	min.								
	maks.								
Sprawdzenie wartości czujnika powietrza, a następnie przywrócenie wartości początkowych.	min.								
	maks.								
Sprawdzenie wartości czujnika skraplacza, a następnie przywrócenie wartości początkowych.	min.								
	maks.								
Kontrola wartości wymiany* Wykonanie kontroli w zakresie różnicy temperatury powietrza *Jeżeli wartość nie jest zgodna z wartością odniesienia lub wartością zalecaną, skontaktować się ze specjalistą w dziedzinie chłodnictwa.	Temp. na wlocie powietrza - Temp. na wylocie powietrza $\geq 3^{\circ}\text{C}$								
Data kontroli									
Co 2 lata, zależnie od jakości wody.		8 lat	9 lat	10 lat	11 lat	12 lat	13 lat	14 lat	15 lat
Usunięcie osadów kamienia z ogrzewacza wody: - Woda twarda TH > 25°F co 2 lata - Woda neutralna od 15°F do 25°F co 3 lata	Częstotliwość należy dostosować do ilości osadu wapiennego usuniętego podczas 1. przeglądu.								
Data kontroli									

2.2.4. Czynności do wykonania przez specjalistę w dziedzinie chłodnictwa

1 raz w roku		1 rok	2 lata	3 lata	4 lata	5 lat	6 lat	7 lat
Kontrola trybu Chłodzenia (odwrócenie cyklu). Patrz "Menu instalatora" 	Uruchomienie trybu Chłodzenia w trybie testowym i występowanie niskiej temperatury w przewodach chłodniczych LUB Temp. na wylocie powietrza - Temp. na wlocie powietrza $\geq 3^{\circ}\text{C}$							
Kontrola działania wentylatora.	Brak nietypowych odgłosów, brak tarcia.							
Kontrola wartości wymiany* Wykonanie kontroli w zakresie różnicy temperatury powietrza. Jeżeli wynik nie jest prawidłowy, skontrolować następujące elementy: - Kontrola występowania śladów oleju na poziomie przyłączy obiegu chłodniczego. - Wykonać kontrolę nieszczelności przy pomocy elektronicznego detektora nieszczelności (czułość 5 g/rocznie). - Sprawdzić ilość czynnika chłodniczego.	Temp. na wlocie powietrza - Temp. na wylocie powietrza $\geq 3^{\circ}\text{C}$							
Data kontroli								

Jeżeli kontrola nieszczelności lub ilości czynnika jest konieczna		1 rok	2 lata	3 lata	4 lata	5 lat	6 lat	7 lat
Kontrola nieszczelności wykonana przy pomocy elektronicznego detektora nieszczelności (czułość 5 g/rocznie).	Informacja o występowaniu nieszczelności i o wykonaniu lub niewykonaniu naprawy.							
Odzyskanie czynnika.	Odzyskana ilość							
Uzupełnienie ilości czynnika R410 A.	Ilość dodana lub ponownie wprowadzona w wyniku odzyskania.							
Data kontroli								

Przypomnienie konfiguracji produktu:

- Nominalna ilość czynnika (przy przewodach chłodniczych o długości od 5 m do 15 m): 850 g
- Długość przewodu instalacji:
- Maks. różnica wysokości przewodu chłodniczego instalacji:
- Dodatkowa ilość czynnika (> przy przewodzie chłodniczym 15 m):
- Całkowita ilość czynnika (przy przewodach chłodniczych o długości od 5 m do 20 m):

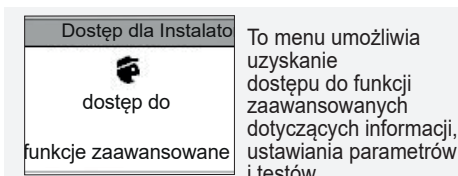
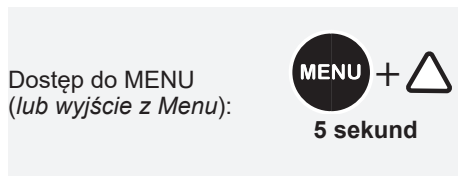
1 raz w roku		8 lat	9 lat	10 lat	11 lat	12 lat	13 lat	14 lat	15 lat
Kontrola trybu Chłodzenia (odwrócenie cyklu). Patrz "Menu instalatora" 	Uruchomienie trybu Chłodzenia w trybie testowym i występowanie niskiej temperatury w przewodach chłodniczych LUB Temp. na wylocie powietrza - Temp. na wlocie powietrza $\geq 3^{\circ}\text{C}$								
Kontrola działania wentylatora.	Brak nietypowych odgłosów, brak tarcia.								
Kontrola wartości wymiany* Wykonanie kontroli w zakresie różnicy temperatury powietrza. Jeżeli wynik nie jest prawidłowy, skontrolować następujące elementy: - Kontrola występowania śladów oleju na poziomie przyłączy obiegu chłodniczego. - Wykonać kontrolę nieszczelności przy pomocy elektronicznego detektora nieszczelności (czułość 5 g/rocznie). - Sprawdzić ilość czynnika chłodniczego.	Temp. na wlocie powietrza - Temp. na wylocie powietrza $\geq 3^{\circ}\text{C}$								
Data kontroli									

Jeżeli kontrola nieszczelności lub ilości czynnika jest konieczna		8 lat	9 lat	10 lat	11 lat	12 lat	13 lat	14 lat	15 lat
Kontrola nieszczelności wykonana przy pomocy elektronicznego detektora nieszczelności (czułość 5 g/rocznie).	Informacja o występowaniu nieszczelności i o wykonaniu lub niewykonaniu naprawy.								
Odzyskanie czynnika.	Odzyskana ilość								
Uzupełnienie ilości czynnika R410 A.	Ilość dodana lub ponownie wprowadzona w wyniku odzyskania.								
Data kontroli									

Przypomnienie konfiguracji produktu:

- Nominalna ilość czynnika (przy przewodach chłodniczych o długości od 5 m do 15 m): 850 g
- Długość przewodu instalacji:
- Maks. różnica wysokości przewodu chłodniczego instalacji:
- Dodatkowa ilość czynnika (> przy przewodzie chłodniczym 15 m):
- Całkowita ilość czynnika (przy przewodach chłodniczych o długości od 5 m do 20 m):

3. Menu Instalatora (Dostęp do trybu czuwania)



To menu umożliwia uzyskanie dostępu do funkcji zaawansowanych dotyczących informacji, ustawiania parametrów i testów.



Oznacza tryb działania (patrz „6. Tryby działania”, Strona 210).



Okres użytkowania: Wizualizacja okresu działania pompy ciepła i grzałki elektrycznej.

Podsumowanie ustawień: Wizualizacja wszystkich ustawień zapisanych w ogrzewaczu wody.

Stany systemu: Wizualizacja stanu różnych podzespołów ogrzewacza wody i pompy ciepła (*sygnał trybu pracy poza godzinami szczytu, zabezpieczenie sprężarki, stan pompy ciepła, zezwolenie na działanie pompy ciepła, tryb pompy ciepła, prędkość sprężarki, stan komunikacji karty inwertera, stan grzałki elektrycznej, czujniki temperatury*).

Wersje oprogramowania: Wizualizacja wersji programów.



Umożliwia wykonanie ustawień instalacji

Blokowanie:

Tryby działania i zakresy czasowe ogrzewania nie są dostępne.

Ciepła woda:

Czas ogrzewania

Umożliwia wyznaczenie zakresów czasowych zezwolenia na uruchomienie pompy ciepła i grzałki elektrycznej (*patrz rozdział UŻYTKOWANIE*).

Antilegionella

Zezwolenie na uruchomienie cykli przy 62°C, od 1 do 4 razy na miesiąc.

Tryby zaawans.

Moduł alarmowy: Tryb usuwania usterek wykorzystujący jedynie grzałkę elektryczną. Wartość nastawy wynosi 65°C, bez możliwości regulacji. Grzanie jest dostępne w każdej chwili, oprócz standardowych zakresów działania.

Grzałka elektryczna: Umożliwia aktywowanie lub nie wspomaganie przez wzmacniacz elektryczny. Jeśli jest wyłączona, urządzenie nie będzie używać.

Reset: Powrót do początkowych ustawień fabrycznych.



Umożliwia kontrolę działania pompy ciepła, grzałki elektrycznej i wentylacji.

Pompa ciepła - Tryb grzania: Uruchomienie pompy ciepła wraz z ogrzewaczem wody. Ograniczenia pompy ciepła pozostają aktywne (patrz instrukcja montażu).

Pompa ciepła - Tryb chłodzenia: Uruchomienie pompy ciepła wraz z funkcją schładzania wody. Ten tryb umożliwia przetłoczenie gazu z powrotem do urządzenia zewnętrznego.

Grzałka elektryczna: Uruchomienie grzałki elektrycznej

4. Diagnostyka usterek

W przypadku wystąpienia nieprawidłowości, braku ogrzewania lub wydzielania się pary przy spuszczeniu płynu, należy odłączyć zasilanie elektryczne i przekazać odpowiednią informację instalatorowi.



Czynności związane z usuwaniem usterek mogą być wykonywane wyłącznie przez profesjonalnego technika.

4.1. Wyświetlanie kodów błędów

Można wyłączyć sygnał dźwiękowy alarmu poprzez wciśnięcie OK. Po skorygowaniu wady komunikat o błędzie pojawia się ponownie w przypadku ostatniego wyceny.

Wyświetlony kod	Przyczyna	Skutki	Diagnostyka i usunięcie usterek
Err W.3	Czujnik ze stożkowym trzpieniem pomiarowym (<i>temperatura wody</i>) uszkodzony lub poza zakresem pomiaru (<i>temperatura < 0 °C lub > 85 °C</i>).	Odczyt temperatury wody niemożliwy: Brak ogrzewania.	Sprawdzić połączenia i prawidłowe położenie czujnika. Sprawdzić wartość czujnika w omach. Gdy żadna usterka nie jest sygnalizowana, wymienić czujnik.
Err W.7	Brak wody w zasobniku lub otwarte połączenie ACI.	Brak ogrzewania.	Napełnić zasobnik wodą. Sprawdzić obwód ACI (<i>połączenia AC, układ przewodów i przewodność wody itd.</i>).
Err W.9	Zbyt wysoka temperatura wody (<i>T03 > 80°</i>).	Ryzyko uruchomienia zabezpieczenia mechanicznego: brak ogrzewania.	Sprawdzić połączenia. Porównać wartość odczytaną przez czujnik i temperaturę wody. Sprawdzić, czy grzałka elektryczna nie jest stale sterowana. Zresetować zabezpieczenie mechaniczne w razie potrzeby.
Err W.11	Sygnał trybu pracy według taryfy poza godzinami szczytu.	Brak ogrzewania.	Sprawdzić przewody i emisję sygnału trybu pracy wg taryfy poza godzinami szczytu. Zmienić parametry zezwoleń na uruchomienie.
Err W.15	Data/godzina nieustawiona	Pompa ciepła wyłączona, jeśli programowanie	Wypełnij datę i godzinę
Err W.17	Czujnik górnej części zasobnika uszkodzony (<i>temperatura < 0 °C lub > 110 °C</i>)	Ogrzewanie do zaprogramowanej nastawy.	Sprawdzić połączenia i prawidłowe położenie czujnika. Sprawdzić wartość czujnika w omach. Gdy żadna usterka nie jest sygnalizowana, wymienić czujnik.

Wyświetlony kod	Przyczyna	Skutki	Diagnostyka i usunięcie usterki
Err W.20	Czujnik skraplania uszkodzony (temperatura < 0 °C lub > 100 °C)	Wyłączenie pompy ciepła. Ogrzewanie przy pomocy grzałki elektrycznej do zaprogramowanej nastawy.	Sprawdzić połączenia i prawidłowe położenie czujnika. Sprawdzić wartość czujnika w omach. Gdy żadna usterka nie jest sygnalizowana, wymienić czujnik.
Err W.21	Czujnik temperatury powietrza zewnętrznego uszkodzony (wynik pomiaru < -20 °C lub > 70 °C).	Wyłączenie pompy ciepła. Ogrzewanie przy pomocy grzałki elektrycznej do zaprogramowanej nastawy.	Sprawdzić połączenia i prawidłowe położenie czujnika. Sprawdzić wartość czujnika w omach. Gdy żadna usterka nie jest sygnalizowana, wymienić czujnik.
Err W.22	Uszkodzony czujnik parownika urządzenia zewnętrznego.	Wyłączenie pompy ciepła. Ogrzewanie przy pomocy grzałki elektrycznej do zaprogramowanej nastawy.	Sprawdzić połączenia i prawidłowe położenie czujnika. Sprawdzić wartość czujnika w omach. Gdy żadna usterka nie jest sygnalizowana, wymienić czujnik.
Err W.25	Usterka presostatu wysokiego ciśnienia.	Wyłączenie pompy ciepła. Ogrzewanie przy pomocy grzałki elektrycznej do zaprogramowanej nastawy.	Sprawdzić podłączenie presostatu i jego wiązki przewodów elektrycznych. Skontrolować ciśnienie w układzie chłodzenia (specjalista ds. chłodnictwa), zatkanie układu lub występowanie substancji nieulegających skraplaniu.
Err W.27	Czujnik tłoczenia uszkodzony	Wyłączenie pompy ciepła. Ogrzewanie przy pomocy grzałki elektrycznej do zaprogramowanej nastawy.	Sprawdzić połączenia i prawidłowe położenie czujnika. Sprawdzić wartość czujnika w omach. Gdy żadna usterka nie jest sygnalizowana, wymienić czujnik.
Err W.29	Usterka temperatury tłoczenia	Wyłączenie pompy ciepła. Ogrzewanie przy pomocy grzałki elektrycznej do zaprogramowanej nastawy.	Sprawdzić ilość czynnika. Sprawdzić prawidłowe działanie urządzenia zewnętrznego. Skontrolować wartość czujnika w omach, wykonać kontrolę napełnienia czynnikiem (poprzez zważenie), wymienić czynnik gazowy na nowy (ryzyko wystąpienia substancji nieulegających skraplaniu). Jeżeli usterka nadal występuje, sprawdzić, czy nie ma problemów w obrębie sprężarki.

