

Haier

Heat pump Water Heater Operation and Installation Manual



Model

HP80M8-9/B

HP110M8-9/B

HP150M8-9/B



English

ORIGINAL
MANUAL

Please read this manual carefully prior to your use of this water heater.
The appearance of the water heater given in this manual is for reference only.
Don't install and use the product outdoors.

Contents

1. Safety instructions	4
2. Instructions on transportation and storage.....	12
3. Functionings & principles	12
4. Technical parameters	13
5. Description of parts and components	14
6. Installation introduction	16
7. Operation and functions	28
8. Checking and maintenance.....	35
9. Faults and protection	37
10. Product Fiche	38

Dear users of Haier,

Thank you for choosing Haier products.

Please read this manual carefully and follow the operation and safety instruction to ensure best installation and utilization of the product.



Product safety statement:

1. This appliance can be used by persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved.
2. Children shall be closely supervised to make sure they stay away from this product.
3. The method of installing safety valve please refer to Page 24.
4. The water may drip from the discharge pipe of the pressure relief device and this pipe must be left open to the atmosphere.
5. The water heater is to be drained according to the instructions specified on page 34.

Warning: flammable hazard!



1. Please read the instructions carefully before installation and use.
2. Do not puncture or ignite this product.
3. The environment-friendly refrigerant R290 used in this product is odorless.
4. This product cannot be discarded or scrapped at will.



If necessary, please contact the after-sales team to obtain the correct disposal method. When the product is disposed of, the refrigerant in the system needs to be recovered.



5. The product should not be stored in an area containing an open flame, including an area with an open fire, gas appliance or electric heater. (e.g. open fire, ignited gas appliance, open electric heater).



6. Before the refrigeration system is repaired, the refrigerant must be removed by a licensed professional.

7. Do not use any method to accelerate the defrosting process or clean frosted components of the appliance.

Warning : Risk of damage to the environment

This heat pump contains the refrigerant R290. The refrigerant must not be allowed to escape into the atmosphere.

Refrigerant must be disposed of by qualified professional.

WARNING:

IF THE HOT WATER SYSTEM IS NOT USED FOR TWO WEEKS OR MORE, A QUANTITY OF HIGHLY FLAMMABLE HYDROGEN GAS MAY ACCUMULATE IN THE WATER HEATER. TO DISSIPATE THIS GAS SAFELY, IT IS RECOMMENDED THAT A HOT TAP BE TURNED ON FOR SEVERAL MINUTES OR UNTIL DISCHARGE OF GAS CEASES. USE A SINK, BASIN, OR BATH OUTLET, BUT NOT A DISHWASHER, CLOTHES WASHER, OR OTHER APPLIANCE. DURING THIS PROCEDURE, THERE MUST BE NO SMOKING, OPEN FLAME, OR ANY ELECTRICAL APPLIANCE OPERATING NEARBY. IF HYDROGEN IS DISCHARGED THROUGH THE TAP, IT WILL PROBABLY MAKE AN UNUSUAL SOUND AS WITH AIR ESCAPING.

Safety instructions (to be followed at any time)

Interpretation of marks and symbols

Failure to respect these instructions may lead to serious malfunctions of the device and to risks for the user

	Instructions with this warning mark shall be strictly followed during operation. They relate to product and body safety of users.
	Information provided with this banning mark relates to activities that are definitely forbidden. Otherwise the machine may be damaged or users may risk personal danger.

  The water heater shall be installed in strict accordance with local wiring regulations, and equipped with power supply with a ground line. Please ensure an effective ground connection.	 Ground line and zero line of the power supply shall not be connected together. The ground line shall not be connected to pipeline conveying gas or water, lightning arresters or telephone lines.
 The water heater shall not be installed at places where water drainage is unavailable or impossible.	 It is recommended that the water heater shall be installed inside.
 This water storage tank must be equipped with a safety valve. Its installation position shall not be changed. To guarantee safe operation, it shall not be blocked at any time.	 While bathing, children must be under guidance of an adult person.

Safety instructions (to be followed at any time)

 The outlet water temperature of a water heater is typically higher than the temperature indicated on the display. Hot water shall not be pointed at the human body immediately after opening the hot water valve to avoid injury caused by hot water.	 Means for disconnection from the main supply having a contact separation in all poles that provide full disconnection under overvoltage category III conditions must be incorporated in the fixed wiring in accordance with the wiring rules.
 Install the water heater in strict accordance with the installation instruction specified on page 16-27.	 If the power cord is damaged, it shall be replaced by qualified professionals to avoid hazards.
 Hands or other items shall not be put into the air grille to avoid injury or damage to the water heater.	 Maintenance shall be carried out according to the instructions specified on page 37.
 The water heater is intended to be permanently connected to the water mains and not connected by a hose-set.	
 Do not install the water heater in the position where exposed to gas, vapours or dust.	
 The inlet water pressure is between 0.1-0.5MPa. The inlet water temperature is suggested between 10-30°C.	

Safety instructions (to be followed at any time)

 Rotate the safety valve handle once a month. The valve works well if there is water flowing out, otherwise check for blocking and replace the safety valve if necessary.	 Water heaters shall be equipped with a dedicated power line and residual current circuit breakers. The action current shall not exceed 30 mA;
 The water drain pipe shall be in connection with the atmosphere, it shall not be blocked; the water drain pipe connected to a safety valve shall be installed in a frostless environment with an continuous downwards inclination.	
 The appliance contains greenhouse gases. Chemical name of the gas: R290/ 0,12kg Greenhouse gases are contained in hermetically sealed equipment. Global Warming Potential(GWP) : 3	
 If needed, please refer to the wiring diagram on page 27.	
 The method of connection about the appliance to the electrical supply refer to page 25.	
 In accordance with safety rules, a safety valve(8bar,G1/2F) must be installed on the tank. For France, we recommend hydraulic safety units fitted with a membrane with the NF marking. The rated pressure of the safety valve shall not exceed 0.8MPa.	

Safety instructions (to be followed at any time)

1. Ask your dealer or qualified personnel to carry out installation work. Do not attempt to install the product yourself. Improper Installation may result in water leakage, electric shocks, fire or explosion.
2. Keep this manual where the user can easily find it.
3. Install the product in accordance with the instructions in this installation manual.
4. Be sure to use only the specified accessories and parts for installation work.
5. Install the product on a foundation strong enough to withstand the weight of the unit.
6. Electrical work must be performed in accordance with relevant local and national regulations and with instructions in this installation manual. Be sure to use a dedicated power supply circuit only. The wiring method should be in line with the local wiring standard. The type of connecting wire is H07RN-F.
7. Use a cable of suitable length. Do not use tapped wires or an extension lead as this may cause overheating, electric shocks, fire or explosion.
8. All the cables shall have got the authentication certificate. During installation, when the connecting cables break off, it must be assured that the grounding wire is the last one to be broken off.
9. If refrigerant gas leaks during installation, ventilate the area immediately. Toxic gas may be produced if the refrigerant comes into contact with fire, and explosion may happen.
10. After completing installation, check for refrigerant gas leakage. When installing or relocating the product, be sure to bleed the refrigerant circuit to ensure it is free of air, and use only the specified refrigerant (R290).
11. Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacturer.
12. Do not pierce or burn.
13. Be aware that refrigerants may not contain an odour.
14. Comply with national gas regulations.
15. This appliance can be used by children aged 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision. The appliance can not be discarded or scrapped Randomly.

Safety instructions (to be followed at any time)

1. Do not install the appliance at any place where there is danger of flammable gas leakage. In the event of a gas leakage, build-up of gas near the appliance may cause a fire to break out.
2. Please instruct the customer to keep the area around the unit clean. Only qualified personnel can handle, fill, purge and dispose of the refrigerant.
3. If the unit is installed in coastal areas or other regions with sulfate gas of salty atmosphere, corrosion will occur and the unit service life will be shortened.

Loading and Unloading Requirements

- 1) The products shall be carefully handled during loading and unloading.
- 2) Rude and barbarous handling such as kicking, throwing, dropping, bumping, pulling and rolling is not allowed.
- 3) The workers engaged in loading and unloading must be subject to necessary trainings on the potential hazards caused by barbarous handling.
- 4) Dry powder extinguishers or other suitable fire extinguishing apparatus within the period of validity shall be equipped at the loading and unloading site.
- 5) The untrained personnel cannot be engaged in loading and unloading of flammable refrigerants air conditioner.
- 6) Before loading and unloading, anti-static measures shall be taken, and phones cannot be answered during loading and unloading.

Transporting Management Requirements

- 1) The maximum transporting volume of finished products shall be determined as per local regulations.
- 2) The vehicles used for transporting shall be operated as per local laws and regulations.
- 3) Dedicated after-sales vehicles shall be used for maintenance, and exposed transporting of refrigerant cylinders and the products to be maintained is not allowed.
- 4) The rain cover or similar shielding material of transporting vehicles shall be provided with certain flame retardancy.
- 5) Leakage warning device of flammable refrigerant shall be installed inside the closed-type compartment.

Storage Requirements

- 1) The storage package of equipment used shall be such that no leakage of refrigerant will be caused due to mechanical damage of the equipment inside.
- 2) The maximum quantity of the equipment allowed to be stored together shall be determined as per local regulations.

Safety instructions (to be followed at any time)

Installation Instructions

Electrical Safety Requirements

1. The surrounding conditions (ambient temperature, direct sunlight and rainwater) shall be noticed during electrical wiring, with effective protective measures being taken.
2. Copper wire cable in line with local standards shall be used as the power line and connector wire.
3. The appliance shall be reliably earthed.
4. The dedicated branch circuit must be used, and leakage protector with sufficient capacity must be installed.

Maintenance Precautions

1. For all the faults requiring welding the refrigeration pipelines or components inside the refrigeration system of R290 refrigerant air conditioners, maintenance at the user's site is never allowed. **If maintenance is required, the product needs to be transported to the explosion-proof workshop for repair.**
2. For the faults requiring radical disassembly and bending operation of the heat exchanger, such as the replacement of integral disassembly of the condenser, inspection and maintenance at the user's site are never allowed.
3. For the faults requiring replacement of the compressor or parts & components of refrigeration system, maintenance at the user's site is not allowed.
4. For other faults not involved in the refrigerant container, internal refrigeration pipelines and refrigeration elements, the maintenance at the user's site is allowed, including the cleaning and dredging of the refrigeration system requiring no disassembly of refrigeration elements and no welding.

Qualification Requirements of Maintenance Personnel

1. All the operators or the maintenance personnel involved in refrigerating circuits shall be provided with the effective certificate issued by an industry-accepted assessment institute, to ensure that they are qualified for safety disposal of refrigerant as required in the assessment regulations.
2. The equipment can only be maintained and repaired as per the method recommended by the manufacturer. In case the assistance from personnel of other disciplines is required, the assistance shall be supervised by the personnel with qualification certificate involved in flammable refrigerant.

Inspection on Maintenance Environment

1. Before operation, the refrigerant leaked in the room is not allowed.
2. Continuous ventilation shall be maintained during maintenance.
3. Open fire or high-temperature heat source higher than 548 degree which can easily give birth to open fire is not allowed inside the room within the maintenance area.
4. During maintenance, the phones and the radioactive electronics of all the operators inside the room must be powered off.
5. One dry powder or carbon dioxide extinguisher shall be equipped inside the maintenance area, and the extinguisher must be under available state.

Safety instructions (to be followed at any time)

Maintenance Site Requirements

1. The maintenance site shall be provided with favorable ventilation and **the ground is level**. Arrangement of the maintenance site inside the basement is not allowed.
2. Welding zone and non-welding zone shall be divided at the maintenance site, and shall be clearly marked. A certain safety distance must be guaranteed between the two zones.
3. Ventilators shall be installed at the maintenance site, and exhaust fans, fans, ceiling fans, floor fans and dedicated exhaust duct can be arranged, to meet the requirements of ventilation volume and uniform exhaust, and to avoid accumulation of refrigerant gas.
4. Leak detection equipment for flammable refrigerant shall be equipped, with relevant management system being established. Whether the leak detection equipment is under available state shall be confirmed before maintenance.
5. Sufficient dedicated vacuum pumps of flammable refrigerant and refrigerant charging equipment shall be equipped, with relevant management system for maintenance equipment being established. It shall be guaranteed that the maintenance equipment can only be used for vacuumizing and charging of one type of flammable refrigerant, and mixed usage is not allowed.
6. The master power switch shall be arranged outside the maintenance site, with protective (anti-explosive) device being equipped.
7. Nitrogen cylinders, acetylene cylinders and oxygen cylinders shall be placed separately. The distance between the gas cylinders above and the working area involved in open fire shall be at least 6m. The anti-backfire valve shall be installed for the acetylene cylinders. The color of the acetylene cylinders and oxygen cylinders installed shall meet the international requirements.
8. The warning sign of "No Fire" shall be arranged inside the maintenance area.
9. Fire control device suitable for electric appliance such as the dry powder extinguisher or carbon dioxide extinguisher shall be equipped, and shall always be under the available state.
10. The ventilator and other electrical equipment at the maintenance site shall be relatively fixed, with standardized pipe routing. Temporary wires and sockets at the maintenance site are not allowed.

Leak Detection Methods

1. The environment in which the refrigerant leakage is checked shall be free from potential ignition source. Leak detection with halogen probes (or any other detector with open fire) shall be avoided.
2. For the system containing flammable refrigerant, leak detection may be realized with electronic leak detection equipment. During leak detection, the environment in which the leak detection equipment is calibrated shall be free from refrigerant. It shall be guaranteed that the leak detection equipment will not become potential ignition source, and is applicable to the refrigerant to be detected. Leak detection equipment shall be set at a percentage of the LFL of the refrigerant and shall be calibrated to the refrigerant employed, and the appropriate percentage of gas (25 % maximum) is confirmed.
3. The fluid used for leak detection shall be applicable to most of the refrigerant. The use of chlorine-containing solvent shall be avoided, to avoid chemical reaction between chlorine and refrigerant and corrosion to copper pipelines.

Safety instructions (to be followed at any time)

4. In case leakage is suspected, the open fire at the site shall be evacuated or be put out.
5. In case welding is required at the leakage position, all the refrigerants shall be recovered, or be isolated at a position far from the leak point with a stop valve. Before and during welding, the whole system shall be purified.

Safety Principles

1. During product maintenance, favorable ventilation shall be guaranteed at the maintenance site, and the close of all the doors/windows is not allowed.
2. Operation with open fire is not allowed, including welding and smoking. The use of phones is also not allowed. The user shall be informed that cooking with open fire is not allowed.
3. During maintenance in a dry season, when the relative humidity is less than 40%, anti-static measures shall be taken, including the wearing of cotton clothes and cotton gloves.
4. In case the leakage of flammable refrigerant is identified during maintenance, forced ventilation measures shall be taken immediately, and the source of leak shall be plugged.
5. In case the product damaged must be maintained by disassembling the refrigeration system, the product must be delivered to the maintenance point. Welding of refrigerant pipelines at the user's site is not allowed.
6. The refrigeration system must be safely earthed in the whole course of maintenance.
7. For the door-to-door service with refrigerant cylinders, the refrigerant charged inside the cylinder cannot exceed the specified value. The cylinder placed in vehicles or at the installation/maintenance site shall be fixed perpendicularly and be kept away from heat sources, ignition source, source of radiation and electric appliance.

Refrigerant Charging Procedures

The following requirements are added as the supplementation of conventional procedures:

1. During the use of refrigerant charging tools, cross contamination of different refrigerants shall be avoided. The total length (including the refrigerant pipelines) shall be shortened as much as possible, to reduce the residual of refrigerant inside;
2. The cylinders of refrigerant shall be kept upright;
3. Before refrigerant charging, the refrigeration system shall be earthed;
4. A label must be pasted on the refrigeration system after refrigerant charging;
5. Excessive charging is not allowed; the refrigerant shall be charged slowly;
6. In case system leakage is identified, refrigerant charging is not allowed unless the leak point is plugged;
7. During refrigerant charging, the charging amount shall be measured with an electronic scale or a spring scale. The connecting hose between the refrigerant cylinder and the charging equipment shall be relaxed appropriately, to avoid impact on the measuring accuracy due to stress.

Requirements on storage site of refrigerant:

1. The cylinder of refrigerant shall be placed in a -10~50°C environment with favorable ventilation, and warning labels shall be pasted;
2. The maintenance tool in contact with the refrigerant shall be stored and used separately, and the maintenance tool of different refrigerants cannot be mixed.

Instructions on transportation and storage

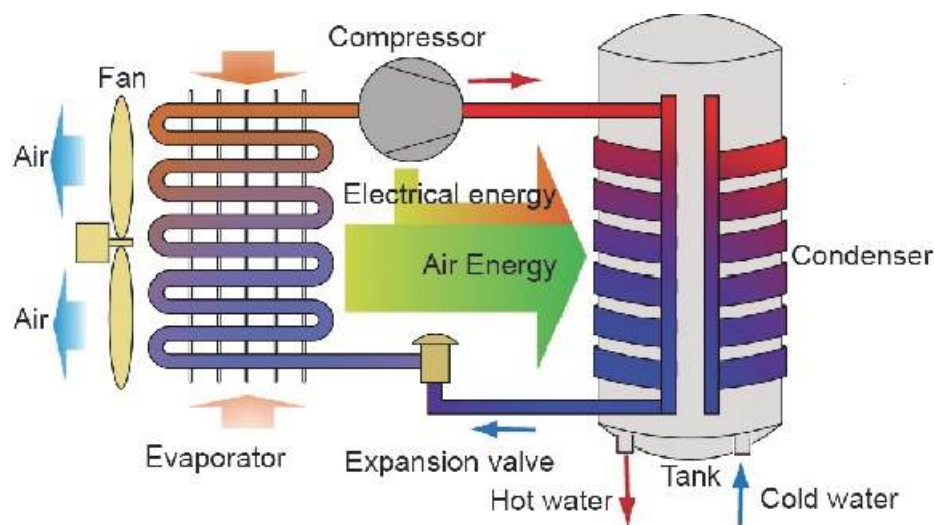
1. During transportation or storage, the heat pump water heater shall be packed in the undamaged package to avoid damage to appearance and performance of the product;
2. During transportation or storage, the heat pump water heater shall be in the upright position;
3. Under special conditions, this product may be laid down for a short time/distance as per indication on the side of the package case. The heat pump water heater, after being laid down for a certain time, shall be kept at upright position for more than 4 hours before starting up.



The machine shall be kept in the upright position at any time for the best performance !

Functionings & principles

A low-pressure liquid refrigerant is vaporized in the heat pump's evaporator and passed into the compressor. As the pressure of the refrigerant increases, so does its temperature. The heated refrigerant runs through a condenser coil within the storage tank, transferring heat to the water stored there. As the refrigerant delivers its heat to the water, it cools and condenses, and then passes through an expansion valve where the pressure is reduced and the cycle starts over.

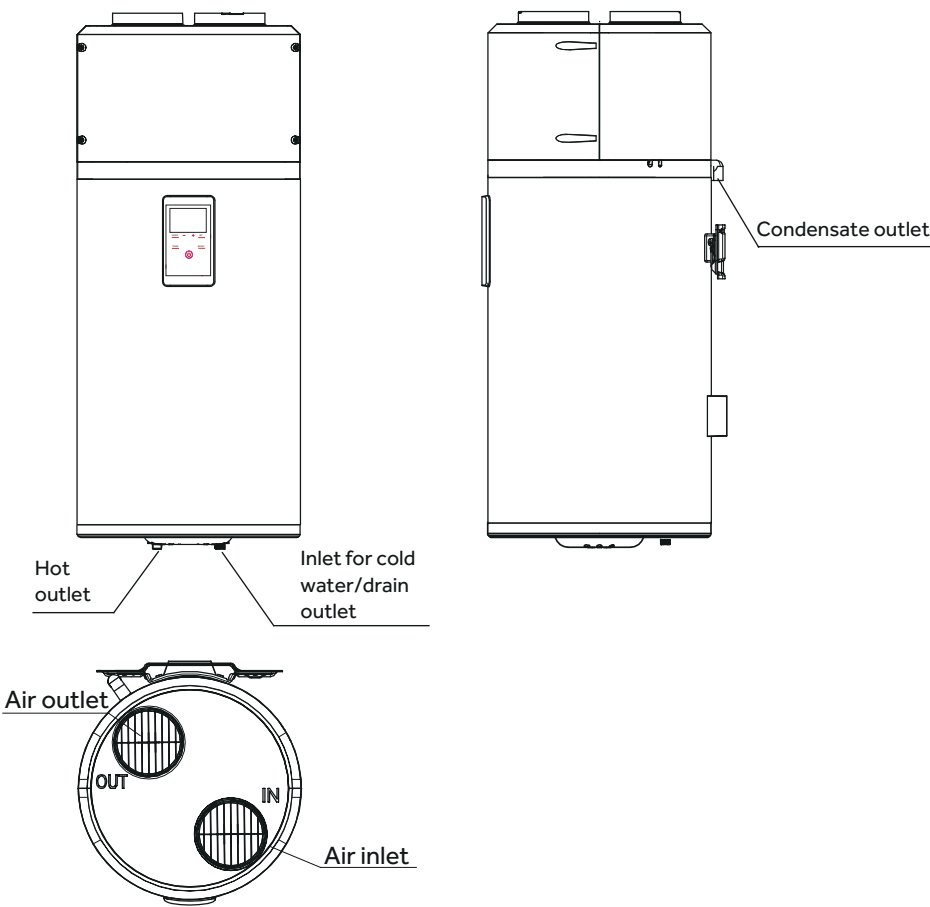


Technical parameters

Model	HP80M8-9/B	HP110M8-9/B	HP150M8-9/B
Tank			
Total cylinder capacity	82L	102L	149L
Rated voltage/ frequency	220V~240V/50Hz	220V~240V/50Hz	220V~240V/50Hz
Tank max pressure	0.8MPa	0.8MPa	0.8MPa
Thermal insulation	40mm	40mm	40mm
Corrosion protection	Electronic anode	Electronic anode	Electronic anode
Insulation Protection Rating	IPX4	IPX4	IPX4
Performances			
Type of extraction	Ambient/Exterior	Ambient/Exterior	Ambient/Exterior
COP@2 °C / EN16147 (*)	2.35	2.55	3.65
COP@7 °C / EN16147 (*)	2.91	2.79	3.03
COP@14 °C / EN16147 (*)	3.07	3.32	3.39
Air Flow	180m³/h	180m³/h	180m³/h
Tapping cycle (*)	M	M	L
Power input by electric backup	1200W	1200W	1200W
Rated power input by heat pump	250W	250W	250W
Maximum power input by heat pump	370W	370W	370W
Maximum power input	1570W	1570W	1570W
Standby power input/ Pes (*)	15.3W	19.3W	22.5W
Heating up time (7°C) (*)	4h26	5h38	8h37
Heating up time (14°C) (*)	3h48	4h47	7h11
Volume of mixed water at 40°C @7°C(*)	103.8L	133.0L	190.0L
Reference Hot Water Temperature @7°C(*)	53.75°C	53.88°C	52.98°C
Default temperature setting	56°C	56°C	56°C
Heating temperature range (HP)	35°C-65°C	35°C-65°C	35°C-65°C
Heating temperature range (HP&heater)	35°C-75°C	35°C-75°C	35°C-75°C
Maximum length of air duct	40m	40m	40m
Diameter of air duct connection	160mm	160mm	160mm
Max working pressure of refrigerant	1.0/3.3MPa	1.0/3.3MPa	1.0/3.3MPa
Refrigerant type / weight	R290/0.12kg	R290/0.12kg	R290/0.12kg
Sound power level (**)	50dB(A)	50dB(A)	50dB(A)
Sound Pressure at 1 m	37.7dB(A)	37.7dB(A)	37.7dB(A)
Ambient temperature for use of product	-7°C~45°C	-7°C~45°C	-7°C~45°C
Operating temperature of heat pump	-7°C~45°C	-7°C~45°C	-7°C~45°C
Thermal dispersion [kWh/24h]	0.360	0.456	0.528
Thermal dispersion S [W]	15.3	19.3	22.5
Thermal dispersion Ktank [W/K]	0.33	0.42	0.49
Dimension and connections			
Water inlet and outlet connection	R 1/2" M	R 1/2" M	R 1/2" M
Safety valve connection	R 1/2" M	R 1/2" M	R 1/2" M
Product Dimensions	(492*547*1184)mm	(492*547*1334)mm	(492*547*1694)mm
Packing dimension without pallet	(587*587*1247)mm	(587*587*1397)mm	(587*587*1764)mm
Packing dimension with pallet	/	/	(587*587*1894)mm
Net/Gross weight	51/58kg	54/62kg	64/83kg
(*)According to EN 16147; (**)According to EN 12102; The COP and noise level data was tested in Haier lab. The COP values obtained with external air temperature of 7°C and 14°C, inlet water temperature of 10°C and set temperature of 55°C (HP80M8-9/B&HP110M8-9/B, according to EN 16147), inlet water temperature of 10°C and set temperature of 54°C (HP150M8-9/B, according to EN 16147). The Sound power level data obtained with external air temperature of 7°C, inlet water temperature of 10°C and set temperature of 55°C, according to EN 12102;			

Description of parts and components

Heat pump structure

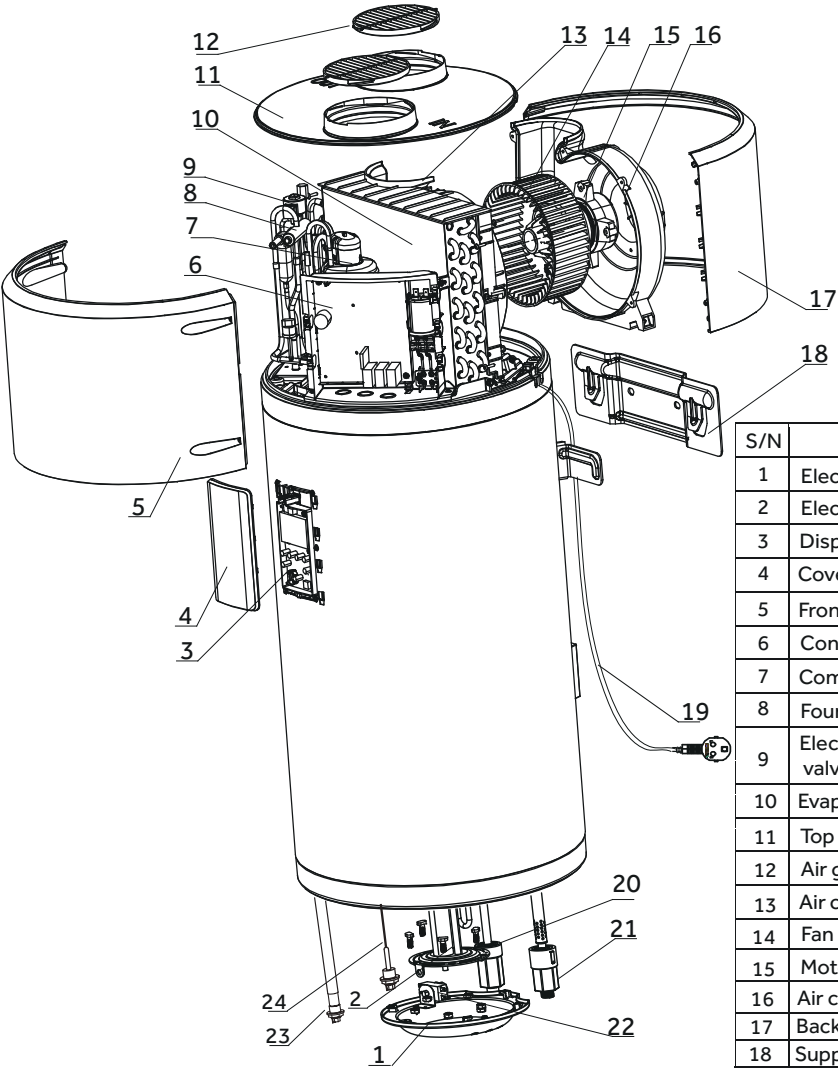


Accessories

Part name	Safety valve	Drainage pipe for condensate water	Support plate	Instruction manual
Quantity	1	1	1(HP80M8-9/B) 1(HP110M8-9/B) 2(HP150M8-9/B)	1

Description of parts and components

Exploded view

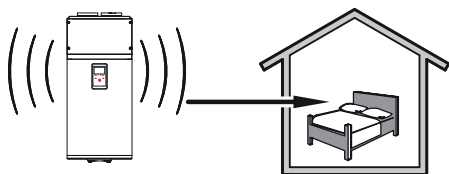


S/N	Description
1	Electric cover
2	Electric heater
3	Display panel
4	Cover for display
5	Front cover
6	Controller panel
7	Compressor
8	Four-way valve
9	Electronic expansion valve
10	Evaporator
11	Top cover
12	Air grille
13	Air channel - front
14	Fan
15	Motor
16	Air channel - back
17	Back cover
18	Support plate
19	Power cord
20	Pipe for water outlet
21	Pipe for water inlet
22	Thermostat
23	Insulated magnesium rod
24	Electronic anode

Installation introduction

Installation precaution

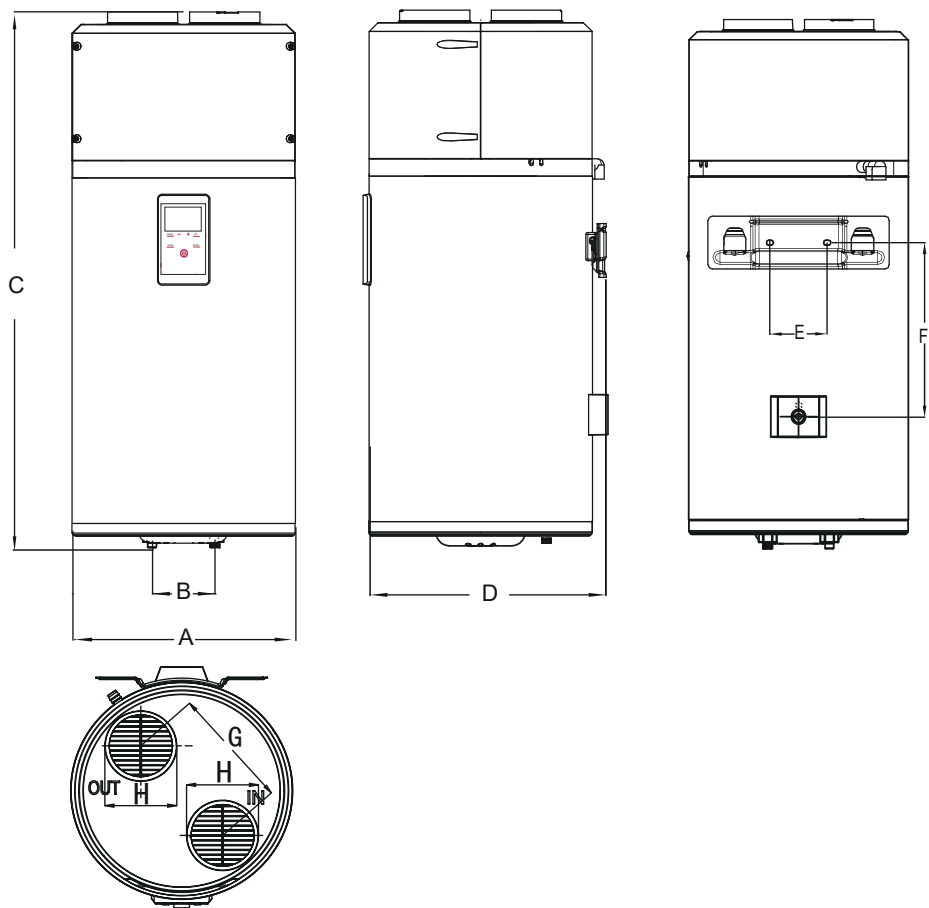
- Do not install the water heater in the position where exposed to gas, vapours or dust.
- Install the appliance on a flat, solid surface. The surface can support the machine weight and the condensate water can be drained freely.
- Noise due to operating and air flow do not bother neighbors.
- Make sure there is sufficient space left for installation and maintenance.
- There is no strong electromagnetic interference around that may affect control functions.
- There is no sulfur gas or mineral oil existing at the installation place, which may cause corrosion of the machine and the fittings.
- The water pipe for the water heater used at temperatures below 0°C shall not freeze.
- It shall not be set in rooms where a heating system is used so that heating supply to the room will not be affected.
- It shall not be set inside a totally-enclosed space.
- The air taken in must in no event be dusty.
- Install the appliance in a dry, frost-free room.
- Temperature of the ambient air or of the air taken in by the heat pump for optimum running: from 2 to 35°C.



Keep an adequate distance between the working heat pump and the resting room.

Installation introduction

Installation dimensions



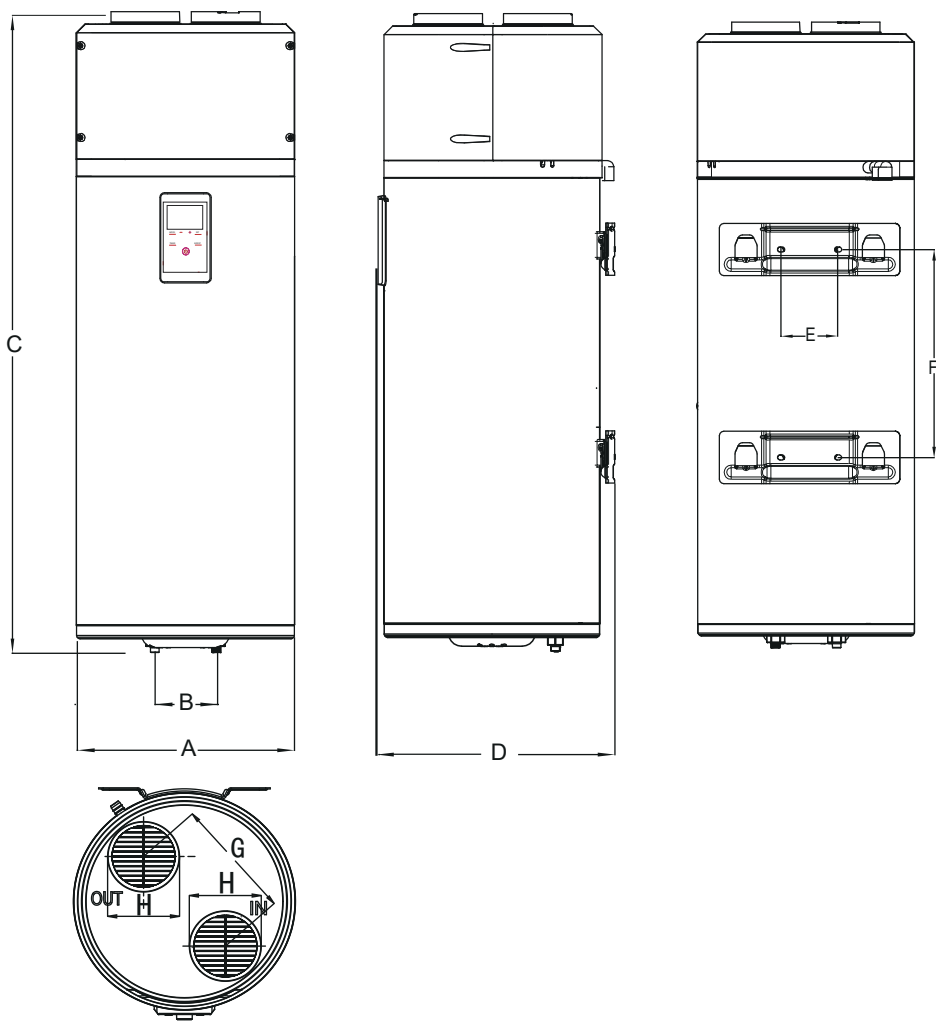
English

Unit:mm

Model	A	B	C	D	E	F	G	H
HP80M8-9/B	492	140	1184	547	159	360	272	160
HP110M8-9/B	492	140	1334	547	159	510	272	160

Installation introduction

Installation dimensions

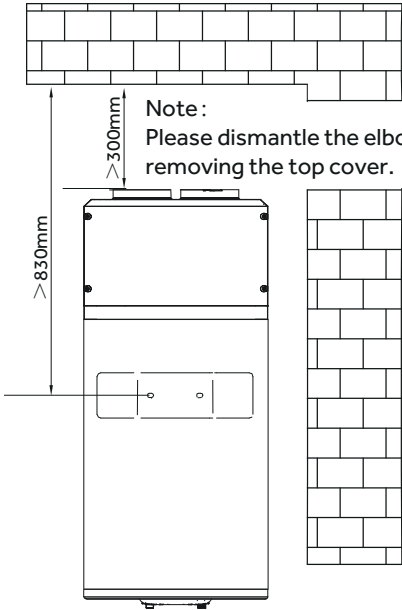


Unit:mm

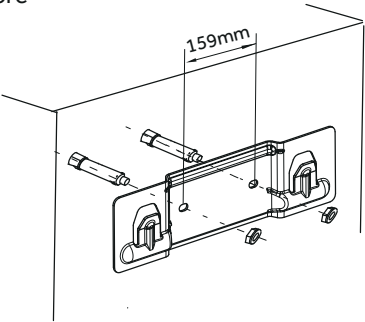
Model	A	B	C	D	E	F	G	H
HP150M8-9/B	492	140	1694	547	159	470	272	160

Installation introduction

Installation dimensions

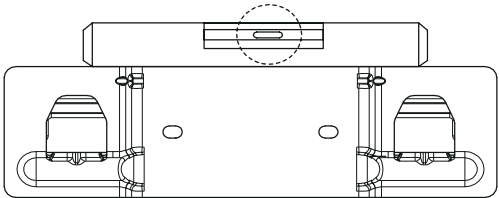
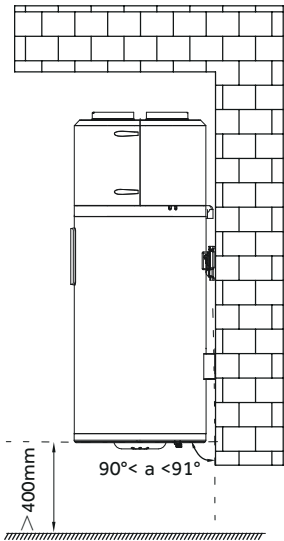


Note: These two expansion bolts can support 200kg weight at least . Please use the expansion bolts adapted to your wall material.



Installation angle refer to the following diagrams :

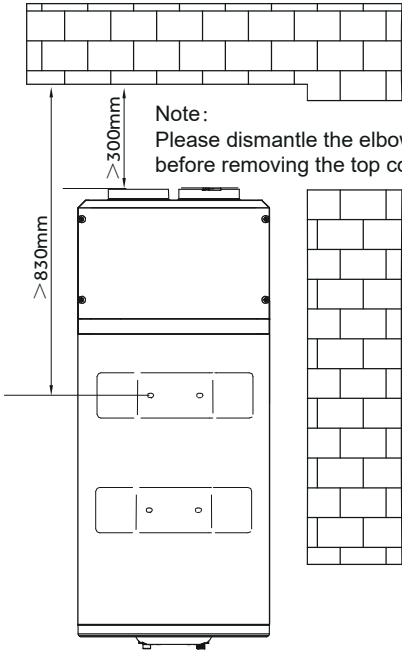
After the installation is completed, it is necessary to use a level ruler to check whether the support is maintained in a horizontal state.



Note:
Please leave sufficient distance for easy disassembly of the **electronic anode** and electric auxiliary heater.

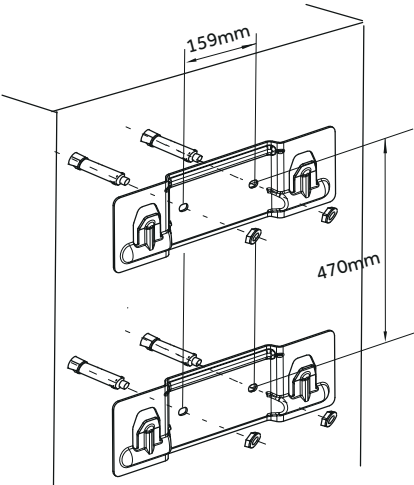
Installation introduction

Installation dimensions



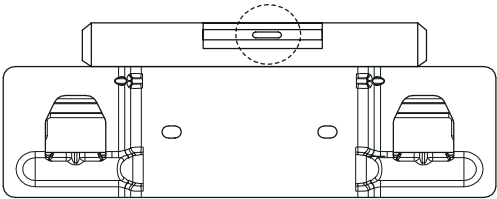
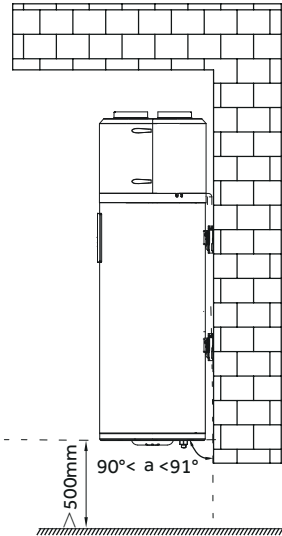
Note:
Please dismantle the elbows
before removing the top cover.

Note: These two expansion bolts can support 250kg weight at least . Please use the expansion bolts adapted to your wall material.



Installation angle refer to the following diagrams :

After the installation is completed, it is necessary to use a level ruler to check whether the support is maintained in a horizontal state.

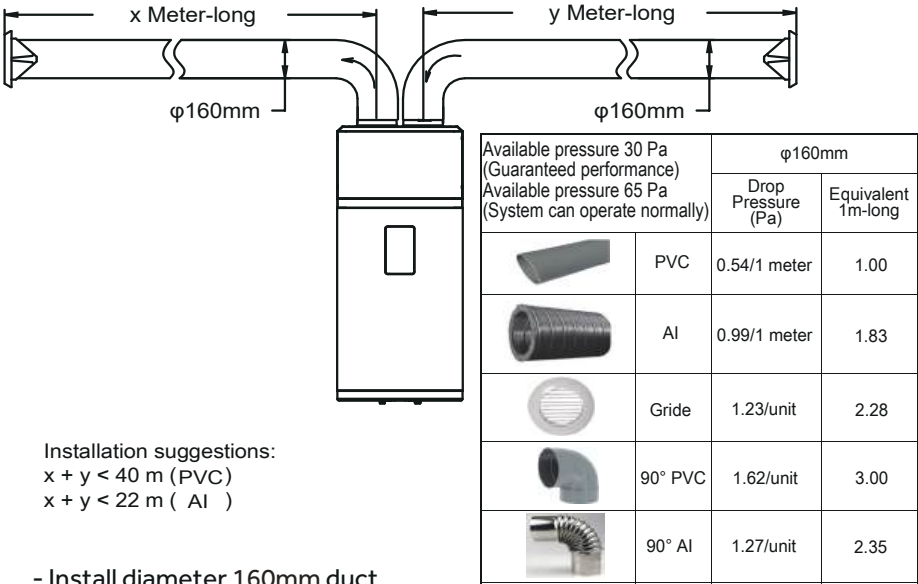
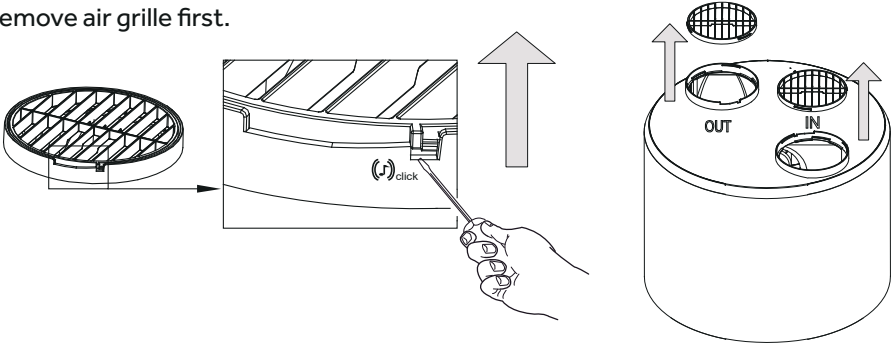


Note:
Please leave sufficient distance for easy disassembly of the **electronic anode** and electric auxiliary heater.

Installation introduction

Air connection

- Remove air grille first.



Installation suggestions:
 $x + y < 40\text{ m}$ (PVC)
 $x + y < 22\text{ m}$ (Al)

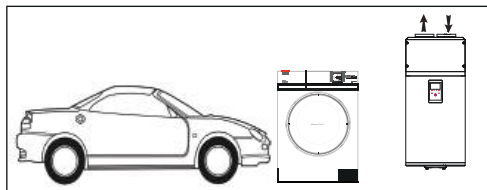
- Install diameter 160mm duct.
- Pressure drops from duct must be lower than or equal to the static pressure of the fan.
- If the pressure drops out of range, the performance of the appliance will be impaired.

In order to ensure the performance of the product, it is recommended that the total length of the air duct should not exceed 22m(Bellows tube) and 40 m (Smooth tube) . In this case, the performance will not be guaranteed.

It is recommended that an air grille with a mosquito net be installed at the air inlet of the air guide duct. **The ventilation area shall not be less than 180 cm².**

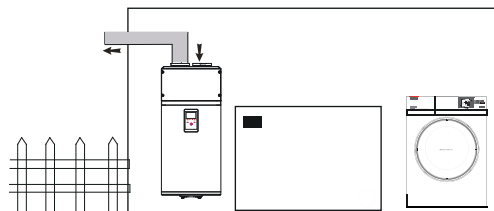
Installation introduction

Advised positions



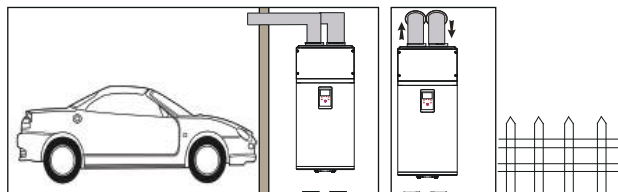
Garage or laundry room (without ducts):

- Unheated room.
- Enables recovery of the free energy released by your vehicle's engine when switched off after use or by household appliances in operation.
- The room volume shall not be less than 15m³ and shall be maintained in a ventilated state.



Laundry room (with one duct):

- Unheated room.
- Enables recovery of the free energy released by your vehicle's engine when switched off after use or by household appliances in operation.
- The room volume shall not be less than 15m³ and shall be maintained in a ventilated state.



Habitable room or outside air (with two ducts):

- Can obtain free heat from the garage.
- If the outside air temperature is too low, connection to the outside air may lead to overconsumption of electricity.
- Referring installer menu, adjust the fan speed.
- Avoid refreshing heated room.

Installation introduction

Installation caution



When making the connections, you should respect the standards and local directives.

- Before making the connection, rinse the water inlet pipes, in order not to introduce metal or other particles into the tank.
- Select copper pipes for pipeline connection.
- The inlet water pressure is between 0.1~0.5MPa. If lower than 0.1 MPa, a booster pump shall be added at the water inlet; if higher than 0.5 MPa, a pressure relief valve shall be added at the water inlet.
- The inlet water temperature is suggested between 10~30°C.
- Outdoor water pipeline and valves should be proper insulated.
- In accordance with safety rules, a safety valve(0.8MPa ,R1/2F) must be installed on the tank.For France, we recommend hydraulic safety units fitted with a membrane with the NF marking.
Integrate the safety valve in the cold water circuit.Install the safety valve close to the tank in a place which is easy to access.
No isolating devices should be located between the safety valve or unit and the tank.
The rated pressure of the safety valve shall not exceed 0.8MPa.
- Never block the outlet of the safety valve or its drain line for any reason.
- The diameter of the safety unit and its connection must be atleast equal to the diameter of the domestic cold water inlet.
- If the mains pressure exceeds 80% of safety valve, a pressure reducer must be installed upstream of the appliance.
- NOTE: Don't install and use the product outdoors.

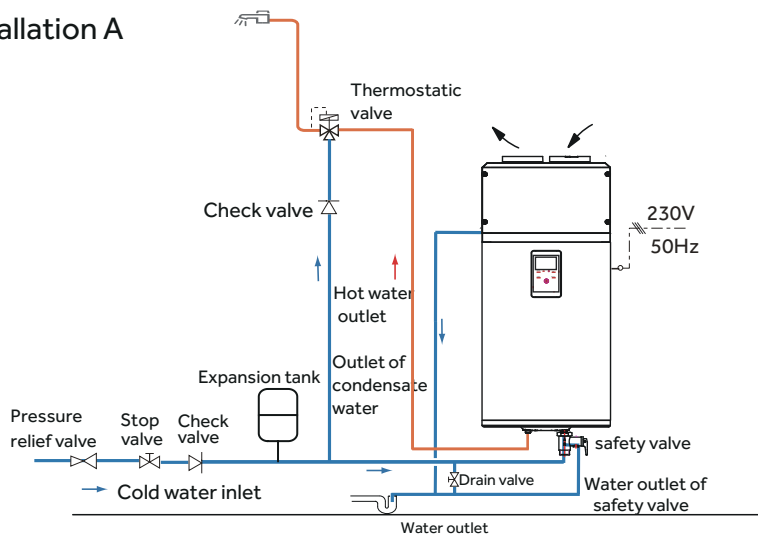


If the air inlet and outlet of the product are not installed with air ducts, the air inlet and outlet of the product shall be protected to prevent water inflow, and the waterproof measures shall reach IPX4 level.

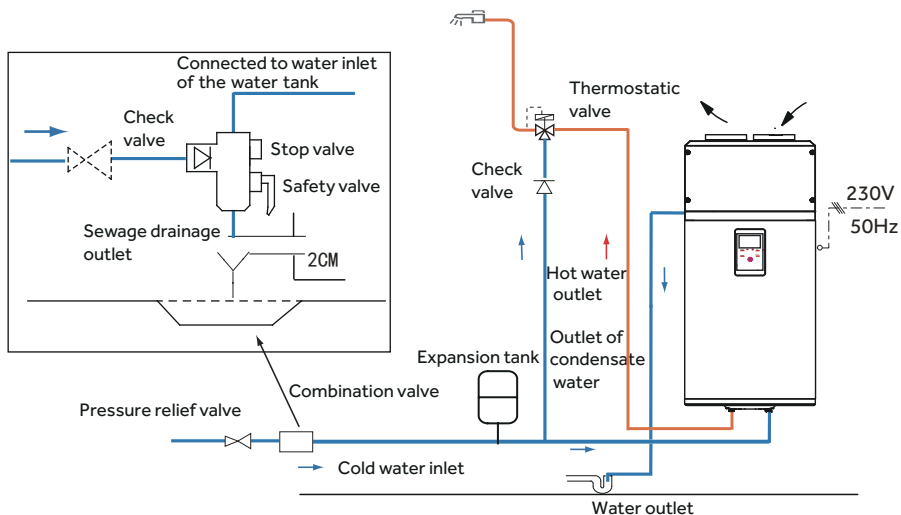
Installation introduction

Pipeline installation diagram

Installation A



Installation B(for France only)



Note:

- Pressure relief valve, thermostatic valve, stop valve, check valve, expansion tank and combination valve are not included in the accessories, please select proper fittings in local market;
- Valves with NF/CE certification are recommended ;

Installation introduction

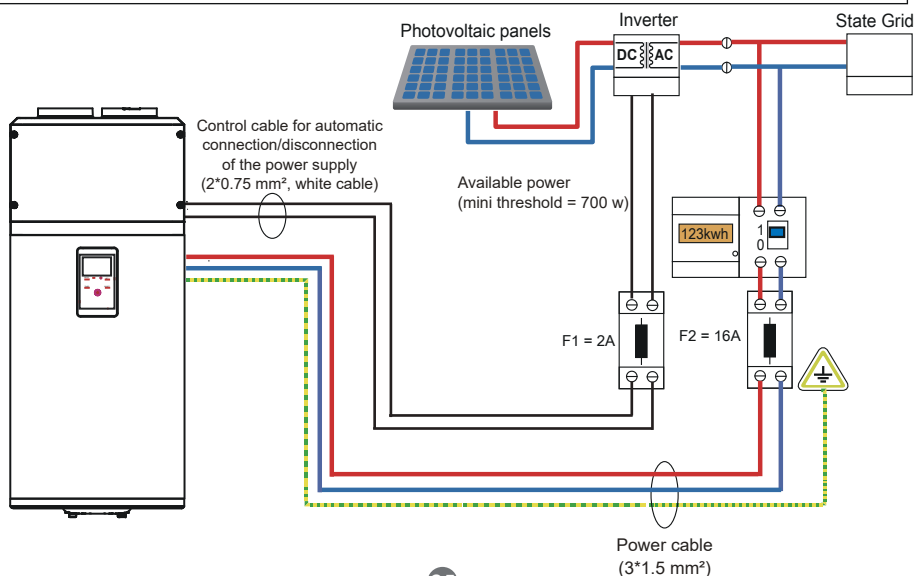
Electrical connections precautions



WARNING

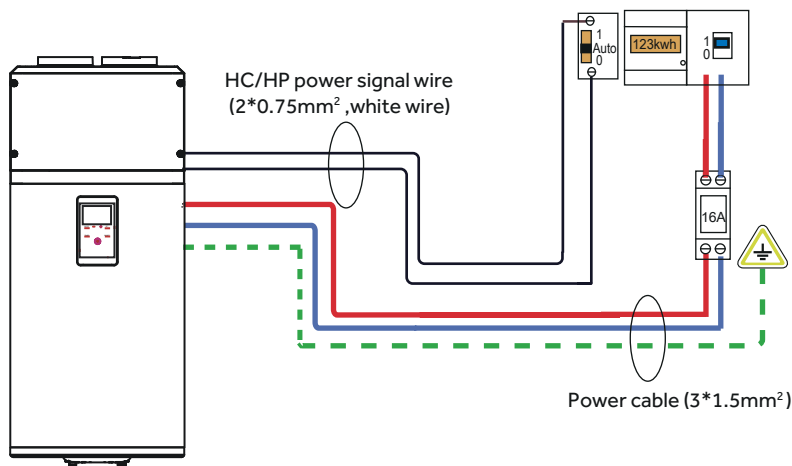
- Only qualified professionals may carry out electrical connections, always with the power off.
- The earthing shall comply with local standards.
- Water heaters shall be equipped with a dedicated power line and residual current circuit breakers. The action current shall not exceed 30 mA;
- The ground line and the null line of the power supply shall be separated entirely. Connecting the null line to the ground line is not allowed.
- Parameter of the power line: $3 \times 1.5 \text{ mm}^2$ or more.
- If a power cable is damaged, it shall be replaced by qualified professionals to avoid risks.
- In the case of places and walls where water may be splashed to, installation height of a power socket shall not be less than 1.8 m, and it shall be ensured that water would not be splashed on these places. The socket shall be installed out of children's reach.
- The phase line, zero line and ground line inside a power socket used in your home shall be wired correctly without any wrong positioning or false connection, and internal short circuit shall be avoided. Wrong wiring may cause fire accidents.

Connection to a PV system

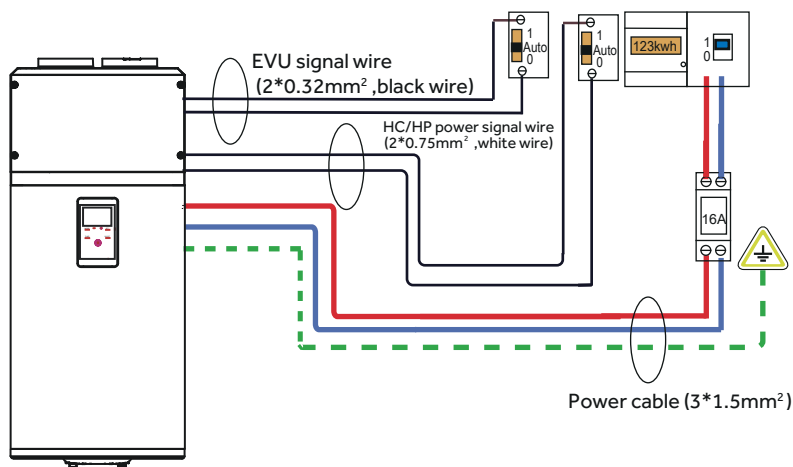


Installation introduction

HC/HP power signal wire connection

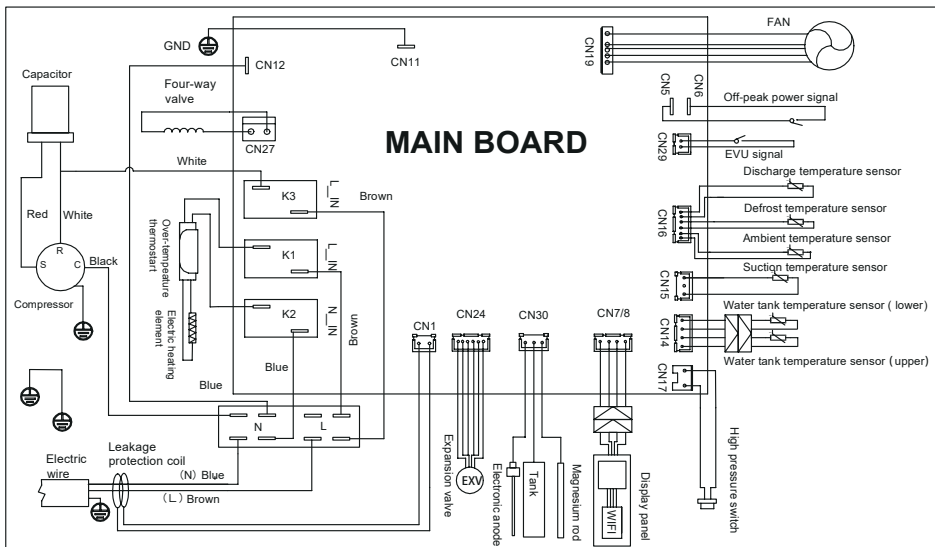


SG signal wire connection



Installation introduction

Wiring diagram



English

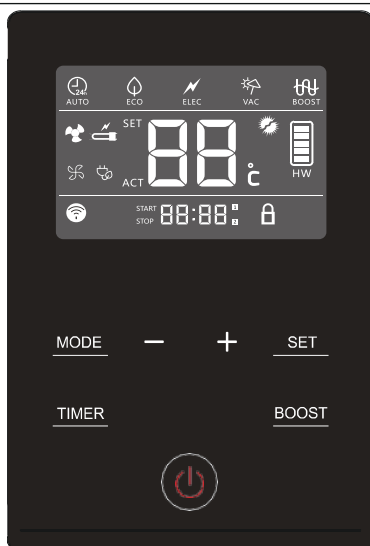
Commissioning

Installers shall use checking list for trial operation of water heaters as per the user manual and make ✓ in □.

- ☐ Electrical wires are fixed securely?
- ☐ Water drain pipes are connected correctly?
- ☐ Ground wires are connected securely?
- ☐ Supply voltage conforms to relevant electric codes?
- ☐ The control panel works well?
- ☐ All noises are normal?
- ☐ The water tank has been connected with dedicated pressure relief valve (TP valve) and check valve?
- ☐ Materials for hot/cold water pipes conform to requirements of use of hot/cold water?
- ☐ After the water system is completed, the water tank is filled with water? Is there water drained out of the water outlet of the hot water pipeline?
- ☐ After the water pipe of the water system is filled, check the whole water pipeline. There is no leakage?
- ☐ After the water system is filled with water, is there water flowing out after pressure is relieved via the automatic safe pressure relief valve?
- ☐ After the water system is filled with water and after leakage check, all outdoor water pipelines are applied with heat insulation treatment?
- ☐ The drain valve, drain pipe and pressure relief valve drain pipe of the water tank have been connected to the sewage system and the drainage can be carried out well?

Operation and functions

Display



Functions & Protections

- A. Electrical leakage protection
The control system of this machine features an electricity leakage protection function.
- B. 3-minutes protection
When starting the machine after electricity input, the system will start after approximately 3 minutes, which is considered to be normal.
When restarting the machine immediately after shutdown, the system goes into the protection mode and starts after approximately 3 minutes, which is considered to be normal.
- C. Automatic defrosting function
The defrosting mode is automatically activated if the outdoor temperature is too low and after the compressor already runs continuously for a certain period.
- D. Overload protection
The working load of the compressor will be heavy if temperature is high in summer. In order to meet hot water requirements of users and to lengthen service life of the compressor, this product automatically adjusts the fan speed to ensure reliable operation of the compressor.
- E. Anti-freezing function
The heat pump starts heating to avoid freezing of the water tank if the temperature in the water tank is too low.
- F. The default temperature setting is 56°C.

Description of the icons

Symbol	Description
	Power ON/OFF switch
	Working mode selection
	Confirm button
	Time, date, and week adjustments
	Boost mode. Heat pump and auxiliary power are activated at the same time.
	<u>Auto mode</u> - Optimised management of the heat pump and the electrics for guaranteed comfort ; - Prior using heat pump; - If compressor works more than the default 12 hours , start the auxiliary power ; - The compressor maximum continuous working time () can be adjust in the installer settings.
	<u>ECO (off-peak) mode</u> - In this mode ,priority using heat pump; - the user can set the off-peak period. The heat pump works during the off-peak period and does not work outside the off-peak period.
	<u>Electric heating mode</u> - In this mode, the electric heating function is turned on, and the electric heating function remains effective. - This function ensures hot water supply when the heat pump is not working properly;
	<u>Holiday mode</u> - According to the vacation dates in advance to prepare hot water; - In VAC mode, the number of vacation days should be set first. The range of vacation days is 1 to 99 days. For example, you leave home for vacation on 1st January and return home on 5th January, the number of vacation days should be set to 5-1=4 days. - The day before the end of the holiday, the unit starts heating according to the sterilization start time and sterilization target temperature set in the installation Settings. - After the heating is completed, the unit returns to AUTO mode at 0:00 on the day of the end of the holiday.

Function Introduction

Symbol	Description
	BOOST mode, when the water temperature is below the set temperature, the element starts. If the heat pump is heating, the heat pump and the element are working simultaneously; If the heat pump is not heating, the element works.
	Heat pump working icon.
	Auxiliary electrical heater working icon.
	When the PV/HC/SG signal is active, the light will be lit, and the unit will operate according to the function parameters set in the Installer settings (P32) operation;
	<u>Sterilization</u> - The unit will be heated at intervals according to the set sterilization interval, sterilization start time and sterilization target temperature to achieve the purpose of killing Legionella bacteria in the tank. - Sterilization switch, sterilization target temperature, sterilization interval and sterilization start time can be performed through the display board installation setting menu. - During the sterilization process, the user manually operates (switching mode, Switch on and off, outage) to exit the sterilization function. - If the sterilization interval is selected to be executed only once, it will be executed at the set time of the next day, after the sterilization heating is completed, the sterilization will be withdrawn and the sterilization function will be automatically turned off. No sterilization during VAC mode.
	Hot water volume display.
	WiFi signal icon.
	<u>Lock screen display icon</u> 1. Enter: In the power-on state, press and hold TIMER+BOOST (combination key) for 6s at the same time, the lock sign will be on, and the screen lock mode will be turned on. 2. After the screen lock mode is turned on, the device will not respond when the user touches any key. 3. Exit: press and hold TIMER+BOOST (combination key) for 6s at the same time, the lock sign is closed, and the screen lock mode is exited.

Function Introduction

Symbol	Description
	Fan speed function, When the Fan speed function is enabled, the light will be lit, and the unit will operate according to the function parameters set in the Installer settings (P33) operation.

Note: Under certain conditions, ECO mode may result in shortages of hot water if the ambient air temperature is low.