Wyświetlony kod	Przyczyna	Skutki	Diagnostyka i usunięcie usterki
Err W.30.1	Brak wymiany ciepła lub Pompa ciepła działa od 20 godzin, nie osiągając wartości nastawy temperatury.	Wyłączenie pompy ciepła. Ogrzewanie przy pomocy grzałki elektrycznej do zaprogramowanej nastawy.	Zbyt duże zużycie lub zamknięty obieg recyrkulacji lub wyciek z instalacji ciepłej wody. Brak czynnika: Sprawdzić ilość czynnika poprzez zważenie. Substancje nieulegające skraplaniu: Wymienić czynnik gazowy na nowy. Układ zatłoczony (przcięte przewody): W trybie chłodzenia próżnia nie powinna być wytwarzana. Przetestować prawidłowe działanie funkcji usuwania szronu.
Err W.50.1	Błąd komunikacji pomiędzy kartą regulacji a kartą interfejsu.	Wyłączenie pompy ciepła. Ogrzewanie przy pomocy grzałki elektrycznej do zaprogramowanej nastawy.	Sprawdzić przewód komunikacji pomiędzy 2 kartami.
Err W.50.2	Błąd komunikacji pomiędzy kartą regulacji a kartą interfejsu.	Wyłączenie pompy ciepła. Ogrzewanie przy pomocy grzałki elektrycznej do zaprogramowanej nastawy.	Sprawdzić zasilanie urządzenia zewnętrznego i karty interfejsu. Sprawdzić przewody połączenia wewnętrznego 1 i 2. Sprawdzić przewód komunikacji pomiędzy 2 kartami.
Err W.50.3	Błąd zasilania urządzenia zewnętrznego i karty interfejsu.	Wyłączenie pompy ciepła. Ogrzewanie przy pomocy grzałki elektrycznej do zaprogramowanej nastawy.	Sprawdzić zasilanie urządzenia zewnętrznego. Sprawdzić przewód połączenia wewnętrznego 3. Skontrolować układ cewki, przekątnik i presostat wysokiego ciśnienia urządzenia zewnętrznego, sprawdzając obecność 230 V pomiędzy przewodem neutralnym a wyjściem cewki.
Err W.51.4	Usterka czujnika natężenia.	Wyłączenie pompy ciepła. Ogrzewanie przy pomocy grzałki elektrycznej do zaprogramowanej nastawy.	Sprawdzić kartę urządzenia zewnętrznego.
Err W.52.3	Zbyt wysokie natężenie sprężarki	Wyłączenie pompy ciepła. Ogrzewanie przy pomocy grzałki elektrycznej do zaprogramowanej nastawy.	Sprawdzić sprężarkę. Sprawdzić oporność uzwojeń sprężarki. Sprawdzić prawidłowe działanie urządzenia zewnętrznego.

Wyświetlony kod	Przyczyna	Skutki	Diagnostyka i usunięcie usterki
Err W.52.4	Synchronizacja sprężarki	Wyłączenie pompy ciepła. Ogrzewanie przy pomocy grzałki elektrycznej do zaprogramowanej nastawy.	Sprawdzić przewody sprężarki. Sprawdzić, czy sprężarka uruchamia się.
Err W.52.7	Ogólna usterka urządzenia zewnętrznego.	Wyłączenie pompy ciepła. Ogrzewanie przy pomocy grzałki elektrycznej do zaprogramowanej nastawy.	Brak kompatybilności oprogramowania wskutek wymiany karty interfejsu lub karty urządzenia zewnętrznego.
Err W.52.8	Usterka PFC	Wyłączenie pompy ciepła. Ogrzewanie przy pomocy grzałki elektrycznej do zaprogramowanej nastawy.	Karta urządzenia zewnętrznego do wymiany.
Err W.53.1	Usterka wentylatora	Wyłączenie pompy ciepła. Ogrzewanie przy pomocy grzałki elektrycznej do zaprogramowanej nastawy.	Sprawdzić, czy wentylator obraca się swobodnie. Sprawdzić silnik i przewody.

4.2. Inne usterki bez wyświetlanych kodów błędów

Usterka stwierdzona	Możliwa przyczyna	Diagnostyka i usunięcie usterki
Zanik ogrzewania Brak ciepłej wody.	• Brak zasilania elektrycznego ogrzewacza wody: bezpieczniki, przewody itd. • Niesprawny element grzejny lub jego przewody.	• Sprawdzić występowanie napięcia na przewodach zasilania ogrzewacza wody. • Sprawdzić, czy ogrzewacz wody jest zasilany elektrycznie.

Usterka stwierdzona	Możliwa przyczyna	Diagnostyka i usunięcie usterki
Niewystarczająca ilość ciepłej wody.	• Zbyt małe wymiary ogrzewacza wody. • Działanie w trybie ręcznym. • Wyciek z instalacji ciepłej wody. • Zamknięty obieg recyrkulacji	• Wybrać tryb AUTO lub wyłączyć funkcję ECO w trybie RĘCZNYM.
Niedostatecznie ciepła woda	• Główne zasilanie ogrzewacza wody nie jest stale włączone. • Wybrany tryb RĘCZNY i funkcja ECO oraz niskie temperatury powietrza. • Element grzejny lub jego przewody częściowo niesprawne. • Powracanie zimnej wody do obiegu ciepłej wody. • Zamknięty obieg wody użytkowej w instalacji.	• Sprawdzić, czy urządzenie jest zasilane w trybie ciągłym. • Wybrać tryb AUTO lub wyłączyć funkcję ECO. • Sprawdzić wartość rezystancji elektrycznej oraz prawidłowy stan wiązki przewodów. • Zamknąć dopływ zimnej wody do zaworu wyłączającego zespół bezpieczeństwa. Następnie otworzyć zawór w położeniu ciepłej wody. Poczekać 10 minut. Jeżeli wystąpi wyciek, odnaleźć uszkodzone elementy armatury i/lub sprawdzić prawidłowe położenie zespołu bezpieczeństwa. • Wyeliminować obieg zamknięty.
Niewielki wydatek w zaworze ciepłej wody.	• Zanieczyszczony filtr zespołu bezpieczeństwa. • Osady kamienia w ogrzewaczu wody.	• Oczyszczyć filtr. • Usunąć osady kamienia z ogrzewacza wody.
Ciągła utrata wody w obrębie zespołu bezpieczeństwa poza okresem ogrzewania.	• Zawór bezpieczeństwa uszkodzony lub zanieczyszczony. • Zbyt wysokie ciśnienie w instalacji.	• Wymienić zespół bezpieczeństwa. • Sprawdzić, czy ciśnienie na wyjściu licznika wody nie przekracza 0,5 MPa (5 bar), w przeciwnym razie zamontować reduktor ciśnienia ustawiony na 0,3 MPa (3 bar) na wejściu głównego układu rozprzodzenia wody.
Grzałka elektryczna nie działa.	• Zabezpieczenie termostatu mechanicznego. • Uszkodzony opornik.	• Zresetować zabezpieczenie termostatu na poziomie opornika steatytowego. • Wymienić opornik.

Usterka stwierdzona	Możliwa przyczyna	Diagnostyka i usunięcie usterki
Przelanie skroplin (woda stojąca w dolnej obudowie urządzenia zewnętrznego)	• Zatkanie odpływu skroplin.	• Oczyszczyć.
Zapach	• Brak syfonu w zespole bezpieczeństwa • Brak wody w syfonie zespołu bezpieczeństwa.	• Zamontować syfon. • Napęlnić syfon.
Wydzielanie się pary przy spuszczeniu wody.	• Grzałka elektryczna zasilana w trybie ciągłym.	• Odłączyć zasilanie elektryczne i przekazać odpowiednią informację instalatorowi.
Pompa ciepła działa w innym trybie niż tryb poza godzinami szczytu.	• Nie osiągnięto wartości nastawy temperatury. • Parownik silnie zanieczyszczony.	• Zapoznać się z opisem działania poszczególnych trybów: W trybie AUTO dozwolone jest działanie w innym zakresie czasowym niż poza godzinami szczytu. • Oczyszczyć parownik.
Pompa ciepła działa bardzo krótko, grzałka elektryczna pracuje prawie cały czas.	• Temperatura powietrza poza dopuszczalnymi zakresami • Uszkodzenie czujnika urządzenia zewnętrznego • Parownik silnie zanieczyszczony	• Poczekać, aż wartości temperatury wrócą do poziomu mieszczącego się w dopuszczalnym zakresie • Przekazać odpowiednią informację instalatorowi. • Oczyszczyć parownik.
Uszkodzenie panelu sterującego lub problem z wyświetlaniem.	• Brak zasilania. • Usterka wyświetlacza. • Usterka karty regulacji.	• Sprawdzić zasilanie. • Wykonać diagnostykę karty regulacji w oparciu o diody led.
Pompa ciepła nie uruchamia się	Brak spełnionych warunków uruchomienia • . górna część zasobnika; • . ograniczenie działania sprężarki; • . zwłoki czasowe włączania i wyłączania (do 2 godz.).	Działanie normalne. Wykonać próbę w trybie chłodzenia (mniej warunków do spełnienia).
Inne tryby działania: Skontaktować się z serwisem posprzedażnym		

Po wykonaniu przeglądu lub usunięciu usterki należy sprawdzić, czy ogrzewacz wody działa prawidłowo.

4.3. Wartości rezystancji czujników w zależności od temperatury

Czujnik tłoczenia Urządzenie zewnętrzne/Czujnik skraplania

°C	kiloomy
0	169
5	130
10	101
15	79
20	63
25	50
30	40
35	32

°C	kiloomy
40	26
45	22
50	18
55	15
60	12
65	10
70	8,7
75	7,4

°C	kiloomy
80	6,3
85	5,4
90	4,6
95	4
100	3,4
105	3
110	2,6
115	2,3
120	2

Czujnik parownika Urządzenie zewnętrzne

°C	kiloomy
-30	96
-25	69
-20	50
-15	37
-10	28
-5	21
0	16
5	12

°C	kiloomy
10	9,6
15	7,6
20	6
25	4,8
30	3,8
35	3,1
40	2,5
45	2,1

°C	kiloomy
50	1,7
55	1,4
60	1,2
65	1
70	0,8
75	0,7
80	0,6

Czujnik powietrza Urządzenie zewnętrzne/Czujnik ze stożkowym trzpieniem pomiarowym /Czujnik górnej części zasobnika

°C	kiloomy
-10	62
-5	47
0	35
5	27
10	21
15	16

°C	kiloomy
20	13
25	10
30	8
35	6,4
40	5,2
45	4,2

°C	kiloomy
50	3,5
55	2,8
60	2,4
65	2
70	1,6
75	1,4
80	1,2

5. Przetłoczenie czynnika z powrotem do urządzenia zewnętrznego

Projekt urządzenia zewnętrznego zakłada, że zawiera ono taką ilość czynnika chłodniczego, która będzie dostosowana do przewodu chłodniczego o długości do 20 m.

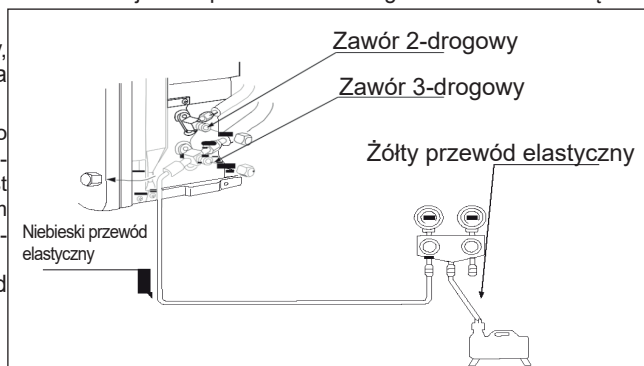
❶ Ponieważ pompa ciepła jest wyłączona, przygotować kolektor i przewody elastyczne, wytwarzając w nich próżnię.

❷ Ustawić urządzenie na 'Pompa ciepła, tryb chłodzenia' (patrz „3. Menu Instalatora (Dostęp do trybu czuwania)”, strona 218). Podłączyć niebieski przewód elastyczny do zaworu 3-drogowego. Na tym etapie konieczne jest zapewnienie niskiego ciśnienia w obrębie manometru do napełniania.

❸ Zamknąć zawór 2-drogowy, ciśnienie wskazywane na manometrze zaczyna spadać.

❹ Gdy ciśnienie spadnie do około 0,1 MPa 1 bar w kolektorze, przetłaczanie czynnika jest zakończone, w związku z czym można zamknąć zawór 3-drogowy.

❺ Usunąć niebieski przewód elastyczny.

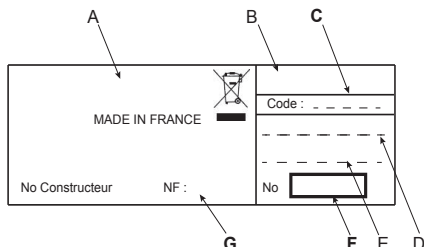


6. Serwis posprzedażny

W przypadku wszelkich zamówień u dystrybutora marki, prosimy dokładnie sprecyzować typ urządzenia i podać jego numer seryjny dostępny na tabliczce informacyjnej produktu. Adres serwisu posprzedażnego znajduje się na tylnej okładce tej instrukcji.

Używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych producenta.

Wszystkie czynności w obrębie części elektrycznych należy powierzyć specjalście.



- A Normy, znak jakości
- B Znak towarowy
- C Kod handlowy
- D Oznaczenie fabryczne
- E Nazwa handlowa
- F Nr seryjny
- G Numer producenta

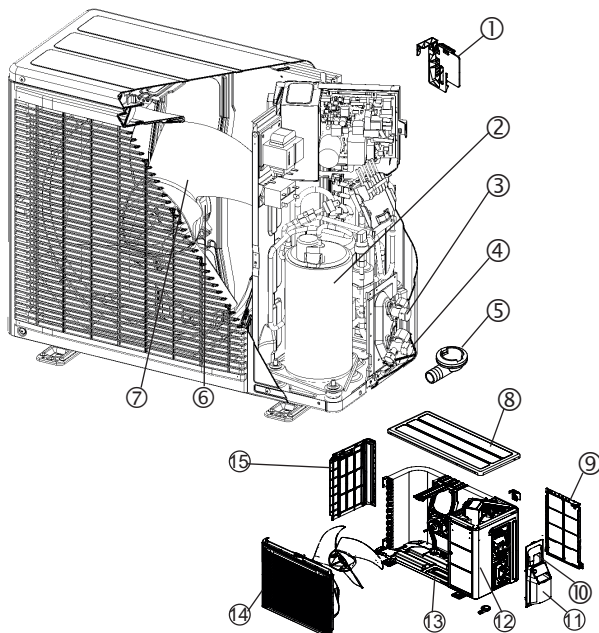
Ogrzewacz wody: tabliczka znajduje się obok pokrywy.

Urządzenie zewnętrzne: tabliczka znajduje się obok klapyk dostępu do listwy zaciskowej.

Przed otwarciem pokrywy należy odłączyć zasilanie urządzenia (informacje dot. otwierania pokrywy, patrz punkt "Obsługa serwisowa").

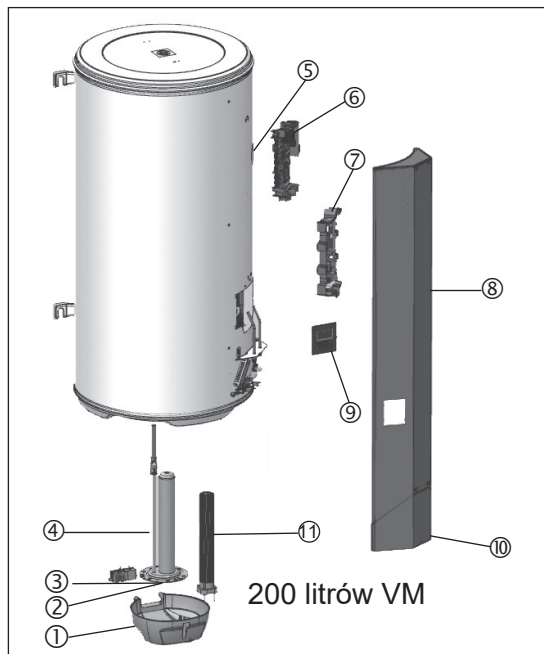
Części zamienne mogą być zamawiane przez serwisantów bezpośrednio przez Platformę serwisową, dostępną na stronie internetowej marki.

6.1. Urządzenie zewnętrzne

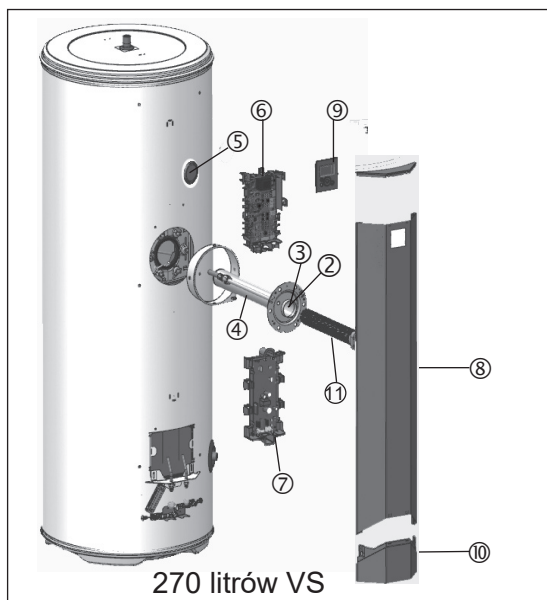


1	Wspornik czujnika powietrza
2	Sprężarka
3	Podzespół zaworu rozprężnego
4	Zawór 3-drogowy
5	Kolanko odpływu skroplin
6	Silnik wentylatora
7	Wirnik wentylatora
8	Osłona
9	Klatka ochronna
10	Kłapka dostępu do listwy zaciskowej
11	Kłapka dostępu do zaworów
12	Prawy narożnik
13	Podstawa
14	Przednia obudowa wentylatora
15	Lewy narożnik

6.2. Ogrzewacz wody



1	Pokrywa
2	Zabezpieczenie termiczne
3	Czujnik ciepłej wody użytkowej
4	Element grzejny
5	Czujnik górnej części zasobnika
6	Karta regulacji
7	Karta interfejsu urządzenia zewnętrznego
8	Pokrywa przedniej części
9	Panel sterowania
10	Dolny korek
11	Opornik



7. Parametry techniczne

Ogrzewacz wody		270 litrów	199 litrów
Wymiary	mm	H 1618 x l 588 x P 652	H 1284 x l 588 x P 609
Masa pustego urządzenia	kg	66	55
Pojemność zbiornika	l	270	199
Przylącze ciepłej / zimnej wody	"	3/4	3/4
Przylącze obiegu chłodniczego	"	3/8 & 1/4, typ Flare	3/8 & 1/4, typ Flare
Zabezpieczenie antykorozyjne		ACI hybryde	ACI hybryde
Minimalna przewodność wody	μS/cm	40	40
Nominalne ciśnienie wody	MPa/bar	0,6 / 6	0,6 / 6
Urządzenie zewnętrzne			
Wymiary	mm	H 535 x l 743 x P 293	H 535 x l 743 x P 293
Przylącze obiegu chłodniczego	"	3/8 & 1/4, typ Flare	3/8 & 1/4, typ Flare
Masa	kg	26	26
Moc akustyczna urządzenia zewnętrznego **	dB(A)	58	58
Ciśnienie akustyczne w odległości 2 m	dB(A)	41	41
Zmontowany system			
Przylącze elektryczne (napięcie / częstotliwość)		230 V jednofazowy 50 Hz	230 V jednofazowy 50 Hz
Maksymalny całkowity pobór mocy przez urządzenie	W	2900	2900
Pobór mocy przez pompę ciepła	W	1100	1100
Pobór mocy przez grzałkę elektryczną	W	1800	1800
Minimalna długość przewodu chłodniczego	m	5	5
Maksymalna długość przewodu chłodniczego bez dodatkowej ilości czynnika	m	15	15
Maksymalna długość przewodu chłodniczego z dodatkową ilością czynnika	m	20	20
Maksymalna różnica wysokości pomiędzy najwyższym i najniższym punktem obiegu chłodniczego	m	10	10

Ogrzewacz wody		270 litrów	199 litrów
Zakres regulacji nastawy temperatury wody	°C	50 do 55	50 do 55
Zakres temperatury użytkowej pompy ciepła	°C	-15 do 37	-15 do 37
Początkowa ilość czynnika chłodniczego	-/kg	0,850	0,850
Ekwiwalent CO2	ekw.CO2	1,77	1,77
Ilość czynnika w stosunku do ilości wody	kg/l	0,0031	0,00425
Wskaźnik GWP użytego gazu	-	2088 (R410A)	2088 (R410A)
Certyfikowana wydajność przy temp. powietrza 7°C (CDC LCIE 103-15/C)			
Współczynnik efektywności (COP)*		3,29	2,90
Pobór mocy przy ustabilizowanych obrotach (Pes)*	W	39	31
Czas grzania (obr.)*	h.min	4.26	3.02
Temperatura odniesienia (Tref)*	°C	53,4	53,3
Profil układu spustowego	-	XL	L
Maks. ilość zmieszanej wody w temp. 40°C (V40)*	l	335	265
V40 ^{td} (8 h poza godz. szczytu)	l	415	305
Efektywność energetyczna (η_{wh})*	%	137	121

* Efektywność zmierzona w Ręczny tryb ECO po opuszczeniu fabryki, w zakresie temperatur od 10°C do 55°C dla modelu o pojemności 270 l i od 10°C do 52°C dla modelu o pojemności 199 l. Przy ciśnieniu atmosferycznym zgodnie z założeniami technicznymi marki NF Electricité Performance Nr LCIE 103-15C, dla termodynamicznych, niezależnych, akumulacyjnych ogrzewaczy wody (na podstawie normy EN 16147).

**Przetestowany w komorze pogłosowej zgodnie z normą ISO3741 i z opisem zamieszczonym w załączniku technicznym dziennika urzędowego UE 2014/C 207/03 z dnia 3.7.2014.

Urządzenia te są zgodne z dyrektywą 2014/30/UE dotyczącą kompatybilności elektromagnetycznej, dyrektywą 2014/35/UE dotyczącą niskiego napięcia, dyrektywą 2011/65/UE, 2017/2102/UE dotyczącą ROHS oraz z rozporządzeniem 2013/814/UE uzupełniającym dyrektywę 2009/125/EC dla ekoprojektu.

8. Deklaracja zgodności

To urządzenie spełnia wymogi następujących dyrektyw:

- 2014/35/UE dotycząca niskiego napięcia
- 2014/53/UE dotycząca urządzeń radiowych RED (Radio Equipment Directive)
- 2014/30/UE dotycząca kompatybilności elektromagnetycznej (CEM)
- 2011/65/UE, 2017/2102/UE dotycząca ograniczenia stosowania niektórych substancji niebezpiecznych (RoHS)
- 2013/814/UE uzupełniająca dyrektywę 2009/125/WE dotyczącą Ekoprojektu

Oświadczamy, że produkt określony poniżej jest zgodny z podstawowymi wymogami dyrektywy RED 2014/53/UE

Nazwa:	PFREG SPLIT V2
Typ:	NADAJNIK - ODBIORNIK RADIOWY 868 MHZ,

Oświadczamy, że zostały przeprowadzone podstawowe próby emisji fal radiowych zgodnie z poniższymi normami:

Kompatybilność elektromagnetyczna:	EN 304 489-3:2012
Skuteczne wykorzystanie widma fal radiowych:	EN 300 220-2:2012

Rok umieszczenia oznaczenia CE:	2019
---------------------------------	------

AVVERTENZE

Manuale da conservare anche dopo l'installazione del prodotto.

Questo apparecchio non è destinato a essere utilizzato da persone (bambini inclusi) con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte, o da persone prive di esperienza o conoscenza, salvo se hanno potuto beneficiare, tramite una persona responsabile della loro sicurezza, di una sorveglianza o di istruzioni preliminari concernenti l'utilizzo dell'apparecchio.

Si raccomanda di sorvegliare i bambini per sincerarsi che non giochino con l'apparecchio.

L'unità non può essere utilizzata da bambini di età inferiore agli 8 anni e persone che hanno capacità psicofisiche ridotte, o persone senza esperienza o conoscenze specifiche, senza una supervisione o senza aver preso conoscenza delle istruzioni tecniche e dei rischi possibili. I bambini non possono giocare con il dispositivo. Pulizia e manutenzione non devono essere attuate da bambini senza supervisione.

INSTALLAZIONE:

ATTENZIONE: Prodotto pesante. Da manipolare con cautela.