Energy accumulation and energy consumption query

1. Press the "+" and "SET" keys at the same time for 5 seconds when the unit is turned on, and the buzzer will sound once to enter the energy accumulation and energy consumption interface, on the display, dual 8-digit tube displays the cumulant code, and the four 8-digit tube displays the cumulant data (which is rounded down), press the "+" or "-" key to switch between pages, the meanings of different pages are as follows:

- A1: Accumulated heat for nearly a month
- A2: Accumulated heat for nearly a year
- C1: Compressor cumulative power consumption for nearly a month
- C2: Compressor cumulative power consumption for nearly a year
- E1: Element cumulative power consumption for nearly a month
- E2: Element cumulative power consumption for nearly a year

2. If 20 seconds no operation or press the switch to exit, return to the main interface.

3. Energy unit: kWh

4. After entering the energy accumulation & energy consumption query interface, continue to press the "+" and "SET" keys for 5 seconds, all data is cleared, the four 8-digit tube displays 0, and the data starts to accumulate again.

Function Introduction

Installer settings

- To open the installer settings, press  switch off the system, then press  and **SET** at the same time for 5 seconds.
- When menu is open, press  or  to change the value of the settings.
- Press **SET** to confirm the settings.
- Press  to close the menu.

Parameters	Description	Factory setting	Adjustment range
LP 01, 02 03, 04	<u>Off-peak logic type</u> - In four ways using heat pump, should set in the installer settings -01 Disable function; -02 switch signals by power companies. -03 PV signal -04 SG signal.	01	01, 02 03, 04
LL NO, NC	<u>Off-peak signal type</u> When you use off-peak time clock control, first determine the type of signals, Only allow professional installers to operate. -NO corresponds to normally open signal, closed effective -NC corresponds to normally closed signal, open effective - If LP is set to 04, LL can only be set to NO .	NO	NO, NC
LA 01, 02	<u>Heating method</u> -01: When there is a signal, immediately change the target temperature to set the temperature corresponding to the trough signal, heating according to the initial or thermal insulation heating starting condition, when there is no signal, execute the current setting mode heating logic. -02: When there is a signal, change the target temperature only within the heating time of the current setting mode, and determine the heating condition (if the current setting mode is set to ECO mode for timed heating, the signal comes during the non-heating period, the target temperature does not jump, and the device does not heat) to determine whether there is no heating signal, and execute the heating logic of the current setting mode. - This parameter is valid only when the LP value is not 01 .If LP is set to 04, LA can only be set to 01.	01	01, 02
Lb 55-75	<u>Target temperature when PV/SG/HC signal is active</u> - The temperature setting is adjustable between 55°C and 75°C. - This parameter is valid only when the LP value is not 01 .If LP is set to 04, LA can only be set to 01.	65	55-75
LC 01, 02 03	<u>Heat source selection in PV/SG/HC function</u> -01 Compressor and electric heating work at the same time. -02 The compressor shall be started first. When the system does not meet the operating conditions, the electric heating can be started. -03 Only electric heating is operated. - This parameter is valid only when the LP value is not 01 .If LP is set to 04, LA can only be set to 01.	02	01, 02, 03

Installer settings

Parameters	Description	Factory setting	Adjustment range
AL ON, OFF	<u>Sterilize</u> - This parameter is the switch of sterilization function. - Every once in a while, heat all domestic hot water to 60-75 °C.	ON	ON, OFF
AH 60-75	<u>The sterilization target temperature</u> - The sterilization target temperature can be adjusted between 60 and 75 °C.	65	60-75
Ad 07, 30 ONCE	<u>Sterilization interval</u> - Sterilization interval can be 7 days, 30 days, only once effective, choose one of the three 07,30,once.	07	07,30, ONCE
AL 00-23	<u>Start time of sterilization</u> - Start sterilization at the set time, only hours can be set.	00:00	00:00-23:00
AA 5-15	<u>Compressor maximum continuous working time</u> - If the maximum continuous working time of the compressor more than Set Time, start auxiliary power.	12	5-15
bt 5-15	<u>Average water temperature starting return difference</u> - When the actual average water temperature is 10°C lower than the set temperature, the heat pump will start again, and the adjustment range is 5-15 °C.	10	5-15
bu 5-15	<u>Upper water temperature starting return difference</u> - When the actual upper water temperature is 5°C lower than the set temperature, the heat pump will start again, and the adjustment range is 5-15 °C.	5	5-15
FS 00, 01 02	<u>Fan speed function</u> - When the unit is connected with a long air duct resulting in insufficient air volume, the function is used according to actual needs. -00: Disable function -01: V1 gear (fan speed 750 RPM) -02: V2 gear (fan speed 800 RPM)	00	00,01,02

Installer settings & WIFI connection

WIFI connection

Your appliance can be connected to your home wireless network and operated remotely using the app.

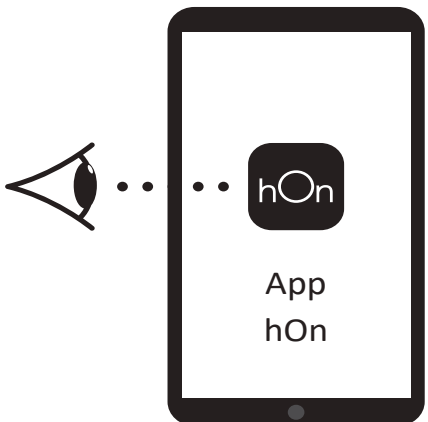
Getting started:

1. Ensure your home Wi-Fi network is turned on, ensure the appliance is connected to power, and is switched off.
2. When the unit is powered on for the first time, it automatically enters the wifi distribution network, and the wifi icon keeps blinking. After the network is successfully configured, the wifi icon  will light up. If the network is not successfully configured, it will automatically exit the network after 30 minutes, and the wifi icon will be extinguished.

Press and hold the switch button on the display to enter the distribution network state again.

On your mobile device:

1. In App Store search "hOn" to download and install the app.
2. Register and create an account.
3. Add your appliance and set up the Wi-Fi connection.

Step1 Download the hOn app on the stores    	
Step2 Create your account on the hOn App or log in if you already have an account 	Step3 Follow pairing instructions in the hOn App 

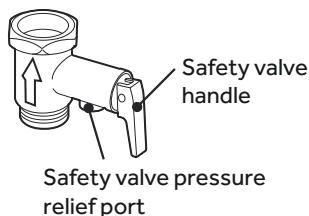
Checking and maintenance



- Installation and maintenance of the appliance must be done by a qualified professional .
- Before working on the appliance, Shut down the machine and cut off the power supply .
- Do not touch with wet hands.
- Maintenance operations are important to guarantee optimum performance and extend the life of the equipment.

Checking of the Safety valve

- Operate the safety valve at least once every six months to check if it is running correctly. Otherwise check for blocking and replace the safety valve if necessary.



Checking of the hydraulic circuit

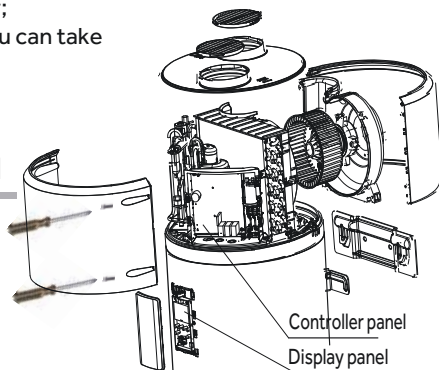
- Check the watertightness of the water connections.

Top Cover Removal

- Remove the screw in the left with a screwdriver;
- Rotate the top cover counterclockwise until you can take it off.

Checking of the main control board

- Use a screwdriver to remove the screw.



Checking and maintenance

Cleaning of the fan

- Check the cleanliness of the fan one time per year.

Checking of the evaporator



- Because the evaporator fins is very sharp. Risk of injury on your finger.
- Do not damage the fins. Avoid affecting the performance.
- Clean the evaporator at regular intervals using a soft-haired brush.
- If they are bent. Carefully realign the evaporator using a suitable comb.

Checking of the condensates discharge pipe

- Check the pipe cleanliness .
- An obstruction by dust may cause poor condensates flow or even a risk accumulation of water in the heat pump plastic base.

Drain the water tank to empty

- Cut off power supply and shut down water inlet valve, then drain the water tank to empty via the **cold water inlet**. Please stay away from the **cold water inlet** if there is hot water inside the water tank to avoid injury.

Faults and protection

Fault type	Action	Digital indication	Release
Communication fault	Communication failure between Wi-Fi module and control board	F0	After fault is solved, switch on power supply for release
Compressor protection	Operating temperature protection	F2	
	Air exhaust temperature protection	F3	
Electricity leakage alarming	The system will automatically cut off power supply if any line fault occurs	E1	After fault is solved, switch on power supply for release
Over temperature alarming	The actual water temperature $\geq 88^{\circ}\text{C}$	E2	
Fault of the inner temperature sensor	If short circuit or circuit break occurs to the sensor	E3	
Fault of the ambient temperature sensor	If short circuit or circuit break occurs to the sensor	E4	
Fault of the evaporation temperature sensor	If short circuit or circuit break occurs to the sensor	E5	
Fault of the air exhaust temperature sensor	If short circuit or circuit break occurs to the sensor	E6	
Fault of the air intake temperature sensor	If short circuit or circuit break occurs to the sensor	Ed	
Communication fault	Communication of main control panel and display panel is abnormal	E7	
Pressure switch protection	Action of the pressure switch at the exhaust outlet	E8	
Ambient temperature protection	Ambient or outdoor temperature $< -7^{\circ}\text{C}$ or $> 45^{\circ}\text{C}$	E9	
Fault of the Off-peak power switching signal	If not received the Off-peak signal when selecting switch signals by power companies	EF	
Fault of the fan	Fan blade is stuck or fan and control panel communication failure	L7	
Fault of Electronic anode	Failure of electronic anode protection due to damage to the control board or water tank.	LE	
Fault of Electronic anode	Electronic anode overcurrent or short circuit failure	LF	
Fault of Electronic anode	The water tank is short of water or the electronic anode is disconnected	Ld	

-The user should ensure that the water tank is full of water before powering the unit.

-In the event of LE or LF failure, the tank anode protection will switch from the electronic anode to the magnesium rod. If the user still wants to use the electronic anode protection tank, please contact the after-sales to troubleshoot the relevant problems. If the user wants to use the magnesium rod to protect the water tank, you can press the switch button to temporarily eliminate the fault (72 hours later, the unit will redetect the electronic anode, if the fault still exists, it will continue to report the fault), you can also press the switch button for 5 seconds to permanently eliminate the fault, but if the power is re-powered, the unit will re-detect whether the electronic anode is normal.

- If an Ld fault occurs, the user needs to confirm whether the water tank lacks water or leaks water. If there are such phenomena, please contact the after-sales service for troubleshooting.

Product Fiche

Model		HP80M8-9/B	HP110M8-9/B	HP150M8-9/B
Power supply	Ph/V/Hz	AC220-240V, 50Hz	AC220-240V, 50Hz	AC220-240V, 50Hz
The water heating energy efficiency (η_{wh})	%	121.9	117.5	125.0
Water heating energy efficiency class	-	Class A+	Class A+	Class A+
Annual energy consumption (AEC)	kWh/annum	423	437	817
The daily electricity consumption (Qelec)	kWh	2.008	2.094	3.850
The sound power level (indoors)	dB(A)	50	50	50
Mixed water at 40 °C	L	103.8	133.0	190.0
Load profiles of water heaters, Type	-	M	M	L
Manufacturer	Qingdao Economic & Technology Development Zone Haier Water-Heater Co.,Ltd.			
Address	Haier Industry Park, Economic & Technology Development Zone, 266101 Qingdao, PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA			
Denomination	Heat pump water heater			
Intended use	Hot water			
Assembly type	single package			
Refrigerant	R290 /120g			

Length of warranty:

- Guarantee of the watertightness of the tank: 5 years
- Electrical System (Electronic and Heat Pump): 2 years

Replacement of a component or product can not in any case extend the initial warranty period.



The  symbol on the product or on its packaging indicates that this product is not to be treated as regular household waste. Instead, it must be taken to a recycling collection point for electrical and electronic equipment. By properly disposing of this product, you are contributing to the preservation of the environment and the wellbeing of your fellow citizens. Improper disposal is hazardous to health and environment. You can obtain further information on how to recycle this product from your municipality, your waste management service or the shop where you purchased it.

Haier

Haier

Chaque-eau thermodynamique

Manuel d'installation et d'utilisation



Modèle

HP80M8-9/B

HP110M8-9/B

HP150M8-9/B



Français

Veuillez lire attentivement ce manuel avant d'utiliser ce chauffe-eau.

L'aspect du chauffe-eau présenté dans ce manuel n'est donné qu'à titre indicatif.

N'installez pas et n'utilisez pas le produit à l'extérieur.

Sommaire

1. Consignes de sécurité	4
2. Instructions pour le transport et l'entreposage	12
3. Principes de fonctionnement	12
4. Paramètres techniques	13
5. Description des pièces et des composants	14
6. Introduction sur l'installation	16
7. Fonctionnement et fonctionnalités	28
8. Entretien et maintenance	35
9. Dysfonctionnements et protection	37
10. Fiche du produit	38

Chers utilisateurs de produits Haier,

Nous vous remercions d'avoir choisi les produits Haier

Veuillez lire attentivement ce manuel et suivre les instructions de fonctionnement et de sécurité pour une installation dans les règles et une utilisation optimale du produit.



Déclaration de sécurité du produit :

1. Cet appareil peut être utilisé par des personnes dont les aptitudes physiques, mentales ou sensorielles sont diminuées, ou n'ayant pas l'expérience ou les connaissances requises, si elles sont encadrées ou si elles ont reçu des instructions concernant l'utilisation de l'appareil en toute sécurité et qu'elles comprennent les dangers inhérents à son utilisation.
2. Les enfants doivent être surveillés de près pour s'assurer qu'ils ne s'approchent pas de cet appareil.
3. Pour connaître la méthode d'installation de la soupape de sécurité, consultez la page 24.
4. De l'eau peut s'égoutter du tuyau de décharge du dispositif de décompression et ce tuyau doit être laissé ouvert à l'air libre.
5. Le chauffe-eau doit être vidangé conformément aux instructions spécifiées à la page 34.

Organiser l'élimination du réfrigérant

Avertissement: risque d'inflammabilité !



1. Veuillez lire attentivement les instructions avant l'installation et l'utilisation.
2. Ne percez pas et n'enflammez pas ce produit.
3. Le réfrigérant écologique R290 utilisé dans ce produit est inodore.



4. Ce produit ne peut pas être jeté ou mis au rebut à volonté. Si nécessaire, veuillez contacter l'équipe après-vente de Haier pour obtenir la méthode d'élimination correcte. Lorsque le produit est éliminé, le réfrigérant présent dans le système doit être récupéré.



5. Le produit ne doit pas être stocké dans une zone contenant une flamme nue, y compris une zone avec un feu ouvert, un appareil à gaz ou un radiateur électrique. (par exemple feu ouvert, appareil à gaz allumé, radiateur électrique ouvert).



6. Avant la réparation du système de réfrigération, le réfrigérant doit être retiré par un professionnel agréé.
7. N'utilisez aucune méthode pour accélérer le processus de dégivrage ou nettoyer les composants givrés de l'appareil.

Avertissement Risque de dommages à l'environnement

Cette pompe à chaleur contient le réfrigérant R290. Le réfrigérant ne doit pas s'échapper dans l'atmosphère.

Le réfrigérant doit être éliminé par un professionnel qualifié.

AVERTISSEMENT:

SI LE SYSTÈME D'EAU CHAUDE N'EST PAS UTILISÉ PENDANT DEUX SEMAINES OU PLUS, UNE QUANTITÉ D'HYDROGÈNE TRÈS INFLAMMABLE PEUT S'ACCUMULER DANS LE CHAUFFE-EAU. POUR DISSIPER CE GAZ EN TOUTE SECURITE, IL EST RECOMMANDE D'OUVRIR UN ROBINET D'EAU CHAUDE PENDANT PLUSIEURS MINUTES OU JUSQU'À CE QUE L'EVACUATION DU GAZ Cesse. UTILISEZ UN ÉVIER, UN BASSIN OU UNE PRISE DE BAIN, MAIS PAS UN LAVE-VAISSELLE, UNE LAVE-LINGE OU AUTRE APPAREIL. PENDANT CETTE PROCÉDURE, IL NE DOIT Y AVOIR PAS DE FUMER, DE FLAMME NUE OU TOUT APPAREIL ÉLECTRIQUE FONCTIONNANT À PROXIMITÉ. SI L'HYDROGÈNE EST DÉCHARGÉ PAR LE ROBINET, IL FERA PROBABLEMENT UN SON INHABITUEL COMME L'AIR S'ÉCHAPPANT.

Consignes de sécurité (à suivre à tout moment)

Interprétation des marques et symboles

Le non-respect de ces instructions peut entraîner des dysfonctionnements importants de l'appareil et des risques pour l'utilisateur.

	Les instructions comportant ce signe d'avertissement doivent être strictement respectées pendant le fonctionnement. Elles concernent la sécurité du produit et des utilisateurs.
	Les informations fournies avec cette marque d'interdiction concernent des opérations qui sont strictement interdites. À défaut, l'appareil peut être endommagé ou représenter un danger pour l'utilisateur.

  Le chauffe-eau doit être installé en stricte conformité avec les réglementations locales en matière de câblage, et équipé d'une alimentation électrique avec une ligne de terre. Veuillez vous assurer que la connexion à la terre est effective.	 La ligne de terre et la ligne zéro de l'alimentation électrique ne doivent pas être connectées ensemble. La ligne mise à la terre ne doit pas être connectée à une canalisation transportant du gaz ou de l'eau, à des parafoudres ou à des lignes téléphoniques.
 Le chauffe-eau ne doit pas être installé dans des endroits où l'évacuation de l'eau est indisponible ou impossible.	 Il est recommandé d'installer le chauffe-eau à l'intérieur.
 Ce réservoir de stockage d'eau doit être équipé d'une soupape de sécurité. Sa position d'installation ne doit pas être modifiée. Pour garantir un fonctionnement sûr, il ne doit être obstrué à aucun moment.	 Lors du bain, les enfants doivent être sous la surveillance d'une personne adulte.

Consignes de sécurité (à suivre à tout moment)

 La température de l'eau à la sortie d'un chauffe-eau est généralement plus élevée que la température affichée à l'écran. L'eau chaude ne doit pas être directement dirigée sur le corps humain après avoir ouvert la vanne d'eau chaude afin d'éviter toute blessure causée par l'eau chaude.	 Des moyens de déconnexion du réseau d'alimentation principal ayant une séparation de contact sur tous les pôles et assurant une coupure complète dans des conditions de surtension de catégorie III doivent être incorporés dans le câblage fixe en conformité avec les règles de câblage.
 Installez le chauffe-eau en respectant strictement les instructions d'installation qui sont spécifiées aux pages 16-27.	 Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par des professionnels qualifiés afin d'éviter tout danger.
 Les mains ou autres objets ne doivent pas être introduits dans la grille d'aération afin d'éviter toute blessure ou tout dommage au chauffe-eau.	 L'entretien doit être effectué conformément aux instructions spécifiées à la page 37.
 Le chauffe-eau est destiné à être raccordé en permanence au réseau d'alimentation en eau et non pas à un jeu de tuyaux.	
 N'installez pas le chauffe-eau dans une position où il est exposé au gaz, aux vapeurs ou à la poussière.	
 La pression d'entrée de l'eau est comprise entre 0,1 - 0,5 MPa. La température de l'eau en entrée doit se situer entre 10 – 30 °C.	

Consignes de sécurité (à suivre à tout moment)

 Faites tourner la poignée de la soupape de sécurité une fois par mois. La soupape fonctionne correctement si de l'eau s'écoule, sinon vérifiez tout blocage et remplacez la soupape de sécurité si nécessaire.	 Les chauffe-eau doivent être équipés d'une ligne électrique dédiée et de disjoncteurs à courant différentiel résiduel. Le courant ne doit pas dépasser 30 mA;
 Le tuyau d'évacuation de l'eau doit être en liaison avec l'atmosphère et ne doit pas être obstrué ; le tuyau d'évacuation de l'eau relié à la soupape de sécurité doit être installé dans un environnement à l'abri du gel avec une inclinaison continue vers le bas.	
 Cet appareil contient des gaz à effet de serre. Nom chimique du gaz : R290/ 0,12kg Les gaz à effet de serre sont enfermés dans l'appareil. Potentiel de réchauffement global (PRG) : 3	
 Si nécessaire, veuillez vous reporter au schéma de câblage à la page 27.	
 Pour connaître la méthode de connexion de l'appareil à l'alimentation électrique, veuillez vous reporter à la page 25.	
 Conformément aux règles de sécurité, une soupape de sécurité (8 bars, G1/2F) doit être installée sur le réservoir. Pour la France, nous recommandons des groupes de sécurité équipés d'une membrane avec le marquage NF. La pression nominale de la soupape de sécurité ne doit pas dépasser 0,8 MPa.	

Consignes de sécurité (à suivre à tout moment)

1. Demandez à votre revendeur ou à un personnel qualifié d'effectuer les travaux d'installation. N'essayez pas d'installer le produit vous-même. Une installation incorrecte peut entraîner des fuites d'eau, des chocs électriques, un incendie ou une explosion.
 2. Conservez ce manuel dans un endroit où l'utilisateur peut le trouver facilement.
 3. Installez le produit conformément aux instructions de ce manuel d'installation.
 4. Assurez-vous d'utiliser uniquement les accessoires et pièces spécifiés pour les travaux d'installation.
 5. Installez le produit sur une fondation suffisamment solide pour supporter le poids de l'appareil.
 6. Les travaux électriques doivent être effectués conformément aux réglementations locales et réglementations nationales et avec les instructions de ce manuel d'installation, assurez-vous d'utiliser uniquement un circuit d'alimentation dédié. La méthode de câblage doit être conforme à la norme de câblage locale. Le type de connexion du fil est H07RN-F.
 7. Utilisez un câble de longueur appropriée. N'utilisez pas de fils taraudés ou de rallonge car cela pourrait provoquer une surchauffe, des chocs électriques, un incendie ou une explosion.
 8. Tous les câbles doivent avoir le certificat d'authentification. Lors de l'installation, lorsque les câbles de connexion se rompent, il faut s'assurer que le fil de mise à la terre est le dernier à être rompu.
 9. En cas de fuite de gaz réfrigérant pendant l'installation, aérez immédiatement la zone. Du gaz oxygène peut être produit si le réfrigérant entre en contact avec le feu et une explosion peut se produire.
 10. Une fois l'installation terminée, vérifiez s'il y a des fuites de gaz réfrigérant. Lors de l'installation ou du déplacement du produit, veillez à purger le circuit réfrigérant pour vous assurer qu'il est exempt d'air et utilisez uniquement le réfrigérant spécifié (R290).
 11. N'utilisez pas de moyens pour accélérer le processus de dégivrage ou pour nettoyer, autres que ceux recommandés par le fabricant.
 12. Ne pas percer ni brûler.
 13. Sachez que les réfrigérants ne peuvent pas contenir d'odeur.
 14. Se conformer aux réglementations nationales en matière de gaz.
 15. Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans et plus et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou un manque d'expérience et de connaissances s'ils ont reçu une surveillance ou des instructions concernant l'utilisation de l'appareil en toute sécurité et comprennent les dangers encourus. 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.
- L'appareil ne peut pas être jeté ou mis au rebut au hasard.

Consignes de sécurité (à suivre à tout moment)

1. N'installez pas l'appareil dans un endroit où il existe un risque de fuite de gaz inflammable. En cas de fuite de gaz, l'accumulation de gaz à proximité de l'appareil peut provoquer un incendie.
2. Veuillez demander au client de garder la zone autour de l'unité propre. Seul un personnel qualifié peut manipuler, remplir, purger et éliminer le réfrigérant.
3. Si l'unité est installée dans des zones côtières ou dans d'autres régions où règnent des gaz sulfates en atmosphère salée, de la corrosion se produira et la durée de vie de l'unité sera raccourcie.

Exigences de chargement et de déchargement

- 1) Les produits doivent être manipulés avec soin pendant le chargement et le déchargement.
- 2) Les manipulations grossières et barbares telles que donner des coups de pied, lancer, laisser tomber, cogner, tirer et rouler ne sont pas autorisées.
- 3) Les travailleurs affectés au chargement et au déchargement doivent être soumis aux des formations sur les dangers potentiels causés par des manipulations barbares.
- 4) Des extincteurs à poudre sèche ou tout autre appareil d'extinction d'incendie approprié pendant la période de validité doivent être équipés sur le site de chargement et de déchargement.
- 5) Le personnel non formé ne peut pas être engagé dans le chargement et le déchargement de climatiseurs à réfrigérants inflammables.
- 6) Avant le chargement et le déchargement, des mesures antistatiques doivent être prises et il est impossible de répondre aux téléphones pendant le chargement et le déchargement.

Exigences de Gestion du Transport

- 1) Le volume maximum de transport de produits finis doit être déterminé conformément aux réglementations locales.
- 2) Les véhicules utilisés pour le transport doivent être exploités conformément aux lois et réglementations locales.
- 3) Des véhicules après-vente dédiés doivent être utilisés pour l'entretien, et le transport exposé des bouteilles de réfrigérant et des produits à entretenir n'est pas autorisé.
- 4) La protection contre la pluie ou un matériau de protection similaire des véhicules de transport doit être doté d'un certain caractère ignifuge.
- 5) Un dispositif d'avertissement de fuite de réfrigérant inflammable doit être installé à l'intérieur du compartiment de type fermé.

Exigences de Stockage

- 1) L'emballage de stockage de l'équipement utilisé doit être tel qu'aucune fuite de réfrigérant ne soit provoquée en raison de dommages mécaniques de l'équipement à l'intérieur.
- 2) La quantité maximale d'équipement autorisée à être stockée ensemble doit être déterminée conformément aux réglementations locales.

Consignes de sécurité (à suivre à tout moment)

Instructions d'Installation

Exigences de Sécurité électrique

1. Les conditions environnantes (température ambiante, lumière directe du soleil et eau de pluie) doivent être prises en compte lors du câblage électrique et des mesures de protection efficaces doivent être prises.
2. Un câble en cuivre conforme aux normes locales doit être utilisé comme ligne électrique et fil de connecteur.
3. L'appareil doit être mis à la terre de manière fiable.
4. Le circuit de dérivation dédié doit être utilisé et un protecteur contre les fuites d'une capacité suffisante doit être installé.

Précautions d'entretien

1. Pour tous les défauts nécessitant le soudage des canalisations de réfrigération ou des composants à l'intérieur du système de réfrigération des climatiseurs réfrigérants R290, la maintenance sur le site de l'utilisateur n'est jamais autorisée. En cas d'entretien, l'appareil doit être transporté dans un atelier antidéflagrant pour y être réparé.
2. Pour les défauts nécessitant un démontage radical et une opération de pliage de l'échangeur thermique, tels que le remplacement ou le démontage intégral du condenseur, l'inspection et la maintenance sur le site de l'utilisateur ne sont jamais autorisées.
3. Pour les défauts nécessitant le remplacement du compresseur ou des pièces et composants du système de réfrigération, la maintenance sur le site de l'utilisateur n'est pas autorisée.
4. Pour les autres défauts non impliqués dans le conteneur de réfrigérant, les canalisations de réfrigération internes et les éléments de réfrigération, la maintenance sur le site de l'utilisateur est autorisée, y compris le nettoyage et le dragage du système de réfrigération ne nécessitant aucun démontage des éléments de réfrigération ni aucune soudure.

Exigences de Qualification du Personnel de Maintenance

1. Tous les opérateurs ou le personnel de maintenance impliqués dans les circuits frigorifiques doivent être munis du certificat en vigueur délivré par une évaluation reconnue par l'industrie. Institut, pour s'assurer qu'ils sont qualifiés pour l'élimination en toute sécurité du réfrigérant, comme l'exigent les règlements d'évaluation.
2. L'équipement ne peut être entretenu et réparé que selon la méthode recommandée par le fabricant. Dans le cas où l'assistance du personnel d'autres disciplines est requise, l'assistance doit être supervisée par le personnel possédant un certificat de qualification impliqué dans les réfrigérants inflammables.

Inspection de l'Environnement de Maintenance

1. Avant le fonctionnement, aucune fuite de réfrigérant dans la pièce n'est autorisée.
2. Une ventilation continue doit être maintenue pendant la maintenance.
3. Un feu ouvert ou une source de chaleur à haute température supérieure à 548 degrés qui peut facilement donner naissance à un feu ouvert n'est pas autorisé à l'intérieur de la pièce située dans la zone de maintenance.
4. Pendant la maintenance, les téléphones et l'électronique radioactive de tous les opérateurs à l'intérieur de la salle doivent être éteints.
5. Un extincteur à poudre sèche ou à dioxyde de carbone doit être équipé à l'intérieur de la zone de maintenance et l'extincteur doit être en état de disponibilité.

Consignes de sécurité (à suivre à tout moment)

Exigences du Site de Maintenance

1. La zone d'entretien doit être bien ventilée et avoir un sol plat. L'aménagement du chantier de maintenance à l'intérieur du sous-sol n'est pas autorisé.
2. La zone de soudage et la zone sans soudage doivent être divisées sur le site de maintenance et doivent être clairement marquées. Une certaine distance de sécurité doit être garantie entre les deux zones.
3. Des ventilateurs doivent être installés sur le site de maintenance, et des ventilateurs d'extraction, des ventilateurs, des ventilateurs de plafond, des ventilateurs de sol et un conduit d'évacuation dédié peuvent être installés, pour répondre aux exigences de volume de ventilation et d'échappement uniforme, et pour éviter l'accumulation de gaz réfrigérant.
4. Un équipement de détection des fuites de réfrigérant inflammable doit être équipé, un système de gestion approprié étant établi. La disponibilité de l'équipement de détection de fuite doit être confirmée avant la maintenance.
5. Un nombre suffisant de pompes à vide dédiées aux réfrigérants inflammables et aux équipements de chargement de réfrigérant doivent être équipés, un système de gestion approprié pour les équipements de maintenance étant en cours d'établissement. Il doit être garanti que l'équipement de maintenance ne peut être utilisé que pour la mise sous vide et le chargement d'un seul type de réfrigérant inflammable, et qu'une utilisation mixte n'est pas autorisée.
6. L'interrupteur principal doit être disposé à l'extérieur du site de maintenance, avec un dispositif de protection (anti-explosif) équipé.
7. Les bouteilles d'azote, d'acétylène et d'oxygène doivent être placées séparément. La distance entre les bouteilles de gaz situées au-dessus et la zone de travail impliquée dans un feu ouvert doit être d'au moins 6 m. La valve anti-retour de feu doit être installée pour les bouteilles d'acétylène. La couleur des bouteilles d'acétylène et d'oxygène installées doit répondre aux exigences internationales.
8. Le panneau d'avertissement « Pas d'incendie » doit être disposé à l'intérieur de la zone de maintenance.
9. Un dispositif de lutte contre l'incendie adapté aux appareils électriques tels que l'extincteur à poudre sèche ou l'extincteur à dioxyde de carbone doit être équipé et doit toujours être dans l'état disponible.
10. Le ventilateur et les autres équipements électriques du site de maintenance doivent être relativement fixes, avec un acheminement de tuyaux standardisé. Les fils et prises temporaires sur le site de maintenance ne sont pas autorisés.

Méthodes de Détection des Fuites

1. L'environnement dans lequel la fuite de réfrigérant est vérifiée doit être exempt de source potentielle d'inflammation. La détection des fuites avec des sondes halogènes (ou tout autre détecteur à feu ouvert) doit être évitée.
2. Pour le système contenant un réfrigérant inflammable, la détection des fuites peut être réalisée à l'aide d'un équipement électronique de détection des fuites. Lors de la détection des fuites, l'environnement dans lequel l'équipement de détection des fuites est calibré doit être exempt de réfrigérant. Il doit être garanti que l'équipement de détection de fuite ne deviendra pas une source potentielle d'inflammation et qu'il est applicable au réfrigérant à détecter. L'équipement de détection de fuite doit être réglé à un pourcentage de la LFL du réfrigérant et doit être calibré en fonction du réfrigérant utilisé, et le pourcentage approprié de gaz (25 % maximum) est confirmé.
3. Le fluide utilisé pour la détection des fuites doit être applicable à la plupart du réfrigérant. L'utilisation de solvants contenant du chlore doit être évitée afin d'éviter une réaction chimique entre le chlore et le réfrigérant et la corrosion des canalisations en cuivre.

Consignes de sécurité (à suivre à tout moment)

4. En cas de suspicion de fuite, le feu ouvert sur le site doit être évacué ou éteint.
5. Dans le cas où un soudage est nécessaire au point de fuite, tous les réfrigérants doivent être récupérés ou isolés à une position éloignée du point de fuite avec une vanne d'arrêt. Avant et pendant le soudage, l'ensemble du système doit être purifié.

Principes de Sécurité

1. Pendant la maintenance du produit, une ventilation favorable doit être garantie sur le site de maintenance et la fermeture de toutes les portes/fenêtres n'est pas autorisée.
2. Le fonctionnement avec un feu ouvert n'est pas autorisé, y compris le soudage et le fumage. L'utilisation de téléphones est également interdite. L'utilisateur doit être informé que la cuisson à feu ouvert n'est pas autorisée.
3. Lors de l'entretien en saison sèche, lorsque l'humidité relative est inférieure à 40 %, des mesures antistatiques doivent être prises, notamment le port de vêtements et de gants en coton.
4. Si une fuite de réfrigérant inflammable est identifiée lors de la maintenance, des mesures de ventilation forcée doivent être prises immédiatement et la source de la fuite doit être bouchée.
5. Dans le cas où le produit endommagé doit être entretenu en démontant le système de réfrigération, le produit doit être livré au point de maintenance. Le soudage des conduites de réfrigérant sur le site de l'utilisateur n'est pas autorisé.
6. Le système de réfrigération doit être mis à la terre en toute sécurité pendant toute la durée de la maintenance.
7. Pour le service porte-à-porte avec des bouteilles de réfrigérant, le réfrigérant chargé à l'intérieur de la bouteille ne peut pas dépasser la valeur spécifiée. La bouteille placée dans les véhicules ou sur le site d'installation/maintenance doit être fixée perpendiculairement et tenue à l'écart des sources de chaleur, des sources d'inflammation, des sources de rayonnement et des appareils électriques.

Procédures de Chargement de Réfrigérant

Les exigences suivantes sont ajoutées en complément des procédures conventionnelles :

1. Lors de l'utilisation d'outils de chargement de réfrigérant, la contamination croisée de différents réfrigérants doit être évitée. La longueur totale (y compris les conduites de réfrigérant) doit être raccourcie autant que possible, pour réduire les résidus de réfrigérant à l'intérieur ;
2. Les bouteilles de réfrigérant doivent être maintenues verticales ;
3. Avant le chargement du réfrigérant, le système de réfrigération doit être mis à la terre ;
4. Une étiquette doit être collée sur le système de réfrigération après le chargement du réfrigérant ;
5. Une charge excessive n'est pas autorisée ; le réfrigérant doit être chargé lentement ;
6. Si une fuite du système est identifiée, le chargement de réfrigérant n'est pas autorisé à moins que le point de fuite ne soit bouché ;
7. Pendant le chargement du réfrigérant, la quantité de chargement doit être mesurée avec une balance électronique ou une balance à ressort. Le tuyau de raccordement entre la bouteille de réfrigérant et l'équipement de chargement doit être détendu de manière appropriée, pour éviter tout impact sur la précision de mesure dû à la contrainte.

Exigences sur le site de stockage du réfrigérant :

1. La bouteille de réfrigérant doit être placée dans un environnement de -10 ~ 50 °C avec une ventilation favorable, et des étiquettes d'avertissement doivent être collées ;
2. L'outil de maintenance en contact avec le réfrigérant doit être stocké et utilisé séparément, et l'outil de maintenance de différents réfrigérants ne peut pas être mélangé.

Instructions pour le transport et l'entreposage

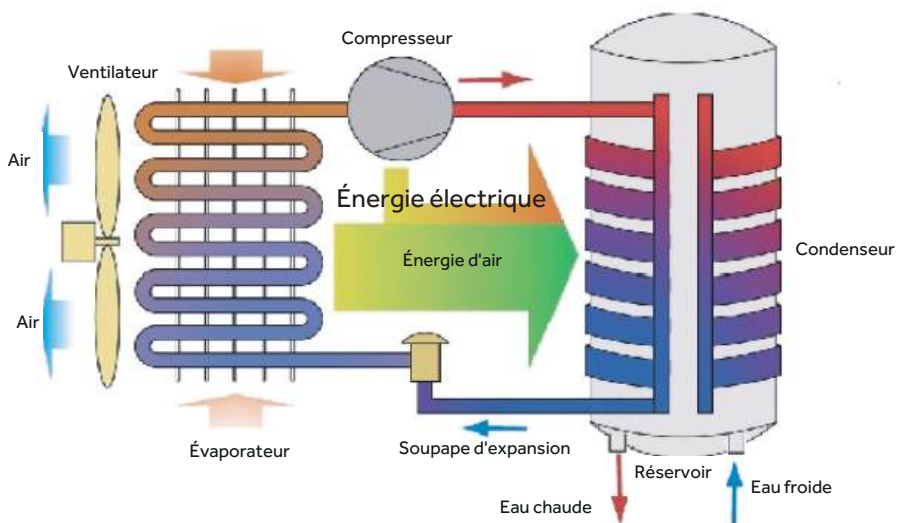
1. Pendant le transport ou l'entreposage, le chauffe-eau à pompe à chaleur doit être emballé dans un emballage intact pour éviter tout dommage à l'aspect et aux performances du produit;
2. Pendant le transport ou l'entreposage, le chauffe-eau à pompe à chaleur doit se trouver en position verticale;
3. Dans certains cas particuliers, le chauffe-eau peut être posé horizontalement pour une courte distance/durée, selon les indications figurant sur le côté de l'emballage. Après avoir été déposé pendant un certain temps en position horizontale, le chauffe-eau à pompe à chaleur doit être maintenu en position verticale pendant plus de 4 heures avant de le faire fonctionner



L'appareil doit être maintenu en position verticale à tout moment pour obtenir les meilleures performances !

Principes de fonctionnement

Un fluide frigorigène liquide à basse pression se vaporise dans l'évaporateur de la pompe à chaleur et passe dans le compresseur. Au fur et à mesure que la température du fluide frigorigène augmente, sa pression augmente également. Le fluide frigorigène chauffé traverse un serpentin de condenseur situé dans le réservoir de stockage, transférant la chaleur à l'eau qui y est stockée. Lorsque le fluide frigorigène fournit de la chaleur à l'eau, il se refroidit et se condense, puis il passe par un détendeur où la pression est réduite et le cycle recommence.



Paramètres techniques

Modèle	HP80M8-9/B	HP110M8-9/B	HP150M8-9/B
Réservoir			
Capacité totale des cylindres	82L	102L	149L
Voltage/fréquence nominale	220V-240V/50Hz	220V-240V/50Hz	220V-240V/50Hz
Pression maximale du réservoir	0.8MPa	0.8MPa	0.8MPa
Isolation thermique	40mm	40mm	40mm
Protection contre la corrosion	Anode magnésium	Anode magnésium	Anode magnésium
Indice de protection de l'isolation	IPX4	IPX4	IPX4
Performances			
Type d'extraction	Ambiant/extérieur	Ambiant/extérieur	Ambiant/extérieur
COP@2 °C / EN16147(*)	2.35	2.55	3.65
COP@7 °C / EN16147(*)	2.91	2.79	3.03
COP@14 °C / EN16147(*)	3.07	3.32	3.39
Débit d'air	180m³/h	180m³/h	180m³/h
Cycle de soutirage	M	M	L
Puissance absorbée par le système de secours électrique	1200W	1200W	1200W
Puissance nominale absorbée par la pompe à chaleur	250W	250W	250W
Puissance maximale absorbée par la pompe à chaleur	370W	370W	370W
Puissance maximale absorbée	1570W	1570W	1570W
Entrée de l'alimentation de secours/ Pes(*)	15.3W	19.3W	22.5W
Temps de chauffe ECS(7°C) (*)	4h26	5h38	8h37
Temps de chauffe ECS(14°C) (*)	3h48	4h47	7h11
Volume d'eau mélangée à 40°C@7°C(*)	103.8L	133.0L	190.0L
Température de référence de l'eau chaude@7 °C (*)	53.75 °C	53.88 °C	52.98 °C
Consigne de température par défaut	56 °C	56 °C	56 °C
Plage de température de chauffage (HP)	35 °C -65 °C	35 °C -65 °C	35 °C -65 °C
Plage de température de chauffage (HP et chauffage)	35 °C -75 °C	35 °C -75 °C	35 °C -75 °C
Longueur maximale du conduit d'air	40m	40m	40m
Diamètre de la connexion du conduit d'air	160mm	160mm	160mm
Pression de fonctionnement max. du fluide frigorigène	1.0/3.3MPa	1.0/3.3MPa	1.0/3.3MPa
Type / poids de fluide frigorigène	R290 /0.12kg	R290 /0.12kg	R290 /0.12kg
Niveau de puissance sonore (**)	50dB(A)	50dB(A)	50dB(A)
Pression sonore à 1m	37.7dB(A)	37.7dB(A)	37.7dB(A)
Température ambiante pour l'utilisation du produit	-7-45 °C	-7-45 °C	-7-45 °C
Température de fonctionnement de la pompe à chaleur	-7-45 °C	-7-45 °C	-7-45 °C
Dispersion thermique [kwh/24h]	0.360	0.456	0.528
Dispersion thermique S[w]	15.3	19.3	22.5
Dispersion thermique réservoir K [w/K]	0.33	0.42	0.49
Dimensions et raccords			
Connexion d'entrée et de sortie d'eau	R 1/2"M	R 1/2"M	R 1/2"M
Connexion de la valve de sécurité	R 1/2"M	R 1/2"M	R 1/2"M
Connexion vidange et entrée d'eau	492*547*1184mm	492*547*1334 mm	492*547*1694 mm
Dimensions du produit	587*587*1247mm	587*587*1397 mm	587*587*1764 mm
Dimensions d'emballage sans palette	/	/	587*587*1894 mm
Poids net/brut	51/58kg	54/62kg	64/83kg

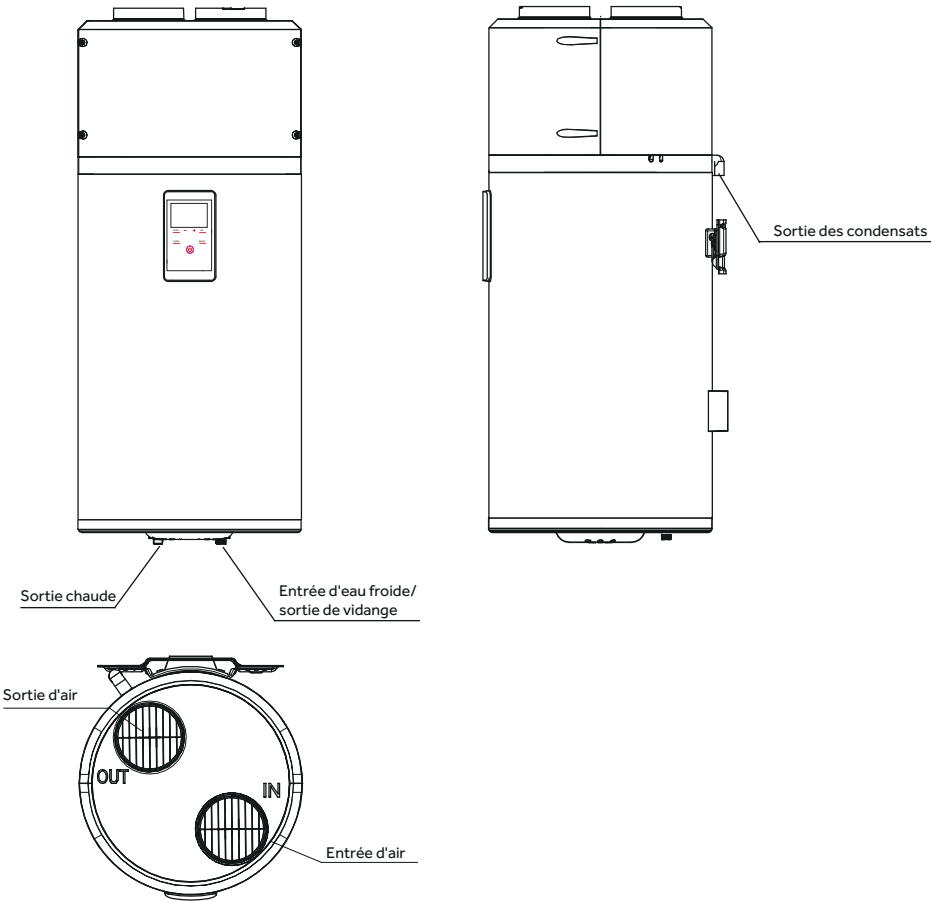
(*) selon EN 16147 ; (**) selon EN 12102.

Les données du COP et du niveau de bruit ont été testées dans le laboratoire Haier

Les valeurs COP obtenues avec une température d'air extérieur de 7°C et 14°C, une température d'entrée d'eau de 10°C et une température de consigne de 55°C (HP80M8-9/B&HP110M8-9/B, selon EN 16147), une température d'entrée d'eau de 10°C et une température de consigne de 54°C (HP150M8-9/B, selon EN 16147). Les données relatives au niveau de puissance acoustique sont obtenues avec une température de l'air extérieur de 7°C, une température de l'eau d'entrée de 10°C et une température de réglage de 55°C, conformément à la norme EN 12102 ;

Description des pièces et des composants

Structure de la pompe à chaleur

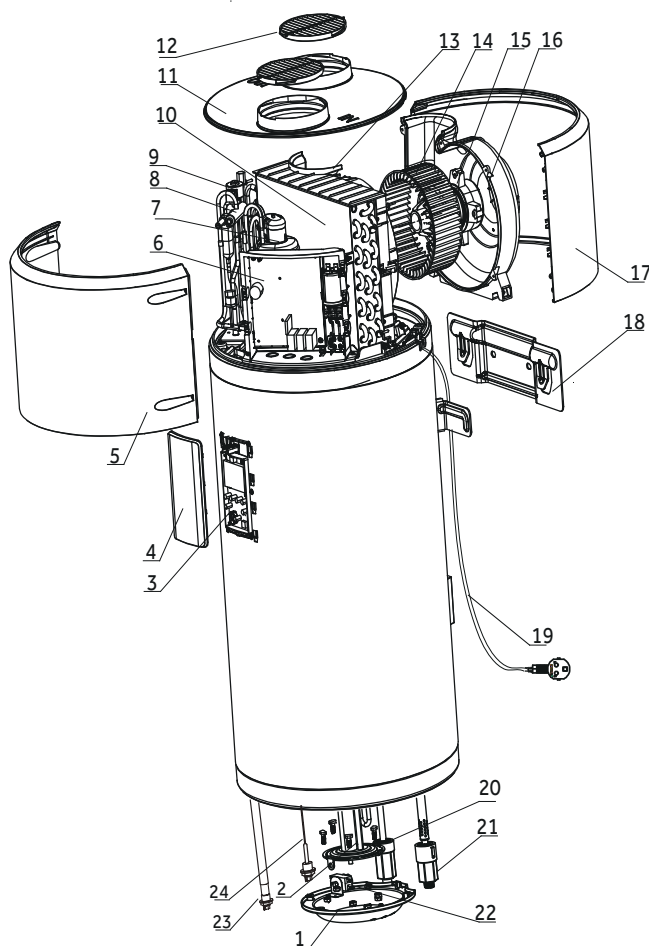


Accessoires

Nom de la pièce	Soupape de sécurité	Tuyau d'évacuation de l'eau de condensation	Plaque de support	Mode d'emploi
Quantité	1	1	1(HP80M8-9/B) 1(HP110M8-9/B) 2(HP150M8-9/B)	1

Description of parts and components

Vue éclatée

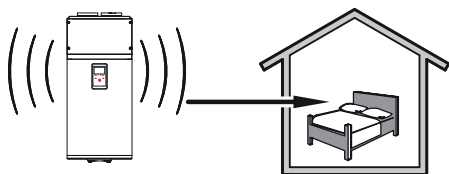


S/N	Description
1	Couvercle électrique
2	Chauffage électrique
3	Panneau d'affichage
4	Couvercle de l'écran
5	Couvercle avant
6	Panneau de contrôle
7	Compresseur
8	Soupape à quatre voies
9	Détendeur électronique
10	Évaporateur
11	Couvercle supérieur
12	Grille d'aération
13	Conduit d'air - avant
14	Ventilateur
15	Moteur
16	Conduit d'air - arrière
17	Couvercle arrière
18	Plaque de support
19	Cordon d'alimentation
20	Tuyau pour sortie d'eau
21	Tuyau pour arrivée d'eau
22	Thermostat
23	Tige de magnésium isolée Electronic anode
24	Soupape d'expansion

Introduction à l'installation

Consignes d'installation

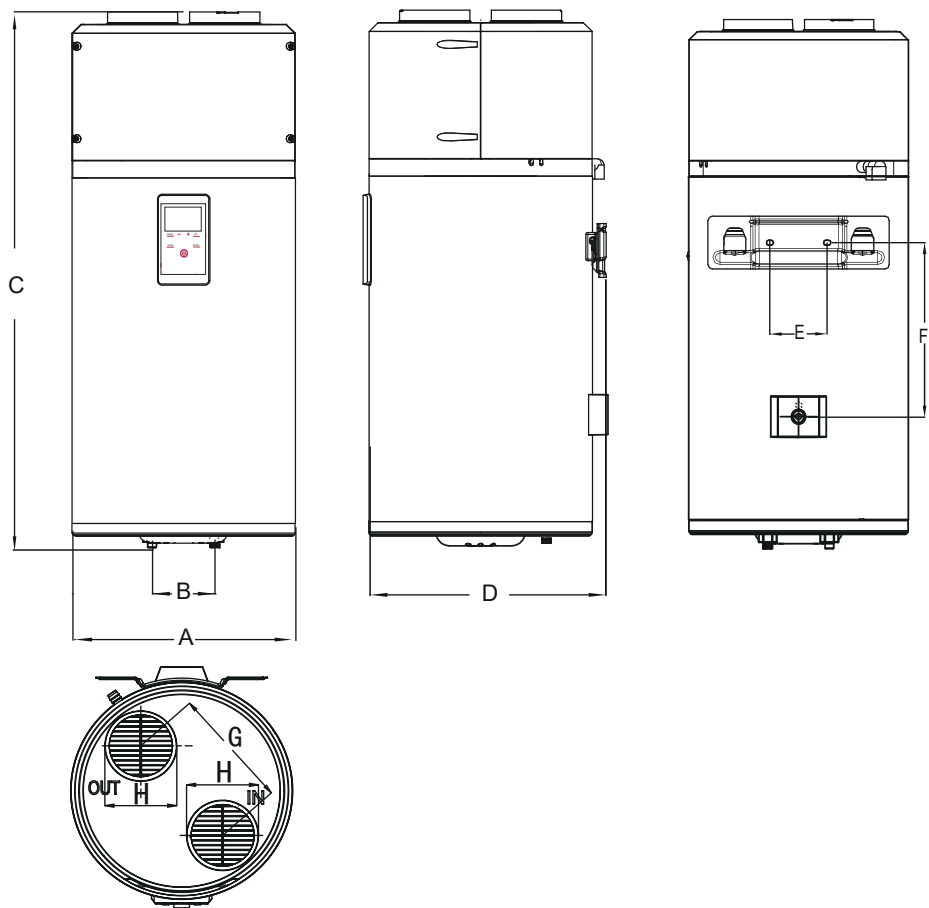
- N'installez pas le chauffe-eau dans une position où il serait exposé au gaz, à des vapeurs ou de la poussière.
- Installez l'appareil sur une surface plane et solide. La surface doit supporter le poids de l'appareil et l'eau de condensation doit être évacuée librement.
- Les bruits dus au fonctionnement et à la circulation d'air ne doivent pas déranger les voisins.
- Assurez-vous qu'il reste un espace suffisant pour installer et effectuer l'entretien de l'appareil.
- Il n'y a aucune interférence électromagnétique importante à proximité de l'appareil, car elle peut affecter les fonctions de contrôle.
- Il n'y aucun gaz sulfureux ou aucune huile minérale sur le lieu d'installation, ce qui pourrait provoquer la corrosion de l'appareil et de ses accessoires.
- La conduite d'eau du chauffe-eau qui est utilisée à des températures inférieures à 0°C ne doit pas geler.
- L'appareil ne doit pas être installé dans des pièces où un système de chauffage est utilisé afin que l'alimentation en chauffage de la pièce ne soit pas affectée.
- Il ne doit pas être placé à l'intérieur d'un espace totalement fermé.
- L'air aspiré ne doit en aucun cas être poussiéreux
- Installez l'appareil dans une pièce sèche et à l'abri du gel.
- Pour un fonctionnement optimal, la température de l'air ambiant ou de l'air aspiré par la pompe à chaleur est : de 2 à 35 °C.



Maintenez une distance suffisante entre la pompe à chaleur en fonctionnement et les espaces de repos.

Introduction à l'installation

Dimensions de l'installation



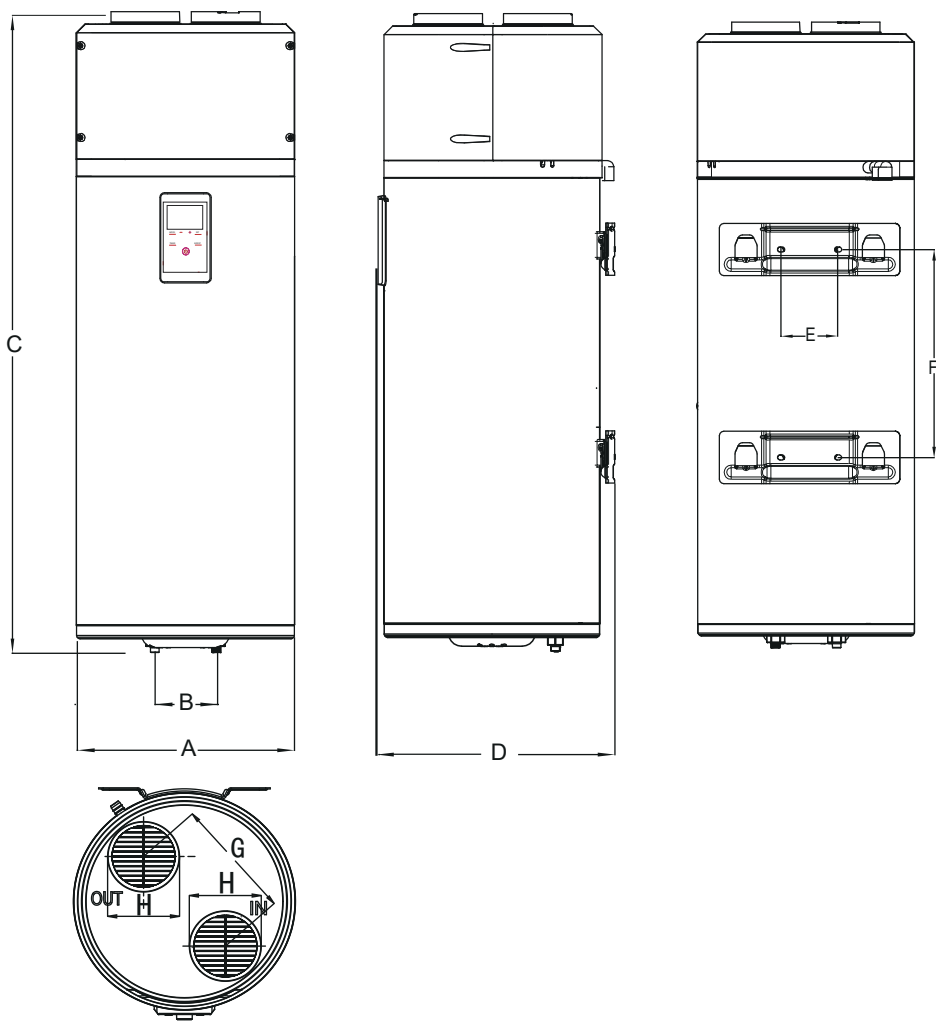
Français

Unité:mm

Modèle	A	B	C	D	E	F	G	H
HP80M8-9/B	492	140	1184	547	159	360	272	160
HP110M8-9/B	492	140	1334	547	159	510	272	160

Introduction à l'installation

Dimensions de l'installation

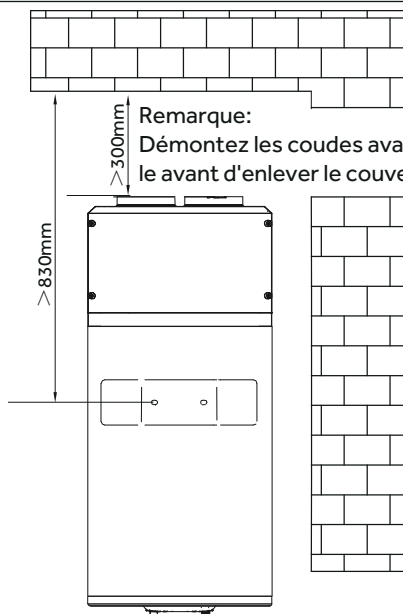


Unité:mm

Modèle	A	B	C	D	E	F	G	H
HP150M8-9/B	492	140	1694	547	159	470	272	160

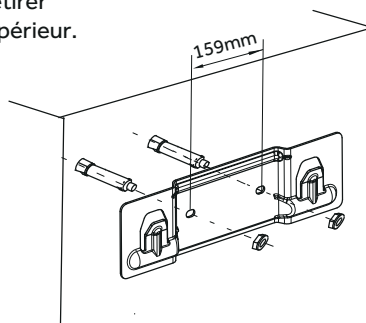
Introduction à l'installation

Dimensions de l'installation

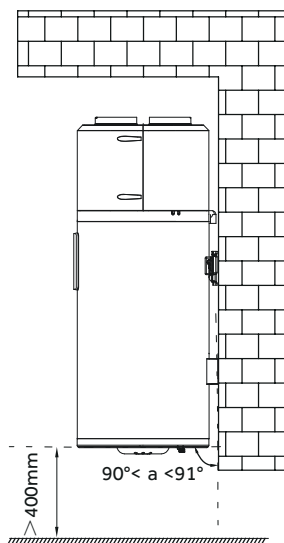


Remarque:
Démontez les coudes avant de retirer
le avant d'enlever le couvercle supérieur.

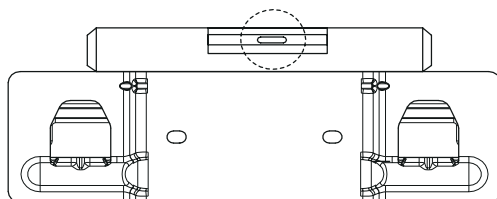
Remarque : Ces deux boulons d'expansion peuvent supporter un poids d'au moins 200 kg. Veuillez utiliser les boulons d'expansion qui sont adaptés au matériau de votre mur.



L'angle d'installation est indiqué sur les schémas suivants :



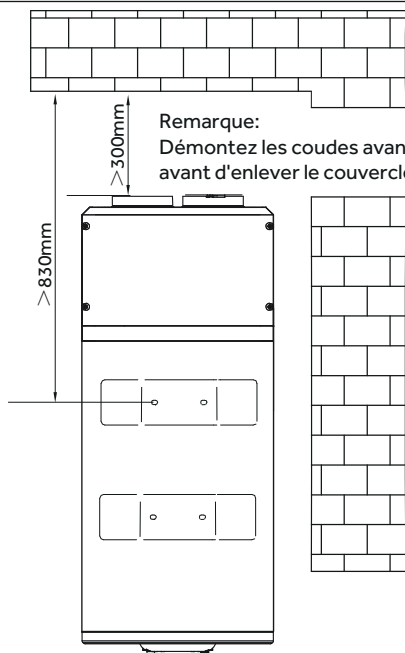
Une fois l'installation terminée, il est nécessaire d'utiliser une règle de niveau pour vérifier si le support est bien maintenu à l'horizontale.



Remarque:
Prévoir une distance suffisante pour retirer l'anode électronique et le chauffage électrique auxiliaire.

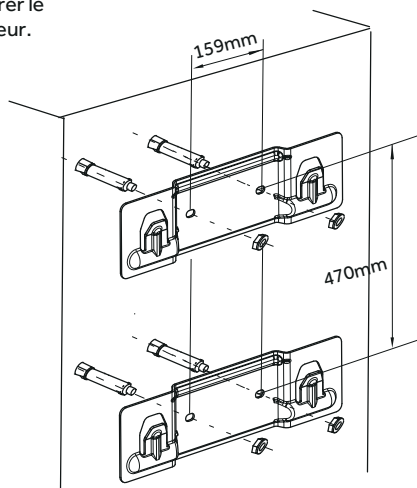
Introduction à l'installation

Dimensions de l'installation

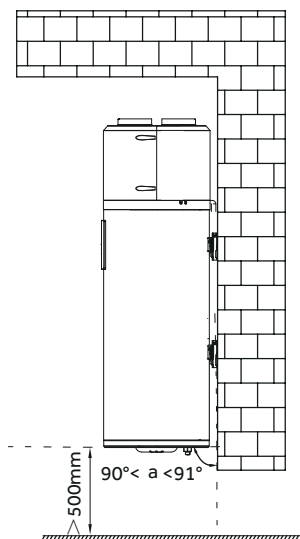


Remarque:
Démontez les coudes avant de retirer le
avant d'enlever le couvercle supérieur.

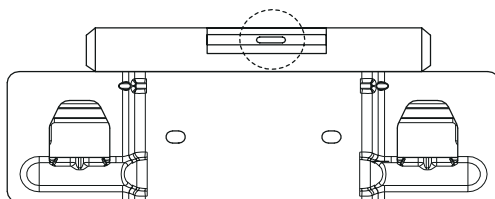
Remarque : Ces deux boulons d'expansion
peuvent supporter un poids d'au moins 250 kg.
Veuillez utiliser les boulons d'expansion qui sont
adaptés au matériau de votre mur.



L'angle d'installation est indiqué sur
les schémas suivants :



Une fois l'installation terminée, il est nécessaire
d'utiliser une règle de niveau pour vérifier si le
support est bien maintenu à l'horizontale.