1/ Installare l'apparecchio in un locale al riparo dal gelo. Il danneggiamento irrimediabile dell'apparecchio a causa di sovrappressione dovuta al bloccaggio del dispositivo di sicurezza è fuori garanzia.

2/ Sincerarsi che la parete sia in grado di supportare il peso dell'apparecchio pieno d'acqua.

3/ Se l'apparecchio deve essere installato in un locale o in un luogo in cui la temperatura ambiente è costantemente superiore a 35°C, prevedere un'aerazione di questo locale.

4/ Nel bagno non installare questo prodotto nelle zone di volume V0, V1 e V2. Se le dimensioni non lo consentono, non installarlo nemmeno nella zona di volume V2.

5/ Il prodotto è destinato a essere utilizzato a un'altitudine massima di 2000 m.

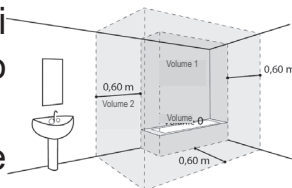
6/ Collocare l'apparecchio in un luogo accessibile.

7/ Fare riferimento alle figure di installazione nel manuale di installazione

Fissaggio di uno scaldacqua verticale a muro: Per consentire l'eventuale sostituzione dell'elemento termico, lasciare sottole estremità dei tubi dello scaldacqua uno spazio libero di 480 mm. Le dimensioni dello spazio necessario per la corretta installazione dell'apparecchio sono specificate nel manuale di installazione.

Il riscaldatore verticale dell'acqua sulla base deve essere fissato a terra (conformemente all'articolo 20 della norma EN 60335-1) utilizzando un sistema di fissaggio destinato a questo scopo.

Questo scaldacqua è dotato di un termostato con temperatura di funzionamento superiore a 60 °C in posizione massima, in grado di limitare la proliferazione di batteri della Legionella all'interno del serbatoio.



ATTENZIONE, al di sopra dei 50 °C, l'acqua può provocare immediatamente gravi ustioni. Prima del bagno o della doccia, accertarsi sempre della temperatura dell'acqua.

COLLEGAMENTO IDRAULICO:

Installare obbligatoriamente al riparo dal gelo un dispositivo di sicurezza nuovo delle dimensioni di $\frac{3}{4}$ " e con una pressione di 0,9 MPa – 9 bar all'ingresso dello scaldacqua, nel rispetto della normativa locale vigente.

Un riduttore di pressione (non incluso nella fornitura) è necessario quando la pressione di alimentazione è superiore a 0,5 MPa (5 bar) e verrà collocato sull'alimentazione principale.

Collegare il dispositivo di sicurezza con un tubo di scarico, tenuto all'aperto, in un luogo al riparo dal gelo, in continua pendenza verso il basso per lo scarico dell'acqua di dilatazione del riscaldamento o in caso di scarico dello scaldacqua.

È obbligatorio installare una vasca di raccolta sotto lo scaldacqua quando esso è posizionato in un controsoffitto, sotto il tetto o sopra a locali abitati. È necessario disporre di un tubo di scarico collegato alla fognatura.

COLLEGAMENTO ELETTRICO:

Prima di procedere allo smontaggio del coperchio, verificare che l'alimentazione sia disinserita per evitare il rischio di lesioni o elettrocuzione.

L'impianto elettrico deve prevedere a monte dell'apparecchio un dispositivo di sezionamento onnipolare (interruttore, fusibile) conformemente alle normative vigenti locali per l'installazione (interruttore differenziale 30 mA).

Fare riferimento agli schemi di cablaggio a tergo del coperchio. Sempre collegare la messa a terra al connettore specifico



MANUTENZIONE - RIPARAZIONE:

Scarico: Staccare l'alimentazione elettrica, chiudere l'ingresso dell'acqua fredda, aprire un rubinetto dell'acqua calda, aprire il rubinetto di scarico del gruppo di sicurezza.

Il dispositivo limitatore di pressione deve essere messo regolarmente in funzione al fine di rimuovere i depositi di calcare e di verificare che non sia bloccato.

Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, dal suo servizio post-vendita o da personale qualificato, onde evitare pericoli.

Il manuale d'istruzioni del presente apparecchio è disponibile contattando il servizio post-vendita.

GARANZIA

1. Campo di applicazione della garanzia

Sono esclusi dalla presente garanzia i guasti dovuti a:

Condizioni ambientali anomale:

- Guasti provocati da urti o cadute durante la manipolazione dopo aver lasciato la fabbrica.
- Posizionamento dell'apparecchio in un luogo esposto a gelo o intemperie (ambienti umidi, aggressivi o mal areati).
- Utilizzo di acqua con agenti aggressivi, come definito da Tubature DTU 60-1 additivo 4 acqua calda (tasso di cloruro, solfati, calcio, resistività e TAC).
- Acqua con un TH < 8° f.
- Pressione dell'acqua superiore a 0,5 MPa (5 bar).
- Alimentazione elettrica con sovratensioni importanti (*rete, fulmine...*).
- Guasti dovuti a problemi non rilevabili a causa della scelta del luogo d'installazione (*difficilmente accessibile*) e che sarebbero potuti essere evitati con una riparazione immediata dell'apparecchio.

Installazione non conforme al regolamento, e alla normativa, soprattutto:

- Gruppo di sicurezza deviato o reso non funzionante (*riduttore di pressione, valvola di non ritorno o valvola, ..., posizionati tra lo scaldacqua e il gruppo di sicurezza*).
- Assenza o montaggio non corretto di un gruppo di sicurezza nuovo e conforme alla norma NF EN 1487, modifica della taratura...
- Assenza di manicotti (*ghisa, acciaio o isolante*) sulle tubazioni per il collegamento acqua calda, con conseguente corrosione.
- Collegamento elettrico difettoso: non conforme alla norma NFC 15-100, messa a terra non corretta, sezione del cavo insufficiente, collegamento con cavi morbidi senza bocchelli metallici, mancato rispetto degli schemi di collegamento prescritti dal produttore.
- Accensione dell'apparecchio senza averlo prima riempito (riscaldamento a secco).
- Posizionamento dell'apparecchio e/o unità esterna non conforme alle raccomandazioni del manuale.
- Corrosione esterna dovuta a una cattiva tenuta sulle tubazioni.
- Installazione di un circuito sanitario.
- Impostazione non corretta.
- Collegamento frigorifero non raccomandato (sezione, lunghezza o dislivello).

Manutenzione inadeguata:

- Incrostazione anomala degli elementi termici o dei dispositivi di sicurezza.
- Mancata manutenzione del gruppo di sicurezza con conseguente sovrappressione.
- Mancata pulizia dell'evaporatore e mancato scarico della condensa.
- Modifica dell'attrezzatura originale senza avvisare il produttore o impiego di pezzi di ricambio non indicati da quest'ultimo.

2. Condizioni di garanzia

Lo scaldacqua deve essere installato da una persona qualificata conformemente allo stato dell'arte, alla normativa vigente e alle disposizioni indicate dai nostri tecnici dell'assistenza.

Lo scaldacqua sarà utilizzato correttamente e sottoposto a manutenzione regolare esclusivamente da personale tecnico qualificato.

Nelle suddette condizioni la nostra garanzia prevede la sostituzione e fornitura gratuita presso il nostro distributore o installatore, dei pezzi ritenuti difettosi dai nostri tecnici dell'assistenza, o in alcuni casi dell'apparecchio, escluse le spese di manodopera, di trasporto e qualsiasi indennità o prolungamento della garanzia.

La garanzia ha inizio a partire dalla data d'installazione (*fa fede la relativa fattura*), in assenza di documentazione, la data considerata sarà quella della fabbricazione, indicata sull'etichetta segnaletica dello scaldacqua con l'aggiunta di sei mesi.

La garanzia sul componente o scaldacqua sostitutivo (*in garanzia*) cessa nello stesso momento in cui essi vengono sostituiti.

NOTA: Le spese o i guasti dovuti a un'installazione difettosa (*ad esempio, gelo, gruppo di sicurezza non collegato allo scarico delle acque reflue, assenza di vasca di raccolta*) o a difficoltà di accesso non sono in alcun caso imputabili al produttore.

Le disposizioni delle presenti condizioni di garanzia non sono a vantaggio esclusivo dell'acquirente, della garanzia legale per difetti e vizi occulti applicabili in ogni caso alle condizioni degli articoli 1641 e segg. del codice civile.

Il guasto di un componente non giustifica in alcun caso la sostituzione dell'apparecchio. Procedere quindi alla sostituzione del componente difettoso.

La fornitura dei pezzi di ricambio indispensabili per l'utilizzo dei nostri prodotti è garantita per un periodo di 7 anni a partire dalla data di fabbricazione dei prodotti stessi.



Un apparecchio ritenuto causa di incidenti non deve essere spostato e deve rimanere a disposizione dei tecnici; la persona interessata dall'incidente deve informare la propria assicurazione.

☞ DURATA DEL PRODOTTO:

Prima di smontare l'apparecchio, spegnerlo e procedere allo svuotamento.

La combustione di alcuni componenti può generare gas tossici; non bruciare l'apparecchio.

Al termine del ciclo di vita, l'apparecchio va portato presso il centro di smistamento di apparecchi elettrici ed elettronici, che può eseguire il recupero del fluido. Per avere maggiori informazioni sui centri di raccolta dei rifiuti esistenti, contattare il servizio di raccolta locale.

Il fluido refrigerante presente nell'apparecchio non va in alcun modo disperso nell'atmosfera. È vietata ogni operazione di degassaggio.



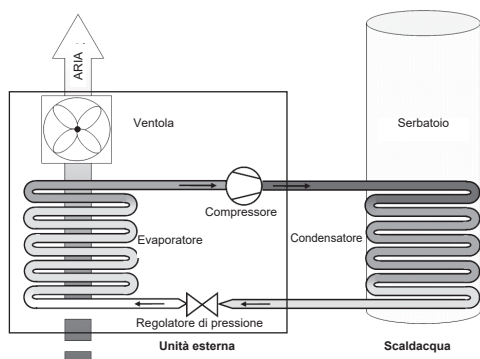
CONTENUTO

UTILIZZO	239
Principio di funzionamento	239
Pannello di controllo	240
Visualizzazioni	240
Menu.....	241
BOOST	242
Modalità di funzionamento.....	243
MANUTENZIONE	244
Consigli per l'utilizzatore.....	244
Manutenzione	245
Menu Installatore (Accesso alla modalità standby)	251
Diagnosi di un guasto	252
Rabbocco del fluido nell'unità esterna.....	259
Assistenza post-vendita.....	260
Caratteristiche tecniche	262
Dichiarazione di conformità	264

UTILIZZO

1. Principio di funzionamento

Lo scaldacqua termodinamico utilizza l'aria esterna per preparare acqua calda sanitaria.

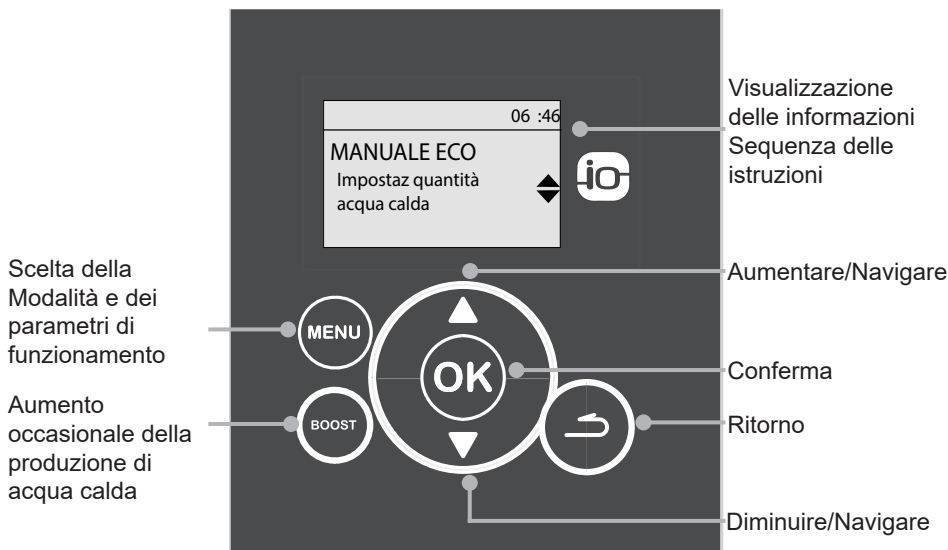


Il fluido refrigerante contenuto nella pompa di calore effettua un ciclo termodinamico che gli consente di trasferire l'energia contenuta nell'aria esterna, nell'acqua del serbatoio.

La ventola manda un flusso d'aria nell'evaporatore. Passando nell'evaporatore, il fluido refrigerante evapora. Il compressore comprime i vapori del fluido, alzandone così la temperatura. Il calore viene trasmesso dal condensatore intorno alla vasca, riscaldando l'acqua del serbatoio.

Il fluido passa poi nel regolatore termostatico, si raffredda e ritrova la sua forma liquida. È quindi nuovamente pronto per ricevere il calore nell'evaporatore.