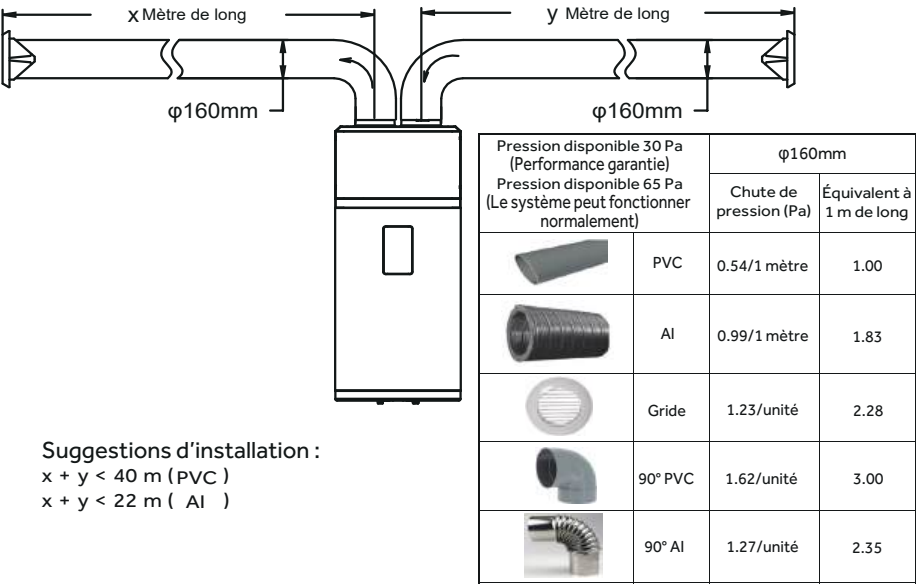
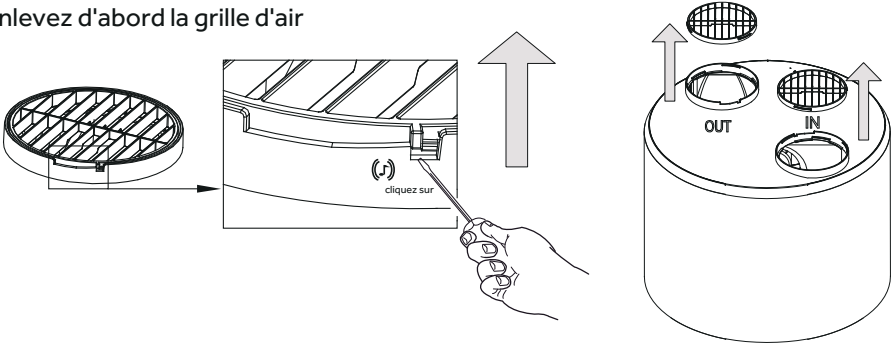


Remarque:
Prévoir une distance suffisante pour retirer l'anode
électronique et le chauffage électrique auxiliaire.

Introduction à l'installation

Prise d'air

- Enlevez d'abord la grille d'air



Suggestions d'installation :

x + y < 40 m (PVC)

x + y < 22 m (Al)

- Installez un conduit de 160 mm de diamètre.
La chute de pression du conduit doit être inférieure ou égale à la pression statique du ventilateur
- Si la chute de pression est hors de la plage, les performances de l'appareil seront altérées.

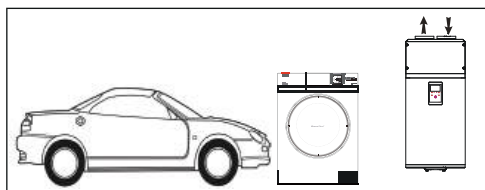
Pour garantir les performances du produit, il est recommandé que la longueur totale du conduit ne dépasse pas 22 m (conduit ondulé) et 40 m (conduit lisse).

Dans ce cas, les performances ne seront pas garanties.

Il est recommandé d'installer une grille d'aération avec moustiquaire à l'entrée d'air du conduit de guidage d'air. Zone de ventilation d'au moins 180cm² .

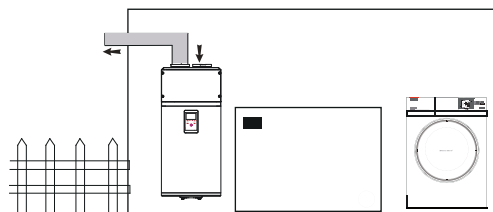
Introduction à l'installation

Emplacements conseillés



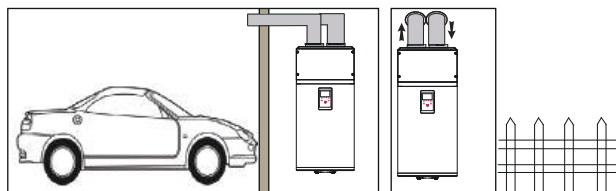
Garage ou buanderie (sans conduit) :

- Pièce non chauffée.
- Permet de récupérer l'énergie libre dégagée par le moteur de votre véhicule lorsqu'il est éteint après utilisation ou par les appareils ménagers en cours de fonctionnement.
- Le volume de la pièce ne doit pas être inférieur à 15 m³ et doit être maintenu ventilé.



Buanderie (avec un conduit) :

- Pièce non chauffée.
- Permet de récupérer l'énergie libre dégagée par le moteur de votre véhicule lorsqu'il est éteint après utilisation ou par les appareils ménagers en cours de fonctionnement.
- Le volume de la pièce ne doit pas être inférieur à 15 m³ et doit être maintenu ventilé.



Pièce habitable ou air extérieur (avec deux conduits) :

- Peut obtenir de la chaleur libre provenant du garage.
- Si la température de l'air extérieur est trop basse, la prise d'air extérieur peut entraîner une surconsommation d'électricité.
- En se référant au menu de l'installateur, régler la vitesse du ventilateur.
- Évitez de rafraîchir une pièce chauffée.

Introduction à l'installation

Prudence lors d'installation



Lorsque vous effectuez les raccordements, vous devez respecter les normes et les directives locales.

- Avant d'effectuer les raccordements, rincez les tuyaux d'arrivée d'eau, afin de ne pas introduire de particules métalliques ou autres dans le réservoir.
- Choisissez des tuyaux en cuivre pour le raccordement des canalisations.
- La pression d'entrée de l'eau est comprise entre 0,1 ~ 0,5 MPa. Si elle est inférieure à 0,1 MPa, une pompe de surpression doit être ajoutée à l'arrivée d'eau; si elle est supérieure à 0,5 MPa, une soupape de décompression doit être ajoutée à l'arrivée d'eau.
- La température de l'eau à l'entrée doit se trouver entre 10 et 30 °C.
- Les conduites d'eau extérieures et les vannes doivent être correctement isolées.
- Conformément aux règles de sécurité, une soupape de sécurité (0,8 MPa, G1/2F) doit être installée sur le réservoir. Pour la France, nous recommandons des groupes de sécurité hydrauliques équipés d'une membrane avec le marquage NF.
Intégrez la soupape de sécurité dans le circuit d'eau froide. Installez la soupape de sécurité à proximité du réservoir dans un endroit facile d'accès.
Aucun dispositif d'isolement ne doit être situé entre la valve ou l'unité de sécurité et le réservoir.
La pression nominale de la soupape de sécurité ne doit pas dépasser 0,8 MPa
- N'obstruez jamais la sortie de la soupape de sécurité ou sa conduite d'évacuation pour quelque raison que ce soit.
- Le diamètre du groupe de sécurité et de son raccordement doit être au moins égal au diamètre de l'arrivée d'eau froide domestique.
- Si la pression du réseau dépasse 80 % de la soupape de sécurité, un réducteur de pression doit être installé en amont de l'appareil.
- REMARQUE : N'installez pas et n'utilisez pas ce produit à l'extérieur.

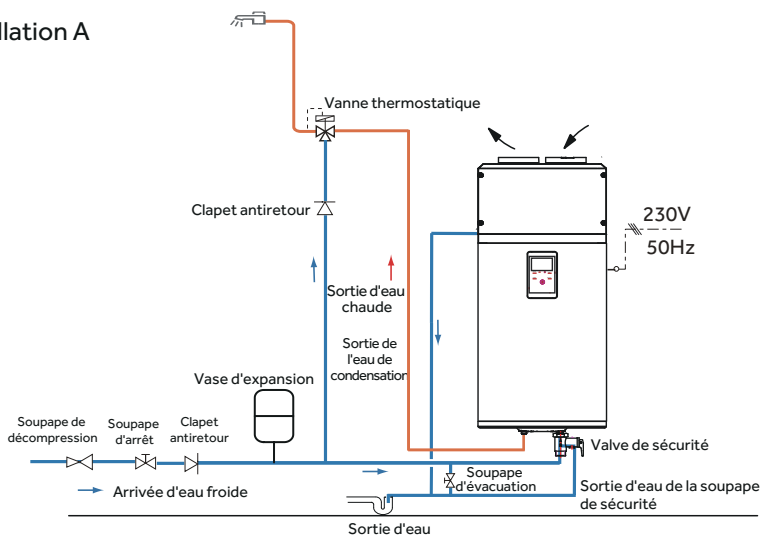


Si l'entrée et la sortie d'air du produit ne sont pas munies de conduits d'air, l'entrée et la sortie d'air du produit doivent être protégées pour empêcher une infiltration d'eau, et les mesures d'étanchéité prises doivent atteindre le niveau IPX4.

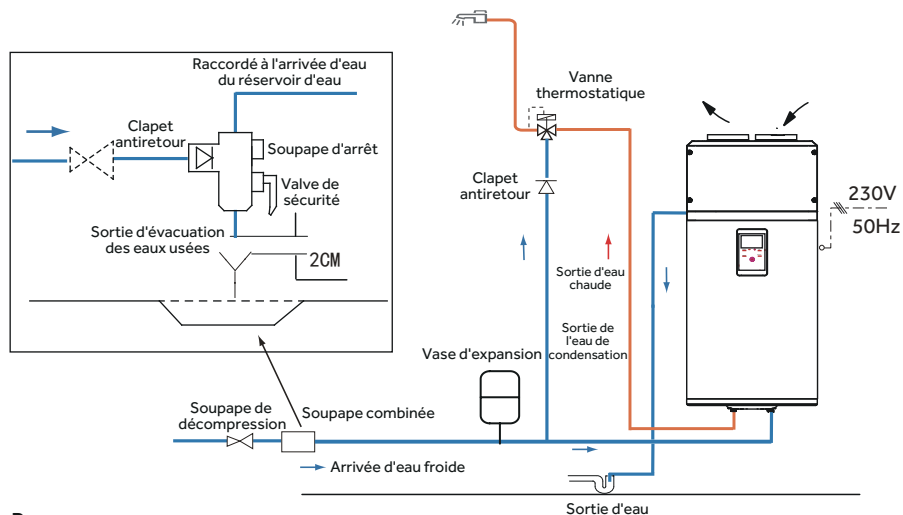
Introduction à l'installation

Schéma d'installation de la tuyauterie

Installation A



Installation B (uniquement pour la France)



Remarque :

- Les réducteurs de pression, les vannes thermostatiques, les vannes d'arrêt, les clapets anti-retour, les vases d'expansion et les vannes combinées ne sont pas inclus dans les accessoires, veuillez sélectionner les accessoires appropriés sur votre marché local ;
- Les vannes avec certification NF/CE sont recommandées ;

Introduction à l'installation

Consignes pour les raccordements électriques

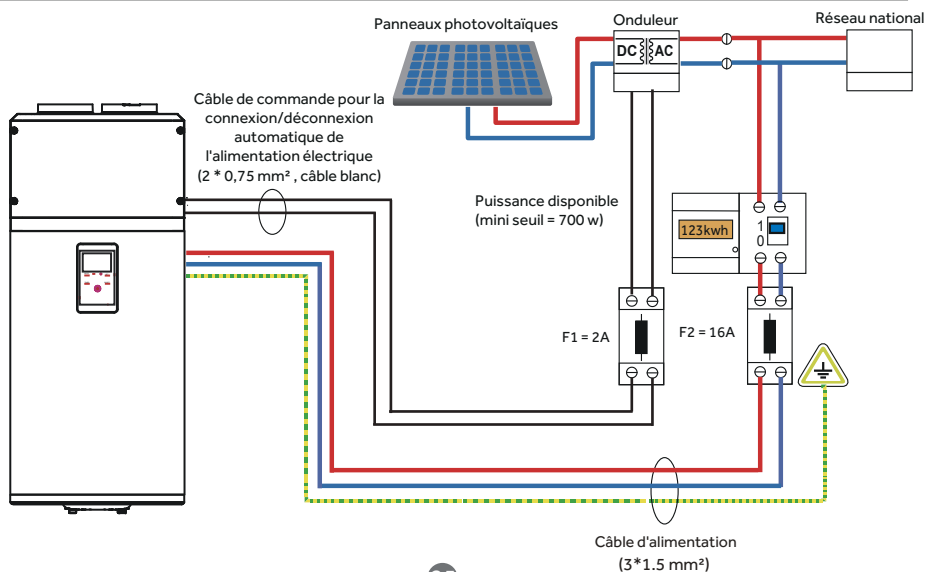


AVERTISSEMENT

- Seuls des professionnels qualifiés peuvent effectuer les raccordements électriques, toujours avec une alimentation électrique mise hors tension.
- La mise à la terre doit être conforme aux normes locales.

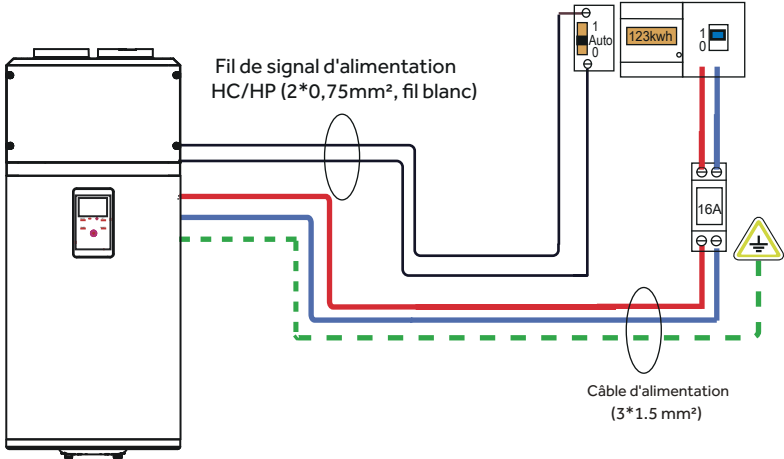
- Les chauffe-eau doivent être équipés d'une ligne électrique dédiée et de disjoncteurs à courant différentiel résiduel. Le courant ne doit pas dépasser 30 mA;
- La ligne de terre et la ligne neutre de l'alimentation électrique doivent être entièrement séparées. Il n'est pas autorisé de raccorder la ligne neutre à la ligne de terre.
- Paramètre de la ligne d'alimentation : $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$ ou plus.
- Si un câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par un professionnel qualifié pour éviter tout danger.
- Dans le cas où de l'eau peut être projetée sur certains endroits ou murs, la hauteur requise pour installer une prise de courant ne doit pas être inférieure à 1,8 m, et il faut s'assurer que l'eau ne sera pas projetée sur ces endroits. La prise de courant doit être installée hors de portée des enfants.
- La ligne de phase, la ligne zéro et la ligne de terre dans la prise de courant intérieure qui est utilisée dans votre maison doivent être câblées correctement, sans être mal placées ou sans avoir un raccordement erroné, et il faut éviter d'avoir des courts-circuits internes. Un mauvais câblage peut provoquer des incendies.

Connexion à un système PV



Introduction à l'installation

HC/HP Connexion du câble de signal d'alimentation



Connexion du fil de signal SG

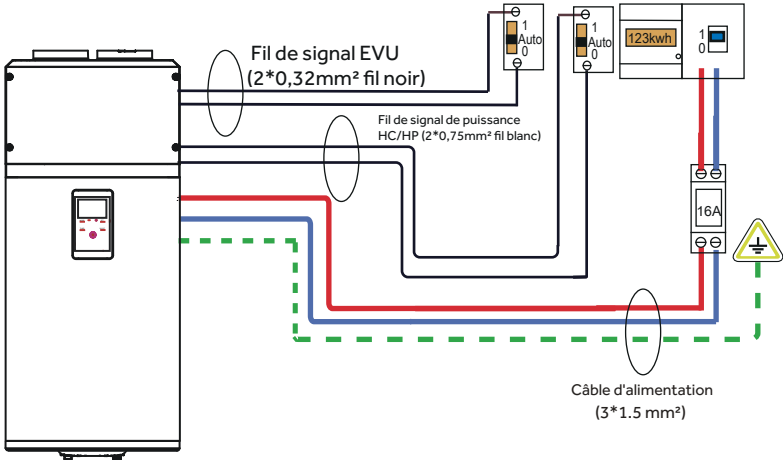


Schéma de câblage

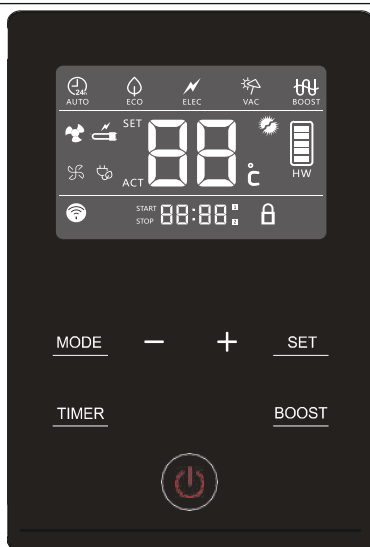


Les installateurs doivent utiliser la liste de vérification pour effectuer un essai de fonctionnement du chauffe-eau conformément au manuel d'utilisation et doivent cocher✓ les cases ☐.

- ☐ Les câbles électriques sont fixés de manière fiable ?
- ☐ Les tuyaux d'évacuation d'eau sont raccordés correctement ?
- ☐ Les fils de terre sont raccordés de manière sûre ?
- ☐ La tension d'alimentation est conforme aux règlements électriques pertinents ?
- ☐ Le panneau de commande fonctionne normalement ?
- ☐ Tous les bruits sont normaux ?
- ☐ Le réservoir d'eau a été raccordé avec une soupape de décompression (soupape TP) et un clapet antiretour ?
- ☐ Les matériaux des tuyaux d'eau chaude/froide sont conformes aux exigences d'utilisation de l'eau chaude/froide ?
- ☐ Après la mise en place du système d'eau, le réservoir d'eau est rempli d'eau ? De l'eau s'écoule à la sortie d'eau de la canalisation d'eau chaude ?
- ☐ Après que le système d'eau a été rempli d'eau, vérifiez toute la canalisation d'eau. Il n'y a pas de fuite ?
- ☐ Après que le système d'eau a été rempli d'eau, de l'eau s'écoule après la baisse de pression par la soupape de sécurité automatique ?
- ☐ Après que le système d'eau a été rempli d'eau et après une vérification des fuites, toutes les canalisations d'eau extérieures ont reçu un traitement d'isolation thermique ?
- ☐ La soupape d'évacuation, le tuyau d'évacuation et le tuyau d'évacuation de la soupape de décompression du réservoir d'eau ont été raccordés au système d'égouts et l'évacuation d'eau peut se faire correctement ?

Fonctionnement et fonctionnalités

Affichage



Fonctions et protections

Protection contre les fuites électriques

Le système de commande de cet appareil dispose d'une fonction de protection contre les fuites électriques.

B. Protection de 3 minutes

Lors du démarrage de l'appareil après un apport en électricité, le système se mettra en marche après 3 minutes environ, ce qui est considéré comme normal.

Lorsque l'appareil est remis en marche directement après avoir été arrêté, le système passe en mode de protection et démarrera après 3 minutes environ, ce qui est considéré comme normal.

C. Fonction de dégivrage automatique

Le mode de dégivrage s'active automatiquement si la température extérieure est trop basse et après un fonctionnement continu du compresseur pendant une certaine période.

D. Protection contre la surcharge

La charge de fonctionnement du compresseur sera importante si la température est élevée en été. Afin de répondre aux besoins en eau chaude des utilisateurs et de prolonger la durée de vie du compresseur, ce produit ajuste automatiquement la vitesse du ventilateur pour garantir un fonctionnement fiable du compresseur.

E. Fonction antigel

La pompe à chaleur commence à chauffer pour éviter le gel du réservoir d'eau si la température du réservoir d'eau est trop basse.

F. La température par défaut est de 56 °C.

Description des icônes

Symbole	Description
	Interrupteur marche/arrêt
	Sélection du mode de fonctionnement
	Bouton de confirmation
	Réglage de l'heure, de la date et de la semaine
	Mode Boost. La pompe à chaleur et l'alimentation auxiliaire démarrent en même temps.
	<u>Mode automatique</u> -Optimise la gestion de la pompe à chaleur et de l'électricité pour garantir le confort. -Avant d'utiliser la pompe à chaleur ; -Démarrage de l'alimentation auxiliaire si le compresseur fonctionne au-delà des 12 heures par défaut. -La durée maximale de fonctionnement continu du compresseur () peut être réglée dans les paramètres de l'installateur.
	<u>Mode ECO (heures creuses)</u> - Dans ce mode, la priorité est donnée à l'utilisation de la pompe à chaleur ; - L'utilisateur peut régler les heures creuses. La pompe à chaleur fonctionne pendant les heures creuses et non pendant les heures pleines.
	<u>Mode chauffage électrique</u> - Dans ce mode, la fonction de chauffage électrique est activée et reste active. - Cette fonction assure la fourniture d'eau chaude lorsque la pompe à chaleur ne fonctionne pas correctement ;
	<u>Mode vacances</u> - L'eau chaude est préparée à l'avance en fonction de la date des vacances ; - En mode VAC, le nombre de jours de vacances doit d'abord être défini. Le nombre de jours de vacances est compris entre 1 et 99 jours. Par exemple, si vous partez en vacances le 1er janvier et que vous rentrez le 5 janvier, le nombre de jours de vacances doit être réglé sur $5 - 1 = 4$ jours. - La veille de la fin des vacances, l'appareil commence à chauffer en fonction de l'heure de début de la stérilisation et de la température cible de stérilisation définies dans les paramètres d'installation. - Une fois le chauffage terminé, l'appareil revient en mode automatique à 0h00 le jour de la fin des vacances.

Description des icônes

Symbole	Description
	En mode BOOST, l'élément se met en marche lorsque la température de l'eau est inférieure à la température réglée. Si la pompe à chaleur chauffe, la pompe à chaleur et l'élément fonctionnent en même temps ; si la pompe à chaleur ne chauffe pas, l'élément fonctionne.
	Icône de fonctionnement de la pompe à chaleur.
	Icône de fonctionnement du chauffage électrique auxiliaire.
	Lorsque le signal PV/HC/SG est actif, le voyant s'allume et l'unité fonctionne selon les paramètres fonctionnels définis dans l'opération Installer Setup (P32) ;
	<u>Sterilisation</u> -L'unité sera chauffée périodiquement pour tuer les bactéries Legionella dans le réservoir en fonction de l'intervalle de stérilisation, de l'heure de démarrage de la stérilisation et de la température cible de stérilisation. -L'interrupteur de stérilisation, la température cible de stérilisation, l'intervalle de stérilisation et l'heure de démarrage de la stérilisation peuvent être réglés via le menu de configuration monté sur le panneau d'affichage. -Pendant le processus de stérilisation, l'utilisateur doit intervenir manuellement (mode de commutation, interrupteur, panne de courant) pour quitter la fonction de stérilisation. -Si l'intervalle de stérilisation est sélectionné pour n'être exécuté qu'une seule fois, il sera exécuté à l'heure définie le jour suivant, et une fois le chauffage de stérilisation terminé, la stérilisation sera retirée et la fonction de stérilisation s'éteindra automatiquement. La stérilisation n'est pas effectuée en mode VAC.
	Affichage du volume d'eau chaude.
	Icône de signal WIFI.
	<u>Icône d'affichage de l'écran de verrouillage</u> 1. Entrer : Lors de la mise sous tension, appuyez simultanément sur TIMER+BOOST (combinaison de touches) pendant 6 secondes, le symbole de verrouillage s'allume et le mode de verrouillage de l'écran est activé. 2. Lorsque le mode de verrouillage de l'écran est activé, l'appareil ne réagit pas lorsque l'utilisateur touche une touche. 3. Quitter : Appuyez simultanément sur TIMER+BOOST (combinaison de touches) pendant 6 secondes, le symbole de verrouillage s'éteint et le mode de verrouillage de l'écran est désactivé.

Description des icônes

Symbole	Description
	Fonction de vitesse du ventilateur, lorsque la fonction de vitesse du ventilateur est activée, le voyant s'allume et l'appareil fonctionne selon les paramètres de fonction définis dans l'opération de configuration de l'installateur (P33).

Remarque : Dans certains cas, le mode ECO peut entraîner une pénurie d'eau chaude si la température de l'air ambiant est basse.

Enquête sur l'accumulation d'énergie et la consommation d'énergie

1. Lorsque l'appareil est allumé, appuyez simultanément sur les touches "+" et "SET" pendant 5 secondes, l'avertisseur sonore retentit une fois et l'appareil entre dans l'interface d'accumulation d'énergie et de consommation d'énergie ; sur l'écran, le double tube de 8 bits affiche le code d'accumulation et les quatre tubes de 8 bits affichent les données d'accumulation (arrondies vers le bas) ; appuyez simultanément sur les touches "+" et "SET".), appuyez sur les touches "+" ou "-" pour changer de page, la signification des différentes pages est la suivante :
 - A1 : Chaleur accumulée au cours du dernier mois
 - A2 : Chaleur accumulée au cours de l'année écoulée
 - C1 : Consommation électrique cumulée du compresseur au cours des derniers mois
 - C2 : Consommation électrique cumulée du compresseur au cours de l'année écoulée
 - E1 : consommation d'énergie cumulée des composants au cours du dernier mois
 - E2 : Consommation électrique cumulée des composants au cours de l'année écoulée
2. Si aucune opération n'est effectuée pendant 20 secondes ou si vous appuyez sur l'interrupteur pour quitter, revenez à l'interface principale.
3. Unité d'énergie : kWh
4. Après avoir accédé à l'interface d'accumulation d'énergie et d'interrogation de la consommation d'énergie, continuez à appuyer sur "+" et "SET" pendant 5 secondes, toutes les données seront effacées, les quatre tubes numériques à 8 chiffres afficheront 0, et les données recommenceront à s'accumuler.

Fonction Introduction

Réglage du programme d'installation

- Pour ouvrir les réglages de l'installateur, appuyez sur  pour éteindre le système, puis appuyez simultanément sur  et **SET** en même temps pendant 5 secondes.
- Lorsque le menu est ouvert, appuyez sur  ou  pour modifier les valeurs de réglage.
- Appuyez sur **SET** pour confirmer le réglage.
- Appuyez sur  pour confirmer le réglage.

Paramètres	Description des paramètres	Réglage usine	Plage de réglage
LP 01, 02 03, 04	Type de logique non crête - Quatre modes d'utilisation de la pompe à chaleur doivent être définis dans les paramètres du programme d'installation -01 Fonction de désactivation. -02 Signal de commutation de la compagnie d'électricité. -03 Signal PV. -04 Signal SG.	01	01, 02 03, 04
LL NO, NC	Types de signaux heures creuses Lors de l'utilisation d'une commande d'horloge heures creuses, déterminez d'abord le type de signal et autorisez uniquement les installateurs professionnels à l'utiliser. - Lorsque le signal d'alimentation de la maison arrive, le relais est désactivé, veuillez sélectionner NO - Lorsque le signal d'alimentation domestique arrive, le relais est activé, veuillez sélectionner NC ; - Si LP est réglé sur 04, LL ne peut être réglé que sur NO	NO	NO, NC
LA 01, 02	Mode de chauffage -01 : En présence d'un signal, modifier immédiatement la température de consigne, régler la température correspondant au signal de la fente et chauffer selon les conditions de démarrage du chauffage initial ou isolé, et en l'absence de signal, exécuter la logique de chauffage du mode de réglage actuel. -02 : En présence d'un signal, modifier la température de consigne uniquement pendant la période de chauffage du mode de réglage actuel et déterminer les conditions de chauffage (si le mode de réglage actuel est réglé sur le mode ECO pour le chauffage temporisé, le signal apparaît pendant les périodes de non-chauffage, la température de consigne ne saute pas et l'appareil ne chauffe pas) afin de déterminer s'il n'y a pas de signal de chauffage et d'exécuter la logique de chauffage dans le mode de réglage actuel. -Ce paramètre n'est valable que si la valeur LP est différente de 01. Si LP est réglé sur 04, LA ne peut être réglé que sur 01.	01	01, 02
Lb 55-75	Température cible lorsque le signal PV/SG/HC est actif -La température peut être réglée entre 55°C et 75°C. -Ce paramètre n'est valable que si la valeur LP est différente de 01. Si LP est réglé sur 04, LA ne peut être réglé que sur 01.	65	55-75
LC 01, 02 03	Sélection de la source de chaleur dans la fonction PV/SG/HC -01 Le compresseur et le chauffage électrique fonctionnent simultanément. -02 Démarre le compresseur en premier. Lorsque le système ne répond pas aux conditions de fonctionnement, le chauffage électrique peut être démarré. -03 Seul le chauffage électrique fonctionne. -Ce paramètre n'est valable que si la valeur LP est différente de 01. Si LP est réglé sur 04, LA ne peut être réglé que sur 01.	02	01, 02, 03

Réglage du programme d'installation

Paramètres	Description des paramètres	Réglage usine	Plage de réglage
AL ON, OFF	<u>Stéiliser</u> -Ce paramètre est le commutateur de la fonction de stérilisation. -A intervalles réguliers, chauffer toute l'eau chaude domestique à 60-75°C.	ON	ON, OFF
AH 60-75	<u>Température cible de stérilisation</u> -La température cible de stérilisation peut être réglée entre 60 et 75°C.	65	60-75
Ad 07, 30 ONCE	<u>Intervalle de stérilisation</u> -L'intervalle de stérilisation peut être de 7 jours, 30 jours, il n'est valable qu'une seule fois, sélectionnez 07,30 l'un des trois, une seule fois.	07	07,30, ONCE
AL 00-23	<u>Heure de début de la stérilisation</u> -La stérilisation commence à l'heure programmée, seules les heures peuvent être programmées.	00:00	00:00-23:00
AA 5-15	<u>Durée maximale de fonctionnement continu du compresseur</u> -Si le temps de fonctionnement continu maximum du compresseur dépasse le temps programmé, l'alimentation auxiliaire sera activée.	12	5-15
bt 5-15	<u>Température moyenne de l'eau Différence de départ et de retour</u> -Lorsque la température moyenne réelle de l'eau est inférieure de 10°C à la température réglée, la pompe à chaleur redémarre, avec une plage de réglage de 5-15°C.	10	5-15
bu 5-15	<u>Différence de départ et de retour de la température supérieure de l'eau</u> -Lorsque la température réelle de l'eau est inférieure de 5°C à la température réglée, la pompe à chaleur redémarre avec une plage de réglage de 5-15°C.	5	5-15
FS 00, 01 02	<u>Fonction de vitesse du ventilateur</u> -Lorsque l'unité est connectée à un long conduit d'air entraînant un débit d'air insuffisant, utiliser cette fonction en fonction des besoins réels. -00 : Désactiver la fonction -01:Engrenage V1 (vitesse du ventilateur 750 RPM) -02:engrenage V2 (vitesse du ventilateur 800 RPM)	00	00,01,02

Paramètres de l'installateur et connexion WIFI

Connexion WIFI

Votre appareil peut être connecté au réseau sans fil de votre domicile et commandé à distance à l'aide de l'application.

Pour commencer :

1. Assurez-vous que le réseau Wi-Fi de votre domicile est activé et que votre appareil est connecté à une source d'alimentation et éteint.
2. Lorsque l'appareil est mis sous tension pour la première fois, il entre automatiquement dans le réseau wifi assigné et l'icône wifi continue de clignoter. Une fois la configuration du réseau réussie, l'icône wifi  s'allume. Si la configuration du réseau échoue, l'appareil quitte automatiquement le réseau après 30 minutes et l'icône wifi s'éteint.

Appuyez sur le bouton marche/arrêt de l'écran et maintenez-le enfoncé pour entrer à nouveau dans le réseau de distribution.

Sur votre appareil mobile :

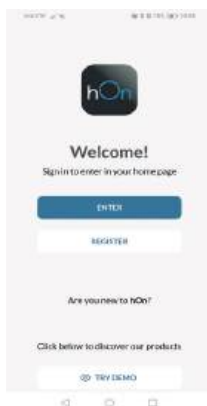
1. Recherchez "hOn" dans l'App Store pour télécharger et installer l'application.
2. Enregistrez-vous et créez un compte
3. Ajoutez votre appareil et établissez une connexion Wi-Fi.

Étape 1 Téléchargez l'application hOn depuis le magasin



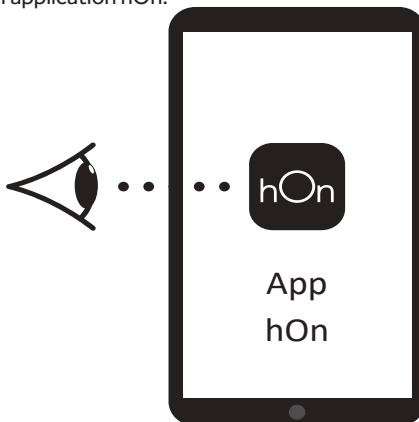
Étape 2

Créez votre compte sur l'application hOn ou, si vous avez déjà un compte, connectez-vous



Étape 3

Suivez les instructions d'appairage dans l'application hOn.



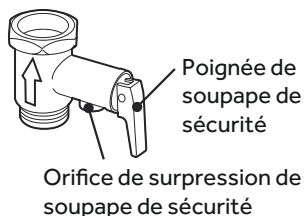
Inspection et maintenance



- L'installation et l'entretien de l'appareil doivent être effectués par un professionnel qualifié.
- Ne pas toucher l'appareil avec des mains mouillées.
- Les opérations d'entretien sont importantes pour garantir des performances optimales et prolonger la durée de vie de l'appareil.

Contrôle de la soupape de sécurité

- Faites fonctionner la soupape de sécurité au moins une fois tous les six mois pour vérifier qu'elle fonctionne correctement. Sinon, vérifiez qu'elle n'est pas obstruée et remplacez la soupape de sécurité si nécessaire.



Contrôle du circuit hydraulique

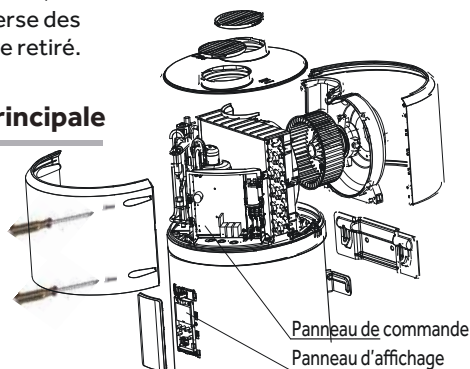
- Vérifiez l'étanchéité des raccords d'eau.

Démontage du couvercle supérieur

- Retirer les vis du côté gauche à l'aide d'un tournevis ;
- Tourner le couvercle supérieur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il puisse être retiré.

Inspection de la carte de commande principale

- Retirez les vis à l'aide d'un tournevis.



Inspection et maintenance

Nettoyage du ventilateur

-Vérifier la propreté du ventilateur une fois par an.

Inspection de l'évaporateur



-Le dissipateur thermique de l'évaporateur est très pointu. Vous risquez de vous blesser les doigts.

-N'endommagez pas le dissipateur thermique. Évitez d'affecter les performances.

-Nettoyez régulièrement l'évaporateur à l'aide d'une brosse à poils doux.

-S'ils sont déformés. Réalignez soigneusement les évaporateurs à l'aide d'un peigne approprié.

Contrôle du tuyau d'évacuation des condensats

- Vérifiez la propreté du tuyau.

- La poussière peut obstruer le conduit et provoquer un mauvais écoulement des condensats ou même un risque d'accumulation d'eau dans la base en plastique de la pompe à chaleur.

Vidangez le réservoir d'eau pour le vider

- Coupez l'alimentation électrique et fermez la vanne d'entrée d'eau, puis vidangez le réservoir d'eau pour le vider via l'entrée d'eau froide. Veuillez rester à l'écart de l'entrée d'eau froide s'il y a de l'eau chaude à l'intérieur du réservoir d'eau pour éviter de vous blesser.

Dysfonctionnements et protection

Type de dysfonctionnement	Action	Indication numérique	Mise en marche
Erreur de communication	Défaut de communication entre le module Wi-Fi et la carte de contrôle	F0	Dès que le dysfonctionnement est résolu, mettez l'alimentation sous tension pour mettre l'appareil en marche.
Protection du compresseur	Protection de la température de fonctionnement	F2	
	Protection de la température de l'air évacué	F3	
Alarme de fuite d'électricité	Le système coupe automatiquement l'alimentation en cas de dysfonctionnement dans la ligne	E1	Dès que le dysfonctionnement est résolu, mettez l'alimentation sous tension pour mettre l'appareil en marche.
Alarme de surchauffe	La température réelle de l'eau est $\geq 88^{\circ}\text{C}$	E2	
Dysfonctionnement du capteur de température interne	Si un court-circuit ou une rupture de circuit se produit au niveau du capteur.	E3	
Dysfonctionnement de la sonde de température ambiante	Si un court-circuit ou une rupture de circuit se produit au niveau du capteur.	E4	
Dysfonctionnement de la sonde de température d'évaporation	Si un court-circuit ou une rupture de circuit se produit au niveau du capteur.	E5	
Dysfonctionnement de la sonde de température de l'air évacué	Si un court-circuit ou une rupture de circuit se produit au niveau du capteur.	E6	
Dysfonctionnement du capteur de température d'admission d'air	Si un court-circuit ou une rupture de circuit se produit au niveau du capteur.	Ed	
Erreur de communication	La communication entre le panneau de commande principal et le panneau d'affichage est anormale.	E7	
Protection du pressostat	Action du pressostat à la sortie d'évacuation	E8	
Protection de la température ambiante	Température ambiante ou extérieure est $< -7^{\circ}\text{C}$ ou $> 45^{\circ}\text{C}$	E9	
Erreur du signal de commutation de l'alimentation en heures creuses	Si le signal des heures creuses n'est pas reçu lors de la sélection des signaux de commutation par les compagnies d'électricité.	EF	
Dysfonctionnement du ventilateur	L'ailette du ventilateur est bloquée ou il y a une erreur de communication entre le ventilateur et le panneau de commande.	L7	
Anode électronique défectueuse	Défaillance de la protection de l'anode électronique en raison d'un endommagement de la carte de contrôle ou du réservoir d'eau.	LE	
Anode électronique défectueuse	Défaut de surintensité ou de court-circuit de l'anode électronique.	LF	
Anode électronique défectueuse	Manque d'eau dans le réservoir ou déconnexion de l'anode électronique.	Ld	

- Les utilisateurs doivent s'assurer que le réservoir est plein d'eau avant de mettre l'appareil sous tension.
- En cas de défaillance du LE ou du LF, la protection de l'anode du réservoir passe des anodes électroniques aux tiges de magnésium. Si l'utilisateur souhaite toujours utiliser l'anode électronique pour protéger le réservoir, veuillez contacter le service après-vente pour résoudre le problème. Si l'utilisateur souhaite utiliser des tiges de magnésium pour protéger le réservoir, il peut appuyer sur le bouton marche/arrêt pour résoudre temporairement le problème (après 72 heures, l'appareil testera à nouveau l'anode électronique et continuera à signaler le défaut s'il existe toujours), ou il peut appuyer sur le bouton marche/arrêt pendant 5 secondes pour résoudre définitivement le problème, mais l'appareil testera à nouveau l'anode électronique pour s'assurer qu'elle fonctionne correctement si elle est à nouveau alimentée en électricité.
- En cas d'erreur Ld, l'utilisateur doit s'assurer que le réservoir ne manque pas d'eau ou qu'il ne fuit pas. Si c'est le cas, veuillez contacter le service après-vente pour le dépannage.

Fiche du produit

Modèle		HP80M8-9/B	HP110M8-9/B	HP150M8-9/B
Alimentation électrique	Ph/V/Hz	AC220-240V,50Hz	AC220-240V,50Hz	AC220-240V,50Hz
Efficacité énergétique du chauffe-eau (η_{wh})	%	121.9	117.5	125.0
Classe d'efficacité énergétique du chauffe-eau	-	Class A+	Class A+	Class A+
Consommation annuelle d'énergie (AEC)	kWh/annum	423	437	817
La consommation électrique journalière (Qelec)	kWh	2.008	2.094	3.850
Le niveau de puissance acoustique (à l'intérieur)	dB(A)	50	50	50
Eau mélangée à 40 °C	L	103.8	133.0	190.0
Profils de charge du chauffe-eau, Type	-	M	M	L
Fabricant	Qingdao Economic & Technology Development Zone Haier Water-Heater Co.,Ltd.			
Adresse	Parc industriel de Haier, Zone de développement économique et technologique, 266101 Qingdao, RÉPUBLIQUE POPULAIRE DE CHINE			
Dénomination	Chauffe-eau à pompe à chaleur			
Utilisation prévue	Eau chaude			
Type d'assemblage	Paquet unique			
Fluide frigorigène	R 290/ 120g			

Durée de garantie :

- Garantie de l'étanchéité du réservoir : 5 ans
- Système électrique (électronique et pompe à chaleur) : 2 ans
- Le remplacement d'un composant ou d'un produit ne peut en aucun cas prolonger la période de garantie initiale.

Le  symbole sur le produit ou sur son emballage indique que ce produit ne doit pas être traité comme un déchet ménager ordinaire. Le produit doit, en effet, être apporté à un point de collecte pour le recyclage des équipements électriques et électroniques. En mettant ce produit au rebut dans les règles, vous contribuez à préserver l'environnement et le bien-être de vos concitoyens. Une mise au rebut inadéquate est dangereuse pour la santé et l'environnement. Vous pouvez obtenir de plus amples informations sur la façon de recycler ce produit auprès de votre municipalité, des services de gestion des déchets ou du magasin où vous l'avez acheté.

Haier

0040513604
20240806
V*****

Haier

Haier

Wärmepumpen-Warmwasserbereitung Betriebs- und Montageanleitung



Modell

HP80M8-9/B

HP110M8-9/B

HP150M8-9/B



Deutsch

Bitte lesen Sie diese Anleitung vor Verwendung der Wärmepumpe sorgfältig durch.
Das in dieser Anleitung dargestellte Aussehen der Wärmepumpe dient lediglich als Referenz.
Installieren und verwenden Sie das Produkt nicht im Freien.

Inhalt

1. Sicherheitshinweise	4
2. Hinweise zu Transport und Lagerung	12
3. Funktionsweisen & Prinzipien	12
4. Technische Parameter	13
5. Beschreibung der Teile und Komponenten	14
6. Einführung in die Installation	16
7. Bedienung und Funktionen	28
8. Kontrolle und Wartung.....	35
9. Fehler und Schutz.....	37
10. Produktfiche	38

Sehr geehrte Benutzer von Haier

Vielen Dank, dass Sie sich für Produkte von Haier entschieden haben.

Bitte lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch und befolgen Sie die Bedienungs- und Sicherheitshinweise, um eine optimale Installation und Nutzung des Produkts zugewährleisten.



Hinweis zur Produktsicherheit:

1. Dieses Gerät kann von Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Geräts unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen.
2. Kinder müssen genau beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie sich von diesem Produkt fernhalten.
3. Die Methode zur Installation des Sicherheitsventils finden Sie auf Seite 24.
4. Das Wasser kann aus der Abflussleitung der Druckentlastungsvorrichtung tropfen, und diese Leitung muss zur Atmosphäre hin offen sein.
5. Der Warmwasserbereiter ist gemäß den Anweisungen auf Seite 34 zu entleeren.

Warnung! Entflammbarkeitsgefahr!



1. Lesen Sie die Anweisungen vor der Installation und Verwendung sorgfältig durch.
2. Dieses Produkt darf nicht durchstochen oder entzündet werden.
3. Das in diesem Produkt verwendete umweltfreundliche Kältemittel R290 ist geruchsneutral.



4. Dieses Produkt darf nicht entsorgt oder verschrottet werden. Wenden Sie sich bei Bedarf an den Haier-Kundendienst, um die richtige Entsorgungsmethode zu erfahren. Wenn das Produkt entsorgt wird, muss das Kältemittel im System zurückgewonnen werden.



5. Das Produkt sollte nicht in Bereichen mit offenen Flammen gelagert werden, einschließlich Bereichen mit offenen Flammen, Gasgeräten oder elektrischen Heizgeräten. (z. B. offene Flammen, brennende Gasgeräte, eingeschaltete elektrische Heizgeräte).

6. Das Kältemittel muss von einem zugelassenen Fachmann entfernt werden, bevor das Kühlsystem gewartet wird.



7. Verwenden Sie keine Methoden, um den Abtauvorgang zu beschleunigen oder um vereiste Teile des Geräts zu reinigen.

Warnung: Gefahr von Umweltschäden

Diese Wärmepumpe enthält das Kältemittel R290. Das Kältemittel darf nicht in die Atmosphäre entweichen.

Der Umgang mit dem Kältemittel muss von einem qualifizierten Fachmann durchgeführt werden.

Warnung:

Wenn das Warmwassersystem zwei Wochen oder länger nicht benutzt wird, können sich im Warmwasserbereiter große Mengen an hochentzündlichem Wasserstoffgas ansammeln. Um dieses Gas sicher abzuführen, wird empfohlen, den Warmwasserhahn für einige Minuten aufzudrehen oder bis das Gas nicht mehr entweicht. Benutzen Sie die Abflüsse von Waschbecken, Spülen oder Wannen, aber keine Geschirrspüler, Waschmaschinen oder andere Geräte. Rauchen, offenes Feuer oder elektrische Geräte sollten während dieses Vorgangs nicht in der Nähe sein. Wenn Wasserstoff über den Wasserhahn abgelassen wird, kann ein ungewöhnliches Geräusch entstehen, als ob Luft entweicht.

Sicherheitshinweise (jederzeit zu befolgen)

Interpretation von Zeichen und Symbolen

Die Nichtbeachtung dieser Hinweise kann zu schwerwiegenden Fehlfunktionen des Gerätes und zu Gefahren für den Anwender führen

	Hinweise mit diesem Warnzeichen sind beim Betrieb unbedingt zu beachten. Sie beziehen sich auf die Produkt- und Körpersicherheit der Anwender.
	Informationen, die mit diesem Verbotssymbol versehen sind, beziehen sich auf Aktivitäten, die definitiv verboten sind. Andernfalls kann das Gerät beschädigt werden oder der Benutzer kann sich in Gefahr bringen der persönlichen Sicherheit der Nutzer führen.

  Der Warmwasserbereiter muss in strikter Übereinstimmung mit den örtlichen Verdrahtungsvorschrift eininstalliert werden und über eine Stromversorgung mit Erdleitung verfügen. Achten Sie auf eine wirksame Masseverbindung.	 Masseleitung und Nullleitung der Stromversorgung dürfen nicht miteinander verbunden werden. Die Erdleitung darf nicht mit gas- oder wasserführenden Rohrleitungen, Blitzableitern oder Telefonleitungen verbunden werden.
 Der Warmwasserbereiter darf nicht an Stellen installiert werden, an denen ein Wasserabfluss nicht möglich ist oder nicht möglich ist.	 Es wird empfohlen, den Warmwasserbereiter innen zu installieren.
 Dieser Wasserspeichertank muss mit einem Sicherheitsventil ausgestattet sein. Seine Einbaulage darf nicht verändert werden. Um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten, darf sie zu keiner Zeit blockiert werden.	 Während des Badens müssen Kinder unter Aufsicht einer erwachsenen Person stehen.

Sicherheitshinweise (jederzeit zu befolgen)

 Die Wasser austritts temperatur eines Warmwasserbereiters ist in der Regel höher als die auf dem Display angezeigte Temperatur. Heißes Wasser darf nicht unmittelbar nach dem Öffnen des Heißwasserventils auf den menschlichen Körper gerichtet werden, um Verletzungen durch heißes Wasser zu vermeiden.	 Einrichtungen zur Trennung von der Hauptversorgung mit einer allpoligen Kontakttrennung, die eine vollständige Trennung unter Überspannungs-kategorie III-Bedingungen ermöglichen, müssen gemäß den Verdrahtungsregeln in die feste Verdrahtung eingebaut werden.
 Installieren Sie den Warmwasserbereiter in strikter Übereinstimmung mit der auf Seite 16-27 angegebenen Installationsanleitung.	 Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es durch qualifiziertes Fachpersonal ersetzt werden, um Gefahren zu vermeiden.
 Hände oder andere Gegenstände dürfen nicht in das Luftgitter gesteckt werden, um Verletzungen oder Schäden am Warmwasserbereiter zu vermeiden.	 Die Wartung muss gemäß den Anweisungen auf Seite 37 durchgeführt werden.
 Der Warmwasserbereiter ist für den festen Anschluss an das Wassernetz vorgesehen und nicht für den Anschluss über ein Schlauchset.	
 Installieren Sie den Warmwasserbereiter nicht an einer Stelle, anderer Gas, Dämpfen oder Staub ausgesetzt ist.	
 Der Wassereingangsdruck liegt zwischen 0,1-0,5 MPa. Die Zulaufwassertemperatur wird zwischen 10-30 °C vorgeschlagen.	

Sicherheitshinweise (jederzeit zu befolgen)

 Drehen Sie den Griff des Sicherheitsventils einmal im Monat. Das Ventil funktioniert gut, wenn Wasser ausströmt, andernfalls auf Verstopfung prüfen und ggf. das Sicherheitsventil austauschen.	 Warmwasser bereiter müssen mit einer eigenen Stromleitung und Fehlerstromschutzschaltern ausgestattet sein. Der Aktionsstrom darf 30 mA nicht überschreiten;
 Die Wasserabflussleitung sollte zur Umgebung offen sein und nicht verstopft werden. Die am Sicherheitsventil verbundene Wasserabflussleitung sollte in einer kontinuierlichen nach unten weisenden Neigung in eine frostfreie Umgebung installiert werden.	
 Dieses Gerät enthält Treibhausgase. Chemische Bezeichnung des Gases: R290/ 0,12kg Treibhausgase sind im Gerät eingeschlossen. Treibhauspotenzial (GWP) : 3	
 Bitte beachten Sie bei Bedarf den Schaltplan auf Seite 27.	
 Die Art des Anschlusses des Geräts an das Stromnetz finden Sie auf Seite 25.	
 Gemäß den Sicherheitsvorschriften muss ein Sicherheitsventil (8 bar, G1/2F) am Tank installiert sein. Für Frankreich empfehlen wir hydraulische Sicherheitsgeräte, die mit einer Membran mit NF-Kennzeichnung ausgestattet sind. Der Nenndruck des Sicherheitsventils darf 0,8 MPa nicht überschreiten.	

Sicherheitshinweise (jederzeit zu befolgen)

1. Lassen Sie die Installationsarbeiten von Ihrem Händler oder qualifiziertem Personal durchführen. Versuchen Sie nicht, das Produkt selbst zu installieren. Eine unsachgemäße Installation kann zu Wasseraustritt, Stromschlag, Feuer oder Explosion führen.
 2. Bewahren Sie dieses Handbuch an einem Ort auf, an dem der Benutzer es leicht finden kann.
 3. Installieren Sie das Produkt gemäß den Anweisungen in dieser Installationsanleitung.
 4. Achten Sie darauf, dass Sie für die Installation nur angegebenes Zubehör und Teile verwenden.
 5. Stellen Sie das Gerät auf ein Fundament, das stark genug ist, um das Gewicht des Geräts zu tragen.
 6. Die elektrischen Arbeiten müssen in Übereinstimmung mit den einschlägigen örtlichen und nationalen Vorschriften und den Anweisungen in diesem Installationshandbuch durchgeführt werden, wobei darauf zu achten ist, dass nur bestimmte Stromkreise verwendet werden. Die Verdrahtungsmethoden müssen den örtlichen Verdrahtungsnormen entsprechen. Der Verdrahtungstyp ist H07RN-F.
 7. Verwenden Sie die richtige Kabellänge, keine angezapften Kabel oder Verlängerungskabel, da dies zu Überhitzung, Stromschlag, Feuer oder Explosion führen kann.
 8. Alle Kabel sollten zertifiziert sein. Wenn Verbindungskabel während der Installation getrennt werden, ist darauf zu achten, dass der Erdungsdraht als letztes getrennt wird.
 9. Wenn während der Installation Kältemittelgas austritt, muss der Bereich sofort gelüftet werden. Wenn das Kältemittel mit Feuer in Berührung kommt, können oxidierende Gase entstehen und es kann zu einer Explosion kommen.
 10. Prüfen Sie nach Abschluss der Installation, ob Kältemittelgas austritt. Wenn Sie das Produkt installieren oder umstellen, stellen Sie sicher, dass der Kältemittelkreislauf entlüftet ist, um sicherzustellen, dass sich keine Luft im Kreislauf befindet und dass nur das angegebene Kältemittel (R290) verwendet wird.
 11. Verwenden Sie keine Methoden, die den Abtauvorgang beschleunigen, und führen Sie keine anderen als die vom Hersteller empfohlenen Reinigungsmaßnahmen durch.
 12. Nicht durchstechen oder verbrennen.
 13. Beachten Sie, dass das Kältemittel geruchlos sein kann.
 14. Halten Sie die nationalen Gasvorschriften ein.
 15. Kinder ab 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Kenntnis dürfen das Gerät verwenden, wenn sie beaufsichtigt oder in die sichere Verwendung des Geräts eingewiesen wurden und die damit verbundenen Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Kinder dürfen keine unbeaufsichtigten Reinigungs- und Wartungsarbeiten durchführen.
- Das Gerät darf nicht weggeworfen oder verschrottet werden.

Sicherheitshinweise (jederzeit zu befolgen)

1. Stellen Sie das Gerät nicht an einem Ort auf, an dem die Gefahr besteht, dass entflammbares Gas austritt. Wenn Gas austritt, kann sich in der Nähe des Geräts Gas ansammeln und einen Brand verursachen.
2. Weisen Sie den Kunden an, den Bereich um das Gerät sauber zu halten.
Nur qualifiziertes Personal sollte Kältemittel handhaben, einfüllen, entleeren und entsorgen.
3. Wenn das Gerät in Küstengebieten oder anderen Gebieten mit salzhaltiger Atmosphäre und Sulfatgasen installiert wird, tritt Korrosion auf, die die Lebensdauer des Geräts verkürzt.

Anforderungen an das Be- und Entladen

- 1) Das Produkt sollte beim Be- und Entladen vorsichtig gehandhabt werden.
- 2) Grobe und brutale Handhabung wie Treten, Werfen, Fallenlassen, Stoßen, Ziehen und Rollen sind nicht erlaubt.
- 3) Die Arbeitnehmer, die mit Be- und Entladevorgängen beschäftigt sind, müssen über die Gefahren, die sich aus einer groben Handhabung ergeben können, entsprechend geschult werden.
- 4) Die Be- und Entladestelle sollte innerhalb des Gültigkeitszeitraums mit Trockenpulver-Feuerlöschern oder anderen geeigneten Feuerlöschgeräten ausgestattet werden.
- 5) Ungeschultes Personal darf nicht mit dem Be- und Entladen von Klimageräten mit brennbarem Kältemittel beschäftigt werden.
- 6) Vor dem Be- und Entladen sollten antistatische Maßnahmen ergriffen werden, und während des Be- und Entladens sollte kein Telefon bedient werden.

Anforderungen an das Transportmanagement

- 1) Das maximale Transportvolumen von Fertigprodukten sollte gemäß den örtlichen Vorschriften festgelegt werden.
- 2) Die für den Transport verwendeten Fahrzeuge sollten in Übereinstimmung mit den örtlichen Gesetzen und Vorschriften betrieben werden.
- 3) Für die Wartung sollten spezialisierte Kundendienstfahrzeuge verwendet werden, und Kältemittelflaschen und wartungsbedürftige Produkte sollten nicht im Freien transportiert werden dürfen.
- 4) Die Regenabdeckung oder ein ähnliches Schutzmaterial des Transportfahrzeugs muss flammhemmend sein.
- 5) Alarmvorrichtungen für den Austritt von brennbarem Kältemittel sollten in geschlossenen Fächern installiert werden.

Anforderungen an die Lagerung

- 1) Die Lagerverpackung der verwendeten Geräte muss sicherstellen, dass kein Kältemittel durch mechanische Beschädigung der inneren Ausrüstung austritt.
- 2) Die maximale Anzahl von Geräten, die zusammen gelagert werden dürfen, ist gemäß den örtlichen Vorschriften festzulegen.

Sicherheitshinweise (jederzeit zu befolgen)

Installationsanweisungen

Elektrische Sicherheitsanforderungen

1. Bei der elektrischen Verdrahtung sind die Umgebungsbedingungen (Umgebungstemperatur, direkte Sonneneinstrahlung und Regen) zu berücksichtigen und wirksame Schutzmaßnahmen zu ergreifen.
2. Netz- und Verbindungskabel sollten aus Kupferdraht bestehen, der den örtlichen Normen entspricht.
3. Elektrische Geräte sollten zuverlässig geerdet sein.
4. Es sind spezielle Abzweigstromkreise zu verwenden, und es sind Ableitungssicherungen mit ausreichender Kapazität zu installieren.

Vorsichtsmaßnahmen bei der Wartung

1. Bei allen Fehlern innerhalb des Kühlsystems der R290-Klimaanlage, die das Schweißen von Kühlleitungen oder Komponenten erfordern, ist eine Wartung durch den Benutzer nicht zulässig. Wenn eine Wartung erforderlich ist, muss das Produkt zur Reparatur in eine explosionsgeschützte Werkstatt gebracht werden.
2. Bei Störungen, die eine vollständige Demontage und einen Biegebetrieb des Wärmetauschers erfordern, wie z.B. der Austausch des gesamten Verflüssigers, ist eine Demontage, Inspektion und Wartung am Standort des Benutzers nicht zulässig.
3. Bei Störungen, die den Austausch des Kompressors oder von Teilen des Kühlsystems erfordern, ist eine Wartung durch den Benutzer nicht zulässig.
4. Bei anderen Störungen, die nicht durch den Kältemittelbehälter, die internen Kältemittelleitungen und die Kältekomponenten abgedeckt sind, ist die Wartung am Standort des Benutzers zulässig, einschließlich der Reinigung und Freigabe der Kälteanlage ohne Demontage der Kältekomponenten oder Schweißarbeiten.

Qualifikationsanforderungen an das Wartungspersonal

1. Alle an Kältekreisläufen beteiligten Bediener oder Servicemitarbeiter müssen im Besitz gültiger Zertifikate sein, die von einer von der Industrie anerkannten Bewertungsstelle ausgestellt wurden, um sicherzustellen, dass sie die in der Bewertung genannten Qualifikationen für den sicheren Umgang mit Kältemitteln erfüllen.
2. Die Geräte dürfen nur nach den vom Hersteller empfohlenen Methoden gewartet und instand gehalten werden. Ist die Unterstützung durch andere Fachleute erforderlich, so muss diese von einer Person mit einschlägigen Qualifikationen im Umgang mit brennbaren Kältemitteln beaufsichtigt werden.

Inspektion der Instandhaltungsumgebung

1. Lassen Sie vor dem Betrieb kein Kältemittel in den Raum austreten.
2. Während der Wartungsarbeiten ist für eine kontinuierliche Belüftung zu sorgen.
3. Im Wartungsbereich dürfen sich keine offenen Flammen oder Hochtemperatur-Wärmequellen mit einer Temperatur von über 548 Grad Celsius befinden, die zu offenen Flammen neigen.
4. Während der Wartung müssen alle Telefone des Bedieners und alle radioaktiven elektronischen Geräte im Raum ausgeschaltet werden.
5. Der Wartungsbereich sollte mit einem Trockenpulver- oder Kohlendioxid-Feuerlöscher ausgestattet sein, der sich in einem einsatzfähigen Zustand befinden muss.

Sicherheitshinweise (jederzeit zu befolgen)

Anforderungen an den Wartungsbereich

1. Der Inspektionsort sollte gut belüftet sein und der Boden sollte eben sein.
Der Instandhaltungsbereich muss gut belüftet und eben sein. Es ist nicht zulässig, den Wartungsbereich im Keller anzuordnen.
2. Der Wartungsplatz sollte in einen Schweißbereich und einen Nicht-Schweißbereich mit deutlicher Kennzeichnung unterteilt sein. Ein gewisser Sicherheitsabstand zwischen den beiden Bereichen muss gewährleistet sein.
3. Der Überholungsort sollte mit Ventilatoren ausgestattet sein, und es können Abluftventilatoren, Ventilatoren, Deckenventilatoren, Bodenventilatoren und spezielle Abluftkanäle eingerichtet werden, um die Anforderungen an die Belüftungsmenge und die gleichmäßige Abluft zu erfüllen und die Ansammlung von Kältemittelgas zu vermeiden.
4. Es sollten Leckanzeigergeräte für brennbare Kältemittel vorhanden sein, und es sollte ein entsprechendes Managementsystem eingerichtet werden. Vor der Inspektion und Wartung ist zu prüfen, ob sich die Leckanzeigergeräte in einem brauchbaren Zustand befinden.
5. Ausstattung mit einer ausreichenden Anzahl von speziellen Vakuumpumpen für brennbare Kältemittel und Kältemittelbefüllungseinrichtungen sowie Einrichtung eines entsprechenden Managementsystems für die Wartungseinrichtungen. Es sollte sichergestellt werden, dass die Wartungsgeräte nur zum Absaugen und Einfüllen einer Art von brennbarem Kältemittel verwendet werden können und eine gemischte Verwendung nicht zulässig ist.
6. Der Hauptschalter der Stromversorgung muss sich außerhalb des Wartungsbereichs befinden und mit (explosionssgeschützten) Schutzvorrichtungen ausgestattet sein.
7. Stickstoff-, Acetylen- und Sauerstoffflaschen sollten getrennt aufgestellt werden.
Der Abstand zwischen den genannten Flaschen und dem Arbeitsbereich mit offenem Feuer sollte mindestens 6 m betragen. Die Farbe der installierten Acetylen- und Sauerstoffflaschen sollte den internationalen Anforderungen entsprechen.
8. Im Wartungsbereich sollten Warnschilder "Feuer verboten" aufgestellt werden.
9. Es sollten Feuerlöschgeräte für elektrische Geräte, wie z.B. Trockenpulver- oder Kohlendioxid-Feuerlöscher, vorhanden und immer einsatzbereit sein.
10. Elektrische Geräte wie z.B. Ventilatoren am Wartungsort sollten relativ fest installiert und die Leitungen genormt sein. Provisorische Kabel und Steckdosen sind am Wartungsstandort nicht erlaubt.

Leckage-Erkennungsmethoden

1. Die Umgebung für die Überprüfung von Kältemittelleckagen sollte frei von potenziellen Zündquellen sein. Die Verwendung von Halogensonden (oder anderen Detektoren mit offener Flamme) zur Lecksuche sollte vermieden werden.
2. Bei Systemen, die brennbare Kältemittel enthalten, kann die Lecksuche mit elektronischen Lecksuchgeräten durchgeführt werden. Während der Lecksuche sollte die Umgebung, in der das Lecksuchgerät kalibriert wird, frei von Kältemitteln sein. Es ist sicherzustellen, dass das Lecksuchgerät nicht zu einer potenziellen Zündquelle wird und für das zu prüfende Kältemittel geeignet ist. Das Lecksuchgerät ist auf einen Prozentsatz der LFL des Kältemittels einzustellen und entsprechend dem verwendeten Kältemittel zu kalibrieren und der entsprechende Gasanteil zu bestätigen (max. 25%).
3. Die für die Lecksuche verwendeten Flüssigkeiten müssen für die meisten Kältemittel geeignet sein. Chlorhaltige Lösungsmittel sollten vermieden werden, um zu verhindern, dass Chlor chemisch mit dem Kältemittel reagiert und die Kupferrohre korrodiert.

Sicherheitshinweise (jederzeit zu befolgen)

4. Wenn ein Leck vermutet wird, sind alle offenen Flammen am Standort zu evakuieren oder zu löschen.
5. Wenn die Leckstelle gelötet werden muss, sollte das gesamte Kältemittel zurückgewonnen oder mit einem Absperrventil an einer von der Leckstelle entfernten Stelle isoliert werden. Das gesamte System sollte vor und während der Lötarbeiten dekontaminiert werden.

Sicherheitsgrundsätze

1. Wenn das Produkt repariert wird, sollte der Reparaturort gut belüftet sein, und es ist nicht erlaubt, alle Türen und Fenster zu schließen.
2. Arbeiten mit offenem Feuer, einschließlich Schweißen und Rauchen, sind streng verboten. Auch die Benutzung von Mobiltelefonen ist nicht gestattet. Die Benutzer sollten darüber informiert werden, dass das Kochen mit offenem Feuer nicht erlaubt ist.
3. Bei Wartungsarbeiten in der Trockenzeit, wenn die relative Luftfeuchtigkeit weniger als 40 % beträgt, sollten antistatische Maßnahmen ergriffen werden, einschließlich des Tragens von Baumwollkleidung und Baumwollhandschuhen.
4. Wird bei der Wartung ein Leck mit brennbarem Kältemittel festgestellt, sind sofort Maßnahmen zur Zwangsbelüftung zu ergreifen und die Leckagequelle ist zu verschließen.
5. Wenn ein beschädigtes Produkt durch Demontage des Kühlsystems repariert werden muss, muss das Produkt zur Reparaturstelle transportiert werden. Das Schweißen von Kältemittelleitungen am Standort des Benutzers ist nicht zulässig.
6. Das Kühlsystem muss während des gesamten Wartungsvorgangs sicher geerdet sein.
7. Bei der Verwendung von Kältemittelflaschen für den Hausgebrauch darf das in der Flasche befindliche Kältemittel den angegebenen Wert nicht überschreiten. In Fahrzeugen oder an Installations-/Servicestandorten untergebrachte Zylinder sind senkrecht zu befestigen und von Hitze, Zündquellen, Strahlungsquellen und elektrischen Geräten fernzuhalten.

Verfahren zum Einfüllen von Kältemittel

Ergänzen Sie das reguläre Verfahren durch die folgenden Anforderungen:

1. Bei der Verwendung von Werkzeugen zur Kältemittelbefüllung sollte eine Kreuzkontamination verschiedener Kältemittel vermieden werden. Die Gesamtlänge (einschließlich der Kältemittelleitungen) sollte so kurz wie möglich sein, um Kältemittel rückstände im Inneren zu minimieren;
2. Kältemittelflaschen sollten aufrecht gehalten werden;
3. Das Kältesystem sollte vor dem Einfüllen des Kältemittels geerdet werden;
4. Nach dem Einfüllen des Kältemittels sind Etiketten an der Kälteanlage anzubringen;
5. Eine Überfüllung ist nicht zulässig; das Kältemittel sollte langsam eingefüllt werden;
6. Wird ein Leck in der Anlage entdeckt, darf kein Kältemittel eingefüllt werden, es sei denn, das Leck wird abgedichtet;
7. Wenn Kältemittel eingefüllt wird, sollte eine elektronische Waage oder eine Federwaage zur Messung der Füllmenge verwendet werden. Der Verbindungsschlauch zwischen dem Kältemittelzylinder und der Einfülleinrichtung sollte ordnungsgemäß entspannt sein, um Spannungen zu vermeiden, die die Messgenauigkeit beeinträchtigen.

Anforderungen an den Lagerort des Kältemittels:

1. Die Kältemittelflasche sollte in einer gut belüfteten Umgebung von -10 bis 50°C gelagert werden und mit einem Warnschild versehen sein;
2. Service-Werkzeuge, die mit Kältemittel in Berührung kommen, sollten getrennt gelagert und verwendet werden, und Service-Werkzeuge für verschiedene Kältemittel sollten nicht gemischt werden.

Hinweise zu Transport und Lagerung

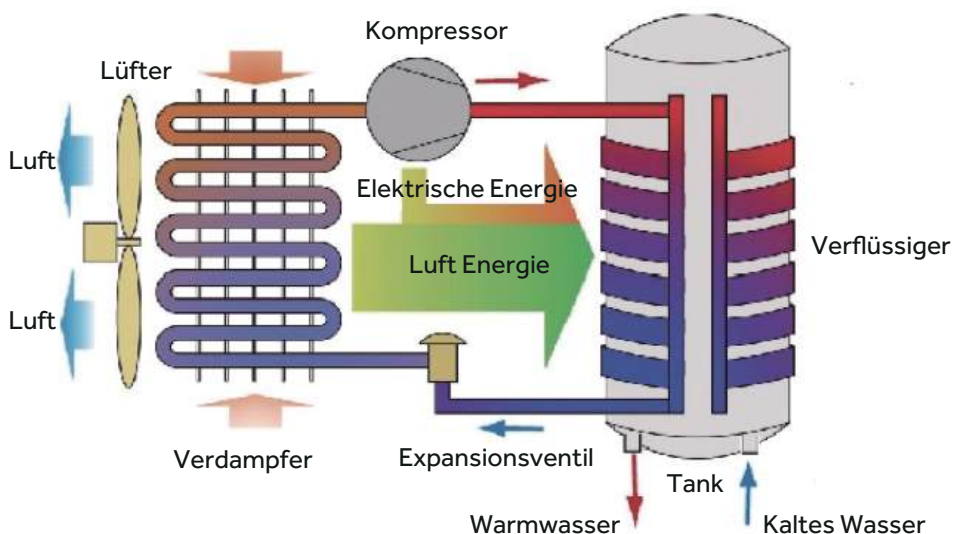
1. Während des Transports oder der Lagerung muss die Wärmepumpe Wasserheizung in der unbeschädigten Verpackung verpackt werden, um Schäden am Aussehen und der Leistung des Produkts zu vermeiden;
2. Während des Transports oder der Lagerung muss der Wärmepumpen Warmwasserbereiter in auf rechter Position sein;
3. Unter besonderen Bedingungen kann dieses Produkt für eine kurze Zeit/Abstandgemäß den Angaben auf der Seite des Verpackungskastens abgelegt werden. Der Wärmepumpen-Warmwasserbereiter muss, nachdem er für eine bestimmte Zeit abgestellt wurde, mehr als 4 Stunden in aufrechter Position gehalten werden, bevor er in Betrieb genommen wird.



Die Maschine muss jederzeit in auf rechter Position gehalten werden, um die beste Leistung zu erzielen!

Funktionsweisen & Prinzipien

Ein unter niedrigem Druck stehendes flüssiges Kältemittel wird im Verdampfer der Wärmepumpe verdampft und in den Verdichter geleitet. Mit steigendem Druck des Kältemittels steigt auch dessen Temperatur. Das erwärmte Kältemittel läuft durch eine Verflüssigerschleife im Speicher und gibt dabei die Wärme an das dort gespeicherte Wasser ab. Während das Kältemittel seine Wärme an das Wasser abgibt, kühlt es ab und kondensiert. Anschließend wird es durch ein Expansionsventil geleitet, wo der Druck reduziert wird und der Zyklus von vorne beginnt.



Technische Parameter

Modell	HP80M8-9/B	HP110M8-9/B	HP150M8-9/B
Tank			
Tankvolumen	82L	102L	149L
Bemessungsspannung/-frequenz	220V~240V/50Hz	220V~240V/50Hz	220V~240V/50Hz
Bemessungsdruck des Tanks	0.8MPa	0.8MPa	0.8MPa
Wärmedämmung	40mm	40mm	40mm
Korrosionsschutz	Magnesiumstab	Magnesiumstab	Magnesiumstab
Wasserdichtigkeit	IPX4	IPX4	IPX4
Leistungsfähigkeit			
Art der Absaugung	Umgebung/Außenansicht	Umgebung/Außenansicht	Umgebung/Außenansicht
COP@2 °C / EN16147 (*)	2.35	2.55	3.65
COP@7 °C / EN16147 (*)	2.91	2.79	3.03
COP@2 °C / EN16147 (*)	3.07	3.32	3.39
Luftstrom	180m³/h	180m³/h	180m³/h
Knockout-Zyklus(*)	M	M	L
Elektrische Heizleistung	1200W	1200W	1200W
Durchschn. Stromaufnahme - nur Wärmepumpe	250W	250W	250W
Maximale Leistungsaufnahme der Wärmepumpe	370W	370W	370W
Maximale Leistungsaufnahme	1570W	1570W	1570W
Reservestromaufnahme/Pes (*)	15.3W	19.3W	22.5W
Aufheizzeit (7°C)(*)	4h26	5h38	8h37
Aufheizzeit (14°C)(*)	3h48	4h47	7h11
Gemischtes Wasservolumen bei 40°C@7°C(*)	103.8L	133.0L	190.0L
Referenz-Heißwassertemperatur@7 °C (*)	53.75°C	53.88°C	52.98°C
Grundeinstellung der Temperatur	56°C	56°C	56°C
Heiztemperaturbereich (HP)	35°C-65°C	35°C-65°C	35°C-65°C
Heiztemperaturbereich (HP und Heizung)	35°C-75°C	35°C-75°C	35°C-75°C
Maximale Länge des Luftkanals	40m	40m	40m
Durchmesser des Kanalanschlusses	160mm	160mm	160mm
Max. Arbeitsdruck des Kältemittels	1.0/3.3MPa	1.0/3.3MPa	1.0/3.3MPa
Kältemitteltyp/Gewicht	R290 /0.12kg	R290 /0.12kg	R290 /0.12kg
Schallleistungspegel (**)	50dB(A)	50dB(A)	50dB(A)
Schalldruck in 1 m Höhe	37.7dB(A)	37.7dB(A)	37.7dB(A)
Umgebungstemperatur bei Verwendung des Produkts	-7~45°C	-7~45°C	-7~45°C
Betriebstemperatur der Wärmepumpe	-7~45°C	-7~45°C	-7~45°C
Thermische Dispersion [kwh/24h]	0.360	0.456	0.528
Thermische Dispersion S[w]	15.3	19.3	22.5
Thermische Dispersion K Behälter [w/K]	0.33	0.42	0.49
Abmessungen und Verbindungen			
Wasserein- und -austrittsanschlüsse	R 1/2" M	R 1/2" M	R 1/2" M
Anschluss Sicherheitsventil	R 1/2" M	R 1/2" M	R 1/2" M
Produktabmessungen	492*547*1184mm	492*547*1334 mm	492*547*1694 mm
Packmaße ohne Palette	587*587*1247mm	587*587*1397 mm	587*587*1764 mm
Größe des Behälters	/	/	587*587*1894 mm
Gewicht netto/brutto	51/58kg	54/62kg	64/83kg

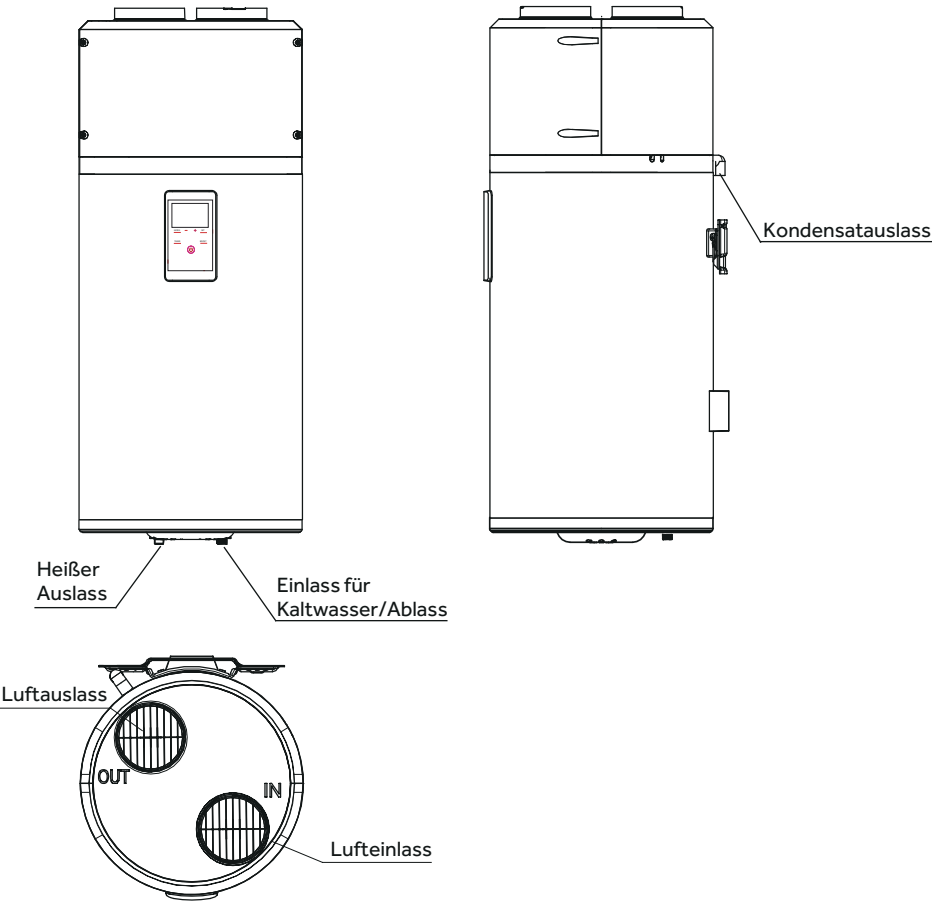
(*) gemäß EN 16147; (**) gemäß EN 12102.

Die COP- und Geräuschpegel-Daten wurden im Haier Labor getestet.

Die COP-Werte, die bei einer Außenlufttemperatur von 7 °C und 14 °C, einer Einlasswassertemperatur von 10 °C und einer Solltemperatur von 55 °C (HP80M8-9/B&HP110M8-9/B, gemäß EN 16147), einer Einlasswassertemperatur von 10 °C und einer Solltemperatur von 54 °C (HP150M8-9/B, gemäß EN 16147) erhalten wurden. Die Schallleistungspegeldaten, die bei einer Außenlufttemperatur von 7 °C, einer Wassereintrags-temperatur von 10 °C und einer Solltemperatur von 55 °C gemäß EN 12102 erhalten werden;

Beschreibung der Teile und Komponenten

Aufbau der Wärmepumpe

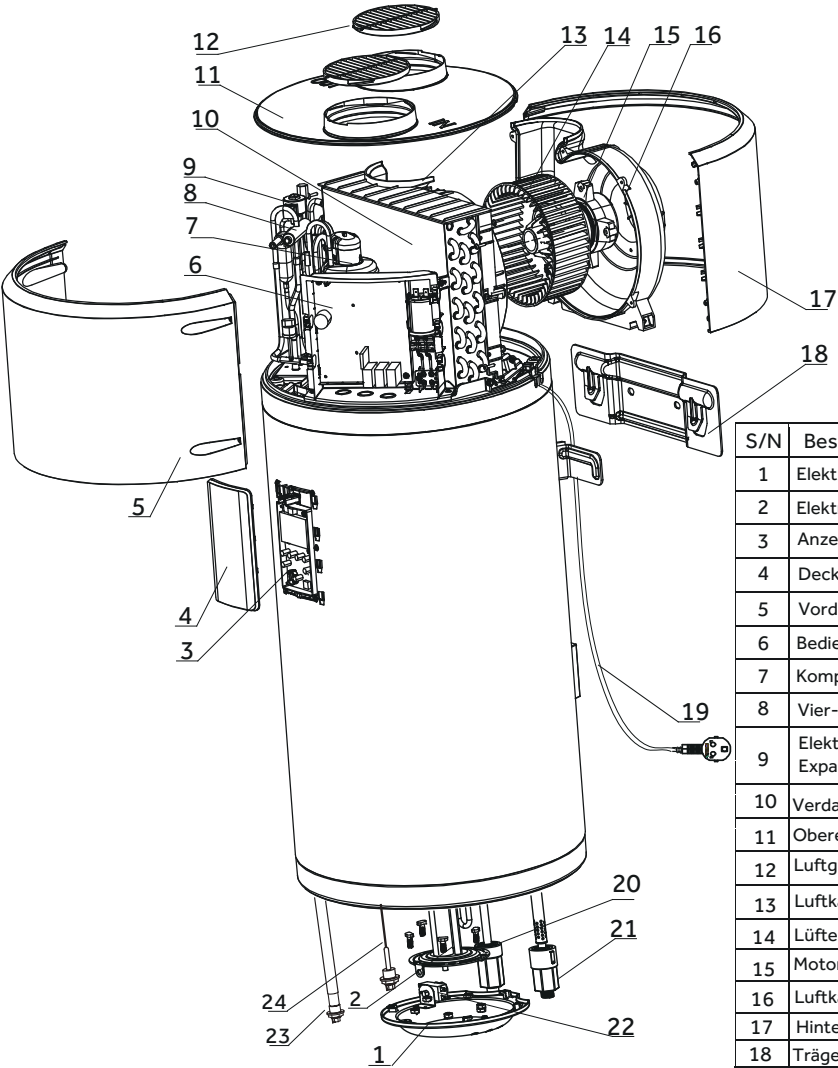


Zubehör

Teil-Name	Sicherheits-ventil	Abflussrohr für Kondenswasser	Trägerplatte	Gebrauchs-anweisung
Menge	1	1	1(HP80M8-9/B) 1(HP110M8-9/B) 2(HP150M8-9/B)	1

Beschreibung der Teile und Komponenten

Explosionszeichnung

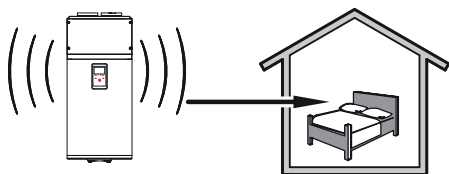


S/N	Beschreibung
1	Elektrische Abdeckung
2	Elektrische Heizung
3	Anzeigetafel
4	Deckel für Display
5	Vordere Abdeckung
6	Bedienfeld
7	Kompressor
8	Vier-Wege-Ventil
9	Elektronisches Expansionsventil
10	Verdampfer
11	Obere Abdeckung
12	Luftgitter
13	Luftkanal - Vorderseite
14	Lüfter
15	Motor
16	Luftkanal - Rückseite
17	Hinterre Abdeckung
18	Trägerplatte
19	Netzkabel
20	Auslassrohrleitung
21	Wassereinlassleitung
22	Thermostat
23	Isolierter Magnesiumstab
24	Elektronische Anode

Einführung in die Installation

Vorsichtsmaßnahme bei der Installation

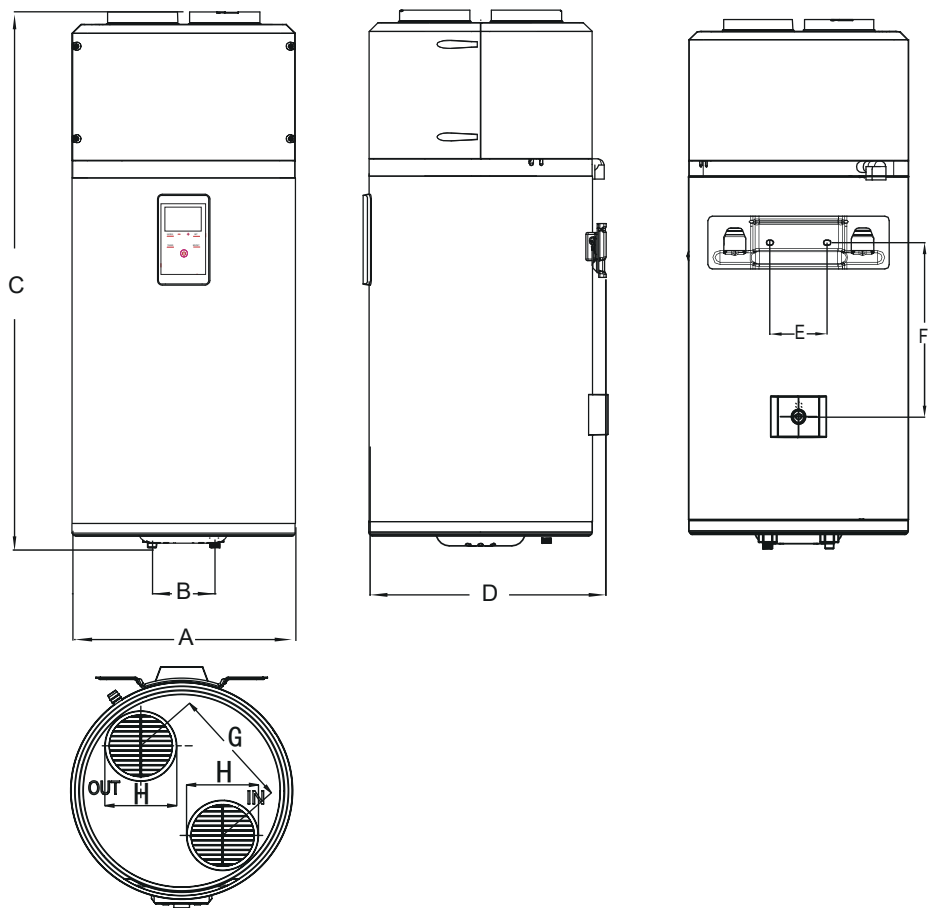
- Installieren Sie den Warmwasserbereiter nicht an einer Stelle, an dem er Gas, Dämpfen oder Staub ausgesetzt ist.
- Installieren Sie das Gerät auf einer ebenen, festen Fläche, die das Gewicht des Geräts tragen kann und auf der das Kondenswasser ungehindert abfließen kann.
- Geräusche durch Betrieb und Abluft stören die Nachbarn nicht.
- Stellen Sie sicher, dass genügend Platz für die Installation und Wartung vorhanden ist.
- Es sind keine starken elektromagnetischen Störungen vorhanden, die die Steuerfunktionen beeinträchtigen könnten.
- Am Aufstellungsort sind keine Schwefelgase oder Mineralöle vorhanden, die Korrosion an der Maschine und den Anbauteilen verursachen können.
- Wasserleitung für den Warmwasserbereiter, die bei Temperaturen unter 0 °C verwendet wird, darf nicht einfrieren.
- Einstellung darf nicht in Räumen erfolgen, in denen ein Heizsystem verwendet wird, damit die Wärmeversorgung des Raums nicht beeinträchtigt wird.
- Gerät darf nicht in einem völlig geschlossenen Raum aufgestellt werden.
- Die angesaugte Luft darf auf keinen Fall staubig sein.
- Aufstellung des Geräts in einem trockenen, frost freien Raum.
- Temperatur der Umgebungsluft bzw. der von der Wärmepumpe angesaugten Luft für optimalen Betrieb: von 2 bis 35 °C.



Halten Sie einen ausreichenden Abstand zwischen der arbeitenden Wärmepumpe und dem Ruheraum ein.

Einführung in die Installation

Einbaumaße



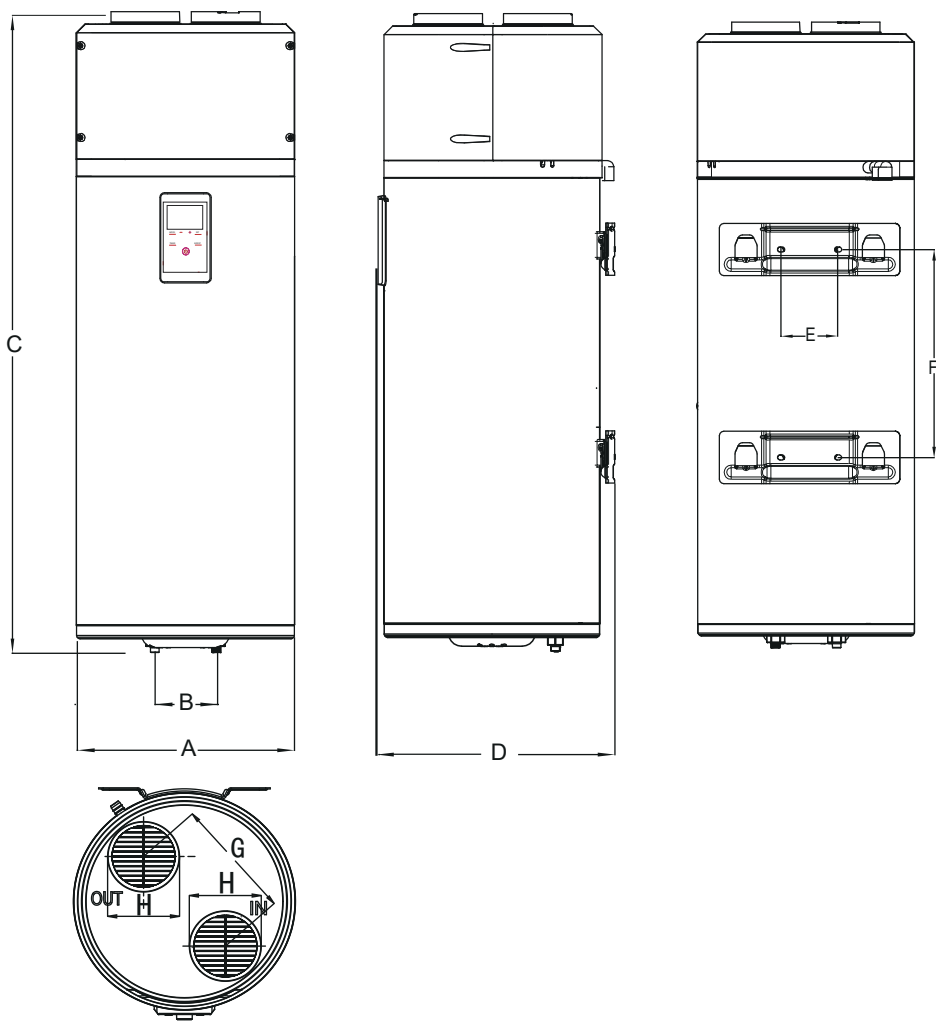
Deutsch

Einheit: mm

Modell	A	B	C	D	E	F	G	H
HP80M8-9/B	492	140	1184	547	159	360	272	160
HP110M8-9/B	492	140	1334	547	159	510	272	160

Einführung in die Installation

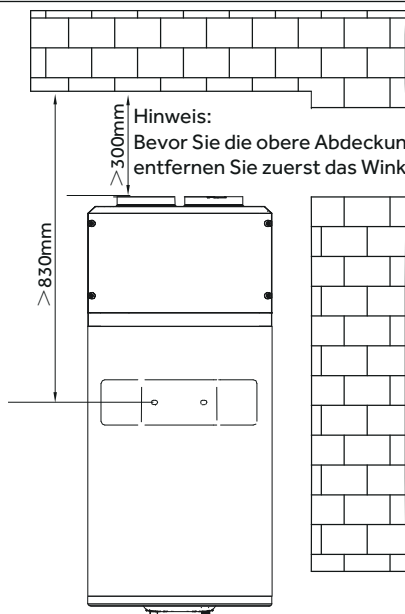
Einbaumaße



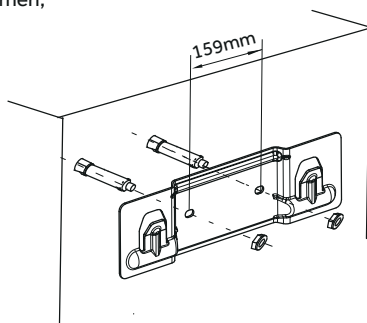
Einheit: mm								
Modell	A	B	C	D	E	F	G	H
HP150M8-9/B	492	140	1694	547	159	470	272	160

Einführung in die Installation

Einbaumaße

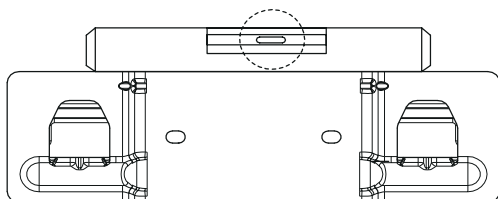
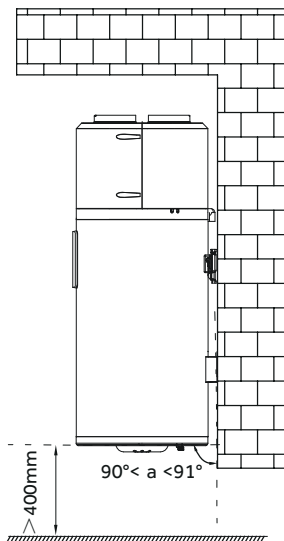


Hinweis: Diese beiden Spreizbolzen können ein Gewicht von mindestens 200 kg tragen. Bitte verwenden Sie die auf Ihr Wandmaterial abgestimmten Spreizdübel.



Installationswinkel entnehmen Sie den folgenden Diagrammen:

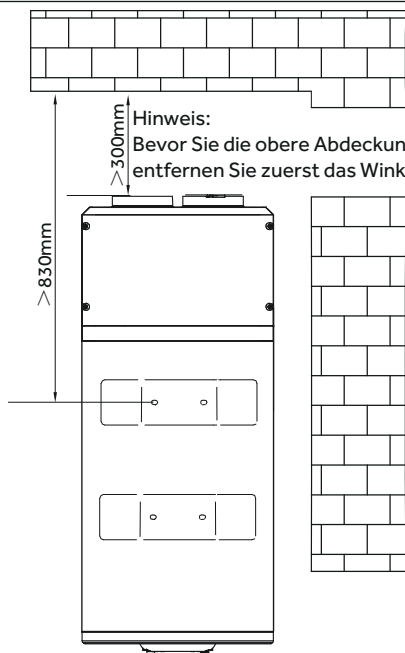
Nach Abschluss der Installation muss mit einem Nivellierlineal überprüft werden, ob die Stütze in einem horizontalen Zustand gehalten wird.



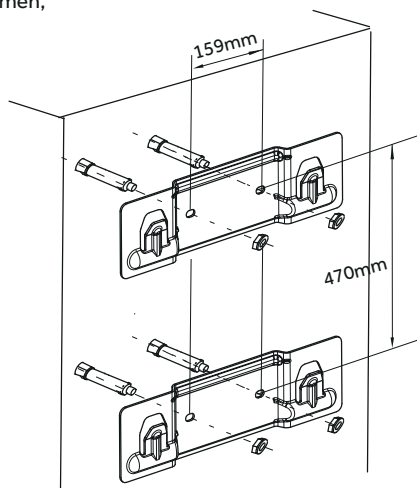
Hinweis: Bitte lassen Sie genügend Abstand, um die elektronische Anode und den elektrischen Zuheizer zu entfernen.

Einführung in die Installation

Einbaumaße

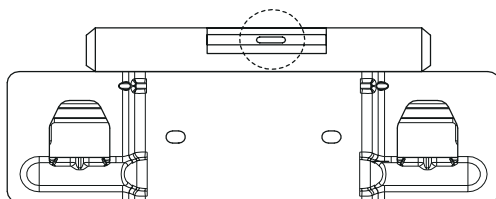
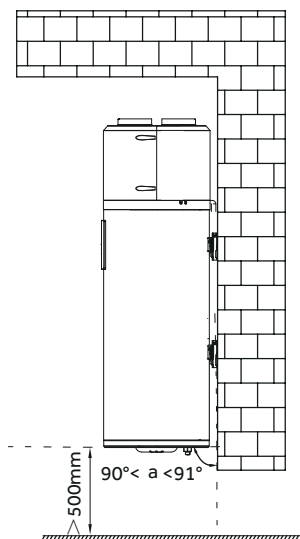


Hinweis: Diese beiden Spreizbolzen können ein Gewicht von mindestens 250 kg tragen. Bitte verwenden Sie die auf Ihr Wandmaterial abgestimmten Spreizdübel.



Installationswinkel entnehmen Sie den folgenden Diagrammen:

Nach Abschluss der Installation muss mit einem Nivellierlineal überprüft werden, ob die Stütze in einem horizontalen Zustand gehalten wird.



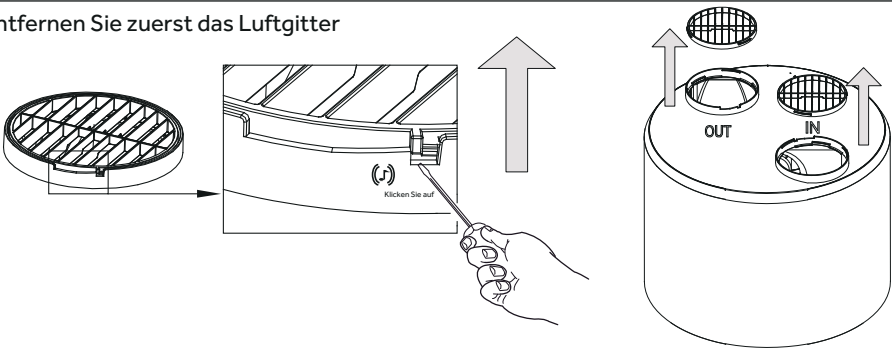
Hinweis:

Bitte lassen Sie genügend Abstand, um die elektronische Anode und den elektrischen Zuheizer zu entfernen.

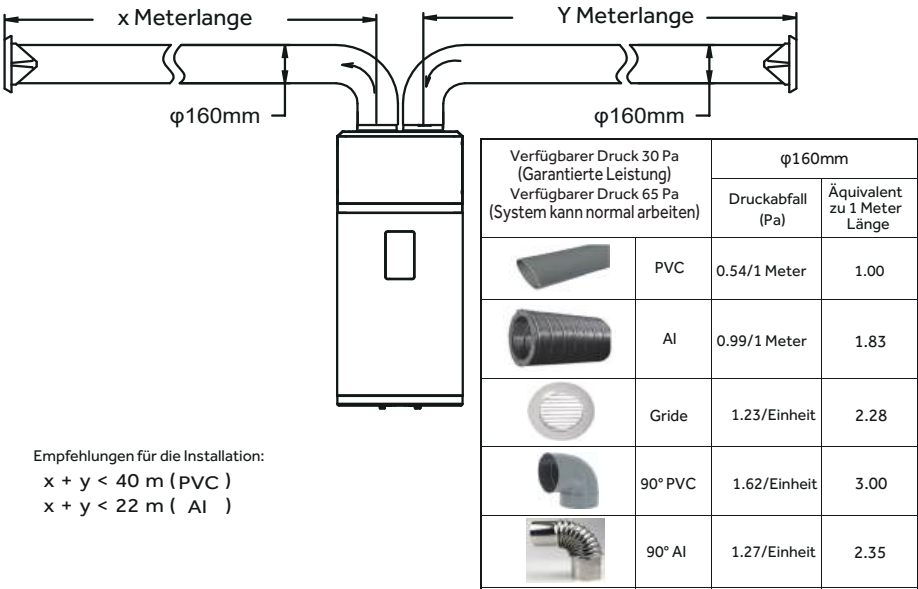
Einführung in die Installation

Luftanschluss

- Entfernen Sie zuerst das Luftgitter



Deutsch



Empfehlungen für die Installation:

- x + y < 40 m (PVC)
- x + y < 22 m (Al)

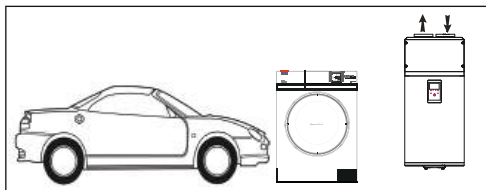
- Installationsdurchmesser 160 mm Kanal.
- Druckabfälle vom Kanal müssen kleiner oder gleich dem statischen Druck des Ventilators sein.
- Wenn der Druck außerhalb des Bereichs fällt, wird die Leistung des Geräts beeinträchtigt.

Um die Leistung des Produkts zu gewährleisten, wird empfohlen, dass die Gesamtlänge des Luftkanals 22 m (gewelltes Rohr) und 40 m (glattes Rohr) nicht überschreiten sollte. In diesem Fall ist die Leistung nicht gewährleistet.

Es wird empfohlen, ein Lüftungsgitter mit Moskitonetz am Lufteinlass des Kanals zu installieren. Die Lüftungsfläche sollte nicht weniger als 180 cm² betragen.

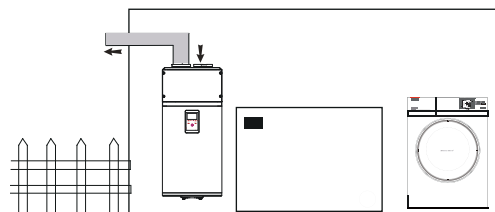
Einführung in die Installation

Empfohlene Positionen



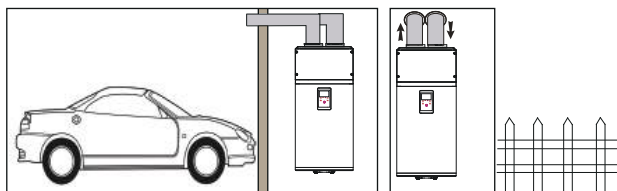
Garage oder Waschküche (ohne Kanäle):

- Ungeheizter Raum.
- Ermöglicht die Rückgewinnung der freien Energie, die vom Motor Ihres Fahrzeugs freigesetzt wird, wenn er nach dem Gebrauch oder durch in Betrieb befindliche Haushaltsgeräte ausgeschaltet wird.
- Das Raumvolumen darf nicht weniger als 15 m³ betragen und sollte belüftet bleiben.



Waschküche (mit einem Kanal):

- Ungeheizter Raum.
- Ermöglicht die Rückgewinnung der freien Energie, die vom Motor Ihres Fahrzeugs freigesetzt wird, wenn er nach dem Gebrauch oder durch in Betrieb befindliche Haushaltsgeräte ausgeschaltet wird.
- Das Raumvolumen darf nicht weniger als 15 m³ betragen und sollte belüftet bleiben.



Aufenthaltsraum oder Außenluft (mit zwei Kanälen):

- Kann kostenlose Wärme aus der Garage beziehen.
- Wenn die Außenlufttemperatur zu niedrig ist, kann der Anschluss an die Außenluft zu einem übermäßigen Stromverbrauch führen.
- Beziehen Sie sich auf das Installateurmenü und stellen Sie die Lüftergeschwindigkeit ein.
- Vermeiden Sie die Auffrischung des beheizten Raums.

Einführung in die Installation

Vorsicht bei der Installation



Bei der Herstellung der Anschlüsse sollten Sie die Normen und örtlichen Richtlinien beachten.

- Spülen Sie vor dem Anschluss die Wasserzulaufrohre durch, um keine Metall- oder anderen Partikel in den Tank einzubringen.
- Wählen Sie Kupferrohre für den Rohrleitungsanschluss.
- Der Wassereingangsdruck liegt zwischen 0,1-0,5 MPa. Bei einem Druck von weniger als 0,1 MPa muss eine Druckerhöhungspumpe am Wassereingang hinzugefügt werden; bei einem Druck von mehr als 0,5 MPa muss ein Überdruckventil am Wassereingang hinzugefügt werden.
- Wasserzulauftemperatur wird zwischen 10-30 °C empfohlen.
- Wasserleitungen und Ventile im Außenbereich sollten ordnungsgemäß isoliert sein.
- Gemäß den Sicherheitsvorschriften muss ein Sicherheitsventil (0,8MPa,G1/2F) am Tank installiert werden; für Frankreich empfehlen wir hydraulische Sicherheitseinheiten, die mit einer Membran mit NF-Kennzeichnung ausgestattet sind.
- Bauen Sie das Sicherheitsventil in den Kaltwasserkreislauf ein und installieren Sie das Sicherheitsventil in der Nähe des Tanks an einer leicht zugänglichen Stelle. Zwischen dem Sicherheitsventil bzw. dem Gerät und dem Tank dürfen sich keine Absperrorgane befinden. Der Nenndruck des Sicherheitsventils darf 0,8 MPa nicht überschreiten.
- Blockieren Sie niemals den Auslass des Sicherheitsventils oder dessen Ablassleitung aus irgendeinem Grund.
- Der Durchmesser der Sicherheitseinheit und ihres Anschlusses muss mindestens gleich dem Durchmesser des Kaltwasserzulaufs sein.
- Wenn der Netzdruck 80% des Sicherheitsventils überschreitet, muss ein Druckminderer vor dem Gerät installiert werden.
- HINWEIS: Installieren und verwenden Sie das Produkt nicht im Freien

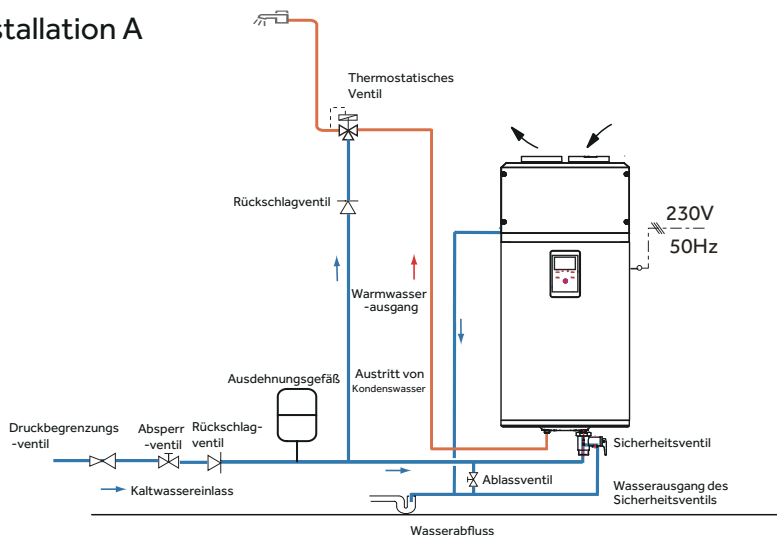


Wenn der Lufteinlass und -auslass des Produkts nicht mit Luftkanälen installiert sind, müssen der Lufteinlass und -auslass des Produkts gegen Wassereintritt geschützt sein, und die Wasserdichtigkeit muss IPX4 erreichen.

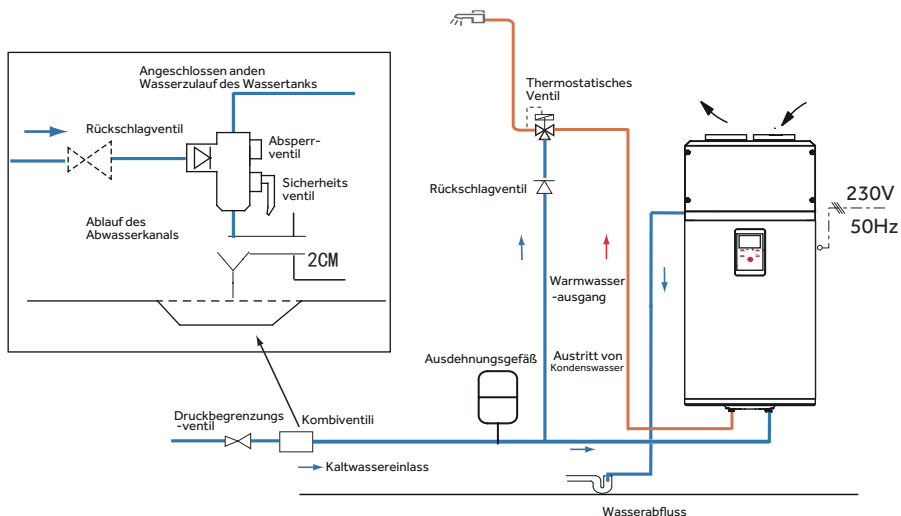
Einführung in die Installation

Schema der Rohrleitungs installation

Installation A



Installation B (nur für Frankreich)



Hinweis:

- Druckminderer, Thermostatventil, Absperrventil, Rückschlagventil, Ausdehnungsgefäß und Kombiventil sind nicht im Zubehör enthalten, bitte wählen Sie das entsprechende Zubehör auf dem lokalen Markt;
- Ventile mit NF/CE-Zertifizierung werden empfohlen;

Einführung in die Installation

Vorsichtsmaßnahmen für elektrische Anschlüsse

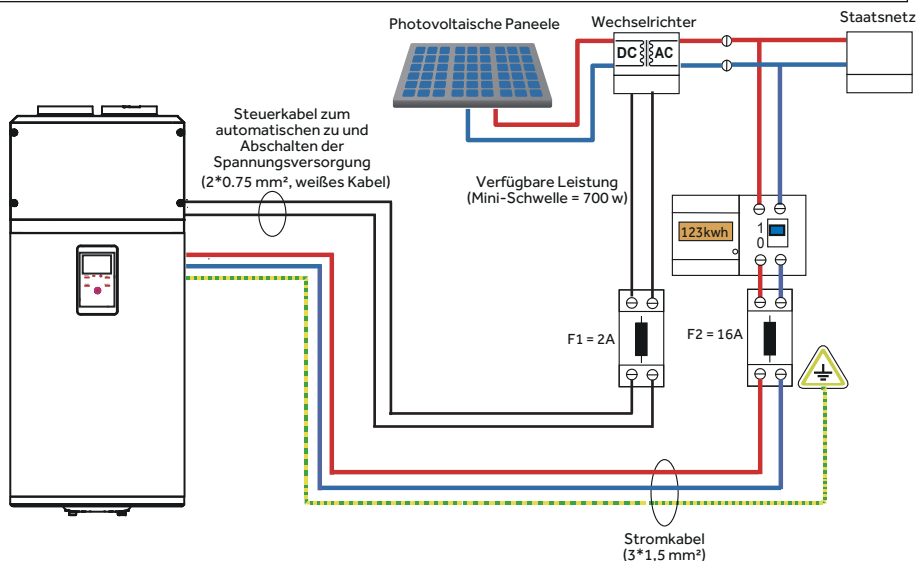


WARNUNG

- Der elektrische Anschluss darf nur von qualifiziertem Fachpers bei ausgeschaltetem Gerät durchgeführt werden.
- Die Erdung muss den örtlichen Normen entsprechen .

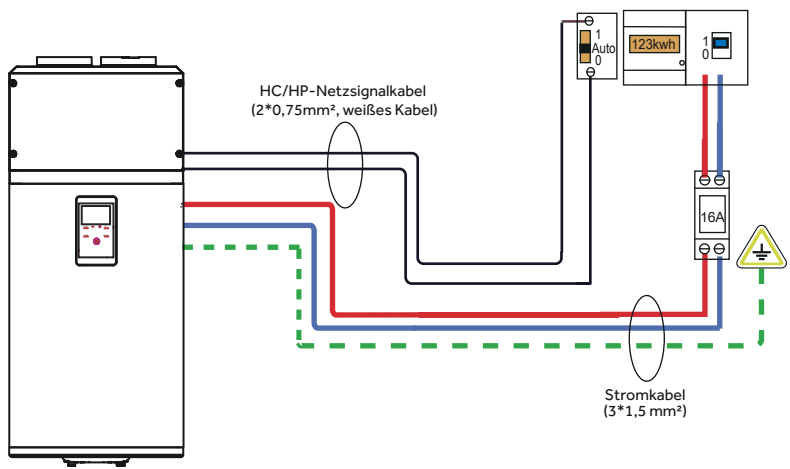
- Warmwasserbereiter müssen mit einer eigenen Stromleitung und Fehlerstromschutzschaltern ausgestattet sein. Der Aktionsstrom darf 30 mA nicht überschreiten;
- Die Masseleitung und die Nullleitung des Netzteils müssen vollständig getrennt sein. Das Verbinden der Nullleitung mit der Masseleitung ist nicht zulässig.
- Parameter der Stromleitung: $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$ oder mehr.
- Wenn ein Netzkabel beschädigt ist, muss es von qualifiziertem Fachpersonal ausgetauscht werden, um Risiken zu vermeiden.
- Stellen und Wänden, an die Wasser spritzen kann, darf die Installationshöhe einer Steckdose nicht weniger als 1,8 m betragen, und es muss sichergestellt sein, dass an diesen Stellen kein Wasser verspritzt wird. Die Steckdose muss außerhalb der Reichweite von Kindern installiert werden.
- Die Phasenleitung, die Nullleitung und die Erdungsleitung in einer in Ihrem Haus verwendeten Steckdose müssen korrekt verdrahtet sein, ohne falsche Positionierung oder falschen Anschluss, und ein interner Kurzschluss muss vermieden werden. Falsche Verkabelung kann zu Brandunfällen führen.

Anschluss an eine PV-Anlage

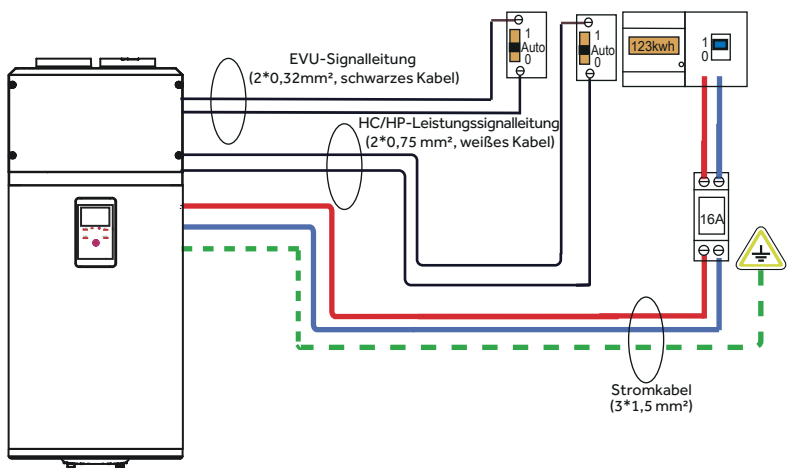


Einführung in die Installation

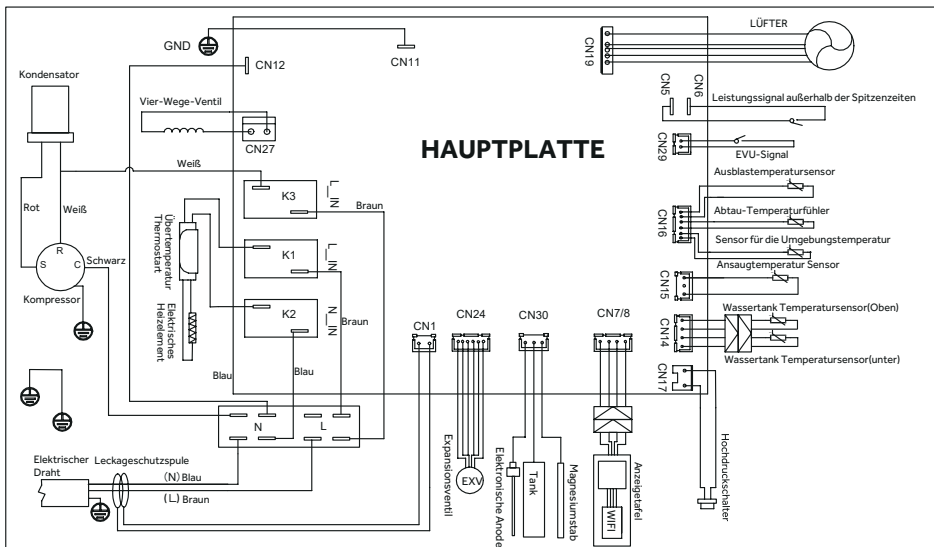
HC/HP Anschluss des Leistungssignalkabels



Anschluss des SG-Signalkabels



Anschlussschema



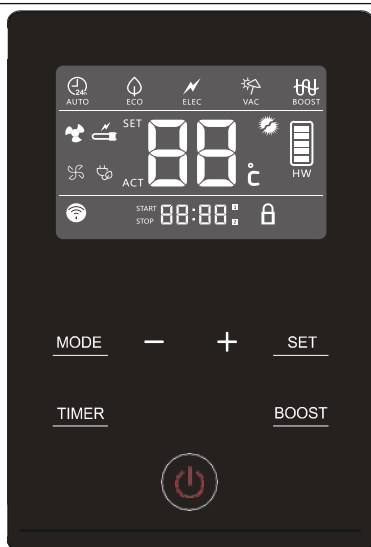
Probetrieb

Installateure müssen die Prüfliste für den Probetrieb von Warmwasserbereitern gemäß der Bedienungsanleitung verwenden und ✓ in ☐ machen.

- ☐ Sind die elektrischen Leitungen sicher befestigt?
- ☐ Wasserablaufleitungen sind richtig angeschlossen?
- ☐ Massekabel sind sicher angeschlossen?
- ☐ Entspricht die Versorgungsspannung den einschlägigen elektrischen Vorschriften?
- ☐ Das Bedienfeld funktioniert gut?
- ☐ Alle Geräusche sind normal?
- ☐ Der Wassertank wurde mit einem eigenen Druckbegrenzungsventil (TP-Ventil) und Rückschlagventil angeschlossen?
- ☐ Materialien für Warm-/Kaltwasserleitungen entsprechen den Anforderungen der Verwendung von Warm-/Kaltwasser?
- ☐ Nach Fertigstellung der Wasseranlage wird der Wassertank mit Wasser befüllt? Tritt Wasser aus dem Wasserausgang der Heißwasserleitung aus?
- ☐ Nachdem die Wasserleitung des Wassersystems gefüllt ist, überprüfen Sie die gesamte Wasserleitung. Es ist keine Leckage vorhanden?
- ☐ Wird nach dem Befüllen des Wassersystems mit Wasser nach der Druckentlastung über das automatische Sicherheitsventil Wasser abgelassen?
- ☐ Nach dem Befüllen des Wassersystems mit Wasser und nach der Dichtheitsprüfung werden alle Wasserleitungen im Außenbereich mit einer Wärmedämmungsbehandlung versehen?
- ☐ Das Ablassventil, die Ablassleitung und die Druckentlastungsventil-Ablassleitung des Wassertanks sind an das Abwassersystem angeschlossen und die Entwässerung kann gut durchgeführt werden?

Bedienung und Funktionen

Anzeige



Funktionen & Schutzmaßnahmen

A. Elektrischer Leckageschutz

Das Steuerungssystem dieser Maschine verfügt über eine elektrische Leckageschutz funktion.

B. 3-Minuten-Schutz

Beim Starten der Maschine nach der Stromzufuhr startet das System nach etwa 3 Minuten, was als normal angesehen wird.

Wenn Sie die Maschine unmittelbar nach dem Herunterfahren neu starten, geht das System in den Schutzmodus und startet nach ca. 3 Minuten, was als normal angesehen wird.

C. Automatische Abtaufunktion

Der Abtaumodus wird automatisch aktiviert, wenn die Außentemperatur zu niedrig ist und nachdem der Verdichter bereits eine bestimmte Zeit lang kontinuierlich läuft.

D. Überlastungsschutz

Die Arbeitslast des Kompressors ist bei hohen Temperaturen im Sommerhoch. Um die Warmwasseranforderungen der Benutzer zu erfüllen und die Lebensdauer des Verdichters zu verlängern, passt dieses Produkt automatisch die Lüftergeschwindigkeit an, um einen zuverlässigen Betrieb des Verdichters zu gewährleisten.

E. Frostschutzfunktion

Die Wärmepumpe beginnt zu heizen, um ein Einfrieren des Wassertanks zu vermeiden, wenn die Temperatur im Wassertank zu niedrig ist.

F. Die Standard-Temperatureinstellung ist 56 °C.

Funktion Beschreibung

Symbol	Beschreibung
	Netzschalter EIN/AUS
	Auswahl der Betriebsart
	Bestätigungstaste
	Einstellung von Uhrzeit, Datum und Woche
	Boost-Betrieb. Wärmepumpe und Hilfsstromversorgung starten gleichzeitig.
	<u>Automatikbetrieb</u> -Optimiert die Steuerung der Wärmepumpe und der Elektrik, um den Komfort zu gewährleisten. -Vor der Inbetriebnahme der Wärmepumpe; -Start der Hilfsstromversorgung, wenn der Kompressor länger als die voreingestellten 12 Stunden in Betrieb ist -Die maximale Dauerbetriebszeit des Kompressors () kann in den Einstellungen des Installateurs angepasst werden.
	<u>ECO-Modus (Schwachlastbetrieb)</u> -In diesem Modus hat die Nutzung der Wärmepumpe Vorrang; -Der Benutzer kann die Schwachlastzeiten einstellen. Die Wärmepumpe arbeitet während der Schwachlastzeiten und nicht während der Schwachlastzeiten.
	<u>Elektrischer Heizmodus</u> -In diesem Modus wird die elektrische Heizfunktion eingeschaltet und die elektrische Heizfunktion bleibt aktiv. -Diese Funktion stellt die Warmwasserversorgung sicher, wenn die Wärmepumpe nicht richtig arbeitet;
	<u>Urlaubsmodus</u> -Warmwasser wird im Voraus entsprechend dem Feriendatum zubereitet; -Im VAC-Modus sollte zuerst die Anzahl der Urlaubstage eingestellt werden. Der Bereich der Urlaubstage reicht von 1 bis 99 Tagen. Wenn Sie z. B. am 1. Januar in den Urlaub fahren und am 5. Januar nach Hause zurückkehren, sollte die Anzahl der Urlaubstage auf 5-1 = 4 Tage eingestellt werden. -Am Tag vor dem Ende des Urlaubs beginnt das Gerät mit dem Aufheizen entsprechend der in den Installationseinstellungen eingestellten Sterilisationsstartzeit und Sterilisationszieltemperatur. -Nach Beendigung des Heizvorgangs kehrt das Gerät am Tag des Urlaubsendes um 0:00 Uhr in den Automatikbetrieb zurück.

Funktion Beschreibung

Symbol	Beschreibung
	BOOST-Modus, das Element startet, wenn die Wassertemperatur unter die eingestellte Temperatur fällt. Wenn die Wärmepumpe heizt, arbeiten die Wärmepumpe und der Heizstab gleichzeitig; wenn die Wärmepumpe nicht heizt, arbeitet der Heizstab.
	Symbol für Wärmepumpe in Betrieb.
	Symbol für den Betrieb der elektrischen Zusatzheizung.
	Wenn das PV/HC/SG-Signal aktiv ist, leuchtet die Leuchte auf und das Gerät arbeitet gemäß den im Installateur-Setup (P32) eingestellten Funktionsparametern;
	<u>Sterilisation</u> -Das Gerät wird in regelmäßigen Abständen aufgeheizt, um Legionellen im Tank abzutöten, je nach eingestelltem Sterilisationsintervall, Sterilisationsstartzeit und Sterilisationszieltemperatur. -Der Sterilisationsschalter, die Sterilisationszieltemperatur, das Sterilisationsintervall und die Sterilisationsstartzeit können über das Setup-Menü auf der Anzeigetafel eingestellt werden. -Während des Sterilisationsprozesses kann der Benutzer die Sterilisationsfunktion durch manuelle Betätigung (Schaltmodus, Schalter, Stromausfall) beenden. -Wenn das Sterilisationsintervall so gewählt ist, dass es nur einmal ausgeführt wird, wird es zur eingestellten Zeit am nächsten Tag ausgeführt, und nachdem die Sterilisationserwärmung abgeschlossen ist, wird die Sterilisation zurückgezogen und die Sterilisationsfunktion automatisch ausgeschaltet. Die Sterilisation wird im VAC-Modus nicht durchgeführt.
	Anzeige der Heißwassermenge.
	Symbol für das WIFI-Signal.
	<u>Symbol für die Anzeige des Sperrbildschirms</u> 1. Eingabe: Halten Sie beim Einschalten die Tastenkombination TIMER+BOOST gleichzeitig 6 Sekunden lang gedrückt, das Schlosssymbol leuchtet auf und der Bildschirmsperrmodus wird aktiviert. 2. Wenn der Bildschirmsperrmodus aktiviert ist, reagiert das Gerät nicht, wenn der Benutzer eine Taste berührt. 3. Beenden: Halten Sie TIMER+BOOST (Tastenkombination) gleichzeitig 6 Sekunden lang gedrückt, das Sperrsymbol erlischt und der Bildschirmsperrmodus wird beendet.

Funktion Beschreibung

Symbol	Beschreibung
	Wenn die Gebläsedrehzahlfunktion aktiviert ist, leuchtet die Kontrollleuchte auf und das Gerät arbeitet entsprechend den im Installateur-Setup (P33) eingestellten Funktionsparametern.

Hinweis: In einigen Fällen kann der ECO-Modus zu einem Mangel an Warmwasser führen, wenn die Umgebungstemperatur niedrig ist.

Abfrage der Energieakkumulation und des Energieverbrauchs

1. Wenn das Gerät eingeschaltet ist, drücken Sie die Tasten "+" und "SET" gleichzeitig für 5 Sekunden, der Summer ertönt einmal, und das Gerät geht in die Schnittstelle der Energieakkumulation und des Energieverbrauchs, auf dem Display zeigt die doppelte 8-Bit-Röhre den Code der Akkumulation an, und die vier 8-Bit-Röhren zeigen die Daten der Akkumulation an (nach unten gerundet), drücken Sie die Tasten "+" und "SET" gleichzeitig.), drücken Sie die Tasten "+" oder "-", um die Seiten zu wechseln, die Bedeutung der verschiedenen Seiten ist wie folgt
 - A1: Kumulierte Wärme für den letzten Monat
 - A2: Kumulierte Wärme im letzten Jahr
 - C1: Kumulierte Leistungsaufnahme des Verdichters in den letzten Monaten
 - C2: Kumulierte Leistungsaufnahme des Verdichters im letzten Jahr
 - E1: Kumulierte Leistungsaufnahme der Komponenten im letzten Monat
 - E2: Kumulierte Leistungsaufnahme der Komponenten im letzten Jahr
2. Wenn 20 Sekunden lang keine Bedienung erfolgt oder der Schalter zum Beenden gedrückt wird, kehren Sie bitte zur Hauptschnittstelle zurück.
3. Energieeinheit: kWh
4. Nach dem Aufrufen der Schnittstelle für die Energieakkumulation und die Abfrage des Energieverbrauchs drücken Sie 5 Sekunden lang die Tasten "+" und "SET". Alle Daten werden gelöscht, die vier 8-stelligen Digitalanzeigen zeigen 0 an, und die Daten werden erneut akkumuliert.

Funktion Einführung

Einstellung des Installationsprogramms

- Um die Einstellungen des Installationsprogramms zu öffnen, drücken Sie , um das System auszuschalten, und drücken Sie dann gleichzeitig  und **SET** für 5 Sekunden.
- Während das Menü geöffnet ist, drücken Sie  oder , um die Einstellwerte zu ändern.
- Drücken Sie **SET**, um die Einstellung zu bestätigen.
- Drücken Sie , um das Menü zu schließen.