2. Pannello di controllo



3. Visualizzazioni



Quantità di acqua calda



Boost in funzione.

BOOST

Avvio forzato registrato.



PDC in funzione.



Assenza registrata
Assenza in corso.



Attesa.



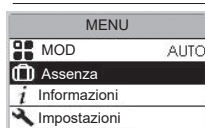
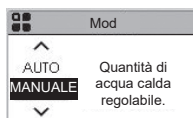
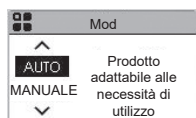
Ciclo anti-legionella

4. Menu



Scegli modalità di funzionamento

(vedere paragrafo "Modalità di funzionamento").



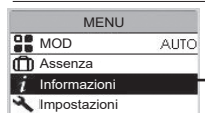
Programma un'assenza

Consente d'indicare uno scaldacqua

- un'assenza permanente a partire dalla data del giorno.
- un'assenza programmata (*impostare la data d'inizio e la data del termine dell'assenza*). La sera prima del ritorno si avvia un ciclo di anti-legionella (*solo per un'assenza superiore a 2 giorni*)

Durante questo periodo di assenza la temperatura dell'acqua viene mantenuta sopra i 15 °C.

È possibile fermare la funzione in qualsiasi momento.



Visualizza risparmio energetico

Consente di visualizzare il livello di utilizzo della pompa di calore e del boost negli ultimi 7 giorni e 12 mesi dalla messa in servizio.

Visualizza consumi

Permette di visualizzare il tasso di utilizzo della pompa di calore e dell'integrazione elettrica degli ultimi 7 giorni, dell'ultimo mese, degli ultimi 12 mesi, a partire dalla messa in servizio.

Visualizza sintesi delle impostazioni

Consente di visualizzare le impostazioni configurate (*campi di attivazione, modalità, anti-legionella, allacciamento*).



Regola data e ora:

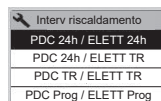
Data e ora

Impostare il giorno e poi premere conferma. Procedere nella stessa maniera per il mese, l'anno, l'ora e i minuti.



Regola campi di riscaldamento:

Consente di definire i campi di autorizzazione di avvio della pompa di calore e del boost.



PDC 24h / ELETT 24h

Attivazione della pompa di calore e del boost in qualsiasi momento della giornata

PDC 24h / ELETT TR

Attivazione della pompa di calore in qualsiasi momento della giornata
Attivazione del boost soltanto nelle fasce orarie morte

PDC TR / ELETT TR

Attivazione della pompa di calore e del boost soltanto nelle fasce orarie morte

PDC Prog / ELETT Prog

Attivazione della pompa di calore e del boost nel periodo programmato.
Impostazione del primo campo: da 4 a 14 h.
Impostazione del secondo campo: 8 h minimo al totale.

Collega scaldacqua Allacciamenti

Lo scaldacqua è compatibile con la gamma Cozytouch e con i bridge che utilizzano il protocollo iO-homecontrol®.

Accessori necessari: un dispositivo di accesso a Internet, il bridge Cozytouch disponibile come accessorio, l'applicazione Cozytouch da scaricare gratuitamente.

Su smartphone o tablet, l'applicazione Cozytouch consente di comandare lo scaldacqua.

Per effettuare la connessione, seguire le istruzioni dell'applicazione.

La reinizializzazione dell'allacciamento consente di annullare l'abbinamento all'applicazione.



5. BOOST

Questa funzione consente di aumentare occasionalmente la produzione di acqua calda. La pompa di calore e il boost si attivano nello stesso tempo. Non viene considerato il segnale "Orari non di punta". Il numero di giorni di funzionamento del BOOST è regolabile da 1 a 7. La temperatura del setpoint (55 °C) non è regolabile.

Alla fine della durata impostata lo scaldacqua riprende il funzionamento iniziale.

Il BOOST può essere arrestato in qualunque momento.

6. Modalità di funzionamento

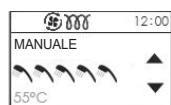
6.1. Modalità Auto



Modalità automatica che gestisce in maniera intelligente le fonti energetiche per offrire il migliore comfort al cliente e prestazioni ottimali.

PDC	La pompa di calore ha sempre la priorità rispetto alla resistenza elettrica. In caso di forte fabbisogno di acqua calda, è possibile riavviare la pompa di calore fuori dal campo di funzionamento abituale.
Setpoint	55 °C non regolabile
Boost	Il boost si avvia se la pompa di calore non riscalda abbastanza in fretta o se la PDC è fuori dal range della temperatura.

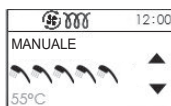
6.2. Modalità Manuale Eco attivata



Questa modalità di funzionamento permette di assicurare dei riscaldamenti solo con pompa di calore nel tipo di intervalli di riscaldamento impostato (per fasce orarie "morte" o programmazione o permanente, vedere: "Regola campi di riscaldamento:", pag. 242). Essa consente inoltre di regolare il numero di docce.

PDC	Funziona solo la pompa di calore.			
Setpoint		50 °C	52 °C	55 °C
	200 L			
	270 L			
Boost	Il boost si avvia solo in caso di allarme PDC o se quest'ultima è fuori range di temperatura.			

6.3. Modalità Manuale Eco disattivata



Questa modalità di funzionamento permette di assicurare dei riscaldamenti solo con pompa di calore nel tipo di intervalli di riscaldamento impostato (per fasce orarie "morte" o programmazione o permanente, vedere: "Regola campi di riscaldamento:", pag. 242). Essa consente inoltre di regolare il numero di docce.

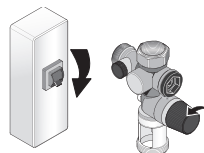
PDC	La pompa di calore ha sempre la priorità rispetto alla resistenza elettrica.			
Setpoint		50 °C	52 °C	55 °C
	200 L			
	270 L			
Boost	Il boost si avvia se la pompa di calore non riscalda abbastanza in fretta o se la PDC è fuori dal range della temperatura.			

MANUTENZIONE

1. Consigli per l'utilizzatore

È necessario svuotare lo scaldacqua nel caso non fosse possibile utilizzare la modalità Assenza o qualora l'apparecchio fosse spento. Procedere nella maniera seguente:

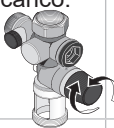
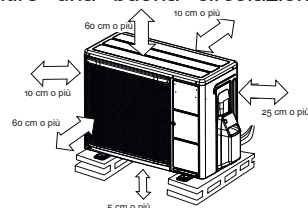
- ❶ Staccare l'alimentazione elettrica.
- ❷ Chiudere l'ingresso dell'acqua fredda del gruppo di sicurezza.
- ❸ Aprire un rubinetto dell'acqua calda.
- ❹ Aprire la valvola di scarico del gruppo di sicurezza.



2. Manutenzione

Per garantire le prestazioni dello scaldacqua, si consiglia di effettuare una manutenzione regolare.

2.1. Manutenzione a carico dell'utilizzatore

Verificare	Frequenza	Date della manutenzione
Gruppo di sicurezza: Manovrare la valvola di sicurezza. Verificare che venga effettuato uno scarico. 	da 1 a 2 volte al mese	
Condizioni generali: Verificare le condizioni generali dell'apparecchio (<i>non deve essere visualizzato il codice Err, né devono esserci perdite d'acqua a livello dei raccordi, ...</i>).	1 volta al mese	
Manutenzione intorno all'unità esterna per garantire una buona circolazione dell'aria. 		

2.2. Manutenzione da parte del tecnico professionista

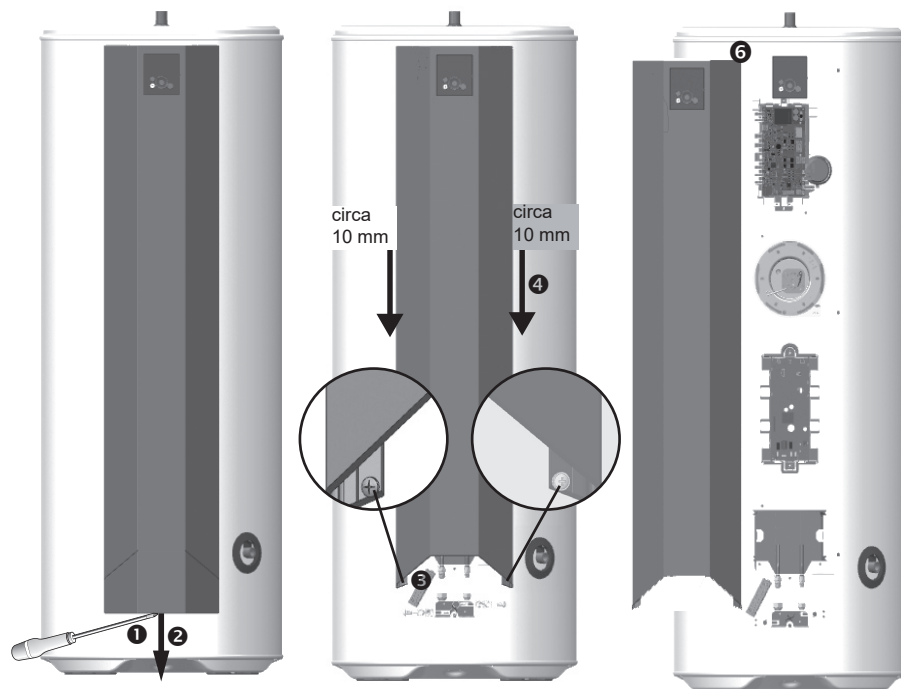


Prima di aprirli, spegnere lo scaldacqua e l'unità esterna. Aprire la calotta superiore dell'unità esterna solo 10 minuti dopo l'interruzione di corrente, per poter procedere allo svuotamento dei condensatori.



La sostituzione del corpo riscaldante, o l'apertura dello scaldacqua richiedono la sostituzione della guarnizione

2.2.1. Accesso agli elementi dello scaldacqua



Esempio di scaldacqua VS. Operazioni identiche per uno scaldacqua VM.

Per rimuovere il tappo inferiore

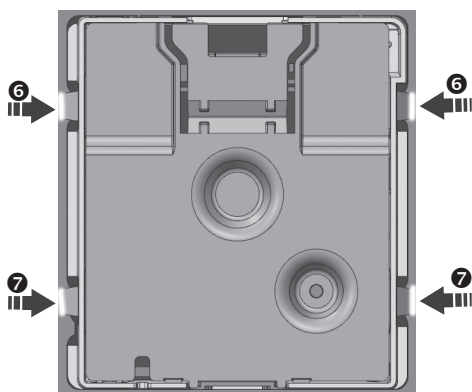
- ① Rimuovere la vite di blocco
- ② Tirare verso il basso il tappo inferiore

Per rimuovere la copertura anteriore

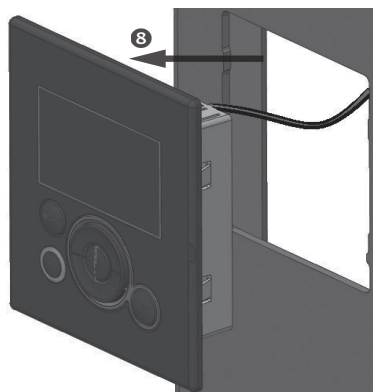
- ③ Togliere le viti di bloccaggio nella parte inferiore della colonna in plastica.
- ④ Fare scivolare la copertura verso il basso (circa 10 mm)
- ⑤ Tirare la copertura verso di sé (attenzione al cavo di comando).
- ⑥ Utilizzare la vite superiore per agganciare la copertura.