Parameter	Beschreibung	Werks-einstellung	Einstell-bereich
LP 01, 02 03, 04	<u>Typ der Nicht-Spitzenwert-Logik</u> - In den Einstellungen des Installationsprogramms sollten vier Möglichkeiten zur Nutzung der Wärmepumpe festgelegt werden. -01: Funktion deaktivieren. -02: Schaltsignal des Energieversorgungsunternehmens. -03: PV-Signal. -04: SG-Signal.	01	01, 02 03, 04
LL NO, NC	<u>Typ des Schwachlastsignals</u> Wenn Sie eine Nebenzeitsteuerung verwenden, legen Sie zuerst den Signaltyp fest und erlauben Sie nur professionellen Installateuren, diese zu bedienen. -NO entspricht dem normalerweise offenen Signal, das für das Schließen gültig ist. -NC entspricht dem normalerweise geschlossenen Signal, offen wirksam. - Wenn LP auf 04 eingestellt ist, kann LL nur auf NO eingestellt werden.	NO	NO, NC
LA 01, 02	<u>Heizmodus</u> -01: Wenn ein Signal anliegt, ändern Sie sofort die Solltemperatur, stellen Sie die Temperatur entsprechend dem Schlitzsignal ein und heizen Sie gemäß den Bedingungen für die Inbetriebnahme der Heizung oder der isolierten Heizung, und wenn kein Signal anliegt, führen Sie die Heizlogik des aktuellen Einstellmodus aus. -02: Wenn ein Signal anliegt, ändern Sie die Solltemperatur nur während der Heizzeit des aktuellen Einrichtungsmodus und bestimmen Sie die Heizbedingungen (wenn der aktuelle Einrichtungsmodus auf ECO-Modus für zeitgesteuertes Heizen eingestellt ist, erscheint das Signal während der heizfreien Zeit, die Solltemperatur springt nicht und das Gerät heizt nicht auf), um festzustellen, ob kein Heizsignal anliegt und um die Heizlogik im aktuellen Einrichtungsmodus auszuführen. - Dieser Parameter ist nur gültig, wenn der LP-Wert ungleich 01 ist. Wenn LP auf 04 eingestellt ist, kann LA nur auf 01 eingestellt werden.	01	01, 02
Lb 55-75	<u>Solltemperatur bei aktivem PV/SG/HC-Signal</u> - Die Temperatur kann zwischen 55°C und 75°C eingestellt werden. - Dieser Parameter ist nur gültig, wenn der LP-Wert ungleich 01 ist. Wenn LP auf 04 eingestellt ist, kann LA nur auf 01 eingestellt werden.	65	55-75
LC 01, 02 03	<u>Auswahl der Wärmequelle in der Funktion PV/SG/HC</u> -01 Kompressor und elektrische Heizung arbeiten gleichzeitig. -02 Startet zuerst den Kompressor. Wenn die Anlage die Betriebsbedingungen nicht erfüllt, kann die Elektroheizung gestartet werden. -03 Nur die elektrische Heizung wird betrieben. - Dieser Parameter ist nur gültig, wenn der LP-Wert nicht 01 ist. Wenn LP auf 04 eingestellt ist, kann LA nur auf 01 eingestellt werden.	02	01, 02, 03

Einstellung des Installationsprogramms

Parameter	Beschreibung	Werks-einstellung	Einstellbereich
AL ON, OFF	<u>Sterilisieren</u> -Dieser Parameter ist der Schalter für die Sterilisationsfunktion. -In regelmäßigen Abständen das gesamte Brauchwasser auf 60-75°C erhitzen.	ON	ON, OFF
AH 60-75	<u>Sterilisations-Solltemperatur</u> -Die Zieltemperatur für die Sterilisation kann zwischen 60 und 75°C eingestellt werden.	65	60-75
Ad 07, 30 ONCE	<u>Sterilisationsintervall</u> -Das Sterilisationsintervall kann 7 Tage oder 30 Tage betragen und ist nur einmalig gültig. Wählen Sie eine der drei Arten 07, 30, einmal.	07	07,30, ONCE
AL 00-23	<u>Startzeit der Sterilisation</u> -Start der Desinfektion zur eingestellten Zeit, wobei nur die Anzahl der Stunden eingestellt werden kann.	00:00	00:00-23:00
AA 5-15	<u>Maximale Dauerbetriebszeit des Kompressors</u> -Wenn die maximale Dauerarbeitszeit des Kompressors die eingestellte Zeit überschreitet, wird die Hilfsstromversorgung gestartet.	12	5-15
bt 5-15	<u>Durchschnittliche Wassertemperatur ab Rücklaufdifferenz</u> -Wenn die tatsächliche durchschnittliche Wassertemperatur 10°C unter der eingestellten Temperatur liegt, wird die Wärmepumpe erneut gestartet; der Einstellbereich beträgt 5-15°C.	10	5-15
bu 5-15	<u>Obere Wassertemperatur Start Rücklaufwasserdifferenz</u> -Wenn die tatsächliche Wassertemperatur 5°C unter der eingestellten Temperatur liegt, startet die Wärmepumpe erneut; der Einstellbereich beträgt 5-15°C.	5	5-15
FS 00, 01 02	<u>Funktion Ventilatorgeschwindigkeit</u> - Wenn das Gerät an einen langen Luftkanal angeschlossen ist und die Luftmenge nicht ausreicht, verwenden Sie diese Funktion entsprechend den tatsächlichen Bedürfnissen -00: Funktion deaktivieren -01: V1 -Gang (Lüfterdrehzahl 750 RPM) -02: V2 -Gang (Lüfterdrehzahl 800 RPM)	00	00,01,02

Einstellungen des Installateurs und WIFI-Verbindung

WIFI-Verbindung

Ihr Gerät kann sich mit Ihrem drahtlosen Heimnetzwerk verbinden und die App zur Fernsteuerung verwenden.

Erste Schritte:

1. Vergewissern Sie sich, dass Ihr Wi-Fi-Heimnetzwerk eingeschaltet ist und das Gerät an die Stromversorgung angeschlossen und ausgeschaltet ist.
2. Wenn das Gerät zum ersten Mal eingeschaltet wird, tritt es automatisch in das WLAN-Verteilungsnetzwerk ein und das WLAN-Symbol blinkt ständig. Wenn die Netzwerkkonfiguration erfolgreich war, leuchtet das WiFi-Symbol  auf. Wenn die Netzwerkkonfiguration nicht erfolgreich war, verlässt das Gerät nach 30 Minuten automatisch das Netzwerk und das WiFi-Symbol erlischt. Halten Sie die Umschalttaste auf dem Display gedrückt, um wieder in den Zustand des Verteilungsnetzes zu gelangen.

Auf Ihrem Mobilgerät:

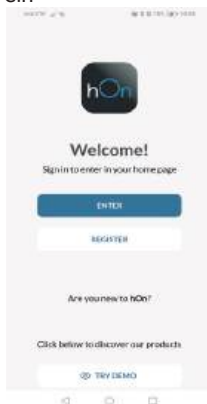
1. Suchen Sie im App Store nach "hOn", um die App herunterzuladen und zu installieren.
2. Registrieren Sie sich und erstellen Sie ein Konto.
3. Fügen Sie Ihr Gerät hinzu und richten Sie eine Wi-Fi-Verbindung ein.

Schritt 1 Laden Sie die hOn-App aus dem Store herunter



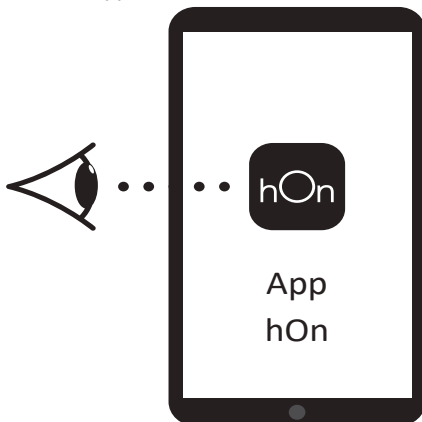
Schritt 2

Erstellen Sie Ihr Konto auf der hOn App, oder wenn Sie bereits ein Konto haben, loggen Sie sich ein



Schritt 3

Folgen Sie den Kopplungsanweisungen in der hOn-App



Inspektion und Wartung



- Die Installation und Wartung des Geräts muss von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.
- Schalten Sie das Gerät aus und unterbrechen Sie die Stromzufuhr, bevor Sie es in Betrieb nehmen.
- Nicht mit nassen Händen anfassen.
- Wartungsarbeiten sind sehr wichtig, um eine optimale Leistung zu gewährleisten und die Lebensdauer des Geräts zu verlängern.

Prüfen des Sicherheitsventils

- Betätigen Sie das Sicherheitsventil mindestens einmal in sechs Monaten, um zu prüfen, ob es ordnungsgemäß läuft. Andernfalls prüfen Sie, ob das Sicherheitsventil blockiert ist und tauschen Sie es ggf. aus.



Inspektion des Hydraulikkreises

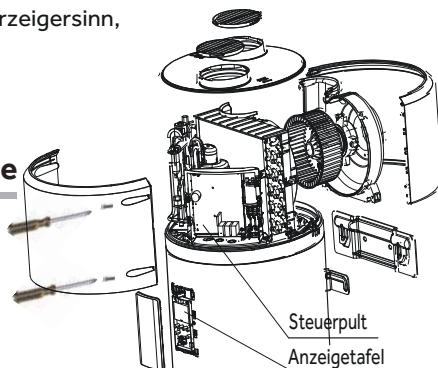
- Prüfen Sie die Wasserdichtigkeit der Wasserleitungsverbindungen.

Entfernen der oberen Abdeckung

- Entfernen Sie die Schrauben auf der linken Seite mit einem Schraubenzieher;
- Drehen Sie die obere Abdeckung gegen den Uhrzeigersinn, bis sie abgenommen werden kann.

Überprüfung der Hauptsteuerplatine

- Entfernen Sie die Schrauben mit einem Schraubendreher.



Kontrolle und Wartung

Reinigung des Gebläses

- Die Sauberkeit des Gebläses ist einmal im Jahr zu überprüfen.

Inspektion des Verdampfers



- Die Lamellen des Verdampfers sind sehr scharfkantig. Es besteht die Gefahr von Verletzungen an den Fingern.
- Beschädigen Sie die Lamellen nicht. Vermeiden Sie eine Beeinträchtigung der Leistung.
- Reinigen Sie den Verdampfer regelmäßig mit einer weichen Bürste.
- Wenn sie verbogen sind. Verwenden Sie einen geeigneten Kamm, um den Verdampfer vorsichtig neu auszurichten.

Überprüfung der Kondensatablaufleitung

- Prüfen Sie die Sauberkeit der Rohrleitung.
- Eine Verstopfung durch Staub kann zu einem schlechten Kondensatabfluss oder sogar zu einer Wasseransammlung im Kunststoffsockel der Wärmepumpe führen.

Entleeren Sie den Wassertank zum Entleeren

- Schalten Sie die Stromzufuhr ab und schließen Sie das Wasserzulaufventil, dann lassen Sie den Wassertank über den Kaltwasserzulauf leerlaufen. Bitte halten Sie sich vom Kaltwasser-einlass fern, wenn sich heißes Wasser im Wassertank befindet, um Verletzungen zu vermeiden.

Fehler und Schutz

Fehlertyp	Aktion	Digitale Anzeige	Freigabe
Kommunikationsfehler	Kommunikationsfehler zwischen Wi-Fi Modul und Steuerplatine	F0	Nach Behebung der Störung Spannungsversorgung zur Freigabe einschalten
Verdichterschutz	Schutz bei Betriebstemperatur	F2	
	Ablufttemperaturschutz	F3	
Leckagealarm	Das System unterbricht automatisch die Stromzufuhr, wenn ein Leitungsfehler auftritt	E1	Nach Behebung der Störung Spannungsversorgung zur Freigabe einschalten
Übertemperatur-Alarmierung	Die aktuelle Wassertemperatur $\geq 88^{\circ}\text{C}$	E2	
Störung des Innentemperatursensors	Wenn ein Kurzschluss oder eine Unterbrechung des Stromkreises zum Sensor auftritt	E3	
Störung des Umgebungstemperatursensors	Wenn ein Kurzschluss oder eine Unterbrechung des Stromkreises zum Sensor auftritt	E4	
Störung des Verdampfungs-temperaturfühlers	Wenn ein Kurzschluss oder eine Unterbrechung des Stromkreises zum Sensor auftritt	E5	
Störung des Ablufttemperatursensors	Wenn ein Kurzschluss oder eine Unterbrechung des Stromkreises zum Sensor auftritt	E6	
Fehler des Luftansaugtemperatursensors	Wenn ein Kurzschluss oder eine Unterbrechung des Stromkreises zum Sensor auftritt	Ed	
Kommunikationsfehler	Die Kommunikation zwischen dem Hauptbedienfeld und dem Anzeige feld ist abnormal	E7	
Druckschalterschutz	Wirkung des Druckschalters am Abgasausgang	E8	
Schutz vor Umgebungstemperaturen	Umgebungs- oder Außentemperatur $< -7^{\circ}\text{C}$ oder $> 45^{\circ}\text{C}$	E9	
Störung des Leistungsschaltsignals Off-Peak	Wenn bei der Auswahl von Schaltsignalen durch Energieversorgungsunternehmen das Off-Peak-Signal nicht empfangen wird	EF	
Störung des Lüfters	Lüfterflügel klemmt oder Kommunikationsfehler zwischen Lüfter und Bedienfeld	L7	
Ausfall der elektronischen Anode	Ausfall des elektronischen Anodenschutzes aufgrund von Schäden an der Steuerplatine oder am Wassertank.	LE	
Ausfall der elektronischen Anode	Ausfall der elektronischen Anode durch Überstrom oder Kurzschluss	LF	
Ausfall der elektronischen Anode	Wassertank hat zu wenig Wasser oder die elektronische Anode ist abgeklebmt	Ld	

-Der Benutzer sollte sich vergewissern, dass der Wassertank mit Wasser gefüllt ist, bevor er das Gerät einschaltet.

-Im Falle eines LE- oder LF-Ausfalls schaltet der Anodenschutz des Tanks von der elektronischen Anode auf den Magnesiumstab um. Wenn der Benutzer weiterhin die elektronische Anode zum Schutz des Tanks verwenden möchte, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst, um die entsprechenden Probleme zu beheben. Wenn der Benutzer die Magnesiumstange zum Schutz des Wassertanks verwenden möchte, können Sie die Umschalttaste drücken, um den Fehler vorübergehend zu beseitigen (nach 72 Stunden wird das Gerät die elektronische Anode erneut erkennen, und wenn der Fehler weiterhin besteht, wird es den Fehler weiterhin melden), oder die Umschalttaste 5 Sekunden lang drücken, um den Fehler dauerhaft zu beseitigen, aber wenn der Strom wieder angelegt wird, wird das Gerät erkennen, ob die elektronische Anode wieder normal ist.

-Im Falle eines Ld-Fehlers muss der Benutzer überprüfen, ob der Wassertank nicht zu wenig Wasser enthält oder undicht ist. Wenn ein solches Phänomen auftritt, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst zur Fehlerbehebung.

Produktfiche

Modell		HP80M8-9/B	HP110M8-9/B	HP150M8-9/B
Stromversorgung	Ph/V/Hz	AC220-240V,50Hz	AC220-240V,50Hz	AC220-240V,50Hz
Der Wirkungsgrad der Warmwasserbereitung (η_{wh})	%	121.9	117.5	125.0
Energie-Effizienzklasse der Warmwasserbereitung	-	Klasse A+	Klasse A+	Klasse A+
Jährlicher Energieverbrauch(AEC)	KW h/annum	423	437	817
Der tägliche Stromverbrauch(Qelec)	KWh	2.008	2.094	3.850
Der Schalleistungspegel (in Innenräumen)	dB(A)	50	50	50
Gemischtes Wasser bei 40°C	L	103.8	133.0	190.0
Lastprofile von Warmwasserbereitern, Typ	-	M	M	L
Hersteller	Qingdao Economic & Technology Development Zone Haier Water-Heater Co.,Ltd.			
Adresse	Haier Industry Park, Wirtschafts- und Technologieentwicklungszone,266101 Qingdao, VOLKSREPUBLIK CHINA			
Stückelung	Wärmepumpen-Warmwasserbereitung			
Bestimmungsgemäße Verwendung	Warmwasser			
Montageart	Einzelpaket			
Kältemittel	R 290 /120g			

Garantie:

- Garantie auf die Wasserdichtigkeit des Tanks: 5 Jahre
- Elektrisches System (Elektronik und Wärmepumpe): 2 Jahre
- Durch den Austausch von Teilen oder Produkten wird die ursprüngliche Garantiezeit unter keinen Umständen verlängert.



Das Symbol  auf dem Produkt oder auf der Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht als normaler Hausmüll zu behandeln ist. Stattdessen muss es zu einer Recycling-Sammelstelle für elektrische und elektronische Geräte gebracht werden. Durch die ordnungsgemäße Entsorgung dieses Produkts tragen Sie zur Erhaltung der Umwelt und zum Wohlbefinden Ihrer Mitbürger bei. Unsachgemäße Entsorgung ist gesundheits- und umweltgefährdend. Weitere Informationen zum Recycling dieses Produkts erhalten Sie von Ihrer Gemeinde, Ihrem Entsorgungsunternehmen oder dem Geschäft, in dem Sie das Produkt gekauft haben.

Haier

Haier

Aquecedor de água com Bomba de calor Manual de Operação e Instalação



Modelo

HP80M8-9/B

HP110M8-9/B

HP150M8-9/B



Português

Leia este manual com atenção antes de usar este aquecedor de água.
A aparência do aquecedor de água fornecida neste manual é apenas para referência.
Não instalar nem utilizar o produto no exterior.

Conteúdos

1. Instruções de segurança	4
2. Instruções sobre transporte e armazenamento	12
3. Funcionamentos e princípios	12
4. Parâmetros técnicos	13
5. Descrição das peças e componentes	14
6. Introdução de instalação	16
7. Operação e funções	28
8. Verificação e manutenção	35
9. Falhas e proteção	37
10. Ficha de Produto	38

Caros utilizadores de Haier,

Obrigado por escolher os produtos de Haier.

Leia este manual atentamente e siga as instruções de operação e segurança para garantir a melhor instalação e utilização do produto.



Declaração de segurança do produto:

1. Este aparelho pode ser utilizado por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com falta de experiência e conhecimentos, se lhes tiver sido dada supervisão ou instruções relativas à utilização do aparelho de uma forma segura e compreender os perigos envolvidos.
2. As crianças devem ser supervisionadas de perto para garantir que fiquem longe deste produto.
3. O método de instalação da válvula de segurança, consulte a página 24.
4. A água pode pingar do tubo de descarga do dispositivo de alívio de pressão e este tubo deve ser deixado aberto para a atmosfera.
5. O aquecedor de água deve ser drenado de acordo com as instruções especificadas na página 34.

Organização do manuseamento do refrigerante

Aviso: Perigo de inflamabilidade!



1. Leia atentamente as instruções antes da instalação e utilização.
2. Não perfurar ou inflamar este produto.
3. O refrigerante amigo do ambiente R290 utilizado neste produto é inodoro.
4. Este produto não deve ser deitado fora ou eliminado.

Se necessário, contacte a equipa de pós-venda da Haier para obter o método de eliminação correto.

Quando o produto é eliminado, o refrigerante no sistema tem de ser recuperado.



5. O produto não deve ser armazenado em áreas com chamas abertas, incluindo áreas com chamas abertas, aparelhos a gás ou aquecedores eléctricos. (por exemplo, chamas abertas, aparelhos a gás acesos, aquecedores eléctricos ligados).

6. O refrigerante deve ser removido por um profissional autorizado antes de efetuar a manutenção do sistema de refrigeração.

7. Não utilize qualquer método para acelerar o processo de descongelação ou para limpar as partes geladas do aparelho.



Aviso: Risco de danos ambientais

Esta bomba de calor contém o fluido frigorigéneo R290. Não se deve permitir que o fluido frigorigéneo se infiltre na atmosfera.

O refrigerante deve ser manuseado por um profissional qualificado.

AVISO:

SE O SISTEMA DE ÁGUA QUENTE NÃO FOR UTILIZADO DURANTE DUAS SEMANAS OU MAIS, PODEM ACUMULAR-SE GRANDES QUANTIDADES DE GÁS HIDROGÉNIO ALTAMENTE INFLAMÁVEL NO AQUECEDOR DE ÁGUA. PARA DISSIPAR ESTE GÁS EM SEGURANÇA, RECOMENDA-SE QUE A TORNEIRA DA ÁGUA QUENTE SEJA ABERTA DURANTE ALGUNS MINUTOS OU ATÉ O GÁS DEIXAR DE SAIR. UTILIZE AS SAÍDAS DO LAVA-LOIÇA, DA BACIA OU DA BANHEIRA, MAS NÃO UTILIZE MÁQUINAS DE LAVAR LOIÇA, MÁQUINAS DE LAVAR ROUPA OU OUTROS APARELHOS. DURANTE ESTE PROCESSO, NÃO DEVE HAVER FUMO, CHAMAS ABERTAS OU QUAISQUER APARELHOS ELÉCTRICOS NAS PROXIMIDADES. SE O HIDROGÉNIO FOR DESCARREGADO PELA TORNEIRA, PODE EMITIR UM SOM INVULGAR, COMO O DE AR A SAIR.

Instruções de segurança (a serem seguidas a qualquer momento)

Interpretação de marcas e símbolos

O não cumprimento dessas instruções pode levar a graves problemas de funcionamento do dispositivo e a riscos para o utilizador

	As instruções com esta marca de advertência devem ser estritamente seguidas durante a operação. Estão relacionados com a segurança do produto e do corpo dos utilizadores.
	As informações fornecidas com esta marca de proibição referem-se a atividades que são definitivamente proibidas. Caso contrário, a máquina pode ser danificada ou os utilizadores podem correr perigo pessoal.

  O aquecedor de água deve ser instalado estritamente de acordo com os regulamentos de fiação locais e equipado com fonte de alimentação com fio terra. Certifique-se de uma conexão de aterramento eficaz.	 A linha de aterramento e a linha zero da fonte de alimentação não devem ser conectadas juntas. A linha de aterramento não deve ser conectada a gasodutos transportando gás ou água, pára-raios ou linhas telefônicas.
 O aquecedor de água não deve ser instalado em locais onde a drenagem da água não esteja disponível ou seja impossível.	 Recomenda-se que o aquecedor de água seja instalado no interior.
 Este reservatório de água deve ser equipado com uma válvula de segurança. A sua posição de instalação não deve ser alterada. Para garantir uma operação segura, não deve ser bloqueado em nenhum momento.	 Durante o banho, as crianças devem estar sob a orientação de um adulto.

Instruções de segurança (a serem seguidas a qualquer momento)

 A temperatura da água de saída de um aquecedor de água é normalmente mais alta do que a temperatura indicada no visor. A água quente não deve ser apontada para o corpo humano imediatamente após a abertura da válvula de água quente para evitar ferimentos causados pela água quente.	 Meios de desconexão da alimentação principal com separação de contatos em todos os pólos que proporcionem desconexão total em condições de sobretensão categoria III devem ser incorporados à fiação fixa de acordo com as regras de fiação.
 Instale o aquecedor de água estritamente de acordo com as instruções de instalação especificadas na página 16-27.	 Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído por profissionais qualificados para evitar perigos.
 As mãos ou outros itens não devem ser colocados na grade de ar para evitar ferimentos ou danos ao aquecedor de água.	 A manutenção deve ser realizada de acordo com as instruções especificadas na página 37.
 O aquecedor de água deve ser conectado permanentemente à rede de água e não por um conjunto de mangueiras.	
 Não instale o aquecedor de água em uma posição onde fique exposto a gás, vapores ou poeira.	
 A pressão da água de entrada está entre 0,1-0,5 MPa. A temperatura da água de entrada é sugerida entre 10-30 °C.	

Instruções de segurança (a serem seguidas a qualquer momento)

 Gire a manopla da válvula de segurança uma vez por mês. A válvula funciona bem se houver água fluindo, caso contrário, verifique se há bloqueio e substitua a válvula de segurança, se necessário.	 Os aquecedores de água devem ser equipados com uma linha de energia dedicada e disjuntores de corrente residual. A corrente de ação não deve exceder 30 mA;
 O tubo de drenagem de água deve estar conectado à atmosfera, não deve ser bloqueado; o tubo de drenagem de água conectado a uma válvula de segurança deve ser instalado em um ambiente sem gelo com uma inclinação contínua para baixo.	
 The appliance contains greenhouse gases. Nome químico do gás: R290/ 0,12kg Os gases com efeito de estufa são selados no dispositivo. Potencial de aquecimento global (GWP): 3	
 Se necessário, consulte o diagrama de fiação na página 27.	
 O método de conexão do aparelho à alimentação elétrica consulte a página 25.	
 De acordo com as regras de segurança, uma válvula de segurança (8bar, G1 / 2F) deve ser instalada no tanque. Para a França, recomendamos unidades de segurança hidráulica equipadas com uma membrana com a marcação NF. A pressão nominal da válvula de segurança não deve exceder 0,8 MPa.	

Instruções de segurança (a serem seguidas a qualquer momento)

1. Peça ao seu revendedor ou a pessoal qualificado para efetuar o trabalho de instalação. Não tente instalar o produto sozinho. Uma instalação incorrecta pode resultar em fugas de água, choques eléctricos, incêndios ou explosões.
 2. Guarde este manual num local onde o utilizador o possa encontrar facilmente.
 3. Instale o produto de acordo com as instruções contidas neste manual de instalação.
 4. Certifique-se de que utiliza apenas os acessórios e peças especificados para os trabalhos de instalação.
 5. Instale o produto numa base suficientemente forte para suportar o peso da unidade.
 6. Os trabalhos eléctricos devem ser realizados de acordo com os regulamentos locais e nacionais relevantes e com as instruções deste manual de instalação, assegurando que apenas são utilizados circuitos de alimentação dedicados. Os métodos de cablagem devem estar em conformidade com as normas de cablagem locais. O tipo de cablagem é H07RN-F.
 7. Utilize o comprimento de cabo adequado, não utilize cabos com rosca ou extensões, uma vez que tal pode provocar sobreaquecimento, choque eléctrico, incêndio ou explosão.
 8. Todos os cabos devem ser certificados. Quando os cabos de ligação são desligados durante a instalação, é importante garantir que o fio de terra é o último a ser desligado.
 9. Se houver fugas de gás refrigerante durante a instalação, ventile imediatamente a área. Se o refrigerante entrar em contacto com o fogo, podem ser gerados gases oxidantes e pode ocorrer uma explosão.
 10. Após a conclusão da instalação, verifique se existem fugas de gás refrigerante. Ao instalar ou reposicionar o produto, certifique-se de que o circuito de refrigerante é purgado para garantir que não existe ar no circuito e que apenas é utilizado o refrigerante especificado (R290).
 11. Não utilize métodos que acelerem o processo de descongelação nem efectue limpezas que não sejam as recomendadas pelo fabricante.
 12. Não perfure nem queime.
 13. ter em atenção que o refrigerante pode ser inodoro.
 14. Cumpra os regulamentos nacionais relativos ao gás.
 15. As crianças com idade igual ou superior a 8 anos e as pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com falta de experiência e conhecimentos podem utilizar o aparelho se tiverem sido supervisionadas ou instruídas sobre a utilização segura do aparelho e compreenderem os perigos envolvidos. As crianças não devem brincar com o aparelho. As crianças não devem efetuar a limpeza e a manutenção sem supervisão do utilizador.
- O aparelho não deve ser deixado fora ou destruído.

Instruções de segurança (a serem seguidas a qualquer momento)

1. Não instale o aparelho num local onde exista o risco de fuga de gás inflamável. Se ocorrer uma fuga de gás, a acumulação de gás perto do aparelho pode provocar um incêndio.
2. Instrua o cliente para manter limpa a área em redor da unidade. Apenas pessoal qualificado deve manusear, carregar, purgar e eliminar o refrigerante.
3. Se a unidade for instalada em áreas costeiras ou noutras áreas com gases de sulfato atmosférico carregados de sal, ocorrerá corrosão e reduzirá a vida útil da unidade.

Requisitos de carga e descarga

- 1) O produto deve ser manuseado com cuidado durante a carga e a descarga.
- 2) Não são permitidas manipulações bruscas e brutais, tais como pontapés, arremessos, quedas, pancadas, puxões e rolamentos.
- 3) Os trabalhadores envolvidos nas operações de carga e descarga devem receber a formação necessária sobre os riscos que podem resultar de um manuseamento brusco.
- 4) O local de carga e descarga deve estar equipado com extintores de pó seco ou outro equipamento de extinção de incêndios adequado dentro do prazo de validade.
- 5) O pessoal sem formação não deve ser envolvido na carga e descarga de aparelhos de ar condicionado com fluido refrigerante inflamável.
- 6) Devem ser tomadas medidas anti-estáticas antes da carga e descarga e não deve ser atendido nenhum telefone durante a carga e descarga.

Requisitos de gestão do transporte

- 1) O volume máximo de transporte de produtos acabados deve ser determinado de acordo com os regulamentos locais.
- 2) Os veículos utilizados para o transporte devem ser operados de acordo com as leis e regulamentos locais.
- 3) Devem ser utilizados veículos pós-venda especializados para a manutenção, e os cilindros de refrigerante e os produtos que necessitam de manutenção não devem ser transportados ao ar livre.
- 4) A cobertura contra a chuva ou material de proteção semelhante do veículo de transporte deve ser retardador de chama.
- 5) Os dispositivos de alarme de fugas de refrigerante inflamável devem ser instalados em compartimentos fechados.

Requisitos de armazenamento

- 1) A embalagem de armazenamento do equipamento utilizado deve garantir que não ocorram fugas de refrigerante devido a danos mecânicos no equipamento interno.
- 2) O número máximo de dispositivos que podem ser armazenados em conjunto deve ser determinado de acordo com os regulamentos locais.

Instruções de segurança (a serem seguidas a qualquer momento)

Instruções de instalação

Requisitos de segurança eléctrica

1. A cablagem eléctrica deve ser feita tendo em atenção as condições envolventes (temperatura ambiente, luz solar direta e chuva) e devem ser tomadas medidas de proteção eficazes.
2. Os cabos de alimentação e os cabos de ligação devem ser feitos de fios de cobre em conformidade com as normas locais.
3. Os aparelhos eléctricos devem ser ligados à terra de forma fiável.
4. Devem ser utilizados circuitos de derivação especiais e devem ser instalados protectores contra fugas com capacidade suficiente.

Precauções de manutenção

1. Para todas as avarias no sistema de refrigeração do ar condicionado de refrigeração R290 que exijam a soldadura de tubagens ou componentes de refrigeração, não é permitida a manutenção no local do utilizador. Se for necessária manutenção, o produto deverá ser transportado para uma oficina à prova de explosão para reparação.
2. Para falhas que exijam a desmontagem completa e a operação de dobragem do permutador de calor, como a substituição do condensador na sua totalidade, não é permitida a desmontagem, inspeção e manutenção no local do utilizador.
3. No caso de avarias que exijam a substituição do compressor ou de peças do sistema de refrigeração, não é permitida a manutenção no local do utilizador.
4. No caso de outras avarias não abrangidas pelo reservatório de refrigerante, pelas tubagens internas de refrigeração e pelos componentes de refrigeração, é permitida a manutenção no local do utilizador, incluindo a limpeza e o desbloqueamento do sistema de refrigeração sem desmontagem dos componentes de refrigeração ou soldadura.

Requisitos de qualificação do pessoal de manutenção

1. Todos os operadores ou pessoal de manutenção envolvidos nos circuitos de refrigeração devem ser titulares de certificados válidos emitidos por um organismo de avaliação reconhecido pela indústria para garantir que cumprem as qualificações para o manuseamento seguro de refrigerantes, tal como especificado na avaliação.
2. A manutenção e a assistência técnica do equipamento só devem ser efectuadas de acordo com os métodos recomendados pelo fabricante. Se for necessária a assistência de outros profissionais, essa assistência deve ser supervisionada por uma pessoa com qualificações relevantes em matéria de fluidos frigorigéneos inflamáveis.

Inspeção do ambiente de manutenção

1. Não deixe que haja fugas de refrigerante no compartimento antes da operação.
2. Deve ser mantida uma ventilação contínua durante a assistência técnica.
3. Não deve haver chamas abertas ou fontes de calor de alta temperatura acima de 548 graus Celsius que sejam propensas a chamas abertas na sala dentro da área de manutenção.
4. Durante a manutenção, todos os telefones do operador e o equipamento eletrónico radioativo existentes na sala devem ser desligados.
5. A área de manutenção deve estar equipada com um extintor de incêndio de pó seco ou de dióxido de carbono, que deve estar em condições de ser utilizado.

Instruções de segurança (a serem seguidas a qualquer momento)

Requisitos do local de manutenção

1. O local de inspeção deve ser bem ventilado e o solo deve ser plano. Não é permitido instalar o local de manutenção na cave.
2. O local de manutenção deve ser dividido em área de soldadura e área de não soldadura com marcação óbvia. Deve ser garantida uma certa distância de segurança entre as duas áreas.
3. O local de revisão deve estar equipado com ventiladores de ventilação, e ventiladores de exaustão, ventiladores, ventiladores de teto, ventiladores de chão e condutas de exaustão especiais podem ser configurados para satisfazer os requisitos de volume de ventilação e até mesmo de exaustão para evitar a acumulação de gás refrigerante.
4. Deve ser instalado equipamento de detecção de fugas de fluidos refrigerantes inflamáveis e deve ser estabelecido um sistema de gestão adequado. Antes da inspeção e da manutenção, deve confirmar-se se o equipamento de detecção de fugas está em condições de ser utilizado.
5. Equipar com um número suficiente de bombas de vácuo especiais para refrigerantes inflamáveis e equipamento de carregamento de refrigerante, e estabelecer um sistema de gestão relevante para o equipamento de manutenção. Deve ser assegurado que o equipamento de serviço só pode ser utilizado para aspirar e carregar um tipo de refrigerante inflamável, não sendo permitida a utilização mista.
6. O interruptor principal da fonte de alimentação deve ser colocado fora do local de manutenção e equipado com dispositivos de proteção (à prova de explosão).
7. As garrafas de azoto, as garrafas de acetileno e as garrafas de oxigénio devem ser colocadas separadamente.

A distância entre as referidas garrafas e a zona de trabalho com fogo aberto deve ser de, pelo menos, 6 m. As garrafas de acetileno devem ser instaladas com uma válvula anti-retorno.

A cor das garrafas de acetileno e de oxigénio instaladas deve estar em conformidade com os requisitos internacionais.

8. A zona de manutenção deve ser sinalizada com sinais de aviso de "não pegar fogo".
9. Deve estar equipado com dispositivos de combate a incêndios aplicáveis a aparelhos eléctricos, tais como extintores de pó seco ou extintores de dióxido de carbono, e sempre em estado de utilização.
10. O equipamento eléctrico, como os ventiladores no local de manutenção, deve ser relativamente fixo e a tubagem deve ser normalizada. Não são permitidos fios e tomadas temporários no local de manutenção.

Métodos de detecção de fugas

1. O ambiente para a verificação de fugas de refrigerante deve estar livre de potenciais fontes de ignição. Deve ser evitada a utilização de sondas de halogéneo (ou quaisquer outros detectores com chama aberta) para a detecção de fugas.
2. Para os sistemas que contêm refrigerantes inflamáveis, a detecção de fugas pode ser efectuada utilizando equipamento electrónico de detecção de fugas. Durante a detecção de fugas, o ambiente em que o equipamento de detecção de fugas é calibrado deve estar isento de fluidos refrigerantes. Deve garantir-se que o equipamento de detecção de fugas não se torna uma fonte potencial de ignição e que é adequado para o fluido refrigerante a testar. O equipamento de detecção de fugas deve ser regulado para uma percentagem do LFL do fluido refrigerante e deve ser calibrado de acordo com o fluido refrigerante utilizado e com a percentagem de gás adequada confirmada (máx. 25%).
3. Os fluidos utilizados para a detecção de fugas devem ser adequados à maioria dos fluidos frigorigéneos. Os solventes clorados devem ser evitados para impedir que o cloro reaja quimicamente com o refrigerante e corroa a tubagem de cobre.

Instruções de segurança (a serem seguidas a qualquer momento)

4. Se se suspeitar de uma fuga, evacue ou apague quaisquer chamas abertas no local.
5. Se a localização da fuga exigir soldadura, todo o refrigerante deve ser recuperado ou isolado com uma válvula de corte num local afastado da fuga. Todo o sistema deve ser descontaminado antes e durante a soldadura.

Princípios de segurança

1. Quando o produto é reparado, o local de reparação deve ser bem ventilado e não é permitido fechar todas as portas e janelas.
2. É estritamente proibido trabalhar com chama aberta, incluindo soldar e fumar. A utilização de telemóveis também não é permitida. Os utilizadores devem ser informados de que não é permitido cozinhar com chama aberta.
3. Quando a manutenção é efectuada na estação seca, quando a humidade relativa é inferior a 40%, devem ser tomadas medidas antiestáticas, incluindo o uso de roupas e luvas de algodão.
4. Se for detectada uma fuga de refrigerante inflamável durante a manutenção, devem ser imediatamente tomadas medidas de ventilação forçada e a fonte de fuga deve ser bloqueada.
5. Se um produto danificado tiver de ser reparado através da desmontagem do sistema de refrigeração, o produto deve ser transportado para o ponto de reparação. Não é permitida a soldadura de tubos de refrigerante no local do utilizador.
6. O sistema de refrigeração deve ser ligado à terra em segurança durante todo o processo de manutenção.
7. Ao utilizar cilindros de refrigerante para serviço doméstico, o refrigerante carregado no cilindro não deve exceder o valor especificado. As garrafas colocadas em veículos ou em locais de instalação/serviço devem ser fixadas verticalmente e mantidas afastadas do calor, de fontes de ignição, de fontes de radiação e de aparelhos eléctricos.

Procedimentos de carregamento de fluido frigorígeno

Acrescentar os seguintes requisitos como suplemento ao procedimento normal:

1. Ao utilizar ferramentas de carregamento de refrigerante, deve ser evitada a contaminação cruzada de diferentes refrigerantes. O comprimento total (incluindo as linhas de refrigerante) deve ser tão curto quanto possível para minimizar os resíduos de refrigerante no interior;
2. As garrafas de refrigerante devem ser mantidas na vertical;
3. O sistema de refrigeração deve ser ligado à terra antes da carga de refrigerante;
4. Devem ser colocadas etiquetas no sistema de refrigeração após a carga de refrigerante;
5. Não é permitida a sobrecarga; o refrigerante deve ser carregado lentamente;
6. Se for detectada uma fuga no sistema, não é permitida a carga de refrigerante, a menos que a fuga seja tapada;
7. Quando o refrigerante está a ser carregado, deve ser utilizada uma balança eletrónica ou uma balança de mola para medir a carga. A mangueira de ligação entre o cilindro de refrigerante e o equipamento de carga deve ser devidamente relaxada para evitar que a tensão afecte a precisão da medição.

Requisitos do local de armazenamento do refrigerante:

1. A garrafa de refrigerante deve ser colocada num ambiente bem ventilado, entre -10 e 50°C, com uma etiqueta de aviso afixada;
2. As ferramentas de serviço em contacto com o refrigerante devem ser armazenadas e utilizadas separadamente, e as ferramentas de serviço para diferentes refrigerantes não devem ser misturadas.

Instruções sobre transporte e armazenamento

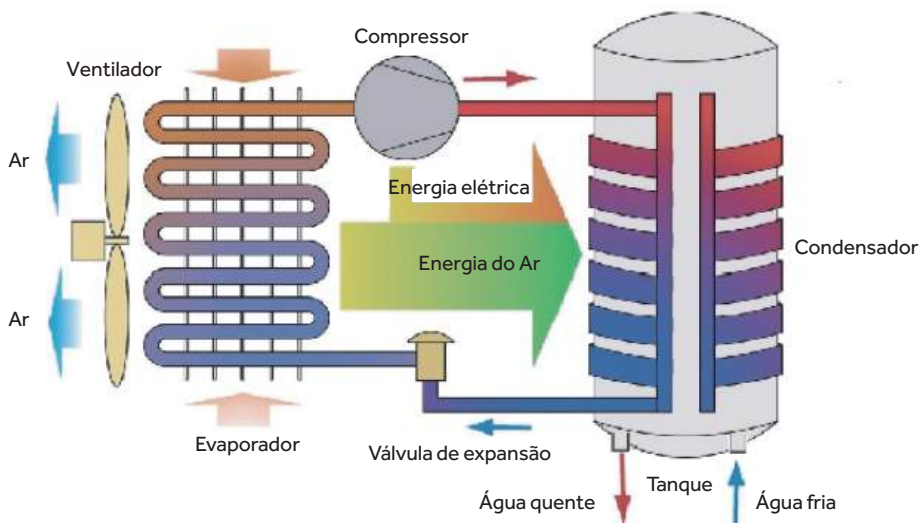
1. Durante o transporte ou armazenamento, o aquecedor de água com bomba de calor deve ser embalado na embalagem intacta para evitar danos à aparência e ao desempenho do produto;
2. Durante o transporte ou armazenamento, o aquecedor de água com bomba de calor deve estar na posição vertical;
3. Nas condições especiais, este produto pode ser deitado por um curto período de tempo / distância conforme indicação na lateral da caixa da embalagem. O aquecedor de água com bomba de calor, depois de ter ficado algum tempo parado, deve ser mantido na posição vertical por mais de 4 horas antes de ser colocado em funcionamento.



A máquina deve ser mantida na posição vertical a qualquer momento para o melhor desempenho!

Funcionamentos e princípios

Um refrigerante líquido de baixa pressão é vaporizado no evaporador da bomba de calor e passado para o compressor. À medida que a pressão do refrigerante aumenta, também aumenta a sua temperatura. O refrigerante aquecido passa por uma serpentina do condensador dentro do tanque de armazenamento, transferindo calor para a água armazenada lá. À medida que o refrigerante distribui o seu calor para a água, ele esfria e se condensa, e então passa por uma válvula de expansão onde a pressão é reduzida e o ciclo é reiniciado.



Parâmetros técnicos

Modelo	HP80M8-9/B	HP110M8-9/B	HP150M8-9/B
Tanque			
Capacidade total do cilindro	82L	102L	149L
Tensão / frequência nominal	220V~240V/50Hz	220V~240V/50Hz	220V~240V/50Hz
Pressão máxima do tanque	0.8MPa	0.8MPa	0.8MPa
Isolamento térmico	40mm	40mm	40mm
Proteção contra corrosão	Ânodo eletrônico	Ânodo eletrônico	Ânodo eletrônico
Índice de proteção do isolamento	IPX4	IPX4	IPX4
Performances			
Tipo de extração	Ambiente / Exterior	Ambiente / Exterior	Ambiente / Exterior
COP@2 C / EN16147 (*)	2.35	2.55	3.65
COP@7 C / EN16147 (*)	2.91	2.79	3.03
COP@14C / EN16147 (*)	3.07	3.32	3.39
Fluxo de ar	180m³/h	180m³/h	180m³/h
Ciclo de toque (*)	M	M	L
Entrada de energia por reserva elétrica	1200W	1200W	1200W
Potência nominal de entrada por bomba de calor	250W	250W	250W
Entrada máxima de energia por bomba de calor	370W	370W	370W
Potência máxima de entrada	1570W	1570W	1570W
Entrada de energia em espera/Pes (*)	15.3W	19.3W	22.5W
Tempo de aquecimento (7 °C) (*)	4h26	5h38	8h37
Tempo de aquecimento (14°C) (*)	3h48	4h47	7h11
Volume de água misturada a 40°C@7°C(*)	103.8L	133.0L	190.0L
Temperatura da água quente de referência@7°C (*)	53.75°C	53.88°C	52.98°C
Configuração de temperatura padrão	56°C	56°C	56°C
Gama de temperaturas de aquecimento (HP)	35°C-65°C	35°C-65°C	35°C-65°C
Gama de temperaturas de aquecimento (HP e aquecedor)	35°C-75°C	35°C-75°C	35°C-75°C
Comprimento máximo do duto de ar	40m	40m	40m
Diâmetro da conexão do duto de ar	160mm	160mm	160mm
Pressão máxima de trabalho do refrigerante	1.0/3.3MPa	1.0/3.3MPa	1.0/3.3MPa
Tipo / peso do refrigerante	R290 /0.12kg	R290 /0.12kg	R290 /0.12kg
Nível de potência do som (**)	50dB(A)	50dB(A)	50dB(A)
Pressão sonora a 1 m	37.7dB(A)	37.7dB(A)	37.7dB(A)
Temperatura ambiente para uso do produto	-7~45°C	-7~45°C	-7~45°C
Temperatura de operação da bomba de calor	-7~45°C	-7~45°C	-7~45°C
Dispersão térmica [kwh/24h]	0.360	0.456	0.528
Dispersão térmica S[w]	15.3	19.3	22.5
Dispersão térmica do depósito K [w/K]	0.33	0.42	0.49
Dimensões e ligações			
Ligações de entrada e de saída	R 1/2" M	R 1/2" M	R 1/2" M
Ligação da válvula de segurança	R 1/2" M	R 1/2" M	R 1/2" M
Ligações de drenagem e de entrada	492*547*1184mm	492*547*1334 mm	492*547*1694 mm
Dimensões do produto	587*587*1247mm	587*587*1397 mm	587*587*1764 mm
Tamanho do tabuleiro	/	/	587*587*1894 mm
Peso líquido/bruto	51/ 58kg	54/62kg	64/83kg

(*) De acordo com a norma EN 16147; (**) De acordo com a norma EN12102

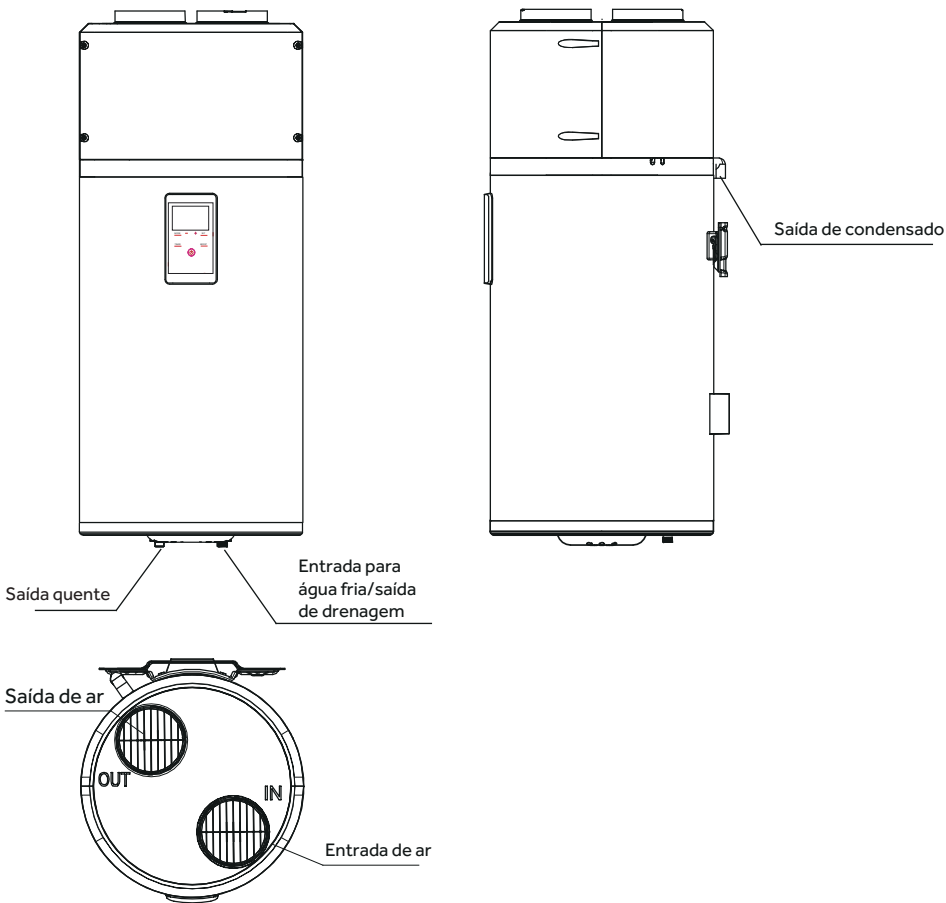
Dados do COP e do nível de ruído testados no laboratório da Haier

Os valores de COP obtidos com temperatura externa do ar de 7°C e 14°C, temperatura da água de entrada de 10°C e temperatura ajustada de 55°C (HP80M8-9/B&HP110M8-9/B, de acordo com EN 16147), temperatura da água de entrada de 10°C e temperatura ajustada de 54°C (HP150M8-9/B, de acordo com EN 16147).

Os dados do nível de potência sonora obtidos com temperatura externa do ar de 7°C, temperatura da água de entrada de 10°C e temperatura ajustada de 55°C, de acordo com EN 12102;

Descrição das peças e componentes

Estrutura da bomba de calor

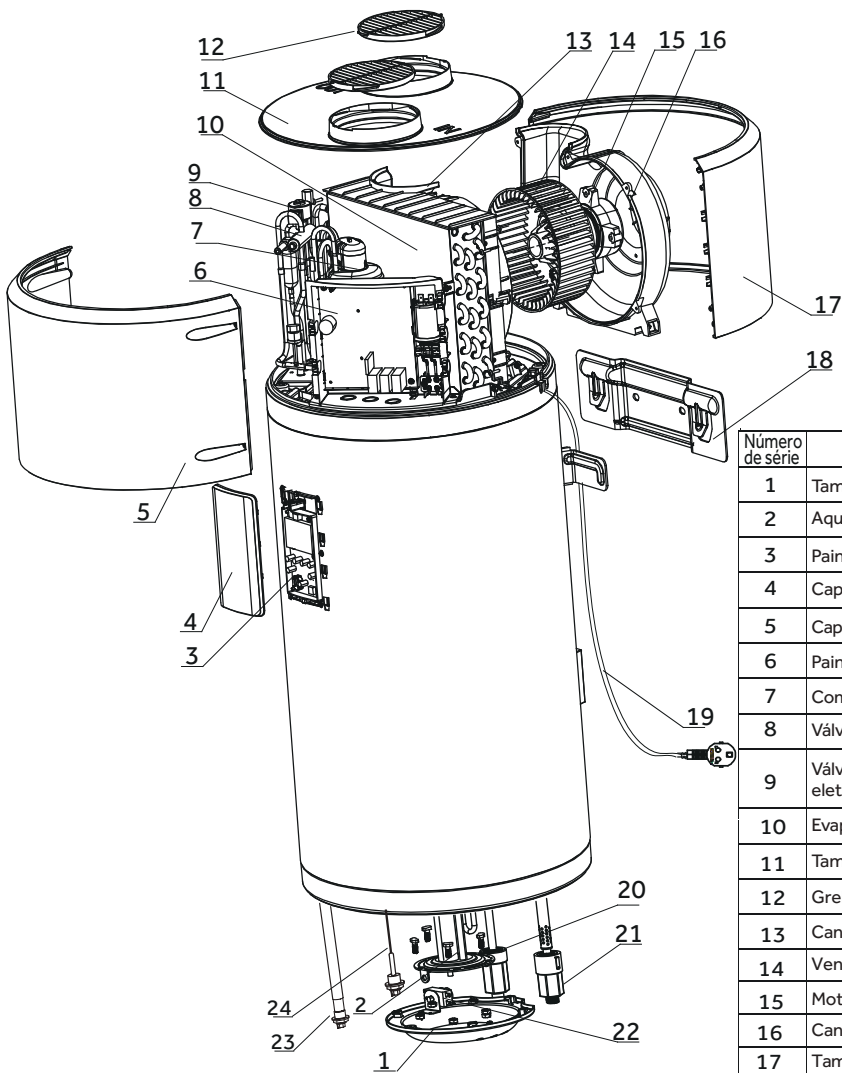


Acessórios

Nome da peça	Válvula de segurança	Tubo de drenagem para água condensada	Placa de suporte	Manual de instruções
Quantidade	1	1	1(HP80M8-9/B) 1(HP110M8-9/B) 2(HP150M8-9/B)	1

Descrição das peças e componentes

Vista expandida

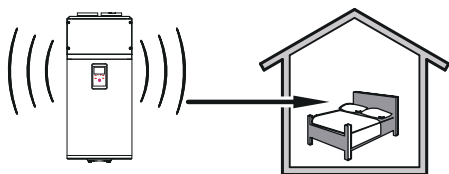


Número de série	Descrição
1	Tampa elétrica
2	Aquecedor elétrico
3	Painel de visor
4	Capa para visor
5	Capa frontal
6	Painel do controlador
7	Compressor
8	Válvula de 4-vias
9	Válvula de expansão eletrônica
10	Evaporador
11	Tampa superior
12	Grelha de ar
13	Canal de ar - frontal
14	Ventilador
15	Motor
16	Canal de ar - volta
17	Tampa traseira
18	Placa de suporte
19	Cabo de alimentação
20	Tubagem de saída
21	Tubo de entrada de água
22	Termóstato
23	Vareta isolada de magnésio
24	Ânodo eletrônico

Introdução de instalação

Precaução de instalação

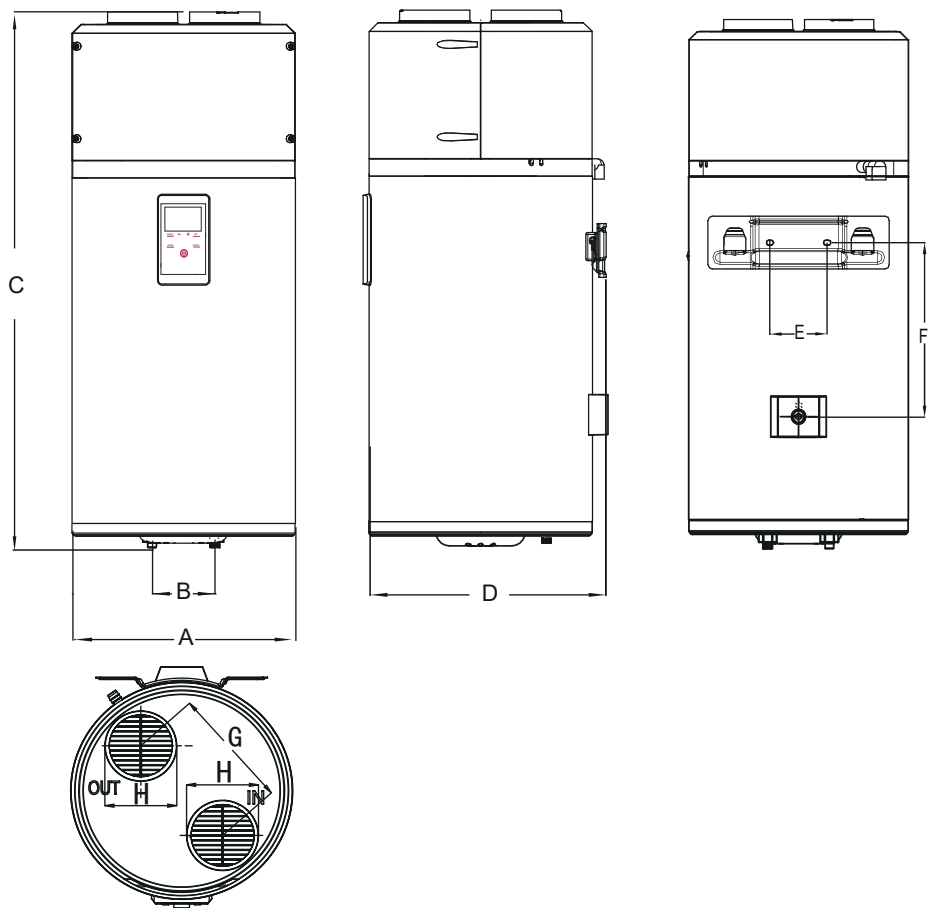
- Não instale o aquecedor de água em uma posição onde fique exposto a gás, vapores ou poeira.
- Instale o aparelho sobre uma superfície plana e sólida. A superfície pode suportar o peso da máquina e a água condensada pode ser drenada livremente.
- O ruído devido ao funcionamento e fluxo de ar não incomoda os vizinhos.
- Certifique-se de que há espaço suficiente para instalação e manutenção.
- Não há forte interferência eletromagnética ao redor que possa afetar as funções de controle.
- Não existe gás sulfuroso ou óleo mineral no local de instalação, o que pode causar corrosão da máquina e das ferragens.
- O tubo de água do aquecedor de água usado em temperaturas abaixo de 0 °C não deve congelar.
- Não deve ser definido em divisões onde seja utilizado um sistema de aquecimento, de forma a que o fornecimento de aquecimento à divisão não seja afectado.
- Não deve ser colocado dentro de um espaço totalmente fechado.
- O ar aspirado nunca deve ser poeirento.
- Instale o aparelho em um ambiente seco e sem gelo.
- Temperatura do ar ambiente ou do ar aspirado pela bomba de calor para um funcionamento ideal: de 2 a 35 °C.



Mantenha uma distância adequada entre a bomba de calor em funcionamento e a sala de descanso.

Introdução de instalação

Dimensão da instalação



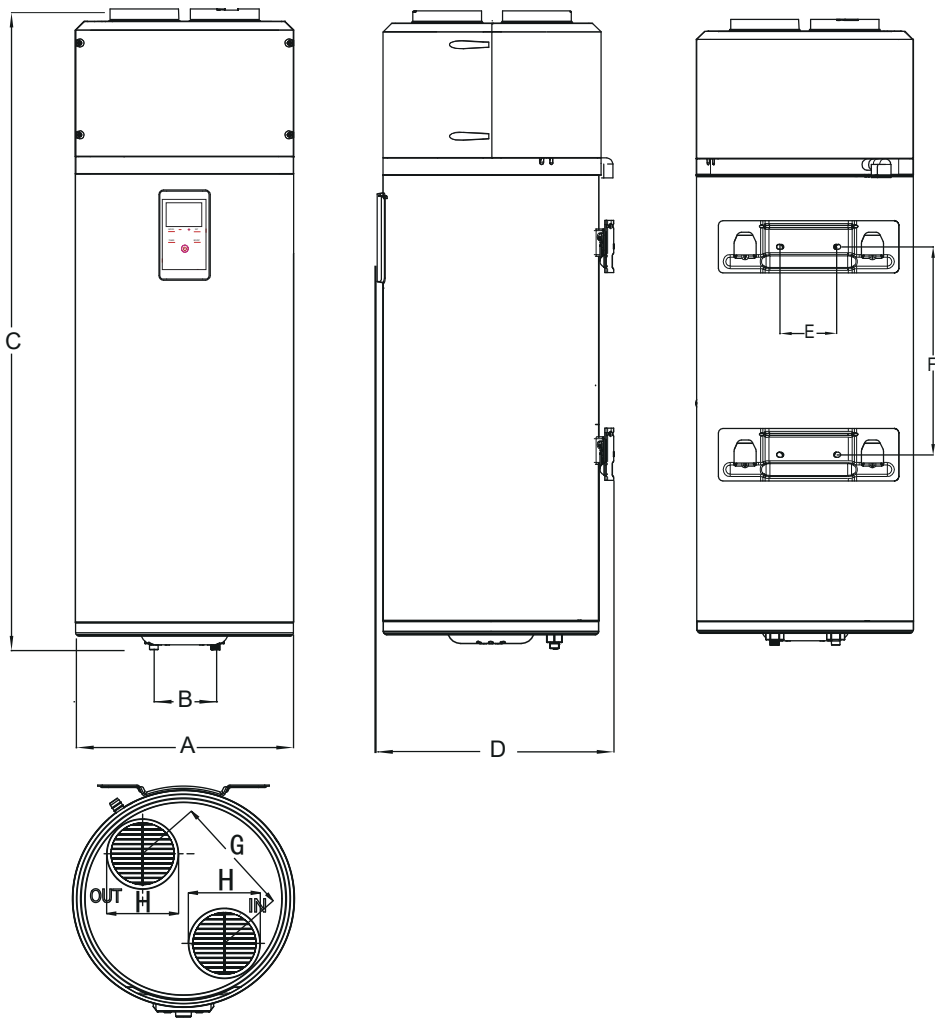
Português

Unidade: mm

Modelo	A	B	C	D	E	F	G	H
HP80M8-9/B	492	140	1184	547	159	360	272	160
HP110M8-9/B	492	140	1334	547	159	510	272	160

Introdução de instalação

Dimensão da instalação

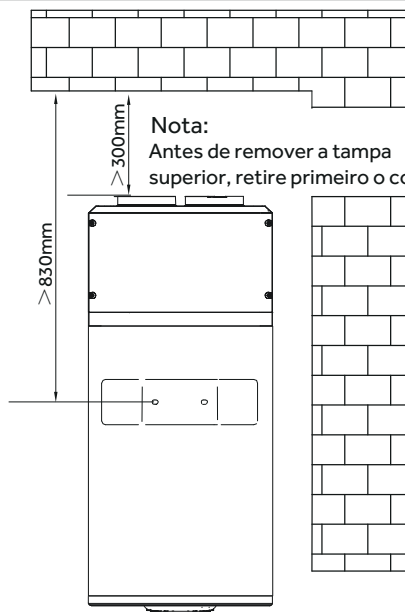


Unidade: mm

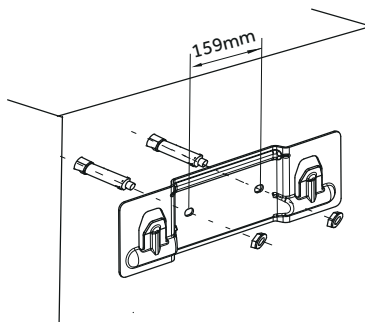
Modelo	A	B	C	D	E	F	G	H
HP150M8-9/B	492	140	1694	547	159	470	272	160

Introdução de instalação

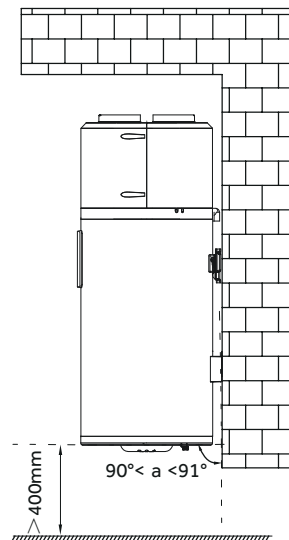
Dimensão da instalação



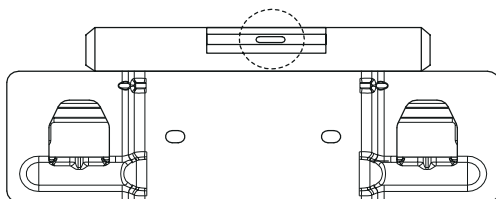
Nota: Esses dois parafusos de expansão podem suportar pelo menos 200 kg de peso. Use os parafusos de expansão adaptados ao material da sua parede.



O ângulo de instalação consulte os seguintes diagramas:



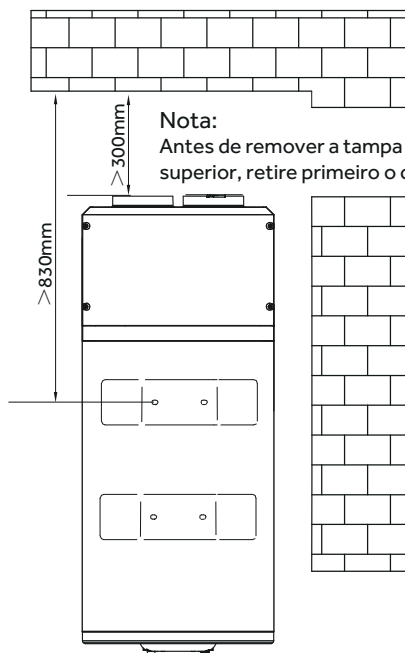
Depois de concluída a instalação, é necessário usar uma régua de nível para verificar se o suporte se mantém na horizontal.



Nota:
Deixe distância suficiente para remover o ânodo eletrônico e o aquecedor auxiliar elétrico.

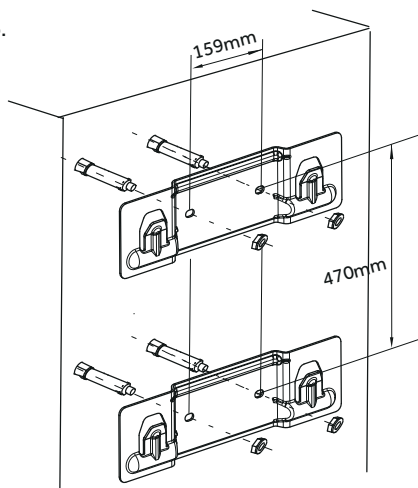
Introdução de instalação

Dimensão da instalação

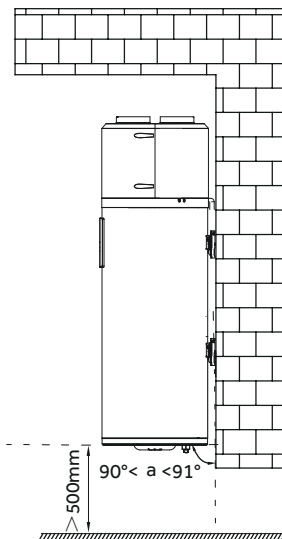


Nota:
Antes de remover a tampa superior, retire primeiro o cotovelo.

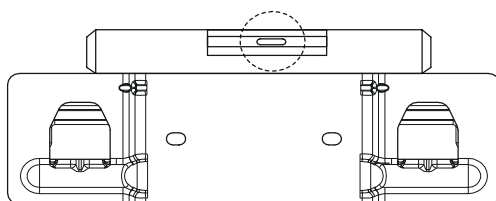
Nota: Esses dois parafusos de expansão podem suportar pelo menos 250 kg de peso. Use os parafusos de expansão adaptados ao material da sua parede.



O ângulo de instalação consulte os seguintes diagramas:



Depois de concluída a instalação, é necessário usar uma régua de nível para verificar se o suporte se mantém na horizontal.



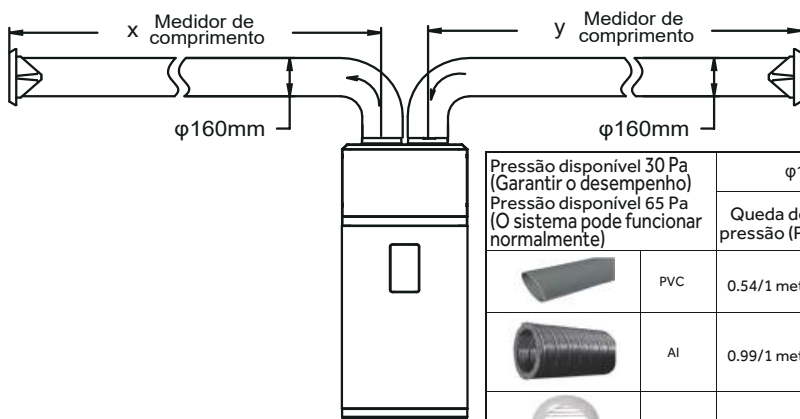
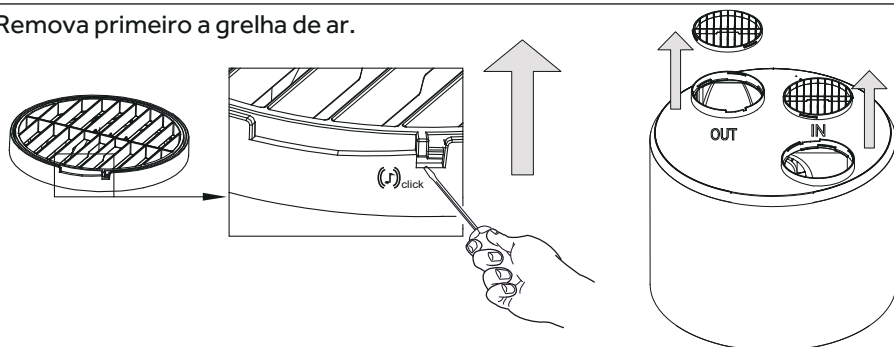
Nota:

Deixe distância suficiente para remover o ânodo eletrônico e o aquecedor auxiliar elétrico.

Introdução de instalação

Conexão de ar

- Remova primeiro a grelha de ar.



Recomendações de instalação:

- $x + y < 40 \text{ m}$ (PVC)
- $x + y < 22 \text{ m}$ (AI)

Pressão disponível 30 Pa (Garantir o desempenho) Pressão disponível 65 Pa (O sistema pode funcionar normalmente)		φ160mm	
		Queda de pressão (Pa)	Equivalente a 1 metro de comprimento
	PVC	0.54/1 metro	1.00
	Al	0.99/1 metro	1.83
	Grelha	1.23/unidade	2.28
	90° PVC	1.62/unidade	3.00
	90° Al	1.27/unidade	2.35

- Instale um duto de 160mm de diâmetro.
- As quedas de pressão do duto devem ser menores ou iguais à pressão estática do ventilador.
- Se a pressão cair fora da faixa, o desempenho do aparelho será prejudicado.

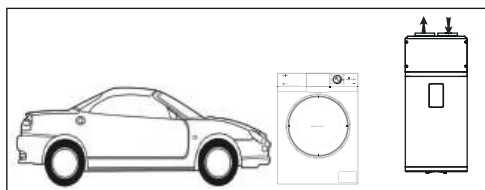
Para garantir o desempenho do produto, recomenda-se que o comprimento total da conduta de ar não ultrapasse os 22m (tubo ondulado) e os 40m (tubo liso).

Neste caso, o desempenho não será garantido.

Recomenda-se a instalação de uma grelha de ar com rede mosquiteira na entrada de ar da conduta. A área de ventilação não deve ser inferior a 180 cm^2 .

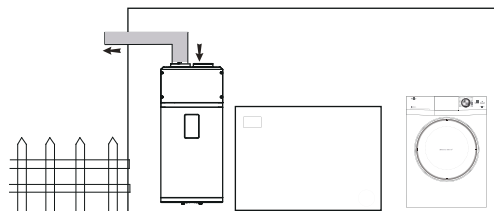
Introdução de instalação

Posições aconselhadas



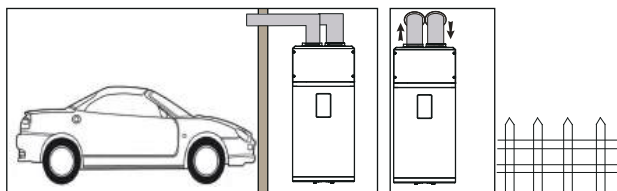
Garagem ou lavanderia (sem dutos):

- Sala sem aquecimento.
- Possibilita a recuperação da energia livre liberada pelo motor do seu veículo ao ser desligado após o uso ou pelos eletrodomésticos em funcionamento.
- O volume do compartimento não deve ser inferior a 15 m³ e deve ser mantido ventilado.



Lavanderia (com um duto):

- Sala sem aquecimento.
- Possibilita a recuperação da energia livre liberada pelo motor do seu veículo ao ser desligado após o uso ou pelos eletrodomésticos em funcionamento.
- O volume do compartimento não deve ser inferior a 15 m³ e deve ser mantido ventilado.



Quarto habitável ou ar externo (com dois dutos):

- Pode obter calor grátis na garagem.
- Se a temperatura do ar externo for demasiado baixa, a conexão com o ar externo pode levar a um consumo excessivo de eletricidade.
- Consultando o menu do instalador, ajuste a velocidade do ventilador.
- Evite refrescar a sala aquecida.

Introdução de instalação

Cuidado de instalação



Ao fazer as conexões, você deve respeitar os padrões e as diretrizes locais.

- Antes de fazer a ligação enxágue os tubos de entrada de água, para não introduzir metais ou outras partículas no reservatório.
- Selecione tubos de cobre para conexão de tubulação.
- A pressão da água de entrada está entre 0,1 ~ 0,5 MPa. Se for inferior a 0,1 MPa, uma bomba de reforço deve ser adicionada na entrada de água; se maior que 0,5 MPa, uma válvula de alívio de pressão deve ser adicionada na entrada de água.
- A temperatura da água de entrada é sugerida entre 10-30 °C.
- A tubulação de água externa e as válvulas devem ser devidamente isoladas.
- De acordo com as regras de segurança, uma válvula de segurança (0.8MPa ,R1/2F) deve ser instalada no tanque. Para a França, recomendamos unidades de segurança hidráulica equipadas com uma membrana com a marcação NF. Integre a válvula de segurança no circuito de água fria. Instale a válvula de segurança perto do reservatório em local de fácil acesso. Nenhum dispositivo de isolamento deve ser localizado entre a válvula de segurança ou unidade e o tanque. A pressão nominal da válvula de segurança não deve exceder 0,8 MPa.
- Nunca bloqueie a saída da válvula de segurança ou sua linha de drenagem por nenhum motivo.
- O diâmetro da unidade de segurança e da sua ligação deve ser pelo menos igual ao diâmetro da entrada de água fria doméstica.
- Se a pressão da rede ultrapassar 80% da válvula de segurança, deve ser instalado um redutor de pressão a montante do aparelho.
- NOTA: Não instale e use o produto ao ar livre.

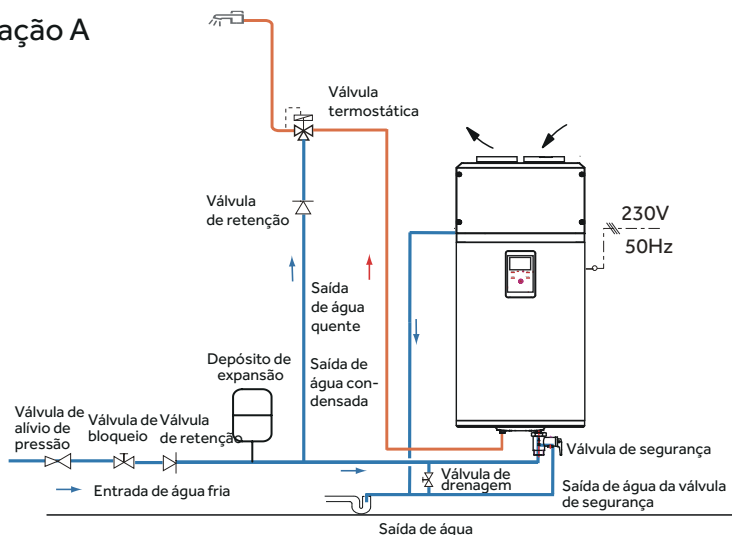


Se a entrada e saída de ar do produto não forem instaladas com dutos de ar, a entrada e saída de ar do produto devem ser protegidas para evitar o fluxo de água, e as medidas de impermeabilização devem atingir o nível IPX4.

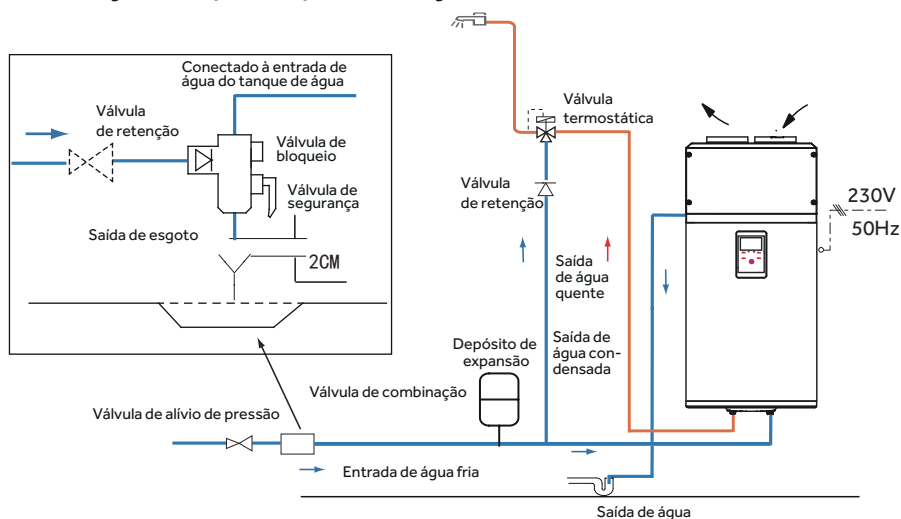
Introdução de instalação

Diagrama de instalação de condutas

Instalação A



Instalação B (apenas para França)



Nota:

- Válvula de alívio de pressão, válvula termostática, válvula de bloqueio, válvula de retenção, válvula T&P e válvula combinada francesa não estão incluídas nos acessórios, por favor, selecione conexões adequadas no mercado local;
- Recomendam-se válvulas com certificação NF/CE;

Introdução de instalação

Precauções de conexões elétricas

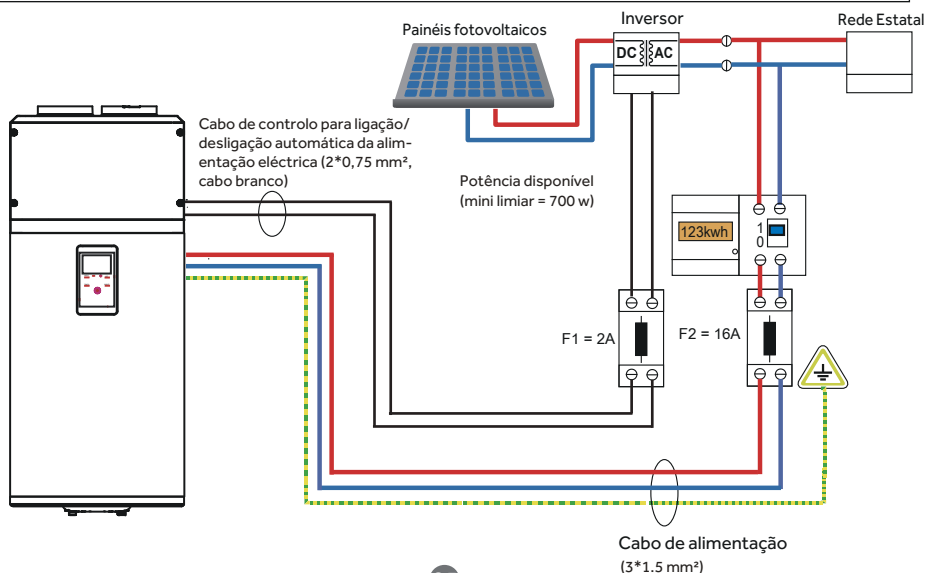


AVISO

- Apenas profissionais habilitados podem realizar as ligações elétricas, sempre desligados.
- A ligação à terra deve cumprir as normas locais.

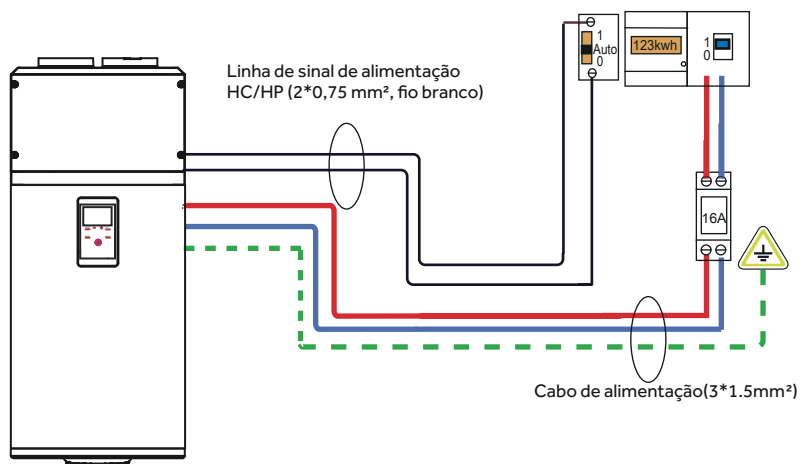
- Os aquecedores de água devem ser equipados com linha de alimentação dedicada e disjuntores de corrente residual. A corrente de ação não deve exceder 30 mA;
- A linha de aterramento e a linha nula da fonte de alimentação devem ser totalmente separadas. Não é permitido conectar a linha nula à linha de aterramento.
- Parâmetro da linha de energia: $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$ ou mais.
- Se um cabo de força estiver danificado, deve ser substituído por profissionais qualificados para evitar riscos.
- No caso de locais e paredes onde possa haver salpicos de água, a altura de instalação de uma tomada de alimentação não deve ser inferior a 1,8 m, devendo ser garantido que não haja salpicos de água nesses locais. A tomada deve ser instalada fora do alcance das crianças.
- A linha de fase, linha zero e linha de aterramento dentro de uma tomada elétrica usada na sua casa devem ser conectadas corretamente, sem qualquer posicionamento incorreto ou conexão falsa, e curto-circuito interno deve ser evitado. A fiação errada pode causar acidentes com fogo.

Conexão a um sistema fotovoltaico



Introdução de instalação

Ligação do fio de sinal de alimentação HC/HP



Ligação do fio de sinal SG

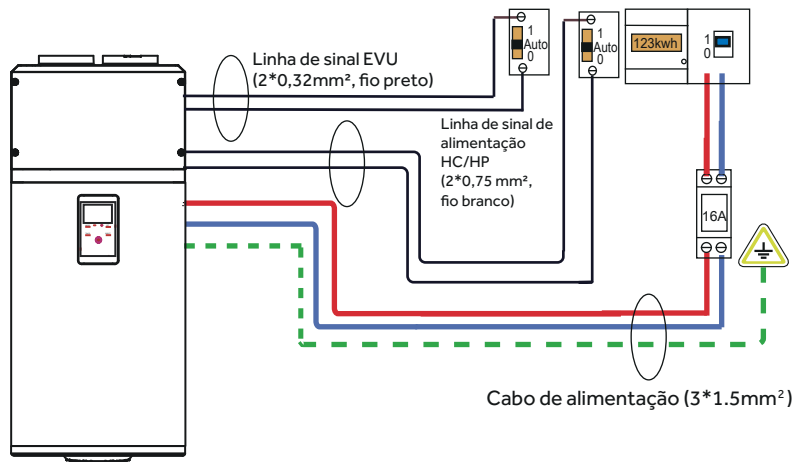
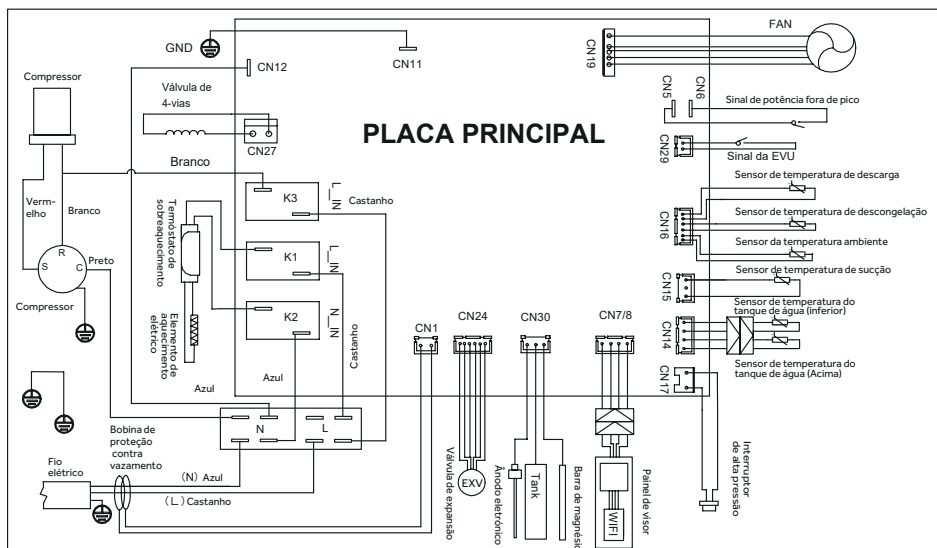


Diagrama de cabos



Comissionamento

- ☐ Os fios elétricos estão fixados com segurança?
- ☐ Os tubos de drenagem de água estão conectados corretamente?
- ☐ Os fios terra estão conectados com segurança?
- ☐ A tensão de alimentação está em conformidade com os códigos elétricos relevantes?
- ☐ O painel de controlo funciona bem?
- ☐ Todos os ruídos são normais?
- ☐ O tanque de água foi conectado com válvula de alívio de pressão dedicada (válvula TP) e válvula de retenção?
- ☐ Os materiais para tubos de água quente / fria estão em conformidade com os requisitos de uso de água quente / fria?
- ☐ Após a conclusão do sistema de água, o tanque de água está cheio de água? A água é drenada pela saída de água do encanamento de água quente?
- ☐ Depois de encher o tubo de água do sistema de água, verifique todo o tubo de água. Não há vazamento?
- ☐ Depois que o sistema de água é enchido com água, há água saindo depois que a pressão é aliviada através da válvula de alívio de pressão segura automática?
- ☐ Depois que o sistema de água está cheio com água e após a verificação de vazamento, todas as tubulações de água externas são aplicadas com tratamento de isolamento térmico?
- ☐ A válvula de drenagem, tubo de drenagem e tubo de drenagem da válvula de alívio de pressão do tanque de água foram conectados ao sistema de esgoto e a drenagem pode ser bem executada?

Operação e funções

Exibição



Funções e Proteções

A. Proteção contra vazamento elétrico

O sistema de controlo desta máquina possui uma função de proteção contra vazamento elétrico.

B. Proteção de 3 minutos

Ao ligar a máquina após a entrada de eletricidade, o sistema irá iniciar após aproximadamente 3 minutos, o que é considerado normal.

Ao reiniciar a máquina imediatamente após o desligamento, o sistema entra no modo de proteção e inicia após aproximadamente 3 minutos, o que é considerado normal.

C. Função de degelo automático

O modo de degelo é ativado automaticamente se a temperatura externa for muito baixa e após o compressor já funcionar continuamente por um determinado período.

D. Proteção contra sobrecarga

A carga de trabalho do compressor será pesada se a temperatura for alta no verão. Para atender às necessidades de água quente dos utilizadores e prolongar a vida útil do compressor, este produto ajusta automaticamente a velocidade do ventilador para garantir uma operação confiável do compressor.

E. Função anticongelante

A bomba de calor começa a aquecer para evitar o congelamento do reservatório de água se a temperatura no reservatório de água for muito baixa.

F. A configuração de temperatura padrão é 56 °C.

Descrição dos pictogramas

Símbolo	Descrição
	Interruptor de alimentação LIGADO/DESLIGADO
	Seleção do modo de funcionamento
	Botão de confirmação
	Ajustes de hora, data e semana
	Modo Boost. A bomba de calor e a energia auxiliar são activadas ao mesmo tempo.
	<u>Modo automático</u> - Gestão otimizada da bomba de calor e os elétricos para o conforto garantido; - Antes de usar a bomba de calor; - Se o compressor funcionar mais do que as 12 horas padrão, inicie a energia auxiliar; - O tempo máximo de trabalho contínuo do compressor (AA) pode ser ajustado nas definições do instalador.
	<u>Modo ECO (fora de pico)</u> - Neste modo, prioridade à utilização da bomba de calor; - O utilizador pode definir o período fora de pico. A bomba de calor funciona durante o período fora de pico e não funciona fora do período fora de pico.
	<u>Modo de aquecimento elétrico</u> - Neste modo, a função de aquecimento elétrico está ligada e a função de aquecimento elétrico permanece eficaz. - Esta função assegura o fornecimento de água quente quando a bomba de calor não está a funcionar corretamente;
	<u>Modo de férias</u> - De acordo com as datas de férias, preparar antecipadamente a água quente; - No modo VAC, o número de dias de férias deve ser definido primeiro. O intervalo de dias de férias é de 1 a 99 dias. Por exemplo, se sair de casa para férias no dia 1 de janeiro e regressar a casa no dia 5 de janeiro, o número de dias de férias deve ser definido para $5-1=4$ dias. - No dia anterior ao fim das férias, a unidade começa a aquecer de acordo com a hora de início da esterilização e a temperatura alvo da esterilização definidas nas Definições de instalação. - Depois de concluído o aquecimento, a unidade regressa ao modo AUTO às 0:00 do dia do fim das férias.

Função Introdução

Símbolo	Descrição
	Modo BOOST, o elemento arranca quando a temperatura da água é inferior à temperatura definida. Se a bomba de calor estiver a aquecer, a bomba de calor e o elemento funcionam ao mesmo tempo; se a bomba de calor não estiver a aquecer, o elemento funciona.
	Ícone de funcionamento da bomba de calor.
	Ícone de funcionamento do aquecedor elétrico auxiliar.
	Quando o sinal PV/HC/SG está ativo, a luz acende-se e a unidade funciona de acordo com os parâmetros funcionais definidos na operação de configuração do instalador (P32);
	<u>Esterilização</u> - A unidade aquece periodicamente de acordo com o intervalo de esterilização definido, a hora de início da esterilização e a temperatura alvo de esterilização para matar as bactérias Legionella no tanque. - O interruptor de esterilização, a temperatura alvo de esterilização, o intervalo de esterilização e a hora de início da esterilização podem ser efectuados através do menu de configuração montado no painel do visor. - Durante o processo de esterilização, o utilizador opera manualmente (modo de comutação, comutador, falha de energia) para sair da função de esterilização. - Se o intervalo de esterilização for selecionado para ser executado apenas uma vez, será executado à hora definida no dia seguinte e, após o aquecimento da esterilização estar concluído, a esterilização será retirada e a função de esterilização será desligada automaticamente. A esterilização não é efectuada no modo VAC.
	Ecrã de volume de água quente.
	Ícone de sinal WIFI.
	<u>Ícone de visualização do ecrã de bloqueio</u> 1. Introduzir: Ao ligar o aparelho, prima sem soltar TIMER+BOOST (combinação de teclas) ao mesmo tempo durante 6 segundos, o símbolo de bloqueio acende-se e o modo de bloqueio do ecrã é ativado. 2. Quando o modo de bloqueio do ecrã está ativado, o dispositivo não responde quando o utilizador toca em qualquer tecla. 3. Sair: Prima sem soltar TIMER+BOOST (combinação de teclas) ao mesmo tempo durante 6 segundos, o símbolo de bloqueio desliga-se e sai do modo de bloqueio de ecrã.

Função Introdução

Símbolo	Descrição
	Função de velocidade da ventoinha, Quando a função de velocidade da ventoinha está activada, a luz indicadora acende-se e a unidade funciona de acordo com os parâmetros de função definidos na operação de configuração do instalador (P33).

Nota: Em alguns casos, o modo ECO pode resultar numa falta de água quente se a temperatura do ar ambiente for baixa.

Acumulação de energia e consulta do consumo de energia

- Quando a unidade é ligada, prima as teclas "+" e "SET" ao mesmo tempo durante 5 segundos, o sinal sonoro soará uma vez e a unidade entrará na interface de acumulação de energia e consumo de energia, no visor, o tubo duplo de 8 bits mostrará o código de acumulação e os quatro tubos de 8 bits mostrarão os dados de acumulação (arredondados para baixo), prima as teclas "+" e "SET" simultaneamente.), premir a tecla "+" ou "-" para mudar de página, o significado das diferentes páginas é o seguinte
 - A1: Calor acumulado no último mês
 - A2: Calor acumulado no último ano
 - C1: Consumo de energia acumulado do compressor nos últimos meses
 - C2: Consumo de energia acumulado do compressor no último ano
 - E1: Consumo de energia acumulado dos componentes no último mês
 - E2: Consumo acumulado de energia dos componentes no último ano
- Se não houver qualquer operação durante 20 segundos ou se premir o interruptor para sair, volte à interface principal.
- Unidade de energia: kWh
- Depois de entrar na interface de acumulação de energia e de consulta do consumo de energia, continuar a premir "+" e "SET" durante 5 segundos, todos os dados serão apagados, os quatro tubos digitais de 8 dígitos apresentarão 0 e os dados começarão a acumular-se novamente.

Função Introdução

Definição do programa de instalação

- Para abrir as definições do instalador, prima  para desligar o sistema e, em seguida, prima  e **SET** ao mesmo tempo durante 5 segundos.
- Enquanto o menu estiver aberto, prima  ou  para alterar os valores de definição.
- Prima **SET** para confirmar a definição.
- Prima  para fechar o menu.

Parâmetros	Descrição	Configuração de fábrica	Faixa de ajuste
LP 01, 02 03, 04	<u>Tipo de lógica não-pico</u> -Quatro modos de utilização da bomba de calor devem ser definidos nas definições do programa de instalação -01 Função de desativação. -02 Sinal de comutação da empresa de eletricidade. -03 Sinal PV. -04 Sinal SG.	01	01, 02 03, 04
LL NO, NC	<u>Tipos de sinais fora de horas de ponta</u> Quando utilizar um controlo horário fora de horas de ponta, determine primeiro o tipo de sinal e permita que apenas instaladores profissionais o operem. -NO corresponde ao sinal normalmente aberto, que é válido para o fecho -NC corresponde ao sinal normalmente fechado, aberto efetivo - Se LP estiver definido para 04, LL só pode ser definido para NO.	NO	NO, NC
LA 01, 02	<u>Modo de aquecimento</u> -01: Quando há um sinal, alterar imediatamente a temperatura alvo, definir a temperatura correspondente ao sinal da ranhura e aquecer de acordo com as condições de arranque do aquecimento inicial ou isolado e, quando não há sinal, executar a lógica de aquecimento do modo de definição atual. -02: Quando há um sinal, alterar a temperatura-alvo apenas durante o tempo de aquecimento do modo de configuração atual e determinar as condições de aquecimento (se o modo de configuração atual estiver definido para o modo ECO para aquecimento temporizado, o sinal aparece durante os períodos sem aquecimento, a temperatura-alvo não salta e a unidade não aquece) para determinar se não há sinal de aquecimento e para executar a lógica de aquecimento no modo de configuração atual. -Este parâmetro só é válido se o valor LP não for 01. Se LP estiver definido para 04, LA só pode ser definido para 01.	01	01, 02
Lb 55-75	<u>Temperatura alvo quando o sinal PV/SG/HC está ativo</u> -A definição da temperatura é ajustável entre 55°C e 75°C. -Este parâmetro só é válido se o valor LP não for 01. Se LP estiver definido para 04, LA só pode ser definido para 01.	65	55-75
LC 01, 02 03	<u>Seleção da fonte de calor na função PV/SG/HC</u> -01 O compressor e o aquecimento elétrico funcionam ao mesmo tempo. -02 Ligue primeiro o compressor. Quando o sistema não cumpre as condições de funcionamento, o aquecimento elétrico pode ser iniciado. -03 Ligar apenas o aquecimento elétrico. -Este parâmetro é válido apenas quando o valor de LP não for 01. Se LP estiver definido para 04, LA só pode ser definido para 01.	02	01,02,03

Definição do programa de instalação

Parâmetros	Descrição	Configuração de fábrica	Faixa de ajuste
AL ON, OFF	<u>Esterilizar</u> -Este parâmetro é a chave da função de esterilização. -A intervalos regulares, aqueça toda a água quente sanitária a 60-75°C.	ON	ON, OFF
AH 60-75	<u>Temperatura alvo de esterilização</u> -A temperatura alvo de esterilização pode ser ajustada entre 60 e 75°C.	65	60-75
Ad 07, 30 ONCE	<u>Intervalo de esterilização</u> -O intervalo de esterilização pode ser de 7 dias, 30 dias e só é válido uma vez. Selecione um dos três tipos de 07, 30, uma vez.	07	07,30, ONCE
At 00-23	<u>Hora de início da esterilização</u> -Inicie a desinfecção no horário definido e apenas o número de horas pode ser definido.	00:00	00:00-23:00
AA 5-15	<u>Tempo máximo de trabalho contínuo do compressor</u> -Se o tempo máximo de funcionamento contínuo do compressor ultrapassar o tempo configurado, é iniciada a alimentação auxiliar.	12	5-15
bt 5-15	<u>Temperatura média da água começando a diferença de água de retorno</u> -Quando a temperatura média real da água é 10°C inferior à temperatura definida, a bomba de calor arranca novamente e o intervalo de regulação é de 5-15°C.	10	5-15
bu 5-15	<u>Temperatura superior da água inicia diferença de água de retorno</u> -Quando a temperatura real da água for 5°C inferior à temperatura definida, a bomba de calor arranca novamente e o intervalo de regulação é de 5-15°C.	5	5-15
FS 00, 01 02	<u>Função de velocidade do ventilador</u> - Quando a unidade estiver ligada a uma conduta de ar longa e o volume de ar for insuficiente, utilize esta função de acordo com as necessidades reais -00: Desativar função -01: Engrenagem V1 (velocidade do ventilador 700 rpm) -02: Engrenagem V2 (velocidade do ventilador 800 rpm)	00	00,01,02

Configurações do instalador e ligação WIFI

Ligação Wi-Fi

O seu dispositivo pode ligar-se à sua rede sem fios doméstica e utilizar a aplicação para operar remotamente.

Começando:

1. Certifique-se de que a sua rede Wi-Fi doméstica está ligada e que o dispositivo está ligado à fonte de alimentação e desligado.
2. Quando o dispositivo for ligado pela primeira vez, entrará automaticamente na rede de distribuição wifi e o ícone wifi continuará a piscar. Quando a configuração da rede for bem-sucedida, o ícone do wifi acende. Se a configuração da rede não for bem-sucedida, sairá automaticamente da rede após 30 minutos e o ícone wifi apagar-se-á.

Pressione e mantenha pressionado o botão interruptor no visor para entrar novamente no estado da rede de distribuição.

No seu dispositivo móvel:

1. Procure "hOn" na App Store para descarregar e instalar a aplicação.
2. Registe-se e crie uma conta.
3. Adicione o seu dispositivo e configure uma ligação Wi-Fi.

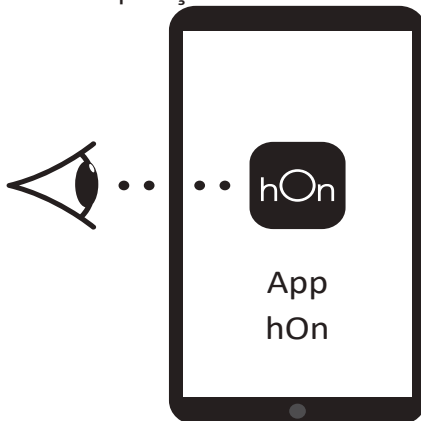
Passo 1 Descarregue a aplicação hOn na loja



Passo 2 Crie a sua conta na App hOn, ou se já tiver uma conta, inicie sessão



Passo 3 Siga as instruções de emparelhamento na aplicação hOn



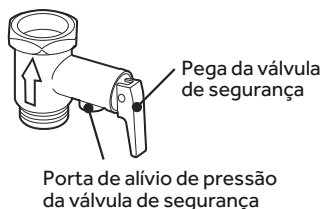
Verificação e manutenção



- A instalação e manutenção do aparelho devem ser feitas por um profissional qualificado.
- Antes de trabalhar no aparelho, desligue a máquina e corte a alimentação elétrica.
- Não toque com as mãos molhadas.
- As operações de manutenção são importantes para garantir o desempenho ideal e prolongar a vida útil do equipamento.

Verificação da válvula de segurança

- Opere a válvula de segurança pelo menos uma vez a cada seis meses para verificar se está funcionando corretamente. Caso contrário, verifique se há bloqueio e substitua a válvula de segurança, se necessário.



Verificação do circuito hidráulico

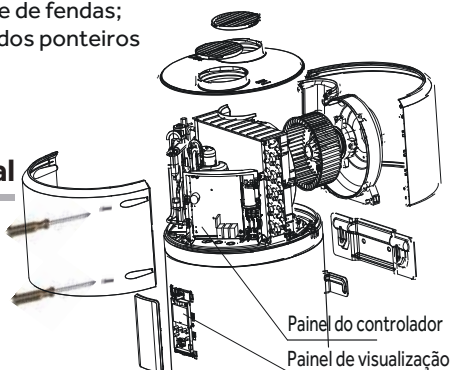
- Verifique a estanqueidade das ligações de água.

Remoção da tampa superior

- Retire os parafusos da esquerda com uma chave de fendas;
- Rode a tampa superior no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio até que possa ser removida.

Inspecção da placa de controlo principal

- Retire os parafusos com uma chave de fendas.



Verificação e manutenção

Limpeza do ventilador

- Verifique a limpeza do ventilador uma vez por ano.

Verificação do evaporador



- Porque as aletas do evaporador são muito afiadas. Risco de ferimentos no dedo.
- Não danifique as pontas. Evite afetar o desempenho.

- Limpe o evaporador em intervalos regulares usando uma escova de pêlo macio.
- Se estiverem tortos. Realinhe cuidadosamente o evaporador usando um pente adequado.

Verificação do tubo de descarga de condensados

- Verifique a limpeza do tubo.
- Uma obstrução por poeira pode causar um fluxo insuficiente de condensados ou mesmo um risco de acúmulo de água na base de plástico da bomba de calor.

Drenagem do tanque de água para esvaziar

- Cortar a alimentação eléctrica e fechar a válvula de entrada de água, depois esvaziar o depósito de água através da entrada de água fria. Fique longe da saída de esgoto se houver água quente dentro do tanque de água para evitar ferimentos.

Falhas e proteção

Tipo de falha	Ação	Indicação digital	Liberação
Falha de comunicação	Falha de comunicação entre o módulo Wi-Fi e a placa de controlo	F0	Depois que a falha for resolvida, ligue a fonte de alimentação para liberação
Proteção do compressor	Proteção de temperatura operacional	F2	
	Proteção da temperatura de exaustão do ar	F3	
Alarme de vazamento de eletricidade	O sistema desligará automaticamente a fonte de alimentação se ocorrer alguma falha na linha	E1	Depois que a falha for resolvida, ligue a fonte de alimentação para liberação
Alarme de temperatura excessiva	A temperatura real da água $\geq 88^{\circ}\text{C}$	E2	
Falha do sensor de temperatura interna	Se ocorrer um curto-circuito ou quebra de circuito no sensor	E3	
Falha do sensor de temperatura ambiente	Se ocorrer um curto-circuito ou quebra de circuito no sensor	E4	
Falha do sensor de temperatura de evaporação	Se ocorrer um curto-circuito ou quebra de circuito no sensor	E5	
Falha do sensor de temperatura de exaustão de ar	Se ocorrer um curto-circuito ou quebra de circuito no sensor	E6	
Falha do sensor de temperatura de entrada de ar	Se ocorrer um curto-circuito ou quebra de circuito no sensor	Ed	
Falha de comunicação	A comunicação do painel de controlo principal e do painel de exibição está anormal	E7	
Proteção do interruptor de pressão	Ação do interruptor de pressão na saída de exaustão	E8	
Proteção de temperatura ambiente	Temperatura ambiente ou externa $< -7^{\circ}\text{C}$ ou $> 45^{\circ}\text{C}$	E9	
Falha do sinal de comutação de energia fora do pico	Se não for recebido o sinal Fora do pico ao selecionar os sinais de chave das empresas de energia	EF	
Falha do ventilador	Lâmina do ventilador está presa ou ventilador e falha de comunicação do painel de controlo	L7	
Falha no ânodo eletrónico	Falha na proteção do ânodo eletrónico devido a danos no painel de controlo ou no depósito de água.	LE	
Falha no ânodo eletrónico	Sobrecorrente do ânodo eletrónico ou falha de curto-circuito	LF	
Fault of Electronic anode	O depósito de água está sem água ou o ânodo eletrónico está desligado	Ld	

-O utilizador deve certificar-se de que o depósito de água está cheio de água antes de ligar o aparelho

-Em caso de falha LE ou LF, a proteção do ânodo do tanque mudará do ânodo eletrónico para a haste de magnésio. Se o utilizador ainda quiser utilizar o ânodo eletrónico para proteger o tanque, contacte o pós-venda para solucionar os problemas relevantes. Se o utilizador quiser utilizar a haste de magnésio para proteger o depósito de água, pode premir o botão do interruptor para eliminar temporariamente a avaria (após 72 horas, o dispositivo irá detetar novamente o ânodo eletrónico, e se a avaria ainda existir, este continuará a reportar a avaria) ou pressione a tecla do interruptor durante 5 segundos para eliminar permanentemente a avaria, mas se a alimentação for reaplicada, o dispositivo detetará se o ânodo eletrónico está novamente normal.

-Em caso de falha do Ld, o utilizador necessita de confirmar se a caixa de água está com falta de água ou com fugas. Se tal fenómeno ocorrer, contacte o serviço pós-venda para resolução de problemas.

Ficha de Produto

Modelo		HP80M8-9/B	HP110M8-9/B	HP150M8-9/B
Fonte de Alimentação	Ph/V/Hz	AC220-240V, 50Hz	AC220-240V, 50Hz	AC220-240V, 50Hz
A eficiência energética do aquecimento de água (η_{wh})	%	121.9	117.5	125.0
Classe de eficiência energética de aquecimento de água	-	Class A+	Class A+	Class A+
Consumo anual de energia(AEC)	kWh/annum	423	437	817
O consumo diário de eletricidade (Qelec)	kWh	2.008	2.094	3.850
O nível de potência do som (interior)	dB(A)	50	50	50
Água misturada a 40 °C	L	103.8	133.0	190.0
Perfis de carga de aquecedores de água, Tipo	-	M	M	L
Fabricante	Qingdao Economic & Technology Development Zone Haier Water-Heat			
Endereço	Parque Industrial de Haier, Zona de Desenvolvimento Económico e Tecnológico, 266101 Qingdao, REPÚBLICA POPULAR DA CHINA			
Denominação	Aquecedor de água com bomba de calor			
Uso pretendido	Água quente			
Tipo de montagem	Pacote único			
Refrigerante	R290 /120g			

Garantia:

- Garantia de estanquicidade do depósito: 5 anos
- Sistema elétrico (eletrónica e bomba de calor): 2 anos

As peças ou produtos de substituição não prolongam, em caso algum, o período de garantia inicial.



O símbolo  no produto ou na embalagem indica que este produto não deve ser tratado como lixo doméstico comum. Em vez disso, ele deve ser levado a um ponto de coleta para reciclagem de equipamentos elétricos e eletrônicos. Ao descartar este produto de maneira adequada, você está contribuindo para a preservação do meio ambiente e o bem-estar de seus concidadãos. O descarte inadequado é perigoso para a saúde e o meio ambiente. Pode obter mais informações sobre como reciclar este produto no seu município, no serviço de gestão de resíduos ou na loja onde o adquiriu.

Haier

Haier

Calentador de agua con bomba de calor Manual de Operación e Instalación



Model

HP80M8-9/B

HP110M8-9/B

HP150M8-9/B



Español

Lea este manual detenidamente antes de
usar este calentador de agua.

La apariencia del calentador de agua descrita
en este manual es solo para referencia.

No instale ni utilice el producto al aire libre.

Contenidos

1. Instrucciones de seguridad	4
2. Instrucciones de transporte y almacenamiento	12
3. Funcionamiento y principios	12
4. Parámetros técnicos	13
5. Descripción de piezas y componentes.....	14
6. Introducción a la instalación	16
7. Operación y funciones	28
8. Comprobación y mantenimiento	35
9. Fallas y protección	37
10. Ficha de producto.....	38

Estimados usuarios de Haier,

Gracias por elegir los productos Haier.

Lea este manual detenidamente y siga las instrucciones de operación y seguridad para garantizar la mejor instalación y utilización del producto.



Declaración de seguridad del producto:

1. Este aparato se puede utilizar por personas con discapacidad física, sensorial o mental o con falta de experiencia y conocimiento, si han recibido instrucciones sobre la utilización del aparato y bajo la supervisión de forma segura y comprenden los peligros existentes.
2. Los niños deben ser supervisados especialmente para asegurarse de que se mantengan alejados de este producto.
3. Para el método de instalación de la válvula de seguridad, consulte la página 24.
4. El agua puede gotear de la tubería de descarga del dispositivo de alivio de presión y esta tubería debe mantenerse abierta a la atmósfera.
5. El calentador de agua debe drenarse de acuerdo con las instrucciones especificadas en la página 34.

Advertencia: ¡Peligro de inflamabilidad!



1. Lea atentamente las instrucciones antes de la instalación y el uso.
2. No perforo ni encienda este producto.
3. El refrigerante ecológico R290 utilizado en este producto es inodoro.
4. Este producto no debe desecharse.



En caso necesario, póngase en contacto con el equipo de postventa de Haier para conocer el método correcto de eliminación. Cuando se deseche el producto, es necesario recuperar el refrigerante del sistema.



5. El producto no debe almacenarse en áreas con llamas abiertas, incluyendo áreas con llamas abiertas, aparatos de gas o calentadores eléctricos. (por ejemplo, llamas abiertas, aparatos de gas encendidos, calentadores eléctricos encendidos).
6. El refrigerante debe ser retirado por un profesional autorizado antes de realizar el mantenimiento del sistema de refrigeración.
7. No utilice ningún método para acelerar el proceso de descongelación o para limpiar las partes escarchadas del aparato.



Advertencia : Riesgo de daños al medio ambiente

Esta bomba de calor contiene el refrigerante R290. No debe permitirse que el refrigerante se escape a la atmósfera.

El refrigerante debe ser manipulado por un profesional cualificado.

Advertencia:

Si el sistema de agua caliente no se utiliza durante dos semanas o más, pueden acumularse grandes cantidades de gas hidrógeno altamente inflamable en el calentador de agua. Para disipar este gas de forma segura, se recomienda abrir el grifo del agua caliente durante unos minutos o hasta que el gas deje de salir. Utilice las salidas del fregadero, lavabo o bañera, pero no utilice lavavajillas, lavadoras u otros electrodomésticos. Durante este proceso, no se debe fumar, tener llamas abiertas ni ningún aparato eléctrico cerca. Si el hidrógeno se descarga a través del grifo, puede emitir un sonido inusual, como de aire que se escapa.

Instrucciones de seguridad (a seguir en cualquier momento)

Interpretación de marcas y símbolos

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar fallas graves del dispositivo y riesgos para el usuario.

	Las instrucciones con esta marca de advertencia deben seguirse estrictamente durante el funcionamiento. Se relacionan con la seguridad del producto y la seguridad personal de los usuarios.
	La información proporcionada con esta marca de prohibición se refiere a las actividades que están definitivamente prohibidas. De lo contrario, la máquina podría dañarse o los usuarios podrían correr peligro personal.

  El calentador de agua se instalará de conformidad estricta con los reglamentos de cableado locales y estará equipado con una alimentación que cuenta con una línea de puesta a tierra. Garantice una conexión a tierra efectiva.	 La línea de puesta a tierra y la línea cero de la alimentación no deben conectar se juntos. La línea de puesta a tierra no debe estar conectada a las tuberías que transmiten gas o agua, los pararrayos o las líneas telefónicas.
 El calentador de agua no debe instalarse en los lugares donde el drenaje de agua no está disponible o es imposible.	 Se recomienda que el calentador de agua se instale en el interior.
 Este tanque de almacenamiento de agua debe estar equipado con una válvula de seguridad. Su posición de instalación no se cambiará. Para garantizar un funcionamiento seguro, no debe bloquearse en ningún momento.	 Durante el baño, los niños deben estar bajo la supervisión de una persona adulta.

Instrucciones de seguridad (a seguir en cualquier momento)

 La temperatura del agua de salida de un calentador de agua suele ser más alta que la temperatura indicada en la pantalla. El agua caliente no debe apuntar al cuerpo humano inmediatamente después de abrir la válvula de agua caliente para evitar lesiones causadas por el agua caliente.	 En el cableado fijo deben incorporarse los medios de desconexión de la alimentación principal que tengan una separación de contactos en todos los polos que proporcionen una desconexión completa en condiciones de categoría de sobretensión III, de acuerdo con las reglas de cableado.
 Instale el calentador de agua en estricta conformidad con las instrucciones de instalación especificadas en las páginas 16-27.	 Si el cable de alimentación está dañado, será sustituido por profesionales cualificados para evitar peligros.
 No pongan las manos u otros objetos en la rejilla de aire para evitar lesiones o daños al calentador de agua.	 El mantenimiento debe realizarse de acuerdo con las instrucciones especificadas en la página 37.
 El calentador de agua está destinado para estar conectado permanentemente a la red de agua y no conectado mediante un kit de mangueras.	
 No instale el calentador de agua en una posición expuesta a gas, vapores o polvo.	
 La presión del agua de entrada está entre 0,1-0,5MPa. Se recomienda una temperatura del agua de entrada entre 10-30°C.	

Instrucciones de seguridad (a seguir en cualquier momento)

 Gire la manija de la válvula de seguridad una vez al mes. La válvula funcionará bien si sale el agua; de lo contrario, compruebe si la válvula está bloqueada, y sustituya la válvula de seguridad cuando sea necesario.	 Los calentadores de agua deben estar equipados con una línea eléctrica dedicada e interruptores de corriente residual. La corriente de acción no debe exceder los 30 mA;
 La tubería de drenaje de agua debe estar conectada con la atmósfera, y no debe estar bloqueada; La tubería de drenaje de agua conectada a una válvula de seguridad se instalará en un entorno sin escarcha con una inclinación continua hacia abajo.	
 El aparato contiene gases de efecto invernadero. Nombre químico del gas: R290/ 0,12kg Los gases de efecto invernadero están contenidos en equipos herméticamente cerrados. Potencial de Calentamiento Global (GWP): 3	
 Si es necesario, consulte el diagrama de cableado en la página 27.	
 Para el método de conexión del aparato a la alimentación de energía, consulte la página 25.	
 De acuerdo con las reglas de seguridad, se debe instalar una válvula de seguridad (8bar, G1/2F) en el tanque. Para Francia, recomendamos las unidades de seguridad hidráulicas equipadas con una membrana con la marca NF. La presión nominal de la válvula de seguridad no excederá de 0,8MPa.	

Instrucciones de seguridad (a seguir en cualquier momento)

1. Deje que su distribuidor o personal cualificado realice el trabajo de instalación. No intente instalar el producto usted mismo. Una instalación incorrecta puede provocar fugas de agua, descargas eléctricas, incendios o explosiones.
2. Guarde este manual en un lugar donde el usuario pueda encontrarlo fácilmente.
3. Instale el producto siguiendo las instrucciones de este manual de instalación.
4. Asegúrese de utilizar únicamente los accesorios y piezas especificados para los trabajos de instalación.
5. Instale el producto sobre una base lo suficientemente fuerte como para soportar el peso de la unidad.
6. Los trabajos eléctricos deben realizarse de acuerdo con las normativas locales y nacionales pertinentes y las instrucciones de este manual de instalación, asegurándose de que sólo se utilizan circuitos de alimentación dedicados. Los métodos de cableado deben cumplir las normas de cableado locales. El tipo de cableado es H07RN-F.
7. Utilice la longitud de cable adecuada, no utilice cables con derivaciones ni alargadores, ya que podrían provocar sobrecalentamiento, descargas eléctricas, incendios o explosiones.
8. Todos los cables deben estar certificados. Cuando se desconecten los cables de conexión durante la instalación, es importante asegurarse de que el cable de tierra sea el último en desconectarse.
9. Si se produce una fuga de gas refrigerante durante la instalación, ventile la zona inmediatamente. Si el refrigerante entra en contacto con el fuego, pueden generarse gases oxidantes y producirse una explosión.
10. Una vez finalizada la instalación, compruebe si hay fugas de gas refrigerante. Al instalar o reposicionar el producto, asegúrese de purgar el circuito de refrigerante para garantizar que no haya aire en el circuito y que sólo se utilice el refrigerante especificado (R290).
11. No utilice métodos que aceleren el proceso de descongelación ni realice limpiezas distintas a las recomendadas por el fabricante.
12. No perfore ni queme.
13. Tenga en cuenta que el refrigerante puede ser inodoro.
14. Cumpla la normativa nacional sobre gases.
15. Los niños mayores de 8 años y las personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales disminuidas o con falta de experiencia y conocimientos pueden utilizar el aparato si han sido supervisados o instruidos en el uso seguro del aparato y comprenden los peligros que conlleva. Los niños no deben jugar con el aparato. Los niños no deben realizar tareas de limpieza y mantenimiento sin supervisión.
El aparato no debe desecharse ni desguazarse.

Instrucciones de seguridad (a seguir en cualquier momento)

1. No instale el aparato en ningún lugar donde exista riesgo de fuga de gas inflamable. Si se produce una fuga de gas, la acumulación de gas cerca del aparato puede provocar un incendio.
2. Instruya al cliente para que mantenga limpia la zona alrededor de la unidad. Sólo personal cualificado debe manipular, cargar, purgar y eliminar el refrigerante.
3. Si la unidad se instala en zonas costeras u otras zonas con gases sulfatados atmosféricos cargados de sal, se producirá corrosión y se acortará la vida útil de la unidad.

Requisitos de carga y descarga

- 1) El producto debe manipularse con cuidado durante la carga y descarga.
- 2) No está permitida la manipulación brusca y brutal, como dar patadas, lanzar, dejar caer, golpear, tirar y hacer rodar.
- 3) Los trabajadores que participen en las operaciones de carga y descarga deben recibir la formación necesaria sobre los peligros que pueden derivarse de una manipulación brusca.
- 4) El lugar de carga y descarga deberá estar equipado con extintores de polvo seco u otros equipos adecuados de extinción de incendios dentro del período de validez.
- 5) En la carga y descarga de acondicionadores de aire con refrigerante inflamable no deberá participar personal sin formación.
- 6) Deben tomarse medidas antiestáticas antes de la carga y descarga, y no debe atenderse el teléfono durante la carga y descarga.

Requisitos de gestión del transporte

- 1) El volumen máximo de transporte de productos acabados debe determinarse de acuerdo con la normativa local.
- 2) Los vehículos utilizados para el transporte deben funcionar de acuerdo con las leyes y normativas locales.
- 3) Deben utilizarse vehículos posventa especializados para el mantenimiento, y no debe permitirse que los cilindros de refrigerante y los productos que requieran mantenimiento se transporten al aire libre.
- 4) La cubierta contra la lluvia o material protector similar del vehículo de transporte deberá ser ignífugo.
- 5) Deberán instalarse dispositivos de alarma de fugas de refrigerantes inflamables en compartimentos cerrados.

Requisitos de almacenamiento

- 1) El embalaje de almacenamiento del equipo utilizado deberá garantizar que no se produzcan fugas de refrigerante debido a daños mecánicos del equipo interno.
- 2) El número máximo de aparatos que pueden almacenarse juntos se determinará de acuerdo con la normativa local.

Instrucciones de seguridad (a seguir en cualquier momento)

Instrucciones de instalación

Requisitos de seguridad eléctrica

1. El cableado eléctrico debe realizarse prestando atención a las condiciones del entorno (temperatura ambiente, luz solar directa y lluvia) y deben tomarse medidas de protección eficaces.
2. Los cables de alimentación y los cables de conexión deben estar hechos de cables de alambre de cobre conformes a las normas locales.
3. Los aparatos eléctricos deben estar conectados a tierra de forma fiable.
4. Deben utilizarse circuitos derivados especiales e instalarse protectores de fugas con capacidad suficiente.

Precauciones de mantenimiento

1. Para todas las averías dentro del sistema de refrigeración del acondicionador de aire R290 que requieran la soldadura de tuberías o componentes de refrigeración, no se permite el mantenimiento en las instalaciones del usuario. Si se requiere mantenimiento, el producto debe ser transportado al taller a prueba de explosiones para su reparación.
2. Para las averías que requieren el desmontaje completo y la operación de flexión del intercambiador de calor, como la sustitución del condensador en su totalidad, no se permite el desmontaje, inspección y mantenimiento en el sitio del usuario.
3. En el caso de averías que requieran la sustitución del compresor o de piezas del sistema de refrigeración, no se permite el mantenimiento en las instalaciones del usuario.
4. Para otras averías no cubiertas por el contenedor de refrigerante, las tuberías internas de refrigeración y los componentes de refrigeración, se permite el mantenimiento en las instalaciones del usuario, incluida la limpieza y el desbloqueo del sistema de refrigeración sin desmontar los componentes de refrigeración ni soldar.

Requisitos de cualificación del personal de mantenimiento

1. Todos los operarios o personal de mantenimiento que intervengan en los circuitos de refrigeración deberán estar en posesión de certificados válidos expedidos por un organismo de evaluación reconocido por la industria que garanticen que cumplen las cualificaciones para la manipulación segura de refrigerantes especificadas en la evaluación.
2. El mantenimiento y la reparación de los equipos se realizarán únicamente de acuerdo con los métodos recomendados por el fabricante. Si se requiere la asistencia de otros profesionales, ésta será supervisada por una persona con la cualificación pertinente en refrigerantes inflamables.

Inspección del entorno de mantenimiento

1. No permita que haya fugas de refrigerante en la sala antes de la operación.
2. Debe mantenerse una ventilación continua durante el servicio.
3. No deberá haber llamas abiertas ni fuentes de calor de alta temperatura por encima de 548 grados Celsius que sean propensas a las llamas abiertas en la sala dentro del área de servicio.
4. Durante el mantenimiento, todos los teléfonos del operador y los equipos electrónicos radiactivos de la sala deberán estar apagados.
5. El área de mantenimiento debe estar equipada con un extintor de polvo seco o dióxido de carbono, que debe estar en condiciones de uso.

Instrucciones de seguridad (a seguir en cualquier momento)

Requisitos del lugar de mantenimiento

1. El lugar de inspección debe estar bien ventilado y el suelo debe ser plano. El lugar de mantenimiento debe estar bien ventilado y debe estar nivelado. No está permitido disponer el lugar de mantenimiento en el sótano.
2. El lugar de mantenimiento debe estar dividido en zona de soldadura y zona de no soldadura con una señalización clara. Debe garantizarse una cierta distancia de seguridad entre ambas zonas.
3. El lugar de revisión debe estar equipado con ventiladores, y se pueden instalar ventiladores de extracción, ventiladores de techo, ventiladores de suelo y conductos de extracción especiales para cumplir los requisitos de volumen de ventilación e incluso de extracción para evitar la acumulación de gas refrigerante.
4. Deben equiparse equipos de detección de fugas de refrigerantes inflamables y establecerse un sistema de gestión pertinente. Antes de la inspección y el mantenimiento, debe confirmarse si el equipo de detección de fugas se encuentra en estado utilizable.
5. Equipar con un número suficiente de bombas de vacío especiales para refrigerantes inflamables y equipos de carga de refrigerantes, y establecer un sistema de gestión pertinente para los equipos de mantenimiento. Debe garantizarse que el equipo de servicio sólo puede utilizarse para el vacío y la carga de un tipo de refrigerante inflamable, y no se permite el uso mixto.
6. El interruptor principal de la fuente de alimentación se colocará fuera del lugar de mantenimiento y estará equipado con dispositivos de protección (a prueba de explosiones).
7. Las botellas de nitrógeno, acetileno y oxígeno deben colocarse por separado. La distancia entre las botellas mencionadas y la zona de trabajo con fuego abierto debe ser de al menos 6 m. Las botellas de acetileno deben instalarse con válvula antirretorno. El color de las botellas de acetileno y oxígeno instaladas debe ser conforme a los requisitos internacionales.
8. En el área de mantenimiento deben instalarse señales de advertencia de "no fuego".
9. Debe estar equipada con dispositivos de lucha contra incendios aplicables a aparatos eléctricos, como extintores de polvo seco o extintores de dióxido de carbono, y siempre en estado utilizable.
10. Los equipos eléctricos, como los ventiladores en el lugar de mantenimiento, deben estar relativamente fijos y las tuberías deben estar normalizadas. No se permiten cables ni enchufes temporales en el lugar de mantenimiento.

Métodos de detección de fugas

1. El entorno para comprobar las fugas de refrigerante debe estar libre de posibles fuentes de ignición. Debe evitarse el uso de sondas halógenas (o cualquier otro detector con llama abierta) para la detección de fugas.
2. En el caso de sistemas que contengan refrigerantes inflamables, la detección de fugas puede realizarse utilizando equipos electrónicos de detección de fugas. Durante la detección de fugas, el entorno en el que se calibre el equipo de detección de fugas deberá estar libre de refrigerantes. Deberá garantizarse que el equipo de detección de fugas no se convierta en una fuente potencial de ignición y que sea adecuado para el refrigerante que vaya a someterse a ensayo. El equipo de detección de fugas se ajustará a un porcentaje del LFL del refrigerante y se calibrará en función del refrigerante utilizado y se confirmará el porcentaje de gas adecuado (máx. 25%).
3. Los fluidos utilizados para la detección de fugas deberán ser adecuados para la mayoría de los refrigerantes. Deberán evitarse los disolventes clorados para evitar que el cloro reaccione químicamente con el refrigerante y corroa los tubos de cobre.

Instrucciones de seguridad (a seguir en cualquier momento)

4. Si se sospecha de una fuga, evacue o apague cualquier llama abierta en el lugar.
5. Si el lugar de la fuga requiere soldadura, todo el refrigerante debe recuperarse o aislarse con una válvula de cierre en un lugar alejado de la fuga. Todo el sistema debe descontaminarse antes y durante la soldadura.

Principios de seguridad

1. Cuando se repare el producto, el lugar de reparación debe estar bien ventilado, y no está permitido cerrar todas las puertas y ventanas.
2. Queda terminantemente prohibido trabajar con llama abierta, incluidos la soldadura y el tabaco. Tampoco está permitido el uso de teléfonos móviles. Se debe informar a los usuarios de que no está permitido cocinar con llama abierta.
3. Cuando el mantenimiento se realiza en la estación seca, cuando la humedad relativa es inferior al 40%, se deben tomar medidas antiestáticas, incluyendo el uso de ropa de algodón y guantes de algodón.
4. Cuando se detecte una fuga de refrigerante inflamable durante el mantenimiento, deben tomarse inmediatamente medidas de ventilación forzada y bloquearse la fuente de fuga.
5. Si un producto dañado debe repararse desmontando el sistema de refrigeración, el producto debe transportarse al punto de reparación. No está permitido soldar las tuberías de refrigerante en las instalaciones del usuario.
6. El sistema de refrigeración debe estar conectado a tierra de forma segura durante todo el proceso de mantenimiento.
7. Cuando se utilicen cilindros de refrigerante para servicio a domicilio, el refrigerante cargado en el cilindro no debe exceder el valor especificado. 8. Los cilindros colocados en vehículos o en lugares de instalación/servicio deben fijarse verticalmente y mantenerse alejados del calor, fuentes de ignición, fuentes de radiación y aparatos eléctricos.

Procedimientos de carga de refrigerante

Añadir los siguientes requisitos como complemento al procedimiento habitual:

1. Cuando se utilicen herramientas de carga de refrigerante, debe evitarse la contaminación cruzada de diferentes refrigerantes. La longitud total (incluidas las líneas de refrigerante) debe ser lo más corta posible para minimizar los residuos de refrigerante en el interior;
2. Los cilindros de refrigerante deben mantenerse en posición vertical;
3. El sistema de refrigeración debe conectarse a tierra antes de cargar el refrigerante;
4. Se colocarán etiquetas en el sistema de refrigeración después de la carga de refrigerante;
5. No se permite la sobrecarga; el refrigerante debe cargarse lentamente;
6. Si se detecta una fuga en el sistema, no se permite la carga de refrigerante a menos que se tape la fuga;
7. Cuando se esté cargando refrigerante, debe utilizarse una balanza electrónica o una balanza de resorte para medir la carga. La manguera de conexión entre el cilindro de refrigerante y el equipo de carga debe estar debidamente relajada para evitar que la tensión afecte la precisión de la medición.

Requisitos del lugar de almacenamiento del refrigerante

1. El cilindro de refrigerante debe colocarse en un ambiente bien ventilado de -10 a 50°C con una etiqueta de advertencia pegada;
2. Las herramientas de servicio en contacto con el refrigerante deben almacenarse y utilizarse por separado, y no deben mezclarse las herramientas de servicio para diferentes refrigerantes.

Instrucciones de transporte y almacenamiento

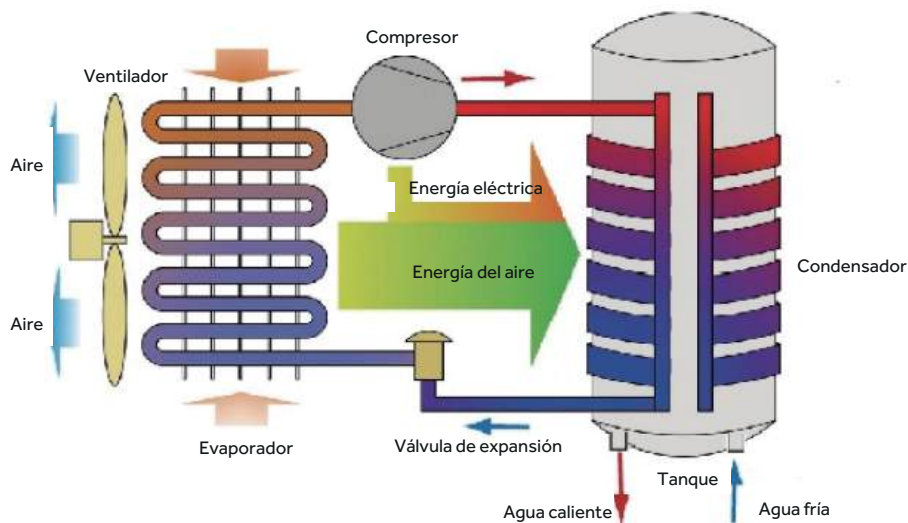
1. Durante el transporte o almacenamiento, el calentador de agua con bomba de calor se empaquetará en un embalaje sin daños para evitar daños en la apariencia y el rendimiento del producto;
2. Durante el transporte o almacenamiento, el calentador de agua con bomba de calor debe estar en posición vertical;
3. En condiciones especiales, este producto puede colocarse por un tiempo / distancia corto según la indicación en el lado del embalaje. Después de poner a un lado el calentador de agua con bomba de calor durante un tiempo determinado, se mantendrá en posición vertical durante más de 4 horas antes del arranque.