Per rimuovere il pannello di comando

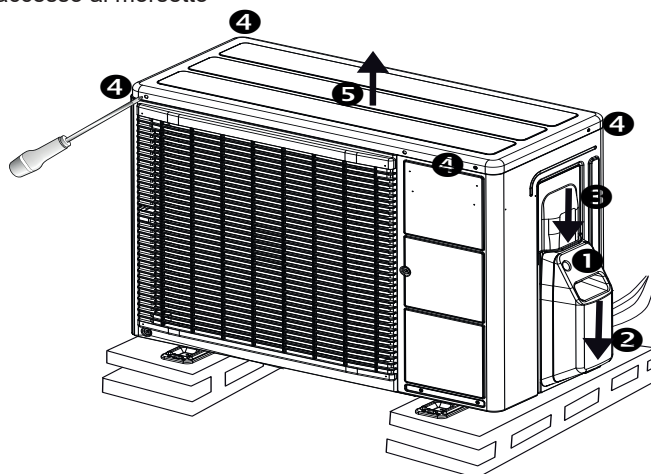
- ⑥ Tenere la copertura anteriore e scardinare la parte superiore del pannello di comando, premendo i 2 fermagli situati sul retro
- ⑦ Premere i 2 fermagli situati più in basso
- ⑧ Rimuovere il pannello di comando



vista posteriore

**2.2.2. Accesso agli elementi dell'unità esterna**

- ① Rimuovere la vite di blocco
- ② Rimuovere la botola di accesso alle valvole
- ③ Rimuovere la botola di accesso al morsetto
- ④ Togliere le 4 viti
- ⑤ Rimuovere la copertura



2.2.3. Operazioni che deve compiere l'installatore

1 volta l'anno		1 anno	2 anni	3 anni	4 anni	5 anni	6 anni	7 anni
Pulizia parte esterna dell'unità esterna: - Spolverare lo scambiatore evitando di danneggiare le alette; se necessario, utilizzare una spazzola morbida e un nebulizzatore a bassa pressione (acqua o prodotto adatto a scambiatore). - Pulizia dello scarico e vasca di condensa dell'unità esterna.								
Controllo della tenuta idraulica: - Collegamento acqua fredda / acqua calda - Guarnizione sportello resistenza elettrica.	Nessuna traccia di trasudazione							
Controllo del serraggio dei collegamenti elettrici.								
Rilevamento dei valori della sonda acqua calda e reinizializzazione dei valori.	min.							
	max.							
Rilevamento dei valori della sonda serbatoio alto e reinizializzazione dei valori.	min.							
	max.							
Rilevamento dei valori della sonda aria e reinizializzazione dei valori.	min.							
	max.							
Rilevamento dei valori della sonda condensatore e reinizializzazione dei valori.	min.							
	max.							
Controllo del valore di scambio * Da controllare sul delta temperatura dell'aria. * Se fuori valore di riferimento o raccomandato, contattare un frigorista.	T°ingresso aria - T°uscita aria ≥ 3 °C							
Data di controllo								
Ogni 2 anni, in base alla qualità dell'acqua.		1 anno	2 anni	3 anni	4 anni	5 anni	6 anni	7 anni
Rimozione del calcare dallo scaldacqua: - Acqua dura TH > 25 °f ogni 2 anni. - Acqua neutra da 15 °f a 25 °f ogni 3 anni.	Adattamento periodico in base alla quantità di calcare rimosso alla prima manutenzione.							
Data di controllo								

1 volta l'anno		8 anni	9 anni	10 anni	11 anni	12 anni	13 anni	14 anni	15 anni
Pulizia parte esterna dell'unità esterna: - Spolverare lo scambiatore evitando di danneggiare le alette; se necessario, utilizzare una spazzola morbida e un nebulizzatore a bassa pressione (acqua o prodotto adatto a scambiatore). - Pulizia dello scarico e vasca di condensa dell'unità esterna.									
Controllo della tenuta idraulica: - Collegamento acqua fredda / acqua calda - Guarnizione sportello resistenza elettrica.	Nessuna traccia di trasudazione								
Controllo del serraggio dei collegamenti elettrici.									
Rilevamento dei valori della sonda acqua calda e reinializzazione dei valori.	min.								
	max.								
Rilevamento dei valori della sonda serbatoio alto e reinializzazione dei valori.	min.								
	max.								
Rilevamento dei valori della sonda aria e reinializzazione dei valori.	min.								
	max.								
Rilevamento dei valori della sonda condensatore e reinializzazione dei valori.	min.								
	max.								
Controllo del valore di scambio * Da controllare sul delta temperatura dell'aria * Se fuori valore di riferimento o raccomandato, contattare un frigorista.	T°ingresso aria - T°uscita aria ≥ 3°C								
Data di controllo									
Ogni 2 anni, in base alla qualità dell'acqua		8 anni	9 anni	10 anni	11 anni	12 anni	13 anni	14 anni	15 anni
Rimozione del calcare dallo scaldacqua: - Acqua dura TH > 25 °f ogni 2 anni. - Acqua neutra da 15 °f a 25 °f ogni 3 anni.	Adattamento periodico in base alla quantità di calcare rimosso alla prima manutenzione.								
Data di controllo									

2.2.4. Operazioni che deve compiere il frigorista

1 volta l'anno		1 anno	2 anni	3 anni	4 anni	5 anni	6 anni	7 anni
Controllo della modalità Freddo (inversione di ciclo). Vedere «Menu installatore» 	Attivazione della modalità Freddo in modalità Test e presenza di freddo sui raccordi frigoriferi OPPURE T°ingresso aria - T°ingresso aria $\geq 3\text{ }^{\circ}\text{C}$.							
Controllo del funzionamento della ventola.	Nessun rumore anomalo, assenza di attrito.							
Controllo del valore di scambio * Da controllare sul delta temperatura dell'aria. Se non è OK, controllare i seguenti fattori: - Controllare che non vi siano tracce di olio sui raccordi frigoriferi. - Controllare che non vi siano fughe, utilizzando un rilevatore di fughe elettronico (sensibilità 5g/anno). - Controllare il carico di fluido refrigerante.	T°ingresso aria - T°uscita aria $\geq 3\text{ }^{\circ}\text{C}$							
Data di controllo								

Se il controllo di fughe o di carico è necessario		1 anno	2 anni	3 anni	4 anni	5 anni	6 anni	7 anni
Controllo di fughe effettuato utilizzando un rilevatore di fughe elettronico (sensibilità 5g/anno).	Indicata l'eventuale presenza di fughe e loro riparazione.							
Recupero del carico.	Quantità recuperata							
Boost di carico di R410 A.	Quantità aggiunta o reimpressa dopo il recupero.							
Data di controllo								

Nota configurazione del prodotto:

- Carico nominale (tra 5 e 15 m di raccordo frigorifero) : 850 g
- Lunghezza del collegamento dell'impianto:
- Dislivello massimo del raccordo frigorifero dell'impianto:
- Carico aggiuntivo (> 15 di raccordo frigorifero) :
- Carico totale dell'impianto (tra 5 e 20 m di raccordo frigorifero) :

1 volta l'anno		8 anni	9 anni	10 anni	11 anni	12 anni	13 anni	14 anni	15 anni
Controllo della modalità Freddo (inversione di ciclo). Vedere «Menu installatore» 	Attivazione della modalità Freddo in modalità Test e presenza di freddo sui raccordi frigoriferi OPPURE T°ingresso aria - T°ingresso aria ≥ 3 °C.								
Controllo del funzionamento della ventola.	Nessun rumore anormale, assenza di attrito.								
Controllo del valore di scambio * Da controllare sul delta temperatura dell'aria. Se non è OK, controllare i seguenti fattori: - Controllare che non vi siano tracce di olio sui raccordi frigoriferi. - Controllare che non vi siano fughe, utilizzando un rilevatore di fughe elettronico (sensibilità 5g/anno). - Controllare il carico di fluido refrigerante.	T°ingresso aria - T°uscita aria ≥ 3 °C								
Data di controllo									

Se il controllo di fughe o di carico è necessario		8 anni	9 anni	10 anni	11 anni	12 anni	13 anni	14 anni	15 anni
Controllo di fughe effettuato utilizzando un rilevatore di fughe elettronico (sensibilità 5g/anno).	Indicata l'eventuale presenza di fughe e loro riparazione.								
Recupero del carico.	Quantità recuperata								
Boost di carico di R410 A.	Quantità aggiunta o reimpressa dopo il recupero.								
Data di controllo									

Nota configurazione del prodotto:

- Carico nominale (tra 5 e 15 m di raccordo frigorifero) : 850 g
- Lunghezza del collegamento dell'impianto:
- Dislivello massimo del raccordo frigorifero dell'impianto:
- Carico aggiuntivo (> 15 m di raccordo frigorifero) :
- Carico totale dell'impianto (tra 5 e 20 m di raccordo frigorifero) :

3. Menu Installatore (Accesso alla modalità standby)

Accedere al MENU
(o uscire dal Menu):

 + 
5 secondi

Accesso Installatore


 accesso a
 funzioni avanzate

I menu consente di accedere alle funzioni avanzate per le informazioni, le impostazioni e i test.

 — Definisce la modalità di funzionamento (vedere “6. Modalità di funzionamento”, pag. 243).

 — **Periodi di utilizzo:** Visualizza la durata di funzionamento della pompa di calore e del boost.

Riepilogo impostazioni: Visualizza tutte le impostazioni configurate nello scaldacqua.

Condizioni dell'impianto: Visualizza le condizioni dei diversi dispositivi dello scaldacqua e della PDC (*segnale HC, sicurezza compressore, stato della PDC, autorizzazione per il funzionamento della PDC, modalità della PDC, velocità del compressore, stato della comunicazione della scheda Inverter, stato del boost, sonde di temperatura*).

Versioni software: Visualizza la versione dei programmi.

Consente di eseguire impostazioni sull'impianto

Blocco:

Le modalità di funzionamento e i campi di riscaldamento non sono accessibili.

Acqua calda:

Interv riscaldamento : Consente di definire le aree di autorizzazione per l'avvio della pompa di calore e del boost (*vedere capitolo UTILIZZO*).

Anti-legionella : Autorizzazione dei cicli a 62 °C, da 1 a 4 volte al mese.

Mod avanzate : **Mod emergenza :** Modalità di riparazione utilizzando solo il boost. Il setpoint è a 65 °C, non regolabile. Il riscaldamento è possibile in qualunque momento, eccetto i campi di funzionamento abituali.

Boost : Permette di attivare o meno il supporto da parte del booster elettrico. Se è disattivato, l'unità non userà il booster elettrico.

Reinizializzazione: Ritorno alle impostazioni predefinite.

Consente di verificare il funzionamento della pompa di calore, del boost e della ventola.

PDC Modalità caldo : Avvio della pompa di calore con riscaldamento dell'acqua. Le limitazioni della pompa di calore restano attive (vedere manuale di installazione).

PDC Modalità freddo: Avvio della pompa di calore con raffreddamento dell'acqua. Questa modalità consente di convogliare il gas verso l'unità esterna.

Boost: Avvio del boost

4. Diagnosi di un guasto

In caso di anomalia, assenza di riscaldamento o fuoriuscita di vapore in fase di carico, staccare l'alimentazione elettrica e contattare l'installatore.

4.1. Visualizzazione dei codici errore



Gli interventi di riparazione devono essere effettuati esclusivamente da un professionista.

È possibile bloccare il segnale di allarme premendo OK. Quando il difetto è corretto, il messaggio di errore riappare per un'ultima assoluzione.

Codice visualizzato	Causa	Conseguenze	Diagnosi e riparazione
Err W.3	Sonda pozzetto (<i>T° dell'acqua</i>) difettosa o fuori campo di misura (<i>temperatura < 0° C o > 85° C</i>).	Impossibile leggere la temperatura dell'acqua: Non si riscalda.	Verificare i collegamenti e il corretto posizionamento della sonda. Verificare il valore ohmico della sonda. Se RAS, sostituire la sonda.
Err W.7	Assenza di acqua nel serbatoio o collegamento ACI aperto.	Non si riscalda.	Mettere in acqua il serbatoio. Verificare il circuito ACI (<i>Connettività AC, conduttore e conducibilità dell'acqua...</i>).
Err W.9	Temperatura dell'acqua troppo calda (<i>T03 > 80°</i>).	Rischio di attivazione del dispositivo di sicurezza meccanico: non si riscalda.	Verificare i collegamenti. Confrontare il valore letto dalla sonda e la temperatura dell'acqua. Verificare che il boost non sia azionato costantemente. Se necessario, riarmare la sicurezza meccanica.
Err W.11	Assenza rilevamento del segnale Orari non di punta.	Nessun riscaldamento	Verificare il cablaggio e l'emissione del segnale Orari non di punta. Modificare l'impostazione delle autorizzazioni di attivazione.
Err W.15	Data/ora non impostata	Pompa di calore off se la programmazione	Compila la data e l'ora
Err W.17	Sonda serbatoio alto difettosa (<i>temperatura < 0° C o > 110° C</i>)	Riscaldamento al setpoint programmato	Verificare i collegamenti e il corretto posizionamento della sonda. Verificare il valore ohmico della sonda. Se RAS, sostituire la sonda.

Codice visualizzato	Causa	Conseguenze	Diagnosi e riparazione
Err W.20	Sonda della condensa difettosa (temperatura $< 0\text{ }^{\circ}\text{C}$ o $> 100\text{ }^{\circ}\text{C}$)	Arresto della PDC. Riscaldamento attraverso l'integrazione elettrica al setpoint programmato.	Verificare i collegamenti e il corretto posizionamento della sonda. Verificare il valore ohmico della sonda. Se RAS, sostituire la sonda.
Err W.21	Sonda di temperatura dell'aria esterna difettosa (misura $< -20\text{ }^{\circ}\text{C}$ o $> 70\text{ }^{\circ}\text{C}$).	Arresto della PDC. Riscaldamento da boost al setpoint programmato.	Verificare i collegamenti e il corretto posizionamento della sonda. Verificare il valore ohmico della sonda. Se RAS, sostituire la sonda.
Err W.22	Sonda dell'evaporatore dell'unità esterna difettosa.	Arresto della PDC. Riscaldamento da boost al setpoint programmato.	Verificare i collegamenti e il corretto posizionamento della sonda. Verificare la resistenza. Se RAS, sostituire la sonda.
Err W.25	Anomalia pressostato alta pressione.	Arresto della PDC. Riscaldamento da boost al setpoint programmato.	Verificare il collegamento del pressostato e il relativo cablaggio elettrico. Controllare la pressione del circuito refrigerante (frigorista), circuito ostruito o presenza di incondensabili.
Err W.27	Sonda di mandata difettosa	Arresto della PDC. Riscaldamento da boost al setpoint programmato.	Verificare i collegamenti e il corretto posizionamento della sonda. Verificare il valore ohmico della sonda. Se RAS, sostituire la sonda.
Err W.29	Errore temperatura di mandata	Arresto della PDC. Riscaldamento da boost al setpoint programmato.	Verificare il carico. Verificare il buon funzionamento dell'unità esterna. Controllare il valore ohmico della sonda, effettuare un controllo di carico (mediante pesatura), sostituire con gas nuovo (rischio di incondensabili). Se permane, vedere problema compressore.