¡La máquina debe mantenerse en posición vertical en cualquier momento para obtener el mejor rendimiento!

Funcionamiento y principios

Un refrigerante líquido a baja presión se vaporiza en el evaporador de la bomba de calor y se pasa al compresor. Al aumentar la presión del refrigerante, también lo hace su temperatura. El refrigerante caliente pasa a través de un serpentín del condensador dentro del tanque de almacenamiento, transmitiendo calor al agua almacenada allí. Cuando el refrigerante lleva su calor al agua, se enfría y se condensa y luego pasa a través de una válvula de expansión donde la presión se reduce y el ciclo comienza de nuevo.



Parámetros técnicos

Modelo	HP80M8-9/B	HP110M8-9/B	HP150M8-9/B
Tanque			
Cilindrada total	82L	102L	149L
Tensión / frecuencia nominal	220V~240V/50Hz	220V~240V/50Hz	220V~240V/50Hz
Presión máxima del depósito	0.8MPa	0.8MPa	0.8MPa
Aislamiento térmico	40mm	40mm	40mm
Protección anticorrosiva	Varilla de magnesio	Varilla de magnesio	Varilla de magnesio
Grado de protección del aislamiento	IPX4	IPX4	IPX4
Rendimientos			
Tipo de extracción	Ambiente / Exterior	Ambiente / Exterior	Ambiente / Exterior
COP@2 °C / EN16147 (*)	2.35	2.55	3.65
COP@7 °C / EN16147 (*)	2.91	2.79	3.03
COP@14 °C / EN16147(*)	3.07	3.32	3.39
Flujo de aire	180m³/h	180m³/h	180m³/h
Ciclo para el roscado (*)	M	M	L
Entrada de energía de reserva	1200W	1200W	1200W
Potencia nominal de entrada por bomba de calor	250W	250W	250W
Potencia máxima de entrada por bomba de calor	370W	370W	370W
Potencia máxima de entrada	1570W	1570W	1570W
Potencia de entrada de reserva / Pes (*)	15.3W	19.3W	22.5W
Tiempo de calentamiento (7°C) (*)	4h26	5h38	8h37
Tiempo de calentamiento (14°C) (*)	3h48	4h47	7h11
Volumen de agua mezclada a 40°C@7°C(*)	103.8L	133.0L	190.0L
Temperatura del agua caliente de referencia@7 °C (*)	53.75°C	53.88°C	52.98°C
Ajuste de temperatura por defecto	56°C	56°C	56°C
Rango de temperatura de calentamiento (HP)	35°C-65°C	35°C-65°C	35°C-65°C
Rango de temperatura de calefacción (HP & calentador)	35°C-75°C	35°C-75°C	35°C-75°C
Longitud máxima del conducto de aire	40m	40m	40m
Diámetro de la conexión del conducto de aire	160mm	160mm	160mm
Presión máxima de trabajo de refrigerante	1.0/3.3MPa	1.0/3.3MPa	1.0/3.3MPa
Tipo / peso de refrigerante	R290 /0.12kg	R290 /0.12kg	R290 /0.12kg
Nivel de potencia acústica (**)	50dB(A)	50dB(A)	50dB(A)
Presión sonora a 1m	37.7dB(A)	37.7dB(A)	37.7dB(A)
Temperatura ambiente de uso del producto	-7~45°C	-7~45°C	-7~45°C
Temperatura de funcionamiento de la bomba de calor	-7~45°C	-7~45°C	-7~45°C
Dispersión térmica [kwh/24h]	0.360	0.456	0.528
Dispersión térmica S[w]	15.3	19.3	22.5
Dispersión térmica depósito K [w/K]	0.33	0.42	0.49
Dimensión y conexiones			
Conexión de entrada y salida de agua	R 1/2" M	R 1/2" M	R 1/2" M
Conexión de válvula de seguridad	R 1/2" M	R 1/2" M	R 1/2" M
Dimensiones del producto	492*547*1184mm	492*547*1334 mm	492*547*1694 mm
Dimensión de embalaje sin paleta	587*587*1247mm	587*587*1397 mm	587*587*1764 mm
Tamaño de la bandeja	/	/	587*587*1894 mm
Peso neto / Bruto	51/58kg	54/62kg	64/83kg

(*) Según EN 16147:(**) Según EN 12102.

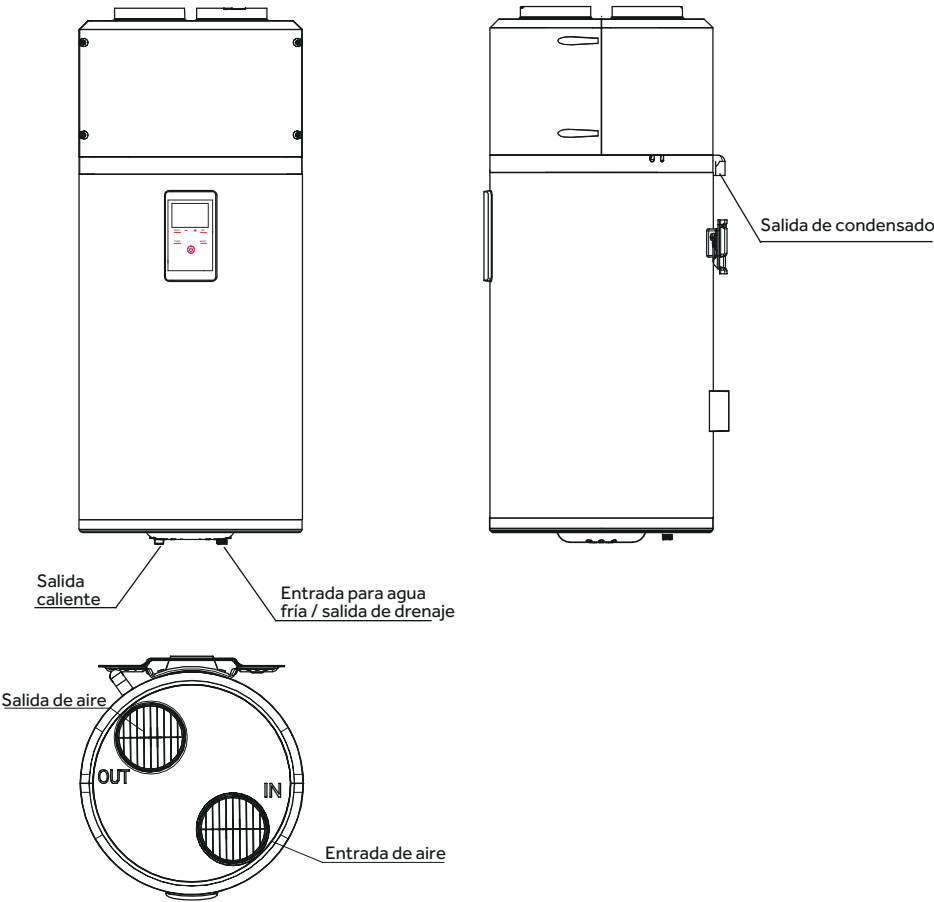
Los datos de COP y nivel de ruido se probaron en el laboratorio de Haier.

Los valores COP obtenidos con una temperatura del aire exterior de 7°C y 14°C, una temperatura del agua de entrada de 10°C y una temperatura de consigna de 55°C (HP80M8-9/B&HP110M8-9/B, según EN 16147), una temperatura del agua de entrada de 10°C y una temperatura de consigna de 54°C (HP150M8-9/B, según EN 16147).

Los datos del nivel de potencia acústica se han obtenido con una temperatura del aire exterior de 7 °C, una temperatura del agua de entrada de 10 °C y una temperatura de ajuste de 55 °C, de acuerdo con la norma EN 12102;

Descripción de piezas y componentes

Estructura de bomba de calor



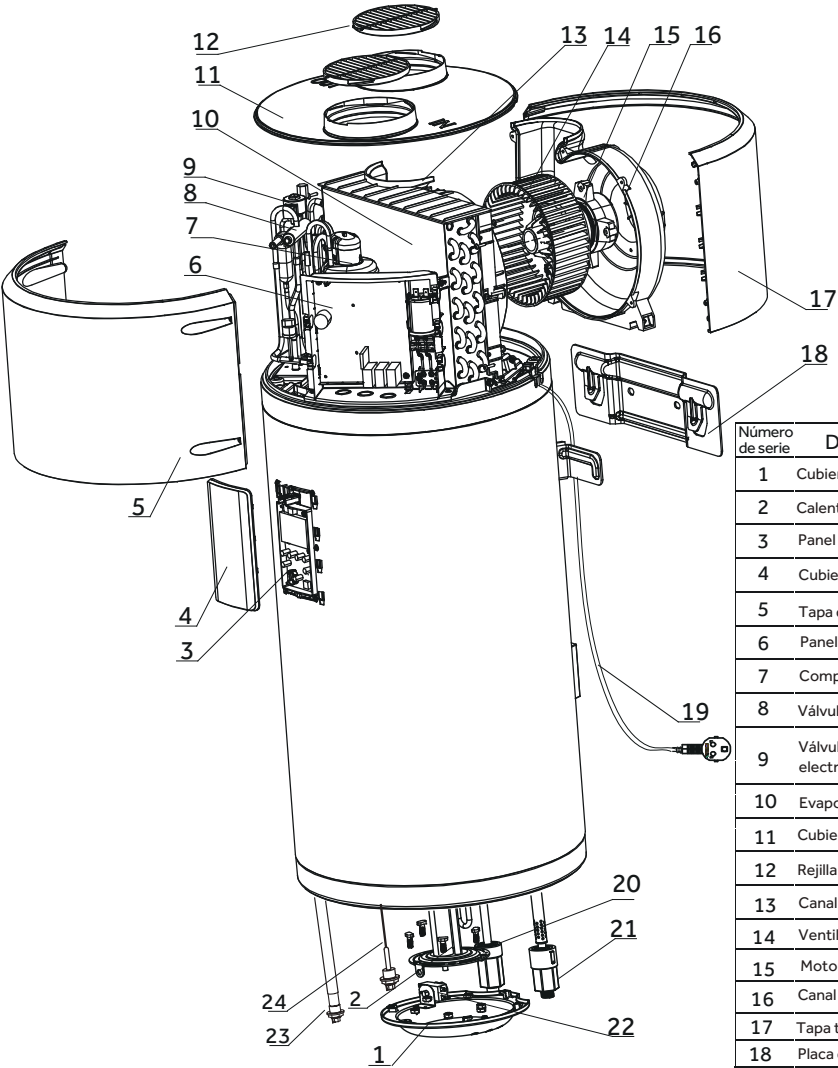
Accesorios

Nombre de pieza	Válvula de seguridad	Tubería de drenaje para agua condensada	Placa de soporte	Manual de instrucciones
Cantidad	1	1	1(HP80M8-9/B) 1(HP110M8-9/B) 2(HP150M8-9/B)	1

Descripción de piezas y componentes

Vista detallada

Español

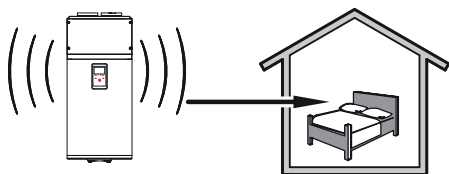


Número de serie	Descripción
1	Cubierta eléctrica
2	Calentador eléctrico
3	Panel de pantalla
4	Cubierta para pantalla
5	Tapa delantera
6	Panel de control
7	Compresor
8	Válvula de cuatro vías
9	Válvula de expansión electrónica
10	Evaporador
11	Cubierta superior
12	Rejilla de aire
13	Canal de aire - delantero
14	Ventilador
15	Motor
16	Canal de aire - trasero
17	Tapa trasera
18	Placa de soporte
19	Cable de alimentación
20	Tubería de salida
21	Tubería de entrada de agua
22	Termostato
23	Varilla de magnesio aislada
24	Ánodo electrónico

Introducción a la instalación

Precaución de instalación

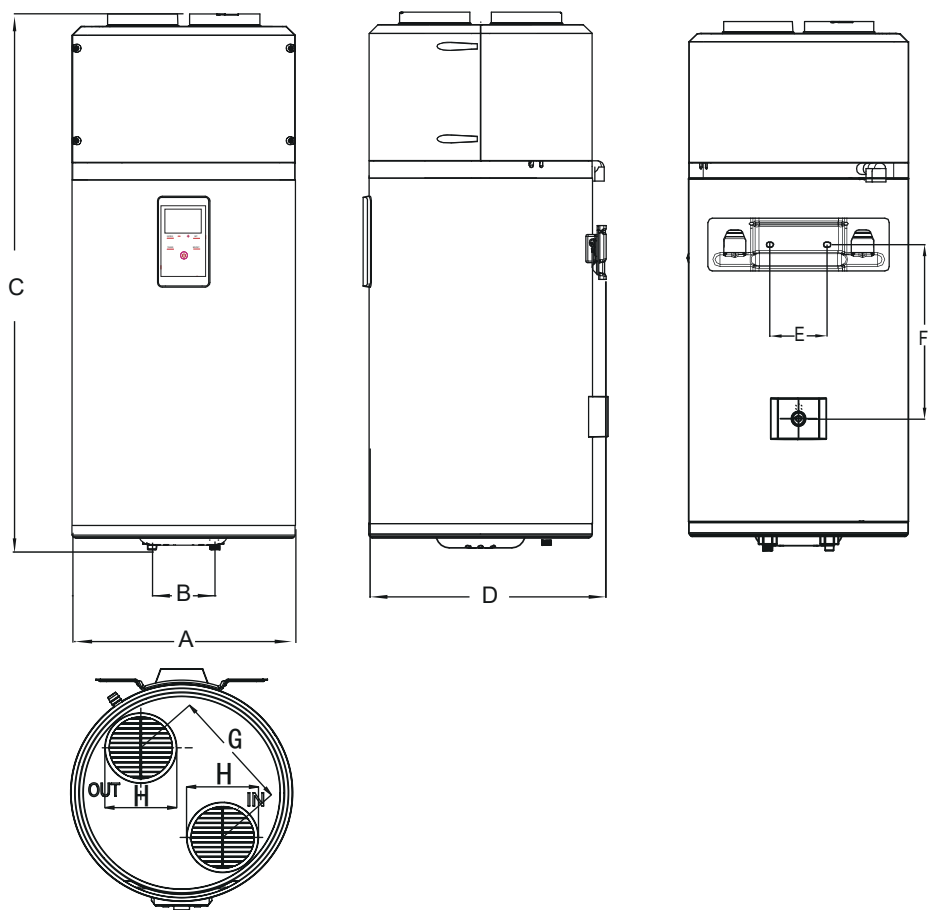
- No instale el calentador de agua en una posición expuesta a gas, vapores o polvo.
- Instale el aparato sobre una superficie plana y sólida. La superficie puede soportar el peso de la máquina y el agua condensada se puede drenar libremente.
- El ruido producido por el funcionamiento y el flujo de aire no molestará a los vecinos.
- Asegúrese de que quede suficiente espacio para la instalación y el mantenimiento.
- No hay fuertes interferencias electromagnéticas alrededor que puedan afectar las funciones de control.
- No existe gas de azufre o aceite mineral en el lugar de instalación, lo que puede causar corrosión de la máquina y los accesorios.
- La tubería de agua para el calentador de agua utilizada a las temperaturas inferiores a 0°C no debe congelarse.
- No se colocará en las cuartos donde se utilice un sistema de calefacción para que el suministro de calefacción a la cuarto no se vea afectado.
- No se colocará dentro de un espacio totalmente cerrado.
- El aire aspirado no debe ser polvoriento en ningún caso.
- Instale el aparato en una cuarto seca, sin escarcha.
- Temperatura del aire ambiente o del aire aspirado por la bomba de calor para un funcionamiento óptimo: de 2 a 35°C.



Mantenga una distancia adecuada entre la bomba de calor en funcionamiento y el cuarto de descanso.

Introducción a la instalación

Dimensiones de instalación



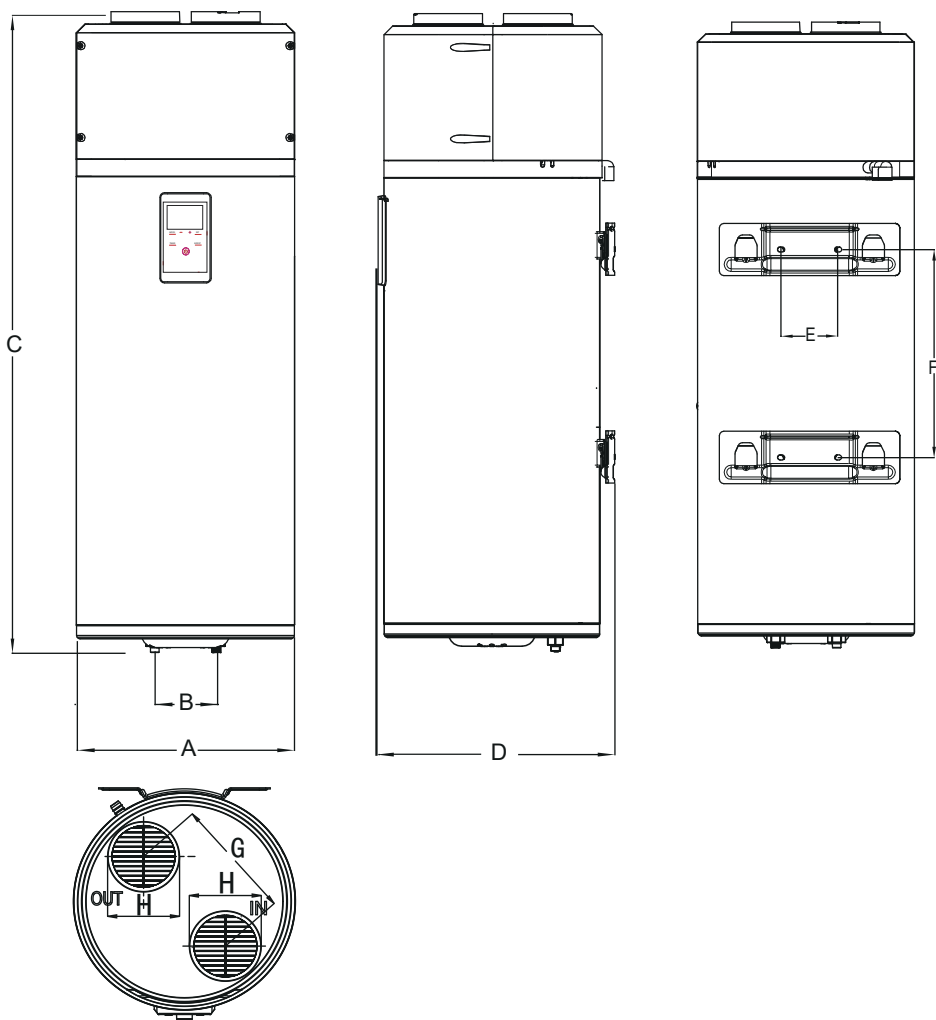
Español

Unidad: mm

Modelo	A	B	C	D	E	F	G	H
HP80M8-9/B	492	140	1184	547	159	360	272	160
HP110M8-9/B	492	140	1334	547	159	510	272	160

Introducción a la instalación

Dimensiones de instalación

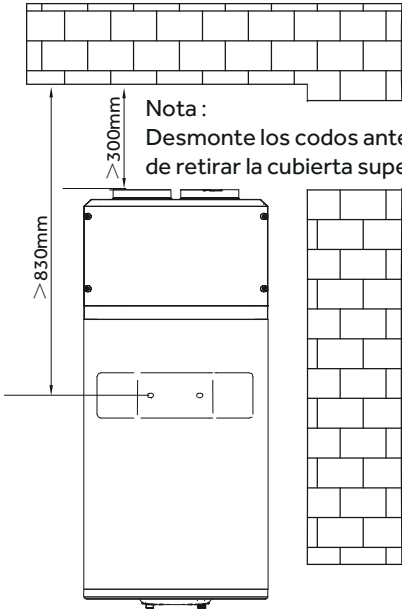


Unidad: mm

Modelo	A	B	C	D	E	F	G	H
HP150M8-9/B	492	140	1694	547	159	470	272	160

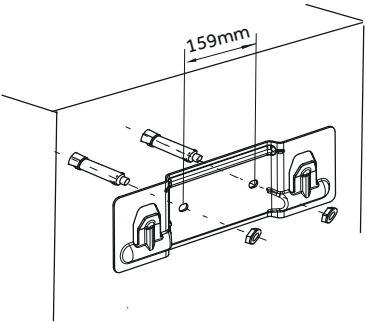
Introducción a la instalación

Dimensiones de instalación

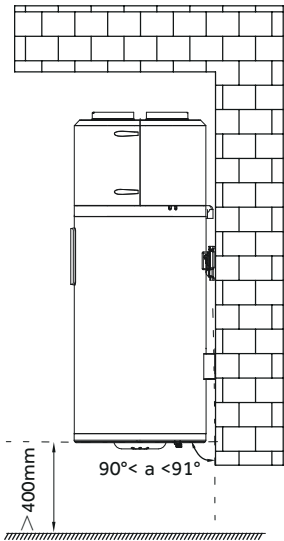


Nota :
Desmonte los codos antes
de retirar la cubierta superior.

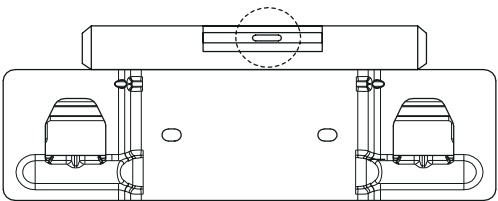
Nota: Estos dos pernos de expansión pueden soportar al menos 200 kg de peso. Utilice los pernos de expansión adaptados al material de su pared.



Para el ángulo de instalación, consulte los siguientes diagramas:



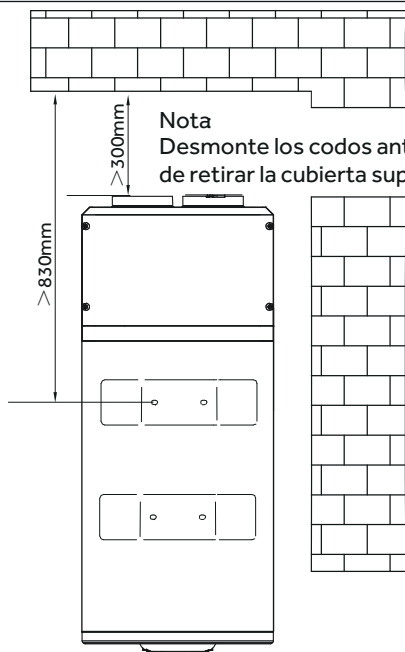
Una vez completada la instalación, es necesario usar una regla de nivel para verificar si el soporte se mantiene en un estado horizontal.



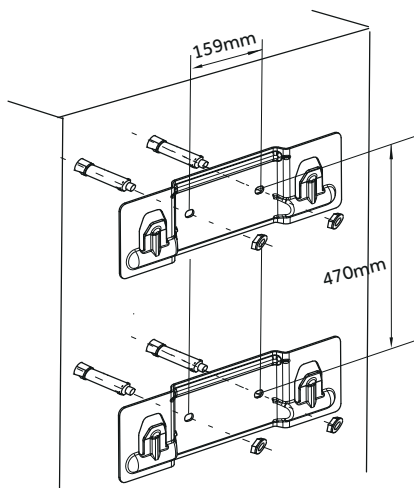
Nota :
Por favor, deje suficiente distancia para retirar el ánodo electrónico y el calentador auxiliar eléctrico.

Introducción a la instalación

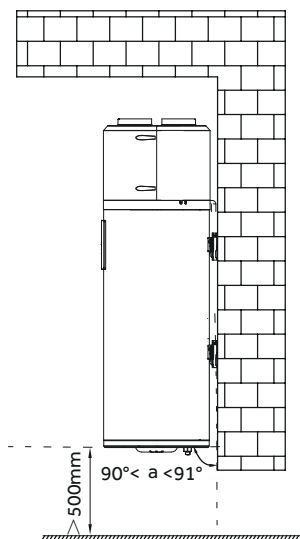
Dimensiones de instalación



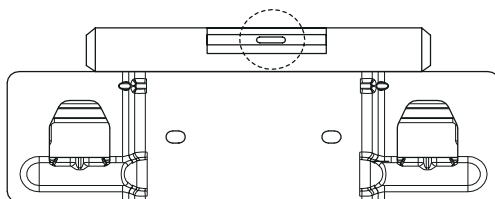
Nota: Estos dos pernos de expansión pueden soportar al menos 250 kg de peso. Utilice los pernos de expansión adaptados al material de su pared.



Para el ángulo de instalación, consulte los siguientes diagramas:



Una vez completada la instalación, es necesario usar una regla de nivel para verificar si el soporte se mantiene en un estado horizontal.



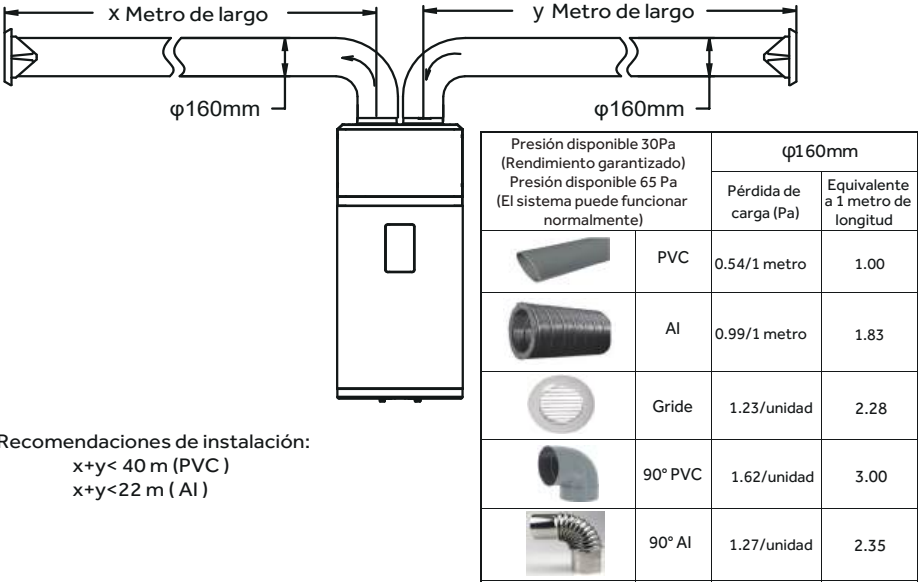
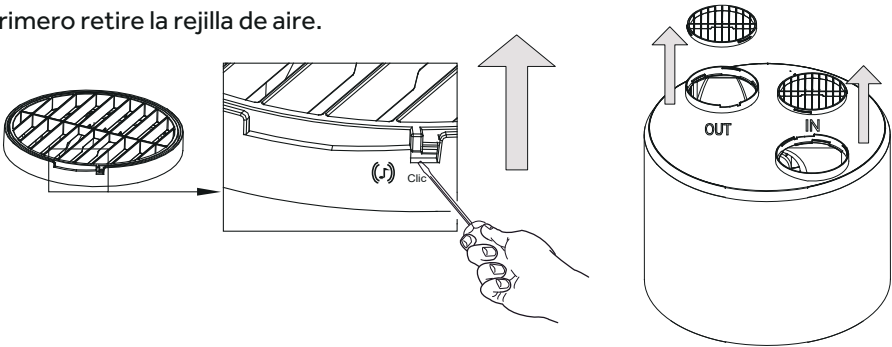
Nota:

Por favor, deje suficiente distancia para retirar el ánodo electrónico y el calentador auxiliar eléctrico.

Introducción a la instalación

Conexión de aire

- Primero retire la rejilla de aire.



Recomendaciones de instalación:
x+y< 40 m (PVC)
x+y<22 m (Al)

- Instale un conducto de 160mm de diámetro.
- Las caídas de presión del conducto deben ser inferiores o iguales a la presión estática del ventilador.
- Si la presión cae fuera de rango, el rendimiento del aparato se verá afectado.

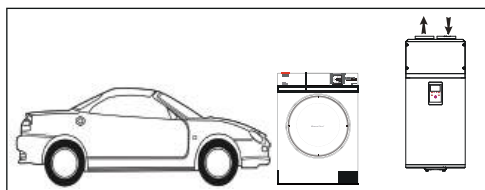
Para garantizar el rendimiento del producto, se recomienda que la longitud total del conducto de aire no supere los 22 m (tubo corrugado) y los 40 m (tubo liso).

En este caso, el rendimiento no estará garantizado.

Se recomienda instalar una rejilla de ventilación con mosquitera en la entrada de aire del conducto. La superficie de ventilación no debe ser inferior a 180 cm².

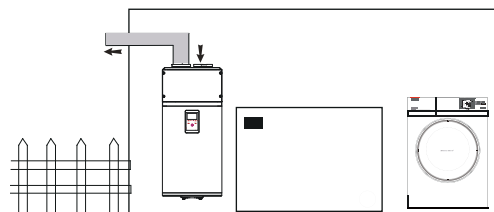
Introducción a la instalación

Posiciones recomendadas



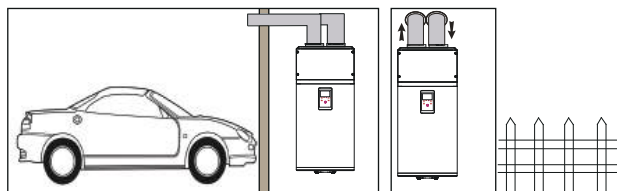
Garaje o lavadero (sin conductos):

- Cuarto sin calefacción.
- Permite la recuperación de la energía libre liberada por el motor de su vehículo cuando se apaga después del uso o por los electrodomésticos en funcionamiento.
- El volumen de la habitación no debe ser inferior a 15 m³ y debe mantenerse ventilada.



Lavadero (con un conducto):

- Cuarto sin calefacción.
- Permite la recuperación de la energía libre liberada por el motor de su vehículo cuando se apaga después del uso o por los electrodomésticos en funcionamiento.
- El volumen de la habitación no debe ser inferior a 15 m³ y debe mantenerse ventilada.



Cuarto habitable o aire exterior (con dos conductos):

- Puede obtener calor liberado del garaje.
- Si la temperatura del aire exterior es demasiado baja, la conexión al aire exterior puede provocar un consumo excesivo de electricidad.
- Refiriéndose al menú de instalación , ajuste la velocidad
Evite refrescar el cuarto con calefacción.

Introducción a la instalación

Precaución de instalación



Al realizar las conexiones, debe respetar los estándares y las directivas locales.

- Antes de realizar la conexión, enjuague las tuberías de entrada de agua, para no introducir metal u otras partículas en el tanque.
- Seleccione tubos de cobre para la conexión de la tubería.
- La presión del agua de entrada está entre 0,1~0,5MPa. Si es inferior a 0,1 MPa, se añadirá una bomba de refuerzo en la entrada de agua; si es superior a 0,5 MPa, deberá añadir una válvula de alivio de presión en la entrada de agua.
- Se recomienda una temperatura del agua de entrada entre 10-30°C.
- Las tuberías y válvulas de agua exteriores deben estar debidamente aisladas.
- De acuerdo con las normas de seguridad, se debe instalar una válvula de seguridad (0,8MPa, G1/2F) en el tanque. Para Francia, recomendamos unidades de seguridad hidráulicas equipadas con una membrana con la marca NF. Integre la válvula de seguridad en el circuito de agua fría. Instale la válvula de seguridad cerca del tanque en un lugar de fácil acceso. No se deben colocar dispositivos de aislamiento entre la válvula o unidad de seguridad y el tanque. La presión nominal de la válvula de seguridad no excederá de 0,8MPa.
- Nunca bloquee la salida de la válvula de seguridad o su línea de drenaje por ningún motivo.
- Los diámetros de la unidad de seguridad y su conexión deben ser como mínimo iguales al diámetro de la entrada de agua fría sanitaria.
- Si la presión de la red supera el 80% de la válvula de seguridad, se debe instalar un reductor de presión en lo anterior del aparato.
- NOTA: No instale ni utilice el producto en el exterior.

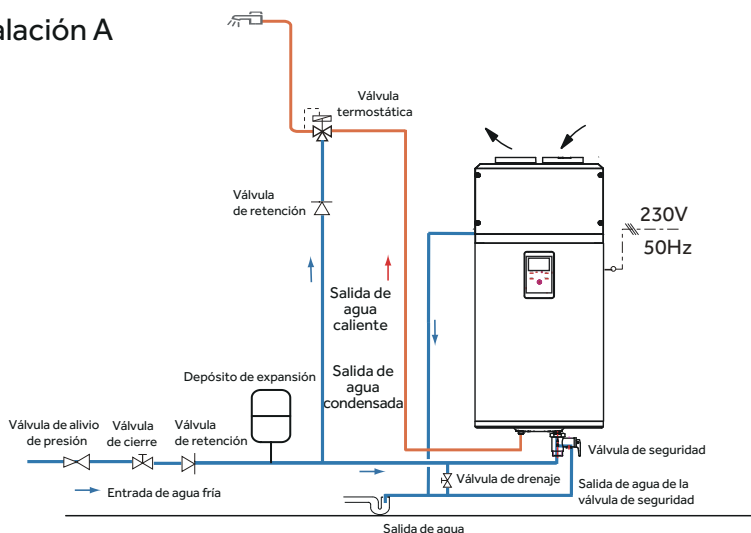


Si la entrada y salida de aire del producto no están instaladas con conductos de aire, la entrada y salida de aire del producto deben estar protegidas para evitar la entrada de agua y las medidas de resistencia al agua deben alcanzar el nivel IPX4.

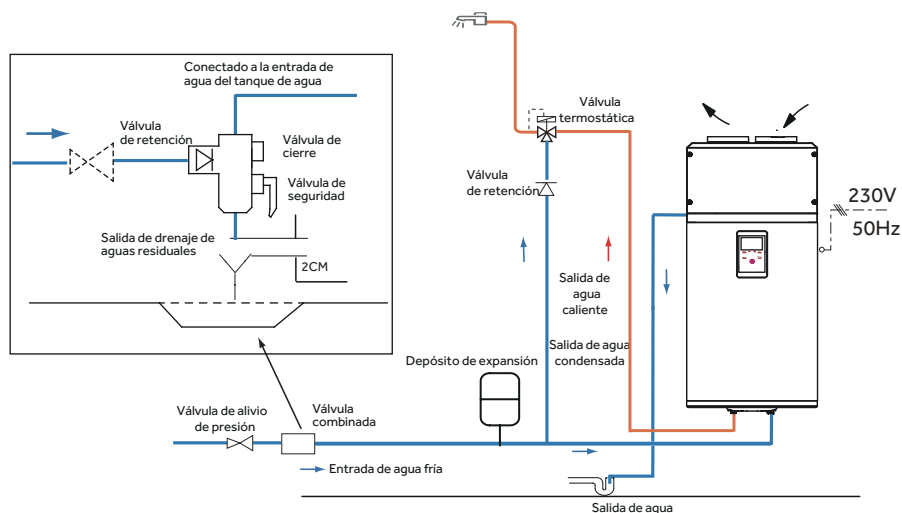
Introducción a la instalación

Diagrama de instalación de la tubería

Instalación A



Instalación B (solo para Francia)



Nota:

- La válvula reductora de presión, la válvula termostática, la válvula de cierre, la válvula de retención, el vaso de expansión y la válvula combinada no se incluyen en los accesorios, por favor elija los accesorios adecuados en el mercado local;
- Se recomiendan las válvulas con certificación NF/CE;

Introducción a la instalación

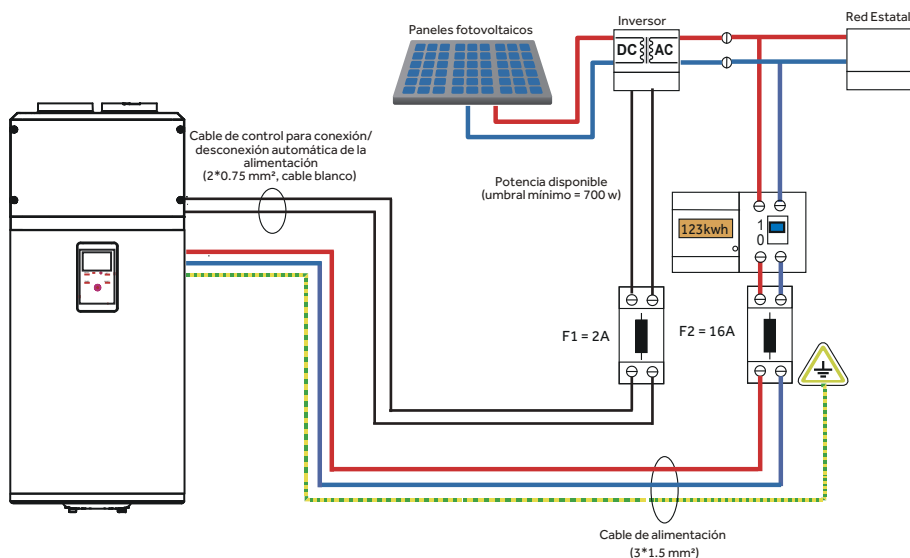
Precauciones para las conexiones eléctricas



ADVERTENCIA

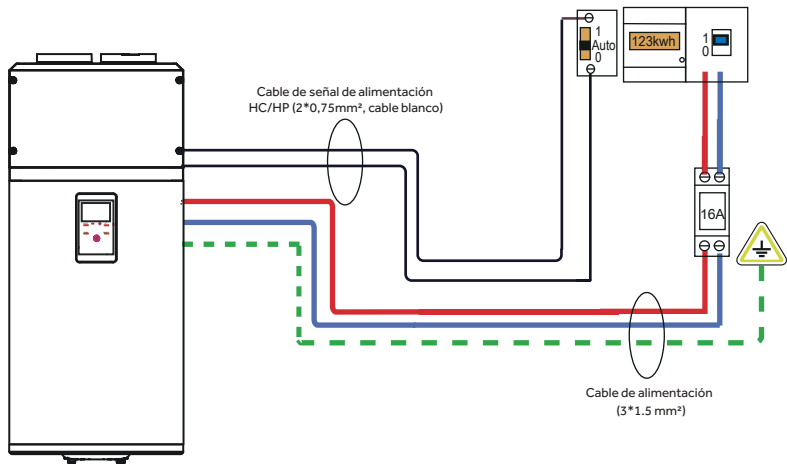
- Solo los profesionales cualificados pueden realizar las conexiones eléctricas, siempre con la alimentación apagada.
 - La conexión a tierra debe cumplir con las normas locales.
-
- Los calentadores de agua deben estar equipados con una línea de energía dedicada e interruptores de corriente residual. La corriente de acción no debe exceder los 30 mA;
 - La línea de puesta a tierra y la línea nula de la alimentación deben estar completamente separadas. No se permite conectar la línea nula a la línea de puesta a tierra.
 - Parámetros de la línea eléctrica: $3 \times 1,5\text{mm}^2$ o más.
 - Si un cable de alimentación está dañado, debe ser reemplazado por los profesionales cualificados para evitar riesgos.
 - En el caso de lugares y paredes donde puedan producirse salpicaduras de agua, la altura de instalación de un tomacorriente no debe ser inferior a 1,8 m, asegurándose de que no se produzcan salpicaduras de agua en estos lugares. El enchufe debe instalarse fuera del alcance de los niños.
 - La línea de fase, la línea cero y la línea de puesta a tierra dentro de un tomacorriente utilizado en su hogar deben estar cableadas correctamente sin ningún posicionamiento incorrecto o conexión falsa, y se debe evitar un cortocircuito interno. Un cableado incorrecto puede provocar incendios.

Conexión a un sistema FV

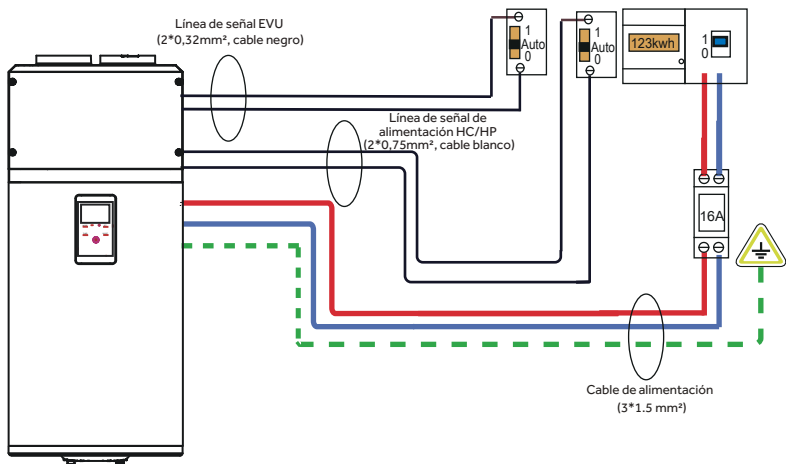


Introducción a la instalación

HC/HP Conexión del cable de señal de potencia

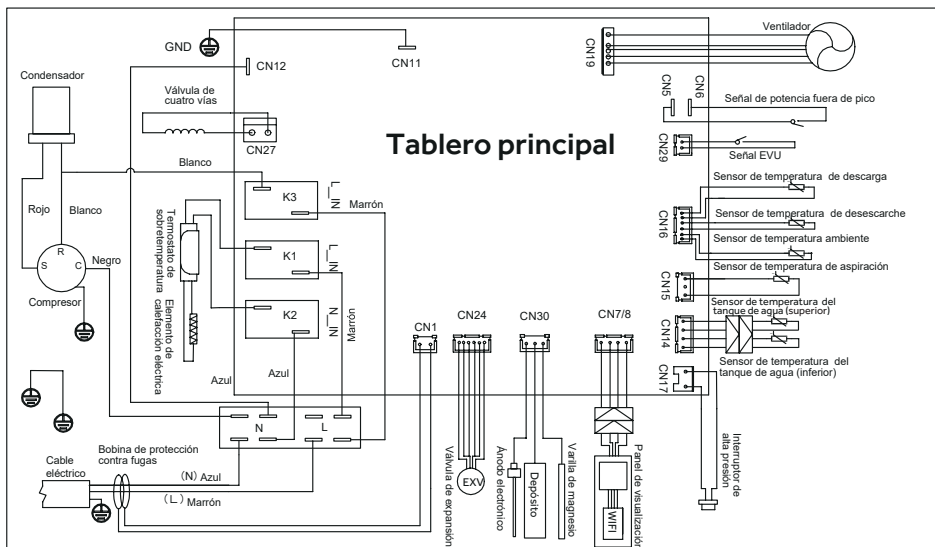


SG conexión del cable de señal



Introducción a la instalación

Diagrama de cableado



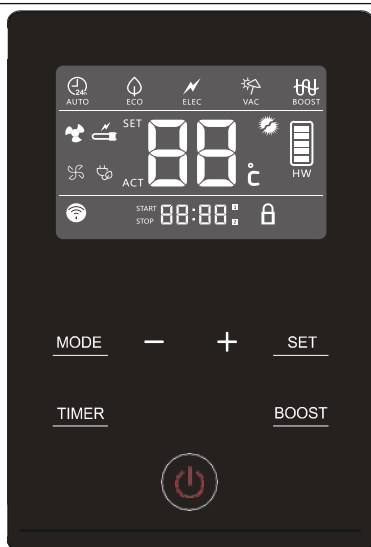
Puesta en marcha

Los instaladores deben usar la lista de comprobación para la puesta en funcionamiento de los calentadores de agua según el manual del usuario y marcar ☐ en ☐.

- ☐ ¿Los cables eléctricos están fijos de forma segura?
- ☐ ¿Las tuberías de drenaje de agua están conectadas correctamente?
- ☐ ¿Los cables de tierra están conectados de forma segura?
- ☐ ¿La tensión de alimentación cumple con los códigos eléctricos pertinentes?
- ☐ ¿El panel de control funciona bien?
- ☐ ¿Todos los ruidos son normales?
- ☐ ¿El tanque de agua se ha conectado con una válvula de alivio de presión dedicada (válvula de alivio de temperatura y presión) y una válvula antirretorno?
- ☐ ¿Los materiales para tuberías de agua fría/caliente cumplen con los requisitos de uso de agua fría/caliente?
- ☐ Una vez completado el sistema de agua, ¿si el tanque de agua está lleno de agua? ¿Si se drena el agua por la salida de agua de la tubería de agua caliente?
- ☐ Una vez llenada la tubería de agua del sistema de agua, revise toda la tubería de agua. ¿No hay fugas?
- ☐ Una vez llenado el sistema de agua con agua, ¿si sale agua después de que se libere la presión mediante la válvula de alivio de presión segura automática?
- ☐ Una vez llenado el sistema de agua con agua y después de la verificación de fugas, ¿si todas las tuberías de agua al aire libre se aplican con un tratamiento de aislamiento térmico?
- ☐ ¿Si la válvula de drenaje, la tubería de drenaje y la tubería de drenaje de la válvula de alivio de presión del tanque de agua se han conectado al sistema de alcantarillado y el drenaje se puede realizar bien?

Operación y funciones

Pantalla



Funciones y protecciones

A. Protección contra fugas eléctricas

El sistema de control de esta máquina cuenta con una función de protección contra fugas eléctricas.

B. Protección de 3 minutos

Al encender la máquina después de la entrada de electricidad, el sistema se encenderá después de 3 minutos aproximadamente, lo que se considera normal.

Al reiniciar la máquina inmediatamente después del apagado, el sistema entra en modo de protección y se enciende después de 3 minutos aproximadamente, lo que se considera normal.

C. Función automática de desescarche

El modo de desescarche se activa automáticamente si la temperatura exterior es demasiado baja y después de que el compresor ya funcione de forma continua durante un periodo determinado.

D. Protección contra sobrecargas

La carga de trabajo del compresor será pesada si la temperatura es alta en verano. Para cumplir con los requisitos de agua caliente de los usuarios y prolongar la vida útil del compresor, este producto ajusta automáticamente la velocidad del ventilador para garantizar un funcionamiento confiable del compresor.

E. Función anticongelante

La bomba de calor comienza a calentar para evitar que el tanque de agua se congele si la temperatura en el tanque de agua es demasiado baja.

F. El ajuste de temperatura por defecto es 56°C.

Descripción de los pictogramas

Símbolo	Descripción
	Interruptor de Encendido/Apagado
	Selección del modo de funcionamiento
	Botón de confirmación
	Ajuste de hora, fecha y semana
	Modo Boost. La bomba de calor y la alimentación auxiliar arrancan al mismo tiempo.
	<u>Modo automático</u> -Optimiza la gestión de la bomba de calor y del sistema eléctrico para garantizar el confort; -Antes de utilizar la bomba de calor; -Puesta en marcha de la alimentación auxiliar si el compresor funciona más allá de las 12 horas predeterminadas. -El tiempo máximo de funcionamiento continuo del compresor () puede ajustarse en los ajustes del instalador.
	<u>Modo ECO (fuera de horas punta)</u> -En este modo, se da prioridad al uso de la bomba de calor; -El usuario puede ajustar las horas valle. La bomba de calor funciona durante las horas valle y no durante las horas valle.
	<u>Modo calefacción eléctrica</u> -En este modo, la función de calefacción eléctrica se enciende y la función de calefacción eléctrica permanece activa. -Esta función garantiza el suministro de agua caliente cuando la bomba de calor no funciona correctamente;
	<u>Modo vacaciones</u> -El agua caliente se prepara con antelación en función de la fecha de las vacaciones; -En el modo VAC, se debe ajustar primero el número de días de vacaciones. El rango de vacaciones es de 1 a 99 días. Por ejemplo, si sale de casa de vacaciones el 1 de enero y vuelve a casa el 5 de enero, el número de días de vacaciones debe ajustarse a $5 - 1 = 4$ días. -El día anterior al final de las vacaciones, la unidad empieza a calentar de acuerdo con la hora de inicio de la esterilización y la temperatura objetivo de esterilización establecidas en los ajustes de instalación. -Una vez finalizado el calentamiento, la unidad vuelve al modo automático a las 0:00 del día de finalización de las vacaciones.

Función Introducción

Símbolo	Descripción
	Modo BOOST, el elemento se pone en marcha cuando la temperatura del agua desciende por debajo de la temperatura ajustada. Si la bomba de calor está calentando, la bomba de calor y la resistencia funcionan al mismo tiempo; si la bomba de calor no está calentando, funciona la resistencia.
	Icono de funcionamiento de la bomba de calor.
	Icono de funcionamiento del calefactor eléctrico auxiliar.
	Cuando la señal PV/HC/SG está activa, la luz se encenderá y la unidad funcionará de acuerdo con los parámetros funcionales establecidos en la operación de Configuración del instalador (P32);
	Esterilización -La unidad se calentará periódicamente para eliminar las bacterias Legionella del depósito de acuerdo con el intervalo de esterilización, la hora de inicio de la esterilización y la temperatura objetivo de esterilización establecidos. -El interruptor de esterilización, la temperatura objetivo de esterilización, el intervalo de esterilización y la hora de inicio de esterilización se pueden llevar a cabo a través del menú de configuración montado en el panel de visualización. -Durante el proceso de esterilización, el usuario acciona manualmente (conmutar modo, interruptor, fallo de alimentación) para salir de la función de esterilización. -Si se selecciona que el intervalo de esterilización se ejecute una sola vez, se ejecutará a la hora establecida del día siguiente, y una vez finalizado el calentamiento de la esterilización, ésta se retirará y la función de esterilización se apagará automáticamente. La esterilización no se realiza en el modo VAC.
	Indicación del volumen de agua caliente.
	Icono de señal WIFI.
	Icono de visualización de la pantalla de bloqueo 1.Entrar: En condiciones de encendido, mantenga pulsado TIMER+BOOST (combinación de teclas) al mismo tiempo durante 6 segundos, se encenderá el símbolo de bloqueo y se activará el modo de bloqueo de pantalla. 2.Cuando el modo de bloqueo de pantalla está activado, el dispositivo no responderá cuando el usuario toque cualquier tecla. 3.Salir: Mantenga pulsado TIMER+BOOST (combinación de teclas) al mismo tiempo durante 6 segundos, el símbolo de bloqueo se apagará y saldrá del modo de bloqueo de pantalla.

Función Introducción

Símbolo	Descripción
	Cuando la función de velocidad del ventilador está activada, la luz indicadora se encenderá y la unidad funcionará de acuerdo con los parámetros de función establecidos en la operación de Configuración del Instalador (P33).

Nota: En algunos casos, el modo ECO puede provocar escasez de agua caliente si la temperatura ambiente es baja.

Consulta de acumulación de energía y consumo de energía

1. Cuando se enciende la unidad, pulse las teclas "+" y "SET" al mismo tiempo durante 5 segundos, el zumbador sonará una vez, y la unidad entrará en la interfaz de acumulación de energía y consumo de energía, en la pantalla, el tubo doble de 8 bits mostrará el código de acumulación, y los cuatro tubos de 8 bits mostrarán los datos de acumulación (redondeados hacia abajo), pulse las teclas "+" y "SET" simultáneamente.), pulse la tecla "+" o "-" para cambiar de página, el significado de las diferentes páginas es el siguiente:
 - A1: Calor acumulado del último mes
 - A2: Calor acumulado en el último año
 - C1: Consumo acumulado del compresor en los últimos meses
 - C2: Consumo acumulado del compresor en el último año
 - E1: Consumo acumulado de los componentes en el último mes
 - E2: Consumo eléctrico acumulado de los componentes en el último año
2. Si no hay ninguna operación durante 20 segundos o pulse el interruptor para salir, por favor, vuelva a la interfaz principal.
3. Unidad de energía: kWh
4. Después de entrar en la interfaz de acumulación de energía y consulta de consumo de energía, continúe pulsando "+" y "SET" durante 5 segundos, todos los datos se borrarán, los cuatro tubos digitales de 8 dígitos mostrarán 0, y los datos comenzarán a acumularse de nuevo.

Función Introducción

Ajuste del programa de instalación

- Para abrir los ajustes del instalador, pulse  para apagar el sistema y, a continuación, pulse  y **SET** al mismo tiempo durante 5 segundos.
- Mientras el menú está abierto, pulse  o  para cambiar los valores de ajuste.
- Pulse **SET** para confirmar el ajuste.
- Pulse  para cerrar el menú.

Parámetros	Descripción	Ajuste de fábrica	Margen de ajuste
LP 01, 02 03, 04	<u>Tipo de lógica no pico</u> -En los ajustes del programa de instalación deben establecerse cuatro formas de utilizar la bomba de calor -01 Función de desactivación. -02 Señal de conmutación de la compañía eléctrica. -03 Señal PV. -02: Señal SG.	01	01, 02 03, 04
LL NO, NC	<u>Tipos de señal fuera de hora punta</u> Cuando utilice un control horario fuera de hora punta, determine primero el tipo de señal y permita que sólo lo manejen instaladores profesionales. -El relé se cierra cuando llega la señal de alimentación doméstica, seleccione "NO". -El relé se abre cuando llega la señal de alimentación doméstica, seleccione "NC" -Si LP está ajustado en 04, LL sólo puede ajustarse en NO	NO	NO, NC
LA 01, 02	<u>Modo de calefacción</u> -01: Cuando hay señal, cambiar inmediatamente la temperatura de consigna, ajustar la temperatura correspondiente a la señal de la ranura, y calentar según las condiciones de puesta en marcha de la calefacción inicial o aislada, y cuando no hay señal, ejecutar la lógica de calefacción del modo de ajuste actual. -02: Cuando haya señal, cambie la temperatura objetivo sólo durante el tiempo de calentamiento del modo de configuración actual y determine las condiciones de calentamiento (si el modo de configuración actual está ajustado en modo ECO para calentamiento temporizado, la señal aparece durante los periodos de no calentamiento, la temperatura objetivo no salta y la unidad no se calienta) para determinar si no hay señal de calentamiento y ejecutar la lógica de calentamiento en el modo de configuración actual. -Este parámetro sólo es válido si el valor LP no es 01. Si LP está ajustado a 04, LA sólo puede ajustarse a 01.	01	01, 02
Lb 55-75	<u>Temperatura objetivo cuando la señal PV/SG/HC está activa</u> -La temperatura se puede ajustar entre 55°C y 75°C. -Este parámetro sólo es válido si el valor LP no es 01. Si LP está ajustado a 04, LA sólo puede ajustarse a 01.	65	55-75
LC 01, 02 03	<u>Selección de la fuente de calor en la función PV/SG/HC</u> -01 El compresor y la calefacción eléctrica funcionan simultáneamente. -02 Arranca primero el compresor. Cuando el sistema no cumple las condiciones de funcionamiento, se puede poner en marcha la calefacción eléctrica. -03 Sólo funciona la calefacción eléctrica. -Este parámetro sólo es válido si el valor LP no es 01. Si LP está ajustado a 04, LA sólo puede ajustarse a 01.	02	01, 02, 03

Ajuste del programa de instalación

Parámetros	Descripción	Ajuste de fábrica	Margen de ajuste
AL ON, OFF	<u>Esterilizar</u> -Este parámetro es el interruptor de la función de esterilización. -A intervalos regulares, calienta toda el agua caliente sanitaria a 60-75°C.	ON	ON, OFF
AH 60-75	<u>Temperatura objetivo de esterilización</u> -La temperatura objetivo de esterilización puede ajustarse entre 60 y 75°C.	65	60-75
Ad 07, 30 ONCE	<u>Intervalo de esterilización</u> -El intervalo de esterilización puede ser de 7 días, 30 días, y sólo es válido una vez. Seleccione uno de los tres tipos de 07, 30, una vez.	07	07,30, ONCE
AL 00-23	<u>Hora de inicio de la esterilización</u> -Inicia la desinfección a la hora establecida, y sólo se puede establecer el número de horas.	00:00	00:00-23:00
AA 5-15	<u>Tiempo máximo de trabajo continuo del compresor</u> -Si el tiempo máximo de trabajo continuo del compresor supera el tiempo ajustado, se pone en marcha la alimentación auxiliar.	12	5-15
bt 5-15	<u>Temperatura media del agua que inicia la diferencia de agua de retorno</u> -Cuando la temperatura media real del agua es 10°C inferior a la temperatura ajustada, la bomba de calor arranca de nuevo, y el rango de ajuste es de 5-15°C.	10	5-15
bu 5-15	<u>Temperatura superior del agua de arranque diferencia de agua de retorno</u> -Cuando la temperatura real del agua es 5°C inferior a la temperatura ajustada, la bomba de calor arrancará de nuevo, y el rango de ajuste es de 5-15°C.	5	5-15
FS 00, 01 02	<u>Función de velocidad del ventilador</u> -Cuando la longitud total del conducto de aire supera los 20 MB, se puede activar esta función. Esta función equivale a una velocidad constante durante el arranque y el calentamiento de la calefacción, lo que tiene un cierto efecto adverso en el rendimiento del sistema. -00: Desactivar función -01: Marcha V1 (velocidad del ventilador 750 RPM) -02: Marcha V2 (velocidad del ventilador 800RPM)	00	00,01,02

Ajustes del instalador y conexión WIFI

Conexión WIFI

Su dispositivo puede conectarse a la red inalámbrica de su hogar y utilizar la aplicación para operar de forma remota.

Para empezar:

1. Asegúrese de que su red Wi-Fi doméstica está encendida y de que el dispositivo está conectado a la corriente y apagado.
 - Cuando el dispositivo se encienda por primera vez, entrará automáticamente en la red de distribución wifi y el icono de wifi se mantendrá parpadeando. Cuando la configuración de la red se realice correctamente, el icono de wifi  se iluminará. Si la configuración de red no tiene éxito, saldrá automáticamente de la red transcurridos 30 minutos y el icono de wifi se apagará.
- Mantenga pulsado el botón de conmutación de la pantalla para volver a entrar en el estado de red de distribución

En su dispositivo móvil:

1. Busca "hOn" en la App Store para descargar e instalar la aplicación.
2. Regístrate y crea una cuenta.
3. Añade tu dispositivo y configura una conexión Wi-Fi.

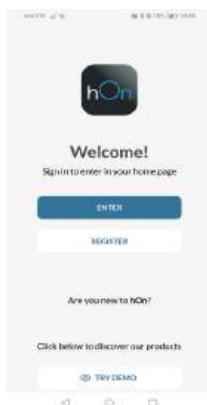
Paso 1

Descarga la app hOn en la tienda



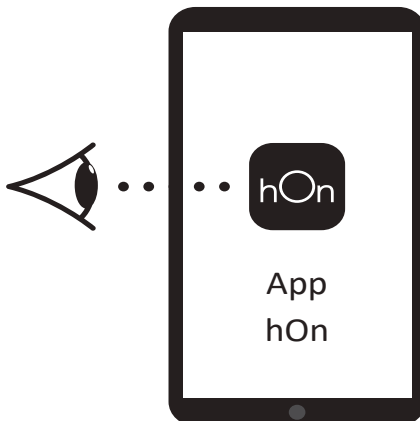
Paso 2

Crea tu cuenta en la app hOn, o si ya tienes una cuenta, inicia sesión



Paso 3

Siga las instrucciones de emparejamiento en la app hOn



Comprobación y mantenimiento



- La instalación y el mantenimiento del aparato deben ser realizados por un profesional cualificado.
- Antes de trabajar en el aparato, apague la máquina y corte la alimentación.
- No toque con las manos mojadas.
- Las operaciones de mantenimiento son importantes para garantizar un rendimiento óptimo y prolongar la vida útil del equipo.

Comprobación de la válvula de seguridad

- Opere la válvula de seguridad al menos una vez cada seis meses para comprobar si funciona correctamente. De lo contrario, compruebe si la válvula está obstruida y sustitúyala si es necesario.



Comprobación del circuito hidráulico

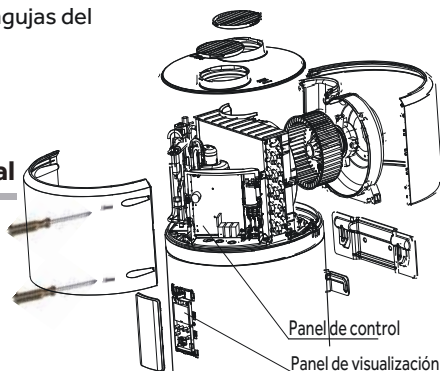
- Compruebe la estanqueidad de las conexiones de agua.

Desmontaje de la tapa superior

- Retire los tornillos de la izquierda con un destornillador;
- Gire la tapa superior en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que se pueda retirar.

Inspección de la placa de control principal

- Retire los tornillos con un destornillador.



Inspección y mantenimiento

Limpeza del ventilador

-Inspeccione y limpie el ventilador cada año.

Inspección del evaporador



-Las aletas del evaporador son afiladas y pueden causar heridas o cortes en las manos.
-Evite dañar las aletas del evaporador ya que esto afectará el desempeño del equipo.

-Limpie el evaporador regularmente con un cepillo suave.

-Si están dobladas. Utilice un peine adecuado para realinear cuidadosamente el evaporador.

Comprobación de la tubería de descarga de condensados

- Compruebe la limpieza de la tubería.

- Una obstrucción por polvo puede provocar un flujo deficiente de los condensados o incluso un riesgo de acumulación de agua en la base de plástico de la bomba de calor.

Drene el tanque de agua para vaciarlo

-Desconecte la alimentación eléctrica, cierre la válvula de entrada de agua y, a continuación, vacíe el depósito de agua a través de la entrada de agua fría. Manténgase alejado de la salida de aguas residuales si hay agua caliente dentro del tanque de agua para evitar lesiones.