Codice visualizzato	Causa	Conseguenze	Diagnosi e riparazione
Err W.30.1	Assenza di scambio termico oppure La pompa di calore funziona da 20 h senza raggiungere il setpoint di temperatura.	Arresto della PDC. Riscaldamento da boost al setpoint programmato.	Sovraconsumo o circuito di riciclaggio o perdita sulla rete dell'acqua calda. Mancanza di carico: Verificare il carico mediante pesatura. Incondensabili: Sostituire con gas nuovo. Circuito ostruito (collegamenti pinzati): In modalità freddo quest'ultimo non deve tirare a vuoto. Testare il corretto funzionamento dello sbrinamento.
Err W.50.1	Errore di comunicazione tra la scheda di regolazione e la scheda dell'interfaccia.	Arresto della PDC. Riscaldamento da boost al setpoint programmato.	Verificare il cavo di comunicazione tra le 2 schede.
Err W.50.2	Errore di comunicazione tra la scheda di regolazione e la scheda dell'interfaccia.	Arresto della PDC. Riscaldamento da boost al setpoint programmato.	Verificare l'alimentazione dell'unità esterna e la scheda dell'interfaccia. Verificare i fili d'interconnessione 1 e 2. Verificare il cavo di comunicazione tra le 2 schede.
Err W.50.3	Errore di comunicazione tra l'unità esterna e la scheda dell'interfaccia.	Arresto della PDC. Riscaldamento da boost al setpoint programmato.	Verificare l'alimentazione dell'unità esterna. Verificare il filo d'interconnessione 3. Controllare il circuito bobina, relè e pressostato alta pressione dell'unità esterna verificando la presenza di 230V tra neutro e uscita bobina.
Err W.51.4	Guasto al sensore d'intensità.	Arresto della PDC. Riscaldamento da boost al setpoint programmato.	Verificare la scheda dell'unità esterna.

Codice visualizzato	Causa	Conseguenze	Diagnosi e riparazione
Err W.52.3	Sovraintensità del compressore	Arresto della PDC. Riscaldamento da boost al setpoint programmato.	Verificare il compressore. Verificare la resistenza degli avvolgimenti del compressore. Verificare il buon funzionamento dell'unità esterna.
Err W.52.4	Sincronizzazione del compressore	Arresto della PDC. Riscaldamento da boost al setpoint programmato.	Verificare il cablaggio del compressore. Verificare che il compressore si attivi.
Err W.52.7	Guasto generale dell'unità esterna.	Arresto della PDC. Riscaldamento da boost al setpoint programmato.	Mancata compatibilità software suite a una modifica della scheda interfaccia o scheda unità esterna.
Err W.52.8	Errore PFC	Arresto della PDC. Riscaldamento da boost al setpoint programmato.	Scheda unità esterna da sostituire.
Err W.53.1	Guasto alla ventola	Arresto della PDC. Riscaldamento da boost al setpoint programmato.	Verificare che la ventola giri liberamente. Verificare il motore e il cablaggio.

4.2. Altri guasti senza visualizzazione dei codici errore

Guasto constatato	Possibile causa	Diagnosi e riparazione
Non riscalda più Non c'è acqua calda.	- Lo scaldacqua non è alimentato elettricamente: fusibili, cablaggio, ecc... - Elemento termico o cablaggio fuori servizio.	- Verificare la presenza di tensione sui fili di alimentazione dello scaldacqua. - Verificare se lo scaldacqua è alimentato elettricamente.
Quantità di acqua calda insufficiente.	- Sottodimensionamento dello scaldacqua. - Funzionamento in modalità Manuale. - Perdita sulla rete di acqua calda. - Circuito di riciclaggio	Selezionare la modalità AUTO o disattivare la funzione ECO in modalità MANUALE.

Guasto constatato	Possibile causa	Diagnosi e riparazione
Acqua non sufficientemente calda	• L'alimentazione principale dello scaldacqua non è continua. • Modalità MANUALE e funzione ECO selezionate & temperature dell'aria basse. • Elemento termico o cablaggio parzialmente fuori servizio. • Ritorno di acqua fredda nel circuito dell'acqua calda. • Circuito sanitario sull'impianto.	• Verificare che l'alimentazione dell'apparecchio sia costante. • Selezionare la modalità AUTO o disattivare la funzione ECO. • Verificare il valore ohmico della resistenza elettrica e il buono stato del fascio di cavi. • Chiudere l'ingresso dell'acqua fredda sul rubinetto di arresto del gruppo di sicurezza. Aprire quindi un rubinetto in posizione acqua calda. Attendere 10 minuti. Se si verifica una perdita, cercare i rubinetti difettosi e/o assicurarsi che il gruppo di sicurezza sia posizionato correttamente. • Eliminare l'anello.
Flusso ridotto dal rubinetto dell'acqua calda.	• Filtro del gruppo di sicurezza intasato. • Scaldacqua pieno di calcare.	• Pulire il filtro. • Togliere il calcare dallo scaldacqua.
Perdita d'acqua costante nel gruppo di sicurezza, quando non viene riscaldato.	• Valvola di sicurezza danneggiata o intasata. • Pressione della rete troppo elevata.	• Sostituire il gruppo di sicurezza. • Verificare che la pressione in uscita dal contatore dell'acqua non superi 0,5 MPa (5 bar) altrimenti installare un riduttore di pressione tarato impostato su 0,3 MPa (3 bar) a partire dalla distribuzione generale dell'acqua.
Il boost non funziona.	• Messa in sicurezza del termostato meccanico. • Resistenza difettosa.	• Riarmare la sicurezza del termostato a livello di resistenza steatite. • Sostituire la resistenza.

Guasto constatato	Possibile causa	Diagnosi e riparazione
Fuoriuscita di condensa (<i>acqua stagnante nel carter inferiore dell'unità esterna</i>)	• Scarico della condensa ostruito.	• Pulire.
Odore	• Assenza di sifone sul gruppo di sicurezza • Assenza di acqua nel sifone del gruppo di sicurezza.	• Installare un sifone. • Riempire il sifone.
Fuoriuscita di vapore in fase di carico.	• Boost alimentato costantemente.	• Staccare l'alimentazione elettrica e contattare l'installatore.
La pompa di calore funziona al di fuori degli orari non di punta.	• Setpoint di temperatura non raggiunto. • Evaporatore molto intasato.	• Vedere funzionamento delle modalità: La modalità AUTO autorizza il funzionamento al di fuori degli orari non di punta. • Pulire l'evaporatore.
La pompa di calore funziona per poco, il boost è in funzionamento semi permanente.	• Temperatura dell'aria al di fuori del range tollerato • Guasto alla sonda dell'unità esterna • Evaporatore molto intasato	• Attendere un ritorno di temperatura a un livello entro il range tollerato • Contattare l'installatore. • Pulire l'evaporatore.
Guasto al pannello di controllo o problema di visualizzazione.	• Alimentazione assente. • Guasto al display. • Errore nella scheda di regolazione.	• Controllare l'alimentazione. • Procedere alla diagnosi tramite i LED della scheda di regolazione.
La pompa di calore non si avvia.	Condizioni di avvio non soddisfatte . parte superiore serbatoio; . limitazione compressore; . anti corto-ciclo (fino a 2 ore).	Funzionamento normale. Provare in modalità freddo (meno condizioni).

Altri funzionamenti: Contattare l'assistenza post-vendita

Dopo l'intervento di manutenzione o riparazione, procedere alla verifica del buon funzionamento dello scaldacqua.

4.3. Valori ohmici delle sonde in base alle temperature

Sonda di mandata Unità esterna/Sonda di condensazione

° C	K ohm
0	169
5	130
10	101
15	79
20	63
25	50
30	40
35	32

° C	K ohm
40	26
45	22
50	18
55	15
60	12
65	10
70	8,7
75	7,4

° C	K ohm
80	6,3
85	5,4
90	4,6
95	4
100	3,4
105	3
110	2,6
115	2,3
120	2

Sonda dell'evaporatore Unità esterna

° C	K ohm
-30	96
-25	69
-20	50
-15	37
-10	28
-5	21
0	16
5	12

° C	K ohm
10	9,6
15	7,6
20	6
25	4,8
30	3,8
35	3,1
40	2,5
45	2,1

° C	K ohm
50	1,7
55	1,4
60	1,2
65	1
70	0,8
75	0,7
80	0,6

Sonda dell'aria Unità esterna/Sonda pozzetto/Sonda serbatoio alto

° C	K ohm
-10	62
-5	47
0	35
5	27
10	21
15	16

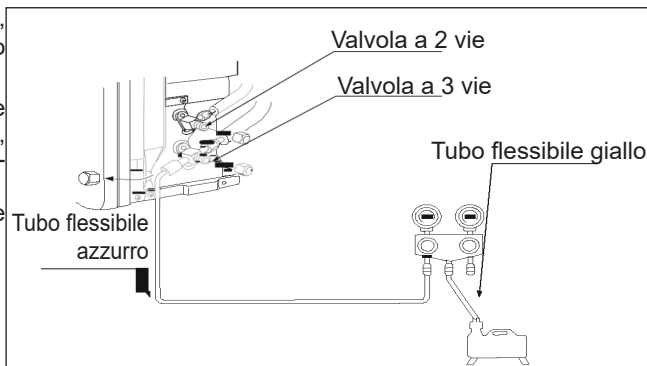
° C	K ohm
20	13
25	10
30	8
35	6,4
40	5,2
45	4,2

° C	K ohm
50	3,5
55	2,8
60	2,4
65	2
70	1,6
75	1,4
80	1,2

5. Rabbocco del fluido nell'unità esterna

L'unità esterna è progettata per contenere la quantità di fluido refrigerante per un collegamento frigorifero fino a 20 m.

- ❶ A pompa di calore ferma, preparare il collettore e i tubi flessibili aspirando l'aria.
- ❷ Mettere l'apparecchio in modalità PDC fredda (vedere “3. Menu Installatore (Accesso alla modalità standby)”, pag. 251). Collegare il tubo flessibile azzurro alla valvola a 3 vie. Occorre essere in bassa pressione a livello di manometro di carico.
- ❸ Chiudere la valvola a 2 vie, la pressione letta sul manometro inizia a scendere.
- ❹ Quando la pressione scende a circa 0,1 MP bar sul collettore, il rabbocco è completo e chiudere quindi la valvola a 3 vie.
- ❺ Rimuovere il tubo flessibile azzurro.



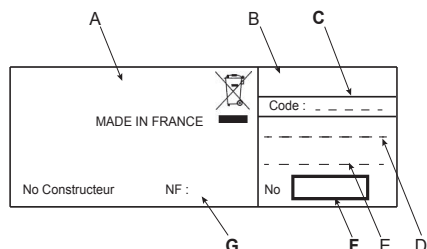
6. Assistenza post-vendita

Per gli ordini inviati a un distributore del marchio, precisare il tipo esatto di apparecchio e il suo numero di serie indicato sulla targhetta identificativa.

Dietro al presente manuale è riportato l'indirizzo dell'assistenza post-vendita.

Utilizzare esclusivamente pezzi di ricambio originali.

Ogni intervento sui componenti elettrici deve essere affidato a un tecnico specializzato.



- A Norme, etichetta qualità
- B Marchio commerciale
- C Codice commerciale
- D Riferimento di fabbricazione
- E Nome commerciale
- F N° di serie
- G N° del produttore

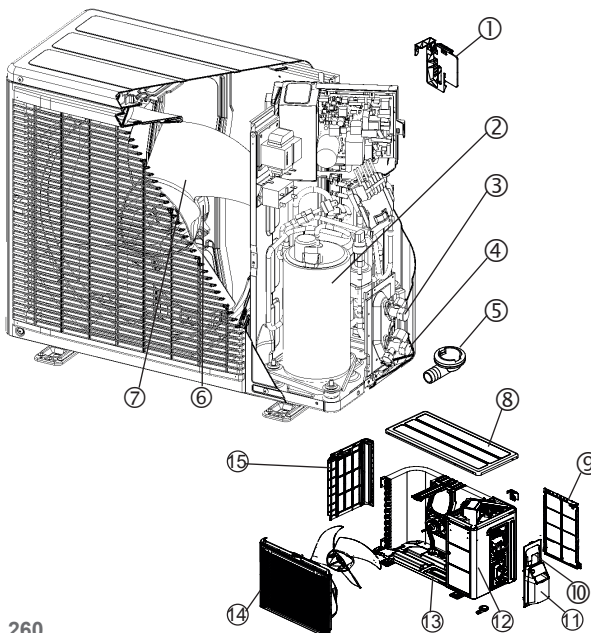
Scaldacqua: targhetta situata a lato della copertura.

Unità esterna: targhetta situata a lato della botola di accesso al morsetto.

Prima di aprire la copertura (per aprirla, vedere il paragrafo «Manutenzione»), spegnere l'apparecchio.

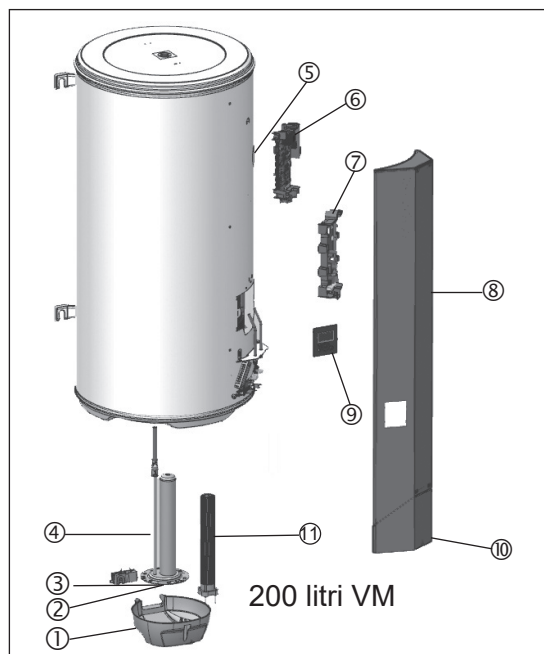
I pezzi di ricambio possono essere ordinati dal tecnico direttamente sulla Piattaforma dei servizi, accessibile dal sito internet del marchio.

6.1. Unità esterna

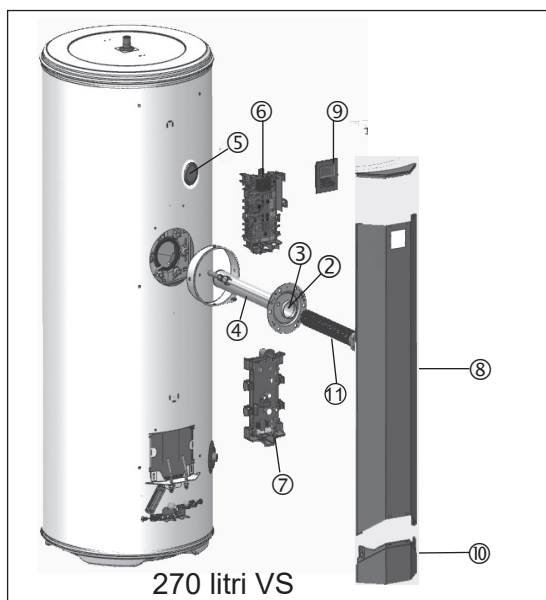


1	Supporto per la sonda aria
2	Compressore
3	Sottoinsieme regolatore
4	Valvola a 3 vie
5	Raccordo a gomito per lo scarico della condensa
6	Motore della ventola
7	Elica della ventola
8	Coperchio
9	Griglia di protezione
10	Botola di accesso al morsetto
11	Botola di accesso alle valvole
12	Cornice destra
13	Basamento
14	Copertura anteriore ventola
15	Cornice sinistra

6.2. Scaldacqua



1	Copertura
2	Sicurezza termica
3	Sonda acqua calda sanitaria
4	Elementi termici
5	Sonda serbatoio alto
6	Scheda di regolazione
7	Scheda interfaccia unità esterna
8	Copertura anteriore
9	Pannello di controllo
10	Tappo inferiore
11	Resistenza



7. Caratteristiche tecniche

Scaldacqua		270 litri	199 litri
Dimensioni	mm	H 1618 x l 588 x P 652	H 1284 x l 588 x P 609
Peso a vuoto	kg	66	55
Capacità della vasca	L	270	199
Collegamento acqua calda / acqua fredda	"	3/4	3/4
Collegamento frigorifero	"	3/8 & 1/4, tipo Flare	3/8 & 1/4, tipo Flare
Protezione anticorrosione		ACI ibrida	ACI ibrida
Conduttività minima dell'acqua	μS/cm	40	40
Pressione nominale dell'acqua	MPa/bar	0,6 / 6	0,6 / 6
Unità esterna			
Dimensioni	mm	H 535 x l 743 x P 293	H 535 x l 743 x P 293
Collegamento frigorifero	"	3/8 & 1/4, tipo Flare	3/8 & 1/4, tipo Flare
Massa	kg	26	26
Potenza acustica dell'unità esterna **	dB(A)	58	58
Pressione acustica a 2 m	dB(A)	41	41
Impianto montato			
Collegamento elettrico (tensione / frequenza)		230 V monofase 50 Hz	230 V monofase 50 Hz
Potenza max. totale assorbita dall'apparecchio	W	2900	2900
Potenza assorbita dalla PDC	W	1100	1100
Potenza assorbita dal boost	W	1800	1800
Lunghezza minima del collegamento frigorifero	m	5	5
Lunghezza massima del collegamento frigorifero senza carico aggiuntivo	m	15	15
Lunghezza massima del collegamento frigorifero con carico aggiuntivo	m	20	20
Dislivello massimo tra il punto più alto e quello più basso del circuito frigorifero	m	10	10

Scaldacqua		270 litri	199 litri
Campo d'impostazione del setpoint di temperatura dell'acqua	°C	da 50 a 55	da 50 a 55
Campo di temperatura di utilizzo della pompa di calore	°C	da -15 a 37	da -15 a 37
Carico iniziale di fluido refrigerante	-/kg	0,850	0,850
Equivalente CO2	t.eq. CO2	1,77	1,77
Carico di fluido rispetto al volume dell'acqua	kg/L	0,0031	0,00425
GWP del gas utilizzato	-	2088 (R410A)	2088 (R410A)
Prestazioni certificate a 7° C dell'aria (CDC LCIE 103-15/C)			
Coefficiente di prestazione (COP)*		3,29	2,90
Potenza assorbita a velocità costante (Pes)*	W	39	31
Tempo di riscaldamento (tr)*	h.mn	4.26	3.02
Temperatura di riferimento (Tref)*	°C	53,4	53,3
Profilo di carico	-	XL	L
Quantità max. di acqua mista a 40° C (V40)*	L	335	265
V40 ^{td} (8 h HC)	L	415	305
Efficienza energetica (η_{wh})**	%	137	121

* Prestazioni misurate in modalità franco fabbrica manuale ECO da 10°C a 55°C per una capacità di 270L e da 10°C a 52°C per una capacità di 199L, a pressione atmosferica secondo il protocollo del capitolato d'oneri del marchio NF Electricité Performance N° LCIE 103-15C, per scaldacqua termodinamici autonomi ad accumulo (basato sulla norma EN 16147).

** Testata in camera riverberante secondo ISO3741, come definito nell'allegato tecnico della gazzetta ufficiale dell'Unione Europea 2014/C 207/03 del 3.7.2014.

Questi apparecchi sono conformi alle direttive 2014/30/UE relativa alla compatibilità elettromagnetica, 2014/35/UE relativa alla bassa tensione, 2011/65/UE, 2017/2102/UE relativa alla normativa ROHS e alla regolamentazione 2013/814/UE che completa la direttiva 2009/125/EC per la progettazione ecocompatibile.

8. Dichiarazione di conformità

L'apparecchio è conforme alle seguenti direttive:

- 2014/35/UE relativa alla bassa tensione
- 2014/53/UE relativa alla RED (Radio Equipment Directive)
- 2014/30/UE relativa alla compatibilità elettromagnetica (CEM)
- 2011/65/UE, 2017/2102/UE relativa ai limiti alle sostanze pericolose (RoHS)
- 2013/814/UE a integrazione della direttiva 2009/125/CE Eco-design

Dichiara che il prodotto è conforme ai requisiti essenziali della direttiva RED 2014/53/UE, secondo la seguente denominazione:

Denominazione:	PFREG SPLIT V2
Tipo:	RICETRASMITTENTE RADIO 868 MHZ

Dichiara che sono stati eseguiti i test radio fondamentali, secondo la seguente normativa:

Compatibilità elettromagnetica:	EN 304 489-3:2012
Utilizzo efficiente dello spettro radioelettrico:	EN 300 220-2:2012

Anno di apposizione del marchio CE:	2019
-------------------------------------	------

WARRANTY	EN
Water heater: 5 years (tank sealing, electronic boards, electrical backup and sensors). Heat pump: 2 years (except sensors: 5 years).	
GARANTIE	FR
Chauffe-eau : 5 ans (étanchéité cuve, cartes électroniques, appoint électrique et sondes). Pompe à chaleur : 2 ans (sauf sondes : 5 ans).	
GARANTÍA	ES
Calentador de agua: 5 años (estanqueidad cuba, tarjetas electrónicas, resistencia eléctrica y sondas). Bomba de calor: 2 años (salvo sondas: 5 años).	
GARANTIA	PT
Esquentador: 5 anos (estanqueidade da cuba, cartões eletrónicos, complemento elétrico e sondas). Bomba de calor: 2 anos (exceto as sondas: 5 anos).	
GARANTIE	NL
Werververwarmer: 5 jaar (afdichting waterreservoir, elektronische regelkaarten, extra elektrische warmtetoever en sensoren). Warmtepomp: 2 jaar (m.u.v. de sensoren: 5 jaar).	
GARANTIE	DE
Warmwasserbereiter: 5 Jahre (Dichtigkeit des Behälters, elektronische Platinen, elektrische Zusatzheizung und Fühler). Wärmepumpe: 2 Jahre (außer Fühler: 5 Jahre).	
GWARANCJA	PL
Podgrzewacz wody: 5 lat (szczelność zbiornika, karty elektroniczne, rezerwowa grzałka elektryczne i czujniki). Pompa ciepła: 2 lata (z wyłączeniem czujników: 5 lat).	
GARANZIA	IT
Scaldacqua: 5 anni (tenuta serbatoio, schede elettroniche, integrazione elettrica e sonde). Pompa di calore: 2 anni (eccetto sonde: 5 anni).	

Belgium :

Atlantic Belgium (Atlantic) : Oude Vijverweg, 6 - 1653 Dworp
Thercon NV (Sanistage) : Kontichsesteenweg 52 - 2630 Aartselaar

Spain/Portugal :

Atlantic Iberica (Thermor) : Calle Molinot 59-61, Pol. Camí Ral.
08860 Castelldefels - Barcelona

Switzerland :

Atlantic Suisse AG (Atlantic) : Sonnenbergstrasse 9 - 6052 Hergiswil

Poland:

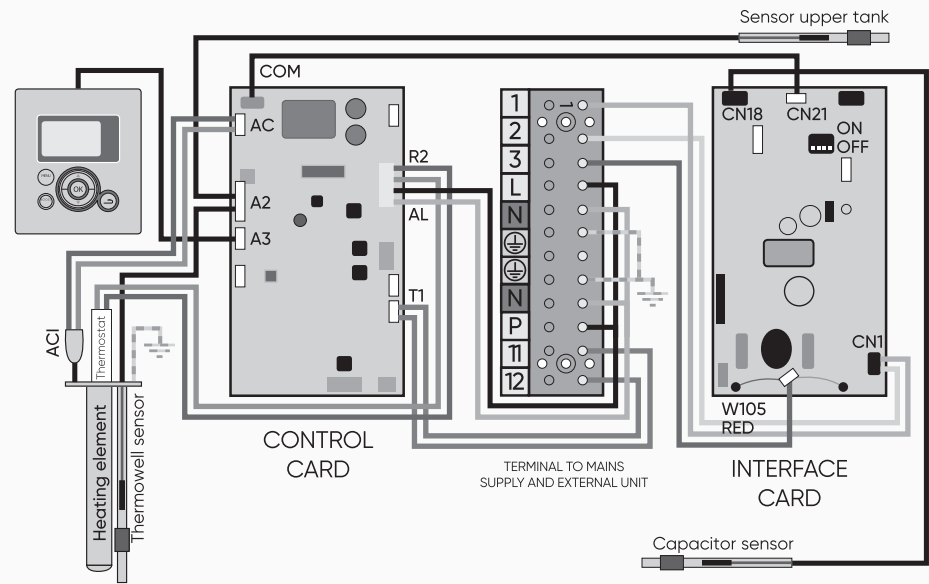
Atlantic Polska (Atlantic) : ul. Płochocińska 99A- 03-044 Warszawa

Italy :

ACV Atantic Italia srl (Atlantic) : Via Pana 92 - 48018 Faenza - Italy

DIAGRAM FOR **THE MAINTENANCE** OF YOUR HEAT PUMP WATER HEATER

WATER HEATER



EXTERNAL UNIT