Fallos y protección

Tipo de falla	Acción	Indicación digital	Liberación
Fallo de comunicación	Fallo de comunicación entre el módulo Wi-Fi y la placa de control	F0	Una vez solucionada la falla, encienda la alimentación para la liberación
Protección del compresor	Protección de temperatura de funcionamiento	F2	
	Protección de temperatura de escape de aire	F3	
Alarma de fugas eléctricas	El sistema cortará automáticamente la alimentación en caso de falla en la línea	E1	Una vez solucionada la falla, encienda la alimentación para la liberación
Alarma de sobretemperatura	La temperatura real del agua $\geq 88^{\circ}\text{C}$	E2	
Falla del sensor de temperatura interior	Si se produce un cortocircuito o una interrupción de circuito en el sensor	E3	
Falla del sensor de temperatura ambiente	Si se produce un cortocircuito o una interrupción de circuito en el sensor	E4	
Falla del sensor de temperatura de evaporación	Si se produce un cortocircuito o una interrupción de circuito en el sensor	E5	
Falla del sensor de temperatura de escape de aire	Si se produce un cortocircuito o una interrupción de circuito en el sensor	E6	
Falla del sensor de temperatura de entrada de aire	Si se produce un cortocircuito o una interrupción de circuito en el sensor	Ed	
Falla de comunicación	La comunicación del panel de control principal y el panel de visualización es anormal	E7	
Protección del interruptor de presión	Acción del interruptor de presión en la salida de escape	E8	
Protección de temperatura ambiente	Temperatura ambiente o exterior $< -7^{\circ}\text{C}$ o $> 45^{\circ}\text{C}$	E9	
Fallo de la potencia fuera de pico señal de conmutación	Si no recibió la señal del valle al seleccionar señales de conmutación por parte de las compañías eléctricas	EF	
Falla del ventilador	La aspa del ventilador está atascada o la comunicación entre el ventilador y el panel de control tiene una falla	L7	
Fallo del ánodo electrónico	Fallo de protección del ánodo electrónico debido a daños en la placa de control o en el depósito de agua.	LE	
Fallo del ánodo electrónico	Fallo de sobrecorriente o cortocircuito del ánodo electrónico	LF	
Fallo del ánodo electrónico	Falta agua en el depósito de agua o el ánodo electrónico está desconectado	Ld	

- El usuario debe asegurarse de que el depósito de agua está lleno de agua antes de encender el aparato.
- En caso de falla de LE o LF, la protección del ánodo del tanque cambiará del ánodo electrónico a la varilla de magnesio. Si el usuario desea seguir utilizando el ánodo electrónico para proteger el depósito, póngase en contacto con el servicio postventa para solucionar los problemas pertinentes. Si el usuario desea utilizar la varilla de magnesio para proteger el depósito de agua, puede pulsar el botón interruptor para eliminar temporalmente el fallo (transcurridas 72 horas, el dispositivo volverá a detectar el ánodo electrónico y, si el fallo sigue existiendo, seguirá informando del mismo), o pulsar el botón interruptor durante 5 segundos para eliminar permanentemente el fallo, pero si se vuelve a aplicar la alimentación, el dispositivo volverá a detectar si el ánodo electrónico es normal.
- En caso de avería del Ld, el usuario debe confirmar si el depósito de agua está corto de agua o tiene fugas. Si se produce un fenómeno de este tipo, póngase en contacto con el servicio postventa para solucionar el problema.

Ficha de Producto

Modelo		HP80MA-9/B	HP110MA-9/B	HP150MA-9/B
Fuente de alimentación	Ph/V/Hz	AC220-240V, 50Hz	AC220-240V, 50Hz	AC220-240V, 50Hz
La eficiencia energética en la calefacción de agua (η _{wh})	%	121.9	117.5	125.0
Clase de eficiencia energética en la calefacción de agua	-	Class A+	Class A+	Class A+
Consumo de energía anual (AEC)	kWh/annum	423	437	817
El consumo eléctrico diario (Qelec)	kWh	2.008	2.094	3.850
El nivel de potencia acústica (en el interior)	dB(A)	50	50	50
Agua mezclada a 40°C	L	103.8	133.0	190.0
Perfiles de carga de calentadores de agua, Tipo	-	M	M	L
Fabricante	Qingdao Economic & Technology Development Zone Haier Water-Heater Co.,Ltd.			
Dirección	Haier Industry Park, Economic & Technology Development Zone, 266101 Qingdao, PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA			
Denominación	Calentador de agua con bomba de calor			
Uso previsto	Agua caliente			
Tipo de ensamblaje	Embalaje único			
Refrigerante	R290 /120g			

Duración de la garantía:

- Garantía de estanqueidad del depósito: 5 años
- Sistema eléctrico (electrónica y bomba de calor) 2 años

Las piezas o productos de sustitución no amplían en ningún caso el periodo de garantía inicial.

El símbolo  en el producto o en su embalaje indica que este producto no debe tratarse como un residuo doméstico normal. En su lugar, debe llevarse a un punto de recolección de reciclaje de equipos eléctricos y electrónicos. Al deshacerse adecuadamente de este producto, está contribuyendo a la preservación del medio ambiente y al bienestar de sus conciudadanos. La disposición inadecuada es peligrosa para la salud y el medio ambiente. Puede obtener más información sobre cómo reciclar este producto en su municipio, su servicio de gestión de residuos o la tienda donde lo adquirió.

Haier

Haier

Scaldabagno a Pompa di Calore Manuale di Funzionamento e Installazione



Modello

HP80M8-9/B

HP110M8-9/B

HP150M8-9/B



Italiano

Si prega di leggere attentamente questo manuale prima di utilizzare lo scaldabagno. L'aspetto dello scaldabagno dato in questo manuale è solo per riferimento. Non installare e utilizzare il prodotto all'aperto.

Contenuti

1. Istruzioni di sicurezza	4
2. Istruzioni per il trasporto e lo stoccaggio	12
3. Funzionamenti & principi	12
4. Parametri tecnici ..	13
5. Descrizione di parti e componenti	14
6. Guida d'installazione	16
7. Operazione e funzioni.....	28
8. Controllo e manutenzione	35
9. Guasti e protezioni	37
10. Scheda di prodotto	38

Gentili utenti di Haier,

Vi ringraziamo per aver scelto i prodotti Haier.

Si prega di leggere attentamente il presente manuale e seguire le istruzioni di funzionamento e di sicurezza per garantire la installazione e utilizzo migliore del prodotto.



Dichiarazione di sicurezza del prodotto:

1. Questo apparecchio non è destinato a essere utilizzato da persone con menomazioni fisiche, sensoriali o mentali o mancanza di esperienza e conoscenza, a meno che esse sono state supervisionate o hanno ricevuto istruzioni sull'uso dell'apparecchio in modo sicuro e comprendono i pericoli connessi.
2. I bambini devono essere strettamente sorvegliati per sincerarsi che stiano lontani dal prodotto.
3. Per il metodo di installazione della valvola di sicurezza si riferisce a Pagina 24.
4. L'acqua può gocciolare dal tubo di scarico del limitatore di pressione e questo tubo deve essere lasciato aperto all'atmosfera.
5. Lo scaldabagno deve essere svuotato secondo le istruzioni specificate a pagina 34.

Attenzione: Pericolo di infiammabilità!



1. Leggere attentamente le istruzioni prima dell'installazione e dell'uso.
2. Non forare o incendiare il prodotto.
3. Il refrigerante ecologico R290 utilizzato in questo prodotto è inodore.
4. Questo prodotto non deve essere gettato o rottamato. Se necessario, contattare il team post-vendita Haier per conoscere il metodo di smaltimento corretto. Quando il prodotto viene smaltito, il refrigerante del sistema deve essere recuperato.
5. Il prodotto non deve essere conservato in aree con fiamme libere, incluse aree con fiamme libere, apparecchi a gas o riscaldatori elettrici. (ad es. fiamme libere, apparecchi a gas accesi, riscaldatori elettrici accesi).
6. Il refrigerante deve essere rimosso da un professionista autorizzato prima di effettuare la manutenzione del sistema di refrigerazione.
7. Non utilizzare alcun metodo per accelerare il processo di sbrinamento o per pulire le parti smerigliate dell'apparecchio.



Avvertenza Rischio di danni ambientali

Questa pompa di calore contiene il refrigerante R290. Il refrigerante non deve essere disperso nell'atmosfera.

Il refrigerante deve essere maneggiato da un professionista qualificato.

Avvertenza:

Se il sistema di acqua calda non viene utilizzato per due o più settimane, nello scaldacqua possono accumularsi grandi quantità di gas idrogeno altamente infiammabile. Per dissipare questo gas in modo sicuro, si consiglia di aprire il rubinetto dell'acqua calda per alcuni minuti o finché il gas non smette di fuoriuscire. Utilizzare le uscite del lavandino, del lavabo o della vasca, ma non utilizzare lavastoviglie, lavatrici o altri elettrodomestici. Durante questo processo non si deve fumare, usare fiamme libere o apparecchi elettrici nelle vicinanze. Se l'idrogeno viene scaricato attraverso il rubinetto, potrebbe emettere un suono insolito, come di aria che fuoriesce.

Istruzioni di sicurezza (da seguire in qualsiasi situazione)

Interpretazione di marchi e simboli

Il mancato rispetto di queste istruzioni potrebbe comportare gravi malfunzionamenti dell'apparecchio e rischi per l'utente.

	Le istruzioni con questo segnale di avvertimento devono essere rigorosamente seguite durante il funzionamento. Si riferiscono alla sicurezza del prodotto e del corpo degli utilizzatori.
	Informazioni fornite con questo segnale di divieto si riferiscono ad attività che sono definitivamente vietate. In caso contrario, la macchina può essere danneggiata o gli utenti possono rischiare un pericolo personale.

  Lo scaldabagno deve essere installato in stretta conformità con legislazioni locali di cablaggio in vigore e dotato di alimentazione con il cavo di massa. Si prega di garantire un collegamento a terra efficace.	 Il cavo di massa ed il conduttore neutro dell'alimentazione non devono essere collegate insieme. Il cavo di massa non deve essere collegato al gasdotto, la tubazione dell'acqua, i parafulmini e le linee telefoniche.
 Lo scaldabagno non deve essere installato in un luogo dove non permette lo scarico di acqua non è disponibile o è impossibile.	 Si raccomanda di installare lo scaldabagno all'interno.
 Questo serbatoio d'acqua deve essere dotato di una valvola di sicurezza. La sua posizione di installazione non deve essere cambiata. Per garantire un funzionamento sicuro, si prega di non bloccarlo in nessuno caso.	 Durante il bagno, I bambini devono essere sotto la guida di una persona adulta.

Istruzioni di sicurezza (da seguire in qualsiasi situazione)

 La temperatura dell'acqua in uscita di uno scaldabagno è generalmente più alta di quella indicata sullo schermo. Non puntare l'acqua calda verso corpo umano subito dopo aver aperto la valvola di acqua calda per evitare lesioni del corpo.	 Il dispositivo di disconnessione dell'alimentazione principale ha i sezionatori a contatto in tutti i poli che permette una disconnessione completa del circuito in condizioni di sovratensione categoria III e il dispositivo deve essere incorporato nel cablaggio fisso secondo le regole di cablaggio.
 Si prega di installare lo scaldabagno in stretto conformità con la guida d'installazione specificata alle pagine 16 - 27.	 Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere da professionisti qualificati per evitare pericoli.
 si prega di non mettere le mani o altri oggetti nella griglia dell'aria per evitare lesioni al corpo o danni allo scaldabagno.	 La manutenzione deve essere effettuata secondo le istruzioni fornite a pagina 37.
 Lo scaldacqua è destinato a essere collegato in modo permanente alla rete idrica e non a un set di tubi flessibili.	
 Non installare lo scaldabagno in posizione esposta a gas, vapori o polvere.	
 La pressione d'acqua in ingresso è tra 0,1 -0,5 MPa. La temperatura d'acqua in ingresso è consigliata tra 10 - 30 °C.	

Istruzioni di sicurezza (da seguire in qualsiasi situazione)

 Si prega di ruotare la maniglia della valvola di sicurezza una volta al mese. La valvola di sicurezza deve funzionare bene se c'è fuoriuscita di acqua, altrimenti controllare il blocco e sostituire la valvola se necessario.	 Gli scaldabagni devono essere dotati di linea d'alimentazione dedicata e di interruttore differenziali corrente (RCCB). La corrente di azione non deve superare i 30 mA;
 Il tubo di scarico d'acqua deve essere in connessione con l'atmosfera e non deve essere bloccato; inoltre, il tubo deve essere collegato ad una valvola di sicurezza e installato in un luogo che è privo di ghiaccio e con un'inclinazione continua verso il basso.	
 Questo apparecchio contiene gas a effetto serra. Denominazione chimica del gas: R290/ 0,12kg I gas a effetto serra sono sigillati nell'apparecchio. Potenziale di Riscaldamento Globale (GWP): 3	
 Si prega di fare riferimento allo schema elettrico a pagina 27 se necessario.	
 Il metodo di connessione dell'apparecchio alla rete elettrica si riferisce a pagina 25.	
 Secondo le norme di sicurezza, si deve installare una valvola di sicurezza (8 bar, G1/2F) sul serbatoio. Per la Francia, raccomandiamo un impianto di sicurezza idraulica dotato di membrana con la marcatura NF. La pressione nominale della valvola di sicurezza non deve superare 0,8 MPa.	

Istruzioni di sicurezza (da seguire in qualsiasi situazione)

1. Rivolgersi al rivenditore o a personale qualificato per eseguire l'installazione. Non tentare di installare il prodotto da soli. Un'installazione non corretta può provocare perdite d'acqua, scosse elettriche, incendi o esplosioni.
2. Conservare questo manuale in un luogo in cui l'utente possa trovarlo facilmente.
3. Installare il prodotto seguendo le istruzioni contenute nel presente manuale di installazione.
4. Assicurarsi di utilizzare solo accessori e parti specificate per l'installazione.
5. Installare il prodotto su una base sufficientemente solida da sostenere il peso dell'unità.
6. I lavori elettrici devono essere eseguiti in conformità alle normative locali e nazionali vigenti e alle istruzioni contenute nel presente manuale di installazione, assicurandosi che vengano utilizzati solo circuiti di alimentazione dedicati. I metodi di cablaggio devono essere conformi agli standard locali. Il tipo di cablaggio è H07RN-F.
7. Utilizzare cavi di lunghezza appropriata, non utilizzare cavi con spine o prolunghe per evitare il rischio di surriscaldamento, scosse elettriche, incendi o esplosioni.
8. Tutti i cavi devono essere certificati. Quando i cavi di collegamento vengono scollegati durante l'installazione, è importante assicurarsi che il filo di terra sia l'ultimo a essere scollegato.
9. Se durante l'installazione si verificano perdite di gas refrigerante, ventilare immediatamente l'area. Se il refrigerante entra in contatto con il fuoco, si possono generare gas ossidanti e si può verificare un'esplosione.
10. Al termine dell'installazione, controllare che non vi siano perdite di gas refrigerante. Quando si installa o si riposiziona il prodotto, assicurarsi che il circuito del refrigerante venga spurgato per garantire l'assenza di aria nel circuito e che venga utilizzato solo il refrigerante specificato (R290).
11. Non utilizzare metodi che accelerino il processo di sbrinamento o eseguire pulizie diverse da quelle raccomandate dal produttore.
12. Non forare o bruciare.
13. Tenere presente che il refrigerante può essere inodore.
14. Rispettare le norme nazionali sul gas.
15. I bambini di età pari o superiore a 8 anni e le persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o con mancanza di esperienza e conoscenza possono utilizzare l'apparecchio se sono stati supervisionati o istruiti sull'uso sicuro dell'apparecchio e se hanno compreso i rischi connessi. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. I bambini non devono eseguire operazioni di pulizia e manutenzione senza supervisione. L'apparecchio non deve essere gettato o rottamato.

Istruzioni di sicurezza (da seguire in qualsiasi situazione)

1. Non installare l'apparecchio in luoghi in cui vi sia il rischio di perdite di gas infiammabile. Se si verificano perdite di gas, l'accumulo di gas in prossimità dell'apparecchio può provocare un incendio.
2. Istruire il cliente affinché mantenga pulita l'area intorno all'unità. Solo il personale qualificato può maneggiare, caricare, spurgare e smaltire il refrigerante.
3. Se l'unità viene installata in zone costiere o in altre aree con gas solfato salino nell'atmosfera, si verificherà una corrosione che ridurrà la durata dell'unità.

Requisiti di carico e scarico

- 1) Il prodotto deve essere maneggiato con cura durante le operazioni di carico e scarico.
- 2) Non sono consentite manipolazioni brusche e brutali come calci, lanci, cadute, urti, trazioni e rotolamenti.
- 3) I lavoratori impegnati nelle operazioni di carico e scarico devono ricevere la formazione necessaria sui rischi che possono derivare da una movimentazione brusca.
- 4) Il sito di carico e scarico deve essere dotato di estintori a polvere secca o di altre attrezzature antincendio adeguate entro il periodo di validità.
- 5) Il personale non addestrato non deve essere impegnato nelle operazioni di carico e scarico di condizionatori d'aria a refrigerante infiammabile.
- 6) Prima del carico e dello scarico devono essere adottate misure antistatiche e non si deve rispondere al telefono durante le operazioni di carico e scarico.

Requisiti di gestione del trasporto

- 1) Il volume massimo di trasporto dei prodotti finiti deve essere determinato in base alle normative locali.
- 2) I veicoli utilizzati per il trasporto devono essere utilizzati in conformità alle leggi e ai regolamenti locali.
- 3) Per la manutenzione devono essere utilizzati veicoli specializzati per l'assistenza, mentre le bombole di refrigerante e i prodotti che richiedono manutenzione non devono essere trasportati all'aperto.
- 4) La copertura antipioggia o materiale protettivo simile del veicolo di trasporto deve essere ignifugo.
- 5) I dispositivi di allarme per le perdite di refrigerante infiammabile devono essere installati in compartimenti chiusi.

Requisiti di stoccaggio

- 1) L'imballaggio di stoccaggio dell'apparecchiatura utilizzata deve garantire che non si verifichino perdite di refrigerante dovute a danni meccanici dell'apparecchiatura interna.
- 2) Il numero massimo di dispositivi che possono essere immagazzinati insieme deve essere determinato in base alle normative locali

Istruzioni di sicurezza (da seguire in qualsiasi situazione)

Istruzioni per l'installazione

Requisiti di sicurezza elettrica

1. Il cablaggio elettrico deve essere eseguito prestando attenzione alle condizioni circostanti (temperatura ambiente, luce solare diretta e pioggia) e devono essere adottate misure di protezione efficaci.
2. I cavi di alimentazione e di collegamento devono essere realizzati con cavi di rame conformi agli standard locali.
3. Gli apparecchi elettrici devono essere dotati di una messa a terra affidabile.
4. Devono essere utilizzati circuiti di derivazione speciali e devono essere installati dispositivi di protezione dalle dispersioni con una capacità sufficiente.

Precauzioni per la manutenzione

1. Per tutti i guasti all'interno del sistema di refrigerazione del condizionatore d'aria R290 che richiedono la saldatura di tubazioni o componenti di refrigerazione, non è consentita la manutenzione presso l'utente. Se è necessaria una manutenzione, il prodotto deve essere trasportato all'officina antideflagrante per la riparazione.
2. Per i guasti che richiedono lo smontaggio completo e la piegatura dello scambiatore di calore, come la sostituzione dell'intero condensatore, non sono consentiti lo smontaggio, l'ispezione e la manutenzione presso l'utente.
3. Per i guasti che richiedono la sostituzione del compressore o di parti del sistema di refrigerazione, non è consentita la manutenzione presso l'utente.
4. Per altri guasti non coperti dal contenitore del refrigerante, dalle tubazioni interne di refrigerazione e dai componenti di refrigerazione, la manutenzione è consentita presso la sede dell'utente, compresa la pulizia e lo sblocco del sistema di refrigerazione senza smontaggio dei componenti di refrigerazione o saldatura.

Requisiti di qualificazione del personale addetto alla manutenzione

1. Tutti gli operatori o il personale di servizio coinvolti nei circuiti di refrigerazione devono essere in possesso di certificati validi rilasciati da un organismo di valutazione riconosciuto dal settore per garantire che soddisfino le qualifiche per la manipolazione sicura dei refrigeranti come specificato nella valutazione.
2. L'apparecchiatura deve essere sottoposta a manutenzione e assistenza solo in conformità ai metodi raccomandati dal produttore. Se è necessaria l'assistenza di altri professionisti, l'assistenza deve essere supervisionata da una persona con qualifiche pertinenti in materia di refrigeranti infiammabili.

Ispezione dell'ambiente di manutenzione

1. Non consentire la fuoriuscita di refrigerante nel locale prima dell'intervento.
2. Durante la manutenzione è necessario mantenere una ventilazione continua.
3. Nel locale all'interno dell'area di manutenzione non devono essere presenti fiamme libere o fonti di calore ad alta temperatura superiori a 548 gradi Celsius che possono provocare fiamme libere.
4. Durante la manutenzione, tutti i telefoni dell'operatore e le apparecchiature elettroniche radioattive presenti nella stanza devono essere spenti.
5. L'area di manutenzione deve essere dotata di un estintore a polvere secca o ad anidride carbonica, che deve essere in condizioni di utilizzo.

Istruzioni di sicurezza (da seguire in qualsiasi situazione)

Requisiti del sito di manutenzione

1. Il luogo di ispezione deve essere ben ventilato e il terreno deve essere pianeggiante. Non è consentito sistemare il sito di manutenzione nel seminterrato.
2. Il sito di manutenzione deve essere suddiviso in area di saldatura e area non di saldatura con una marcatura evidente. Tra le due aree deve essere garantita una certa distanza di sicurezza.
3. Il sito di revisione deve essere dotato di ventole di ventilazione e di ventilatori di scarico, ventilatori, ventilatori a soffitto, ventilatori a pavimento e condotti di scarico speciali possono essere predisposti per soddisfare i requisiti di volume di ventilazione e di scarico uniforme per evitare l'accumulo di gas refrigerante.
4. Le apparecchiature di rilevamento delle perdite di refrigeranti infiammabili devono essere equipaggiate e deve essere istituito un sistema di gestione pertinente. Prima dell'ispezione e della manutenzione, occorre verificare se l'apparecchiatura di rilevamento delle perdite è in uno stato utilizzabile.
5. Dotare l'impianto di un numero sufficiente di pompe per vuoto speciali per refrigeranti infiammabili e di attrezzature per la ricarica del refrigerante stabilire un sistema di gestione delle attrezzature per la manutenzione. Si deve garantire che le apparecchiature di servizio possano essere utilizzate solo per il vuoto e la carica di un tipo di refrigerante infiammabile e che non sia consentito un uso misto.
6. L'interruttore principale dell'alimentazione elettrica deve essere posto all'esterno del sito di manutenzione e dotato di dispositivi di protezione (antideflagranti).
7. Le bombole di azoto, acetilene e ossigeno devono essere collocate separatamente. La distanza tra le bombole di cui sopra e l'area di lavoro con fiamme libere deve essere di almeno 6 m. Le bombole di acetilene devono essere installate con valvola antiritorno. Il colore delle bombole di acetilene ossigeno installate deve essere conforme ai requisiti internazionali.
8. Nell'area di manutenzione devono essere installati cartelli di avvertimento "no fire".
9. Deve essere dotata di dispositivi antincendio applicabili alle apparecchiature elettriche, come estintori a polvere secca o estintori ad anidride carbonica, e sempre in stato di utilizzo.
10. Le apparecchiature elettriche come i ventilatori nel sito di manutenzione devono essere relativamente fisse e le tubazioni devono essere standardizzate. Nel sito di manutenzione non sono ammessi cavi e prese temporanei.

Metodi di rilevamento delle perdite

1. L'ambiente per il controllo delle perdite di refrigerante deve essere privo di potenziali fonti di accensione. L'uso di sonde alogene (o di altri rilevatori con fiamma libera) per il rilevamento delle perdite deve essere evitato.
2. Per i sistemi contenenti refrigeranti infiammabili, il rilevamento delle perdite può essere effettuato utilizzando apparecchiature elettroniche di rilevamento delle perdite. Durante il rilevamento delle perdite, l'ambiente in cui viene calibrata l'apparecchiatura di rilevamento delle perdite deve essere privo di refrigeranti. Occorre assicurarsi che l'apparecchiatura di rilevamento delle perdite non diventi una potenziale fonte di accensione e che sia adatta al refrigerante da testare. L'apparecchiatura di rilevamento delle perdite deve essere impostata su una percentuale dell'LFL del refrigerante e deve essere calibrata in base al refrigerante utilizzato e alla percentuale di gas appropriata confermata (massimo 25%).
3. I fluidi utilizzati per il rilevamento delle perdite devono essere adatti alla maggior parte dei refrigeranti. I solventi clorurati devono essere evitati per evitare che il cloro reagisca chimicamente con il refrigerante e corroda i tubi di rame.

Istruzioni di sicurezza (da seguire in qualsiasi situazione)

4. Se si sospetta una perdita, evacuare o spegnere eventuali fiamme libere nel sito.
5. Se la posizione della perdita richiede una saldatura, tutto il refrigerante deve essere recuperato o isolato con una valvola di intercettazione in un punto lontano dalla perdita. L'intero sistema deve essere decontaminato prima e durante la saldatura.

Principi di sicurezza

1. Quando il prodotto viene riparato, il sito di riparazione deve essere ben ventilato e non è consentito chiudere tutte le porte e le finestre.
2. È severamente vietato lavorare con fiamme libere, comprese la saldatura e il fumo. È vietato anche l'uso di telefoni cellulari. Gli utenti devono essere informati che non è consentito cucinare con fiamme libere.
3. Quando la manutenzione viene effettuata nella stagione secca, quando l'umidità relativa è inferiore al 40%, è necessario adottare misure antistatiche, tra cui indossare abiti e guanti di cotone.
4. Se durante la manutenzione si riscontrano perdite di refrigerante infiammabile, è necessario adottare immediatamente misure di ventilazione forzata e bloccare la fonte della perdita.
5. Se un prodotto danneggiato deve essere riparato smontando il sistema di refrigerazione, il prodotto deve essere trasportato al punto di riparazione. Non è consentito saldare i tubi del refrigerante presso l'utente.
6. Il sistema di refrigerazione deve essere messo a terra in modo sicuro durante tutto il processo di manutenzione.
7. Quando si utilizzano bombole di refrigerante per il servizio domestico, il refrigerante caricato nella bombola non deve superare il valore specificato. Le bombole collocate nei veicoli o nei siti di installazione/assistenza devono essere fissate verticalmente e tenute lontane da fonti di calore, accensione, radiazioni e apparecchi elettrici.

Procedure di ricarica del refrigerante

Aggiungere i seguenti requisiti come supplemento alla procedura normale:

1. Quando si utilizzano strumenti per la ricarica del refrigerante, si deve evitare la contaminazione incrociata di refrigeranti diversi. La lunghezza complessiva (comprese le linee del refrigerante) deve essere la più breve possibile per ridurre al minimo i residui di refrigerante all'interno;
2. Le bombole di refrigerante devono essere tenute in posizione verticale;
3. Il sistema di refrigerazione deve essere messo a terra prima di caricare il refrigerante;
4. Le etichette devono essere attaccate al sistema di refrigerazione dopo la carica del refrigerante;
5. Non è consentito il sovraccarico; il refrigerante deve essere caricato lentamente;
6. Se viene rilevata una perdita nel sistema, il caricamento del refrigerante non è consentito a meno che la perdita non venga tappata;
7. Quando si carica il refrigerante, è necessario utilizzare una bilancia elettronica o una bilancia a molla per misurare la carica. Il tubo di collegamento tra la bombola di refrigerante e l'apparecchiatura di carica deve essere adeguatamente rilassato per evitare che lo stress influisca sull'accuratezza della misurazione.

Requisiti del luogo di stoccaggio del refrigerante:

1. La bombola di refrigerante deve essere collocata in un ambiente ben ventilato da -10 a 50°C con un'etichetta di avvertimento applicata;
2. Gli strumenti di servizio a contatto con il refrigerante devono essere conservati e utilizzati separatamente e gli strumenti di servizio per refrigeranti diversi non devono essere mescolati.

Istruzioni per il trasporto e lo stoccaggio

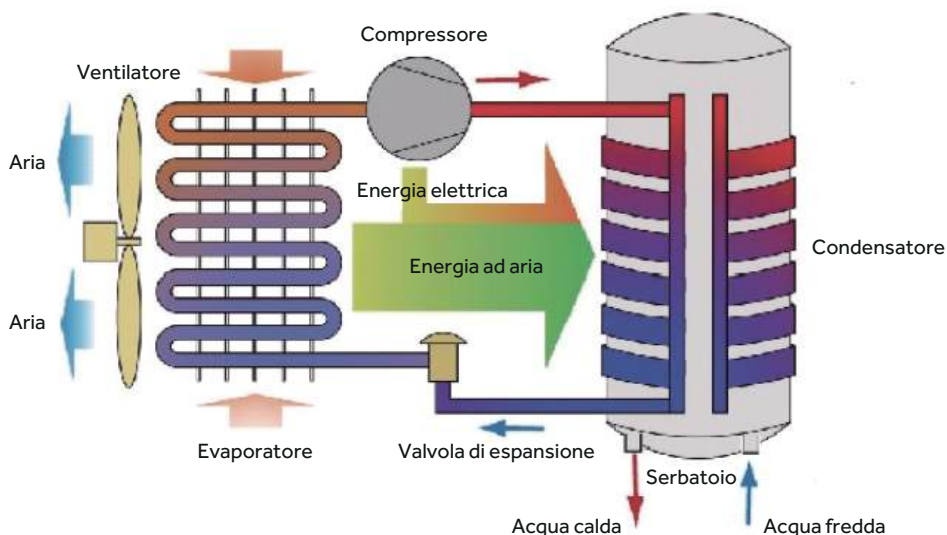
1. Durante il trasporto o lo stoccaggio, lo Scaldabagno a Pompa di Calore deve essere imballato in confezione integra per evitare danni all'aspetto e al funzione del prodotto;
2. Durante il trasporto o lo stoccaggio, lo Scaldabagno a Pompa di Calore deve essere messo in posizione verticale;
3. Nei casi speciali, il prodotto può essere appoggiato piatto per un breve periodo di tempo/distanza, come indicato sul lato della confezione. Lo Scaldabagno a Pompa di Calore, dopo un certo tempo di essere appoggiato piatto, deve essere messo in posizione verticale per più di 4 ore prima dell'avviamento.



L'apparecchio deve essere messo in posizione verticale in qualsiasi momento per prestazioni ottimali.

Funzionamenti & principi

Il refrigerante liquido a bassa pressione viene vaporizzato nell'evaporatore della pompa di calore e poi passato nel compressore. All'aumentare della pressione del refrigerante, aumenta anche la cui temperatura. Il refrigerante riscaldato scorre attraverso la spirale del condensatore dentro il serbatoio, trasferendo il calore all'acqua immagazzinata. Quando il refrigerante trasferisce il suo calore all'acqua, si raffredda e si condensa, quindi passa poi attraverso la valvola di espansione dove la pressione viene ridotta e così ricomincia il ciclo.



Parametri tecnici

Modello	HP80M8-9/B	HP110M8-9/B	HP150M8-9/B
Serbatoio			
Capacità totale della bombola	82L	102L	149L
Voltaggio nominale / frequenza	220V-240V/50Hz	220V-240V/50Hz	220V-240V/50Hz
Pressione massima del serbatoio	0.8MPa	0.8MPa	0.8MPa
Protezione dalla corrosione	40mm	40mm	40mm
Grado di impermeabilità	Anodo elettronico	Anodo elettronico	Anodo elettronico
Grado di protezione dell'isolamento	IPX4	IPX4	IPX4
Prestazioni			
Tipo di estrazione	Ambiente / Esterno	Ambiente / Esterno	Ambiente / Esterno
COP@2 °C / EN16147(*)	2.35	2.55	3.65
COP@7 °C / EN16147(*)	2.91	2.79	3.03
COP@14 °C / EN16147(*)	3.07	3.32	3.39
Flusso d'aria	180m³/h	180m³/h	180m³/h
Ciclo di abbattimento (*)	M	M	L
Potenza assorbita da backup elettrico	1200W	1200W	1200W
Potenza assorbita nominale dalla pompa di calore	250W	250W	250W
Massima potenza assorbita dalla pompa di calore	370W	370W	370W
Massima potenza assorbita	1570W	1570W	1570W
Consumo in modo attesa / Pes (*)	15.3W	19.3W	22.5W
Tempo di riscaldamento (7 °C) (*)	4h26	5h38	8h37
Tempo di riscaldamento (14 °C) (*)	3h48	4h47	7h11
Volume acqua miscelata a 40°C@7°C(*)	103.8L	133.0L	190.0L
Temperatura di riferimento dell'acqua calda@7°C(*)	53.75 °C	53.88 °C	52.98 °C
Impostazione predefinita della temperatura	56 °C	56 °C	56 °C
Intervallo di temperatura di riscaldamento (HP)	35 °C - 65 °C	35 °C - 65 °C	35 °C - 65 °C
Intervallo di temperatura di riscaldamento (HP e riscaldatore)	35 °C - 75 °C	35 °C - 75 °C	35 °C - 75 °C
Lunghezza massima del condotto dell'aria	40m	40m	40m
Diametro del collegamento al condotto	160mm	160mm	160mm
Pressione massima di esercizio del refrigerante	1.0/3.3MPa	1.0/3.3MPa	1.0/3.3MPa
Tipo/peso di refrigerante	R290 /0.12kg	R290 /0.12kg	R290 /0.12kg
Livello di potenza sonora (**)	50dB(A)	50dB(A)	50dB(A)
Pressione sonora a 1m	37.7dB(A)	37.7dB(A)	37.7dB(A)
Temperatura ambiente di utilizzo del prodotto	-7-45 °C	-7-45 °C	-7-45 °C
Temperatura di funzionamento della pompa di calore	-7-45 °C	-7-45 °C	-7-45 °C
Dispersione termica [kwh/24h]	0.360	0.456	0.528
Dispersione termica S[w]	15.3	19.3	22.5
Dispersione termica K serbatoio [w/K]	0.33	0.42	0.49
Dimensioni e connessioni			
Connessioni di ingresso e uscita	R 1/2" M	R 1/2" M	R 1/2" M
Attacco valvola di sicurezza	R 1/2" M	R 1/2" M	R 1/2" M
Connessioni di scarico e di ingresso	492*547*1184mm	492*547*1334 mm	492*547*1694 mm
Dimensioni del prodotto	587*587*1247mm	587*587*1397 mm	587*587*1764 mm
Dimensioni del vassoio	/	/	587*587*1894 mm
Peso netto/lordo	51/58kg	54/62kg	64/83kg

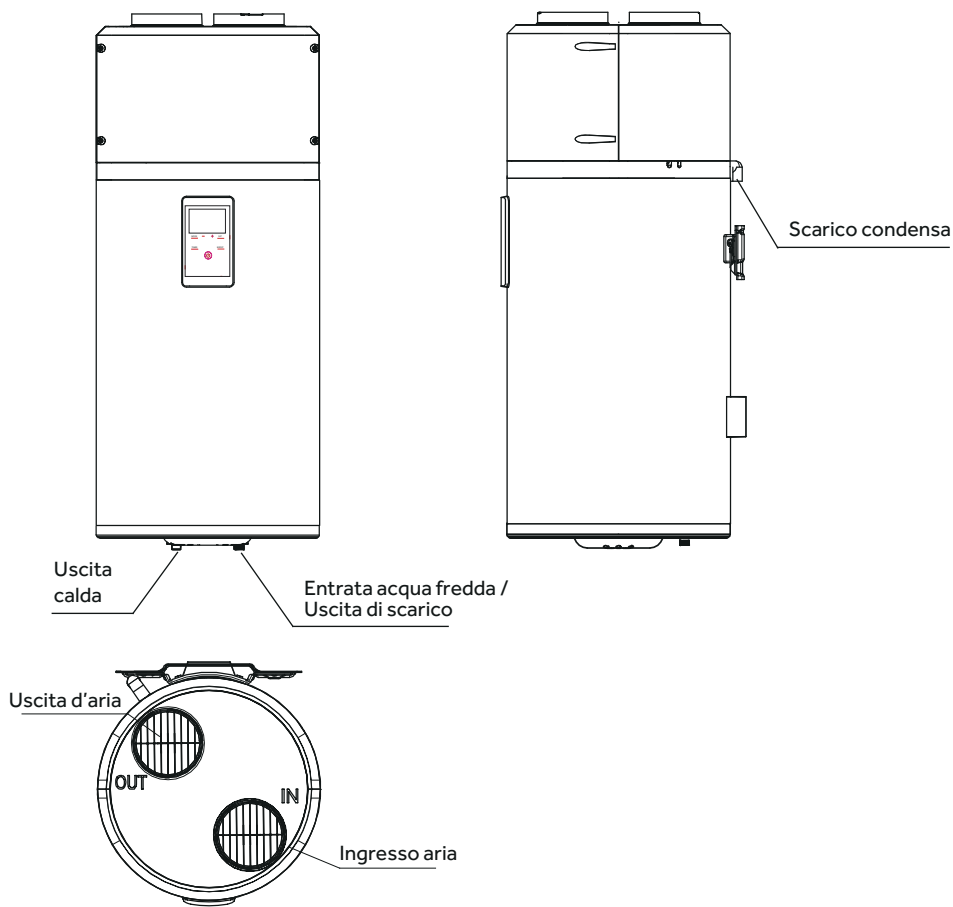
(*) secondo EN 16147; (**) secondo EN 12102.

Dati relativi a COP e livello di rumorosità testati nel laboratorio Haier

Valori di COP ottenuti con temperature dell'aria esterna di 7°C e 14°C, temperatura dell'acqua in ingresso di 10°C e temperatura impostata di 54°C (HP80M8-9/B&HP110M8-9/B, secondo EN 16147) temperatura dell'acqua in ingresso di 10°C e temperatura impostata di 54°C (HP150M8-9/B, secondo EN 16147). Dati sul livello di potenza sonora ottenuti con una temperatura dell'aria esterna di 7°C, una temperatura dell'acqua in ingresso di 10°C e una temperatura impostata di 55°C secondo la norma EN 12102.

Descrizione di parti e componenti

Struttura pompa di calore

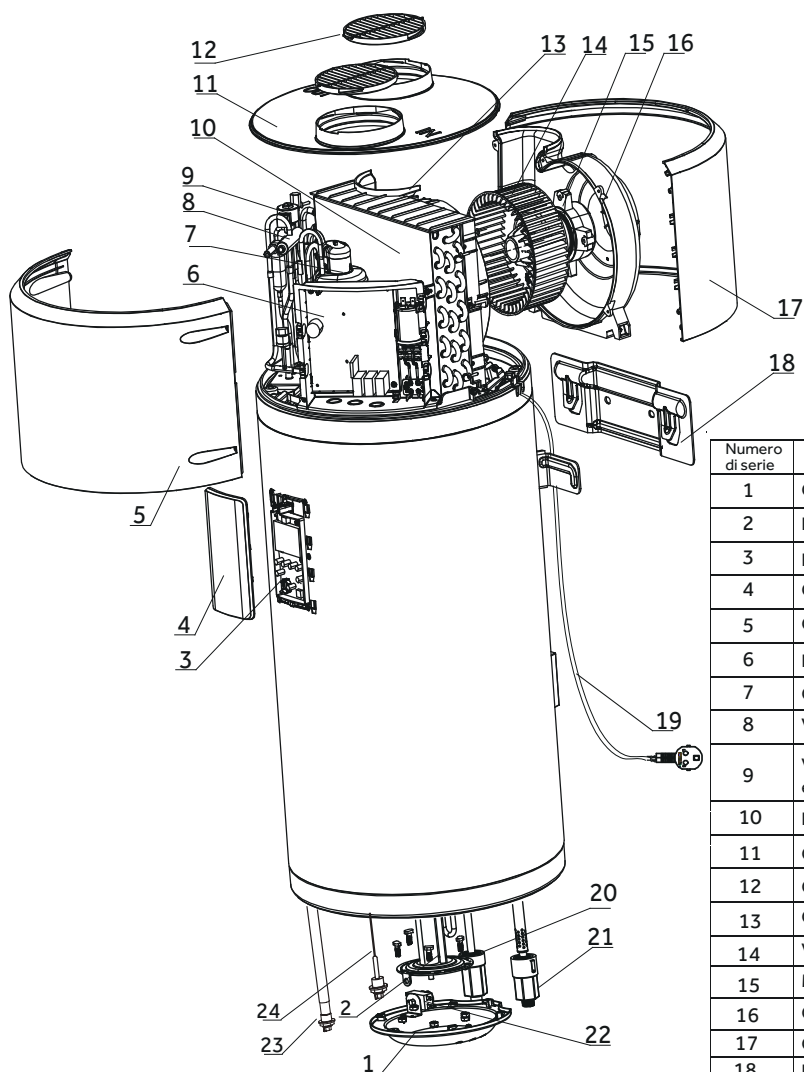


Accessori

Nome parte	Valvola di sicurezza	Tubo di scarico per l'acqua di condensa	Piastra di supporto	Manuale di istruzioni
Quantità	1	1	1(HP80M8-9/B) 1(HP110M8-9/B) 2(HP150M8-9/B)	1

Descrizione di parti e componenti

Disegno esploso

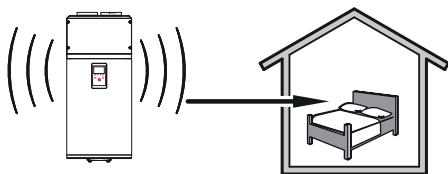


Numero di serie	Descrizione
1	Copertura elettrica
2	Riscaldatore elettrico
3	Pannello di visualizzazione
4	Copertura per pannello
5	Coperchio anteriore
6	Pannello di controllo
7	Compressore
8	Valvola a quattro vie
9	Valvola di espansione elettronica
10	Evaporatore
11	Coperchio superiore
12	Griglia d'aria
13	Canale d'aria - anteriore
14	Ventilatore
15	Motore
16	Canale d'aria - posteriore
17	Coperchio posteriore
18	Piastra di supporto
19	Cavo di alimentazione
20	Tubazione di uscita
21	Tubo di ingresso dell'acqua
22	Termostato
23	Stelo di magnesio isolato
24	Anodo elettronico

Guida all'installazione

Precauzioni per l'installazione

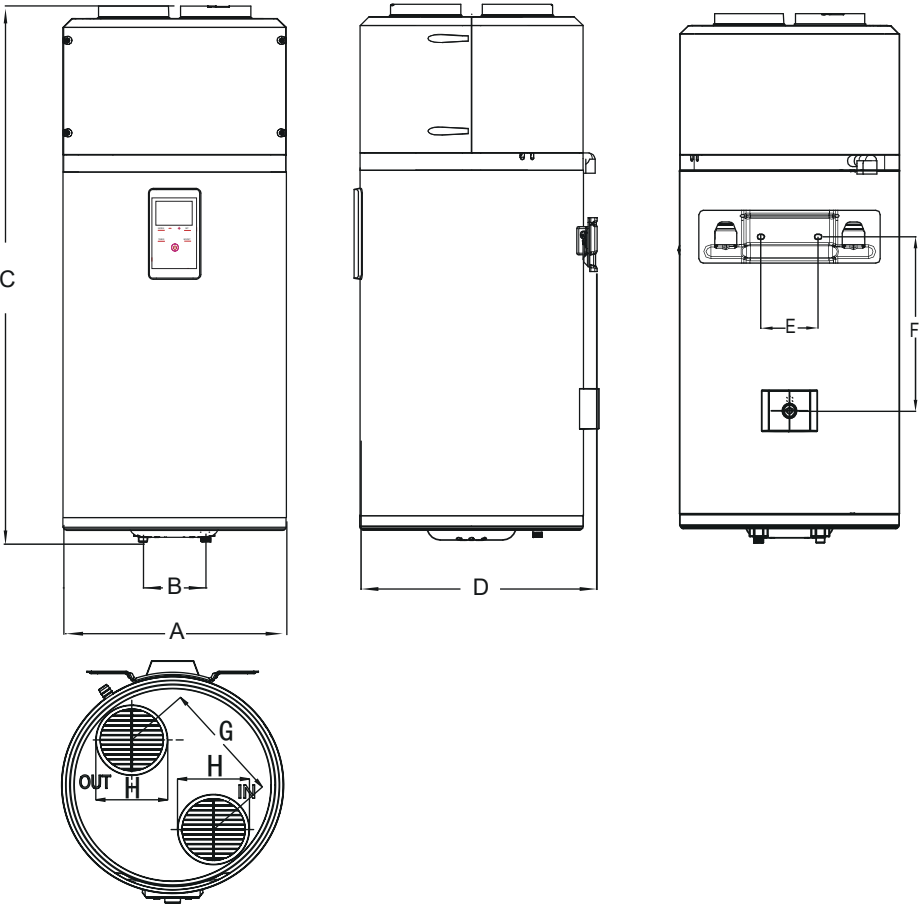
- Non installare lo scaldabagno in posizione esposta a gas, vapori o polvere.
- Installare l'apparecchio su una superficie piatta e solida che dovrebbe essere in grado di sostenere il peso della macchina e su cui l'acqua di condensa può essere scaricata liberamente.
- Il rumore dovuto al funzionamento e al flusso d'aria non raggiungerà il livello che disturberà i vicini di casa.
- Assicurarsi che ci sia spazio disponibile per l'installazione e la manutenzione dell'apparecchio.
- Assicurarsi che intorno al luogo di installazione non ci siano forti interferenze elettromagnetiche che potrebbero influire sulle funzioni di controllo.
- Assicurarsi che nel luogo di installazione non siano presenti gas sulfurei o olio minerale che possono causare la corrosione della macchina e dei raccordi.
- Il tubo dell'acqua per il riscaldatore quando viene utilizzato al di sotto degli 0 °C non dovrà congelare.
- L'apparecchio non deve essere posizionato in ambienti dove viene utilizzato un sistema di riscaldamento per non influire sulla fornitura del riscaldamento della camera.
- L'apparecchio non deve essere posizionato in uno spazio completamente chiuso.
- Assicurati che l'aria aspirata non sia polverosa in nessun caso.
- Installare l'apparecchio in ambienti asciutti e al riparo dal gelo.
- Per ottenere un funzionamento ottimale, la temperatura ambiente adatta o dell'aria aspirata dalla pompa di calore deve essere tra: 2 - 35 °C.



Mantenere una distanza adeguata tra la pompa di calore in funzione e la stanza di riposo.

Guida all'installazione

Dimensioni di installazione



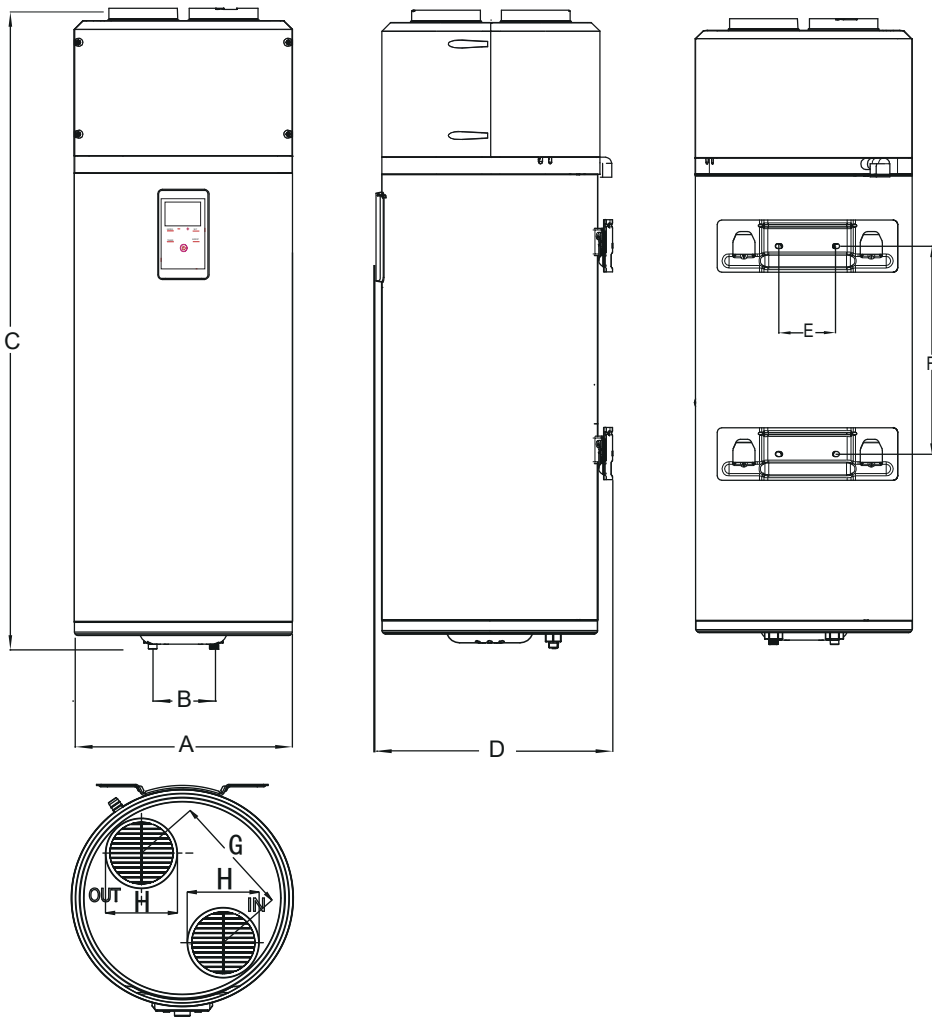
Italiano

Unità: mm

Modello	A	B	C	D	E	F	G	H
HP80M8-9/B	492	140	1184	547	159	360	272	160
HP110M8-9/B	492	140	1334	547	159	510	272	160

Guida all'installazione

Dimensioni di installazione

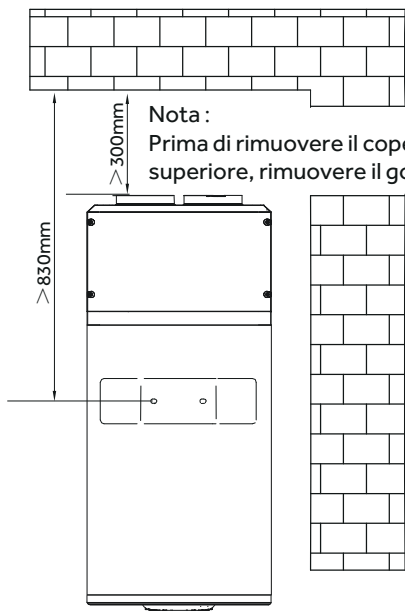


Unità: mm

Modello	A	B	C	D	E	F	G	H
HP150M8-9/B	492	140	1694	547	159	470	272	160

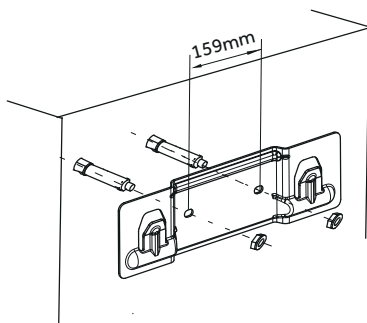
Guida all'installazione

Dimensioni di installazione



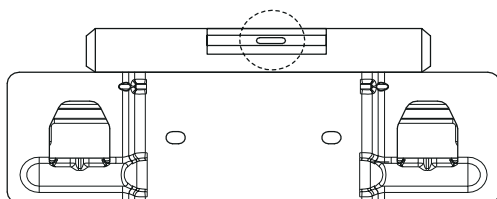
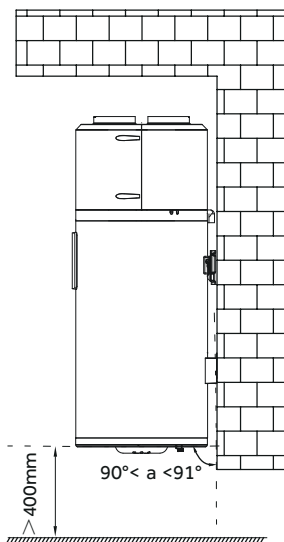
Nota :
Prima di rimuovere il coperchio superiore, rimuovere il gomito.

Nota: I due bulloni a espansione possono supportare almeno 200 kg di peso. Si prega di utilizzare i bulloni a espansione adattati al materiale della parete.



L'angolo di installazione si riferisce ai seguenti schemi:

Al termine dell'installazione, è necessario utilizzare un righeolo di livello per verificare se il supporto è mantenuto in posizione orizzontale.

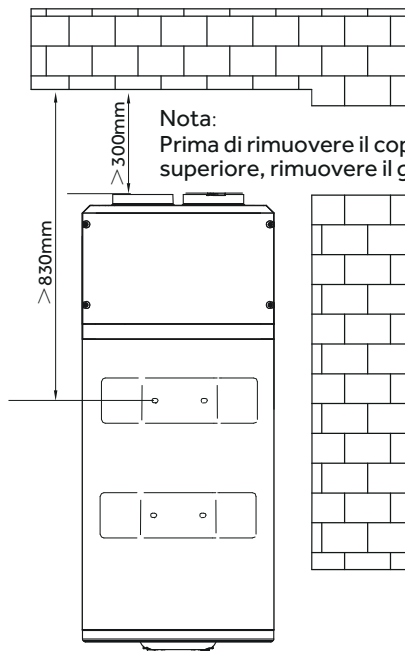


Nota :

Lasciare una distanza sufficiente per rimuovere l'anodo elettronico e il riscaldatore elettrico ausiliario.

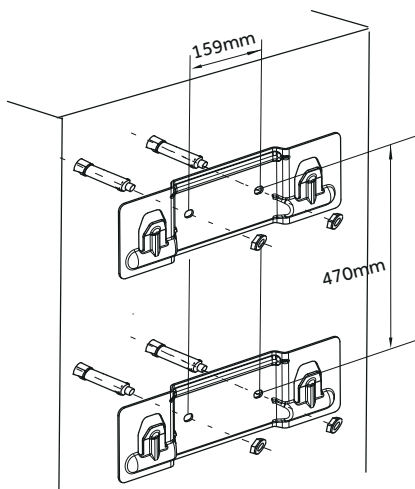
Guida all'installazione

Dimensioni di installazione



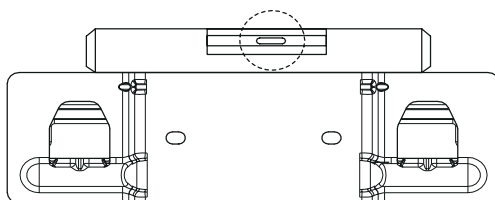
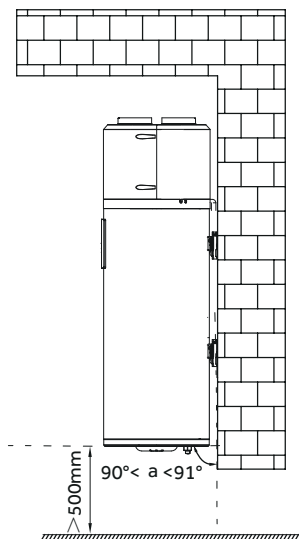
Nota:
Prima di rimuovere il coperchio superiore, rimuovere il gomito.

Nota: I due bulloni a espansione possono supportare almeno 250 kg di peso. Si prega di utilizzare i bulloni a espansione adattati al materiale della parete.



L'angolo di installazione si riferisce ai seguenti schemi:

Al termine dell'installazione, è necessario utilizzare un righello di livello per verificare se il supporto è mantenuto in posizione orizzontale.

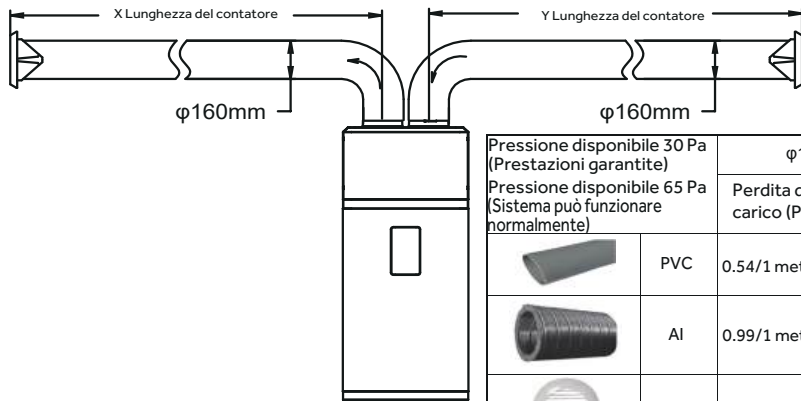
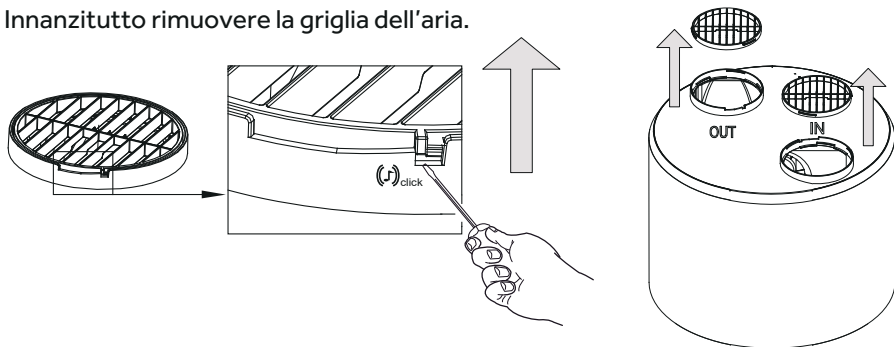


Nota:
Lasciare una distanza sufficiente per rimuovere l'anodo elettronico e il riscaldatore elettrico ausiliario.

Guida all'installazione

Attacco aria

- Innanzitutto rimuovere la griglia dell'aria.



Raccomandazioni per l'installazione:

- $x + y < 40 \text{ m}$ (PVC)
- $x + y < 22 \text{ m}$ (Al)

Pressione disponibile 30 Pa (Prestazioni garantite)		$\phi 160\text{mm}$	
Pressione disponibile 65 Pa (Sistema può funzionare normalmente)		Perdita di carico (Pa)	Equivalente a 1 metro di lunghezza
	PVC	0.54/1 metro	1.00
	Al	0.99/1 metro	1.83
	Griglia	1.23/unità	2.28
	90° PVC	1.62/unità	3.00
	90° Al	1.27/unità	2.35

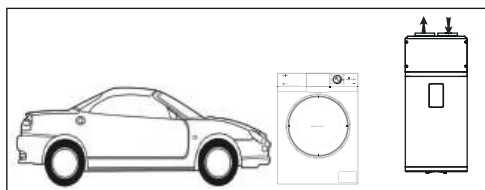
- Installare un condotto di diametro 160 mm.
- Le cadute di pressione dal condotto deve essere inferiore o uguale alla pressione statica del ventilatore.
- Se la pressione scendesse al di sotto del campo normale, la prestazione dell'apparecchio sarà compromessa.

Per garantire le prestazioni del prodotto, si raccomanda che la lunghezza totale del condotto dell'aria non superi i 22 m (tubo corrugato) e i 40 m (tubo liscio). In questo caso, le prestazioni non saranno garantite.

Si consiglia di installare una griglia di ventilazione con zanzariera all'ingresso del condotto. L'area di ventilazione non deve essere inferiore a 180 cm².

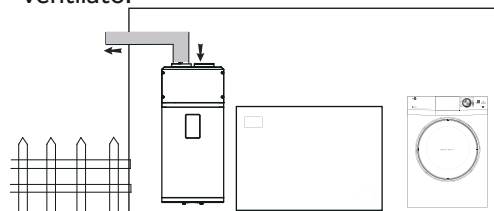
Guida all'installazione

Posizioni consigliate



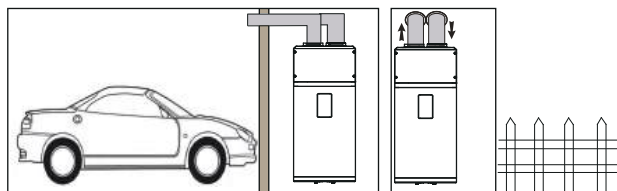
Garage o lavanderia (senza condotto):

- Stanza non riscaldata.
- L'apparecchio consente di effettuare il recupero di energia rilasciata dal motore del veicolo quando il che viene spento dopo l'uso o dagli elettrodomestici in funzione.
- Il volume del locale non deve essere inferiore a 15 m³ e deve essere mantenuto ventilato.



Lavanderia (con un condotto solo):

- Stanza non riscaldata.
- L'apparecchio consente di effettuare il recupero di energia rilasciata dal motore del veicolo quando il che viene spento dopo l'uso o dagli elettrodomestici in funzione.
- Il volume del locale non deve essere inferiore a 15 m³ e deve essere mantenuto ventilato.



Soggiorno o all'aperto (con due condotti)

- Può ottenere calore rilasciato dal garage.
- Se la temperatura dell'aria esterna è troppo bassa, il contatto con esterno può comportare un consumo eccessivo di elettricità.
- Riferendosi al menu dell'installatore, regolare la velocità del ventilatore.
- Evitare di infrescare la stanza riscaldata.

Guida all'installazione

Avvertenze per l'installazione



È necessario rispettare le norme e le direttive locali effettuando i collegamenti.

- Prima di realizzare i collegamenti, risciacquare i tubi di ingresso dell'acqua per evitare introdurre particelle metalliche o altri oggetti nel serbatoio.
- Utilizzare i tubi di rame per il per la connessione di tubazioni.
- La pressione dell'acqua in ingresso deve essere tra 0,1~0,5 Mpa. Se è inferiore a 0,1MPa, aggiungere una pompa di aumento all'entrata dell'acqua; se è superiore a 0,5 MPa, aggiungere una valvola limitatrice di pressione all'entrata dell'acqua.
- La temperatura consigliata dell'acqua in ingresso è tra 10 - 30 °C.
- La tubazione dell'acqua e le valvole all'aperto devono essere isolate adeguatamente. Secondo le norme di sicurezza, si deve installare una valvola di sicurezza (0.8MPa ,R1/2F) sul serbatoio. Per la Francia, vi raccomandiamo un impianto di sicurezza idraulica dotato di membrana con la marcatura NF. Integrare la valvola di sicurezza nel circuito dell'acqua fredda e installarla in un luogo vicino al serbatoio e di facile accesso. Nessun dispositivo con funzioni di isolamento deve essere posizionato tra la valvola o l'unità di sicurezza ed il serbatoio. La pressione nominale della valvola di sicurezza non deve superare 0,8 MPa.
- Non bloccare mai l'uscita della valvola di sicurezza o la sua linea di scarico per qualsiasi motivo.
- Il diametro dell'unità di sicurezza ed il suo collegamento devono essere almeno pari al diametro dell'entrata dell'acqua fredda potabile.
- Se la pressione di rete supera l'80% della valvola di sicurezza, si deve installare un riduttore di pressione a monte dell'apparecchio.
- NOTA: Non installare e utilizzare il prodotto all'aperto.

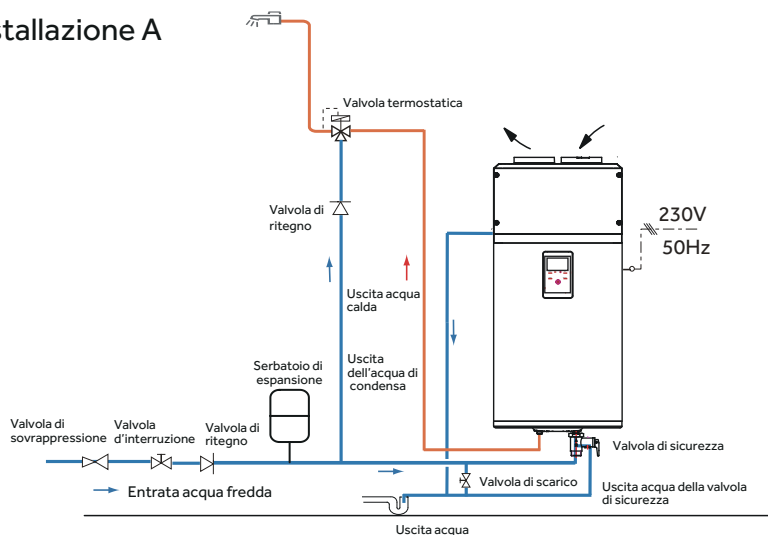


Se non sono installati con condotti di ventilazione, l'ingresso e l'uscita dell'aria del prodotto devono essere protetti per impedire all'acqua di entrare dentro, e le misure di impermeabilità devono raggiungere il livello IPX4.

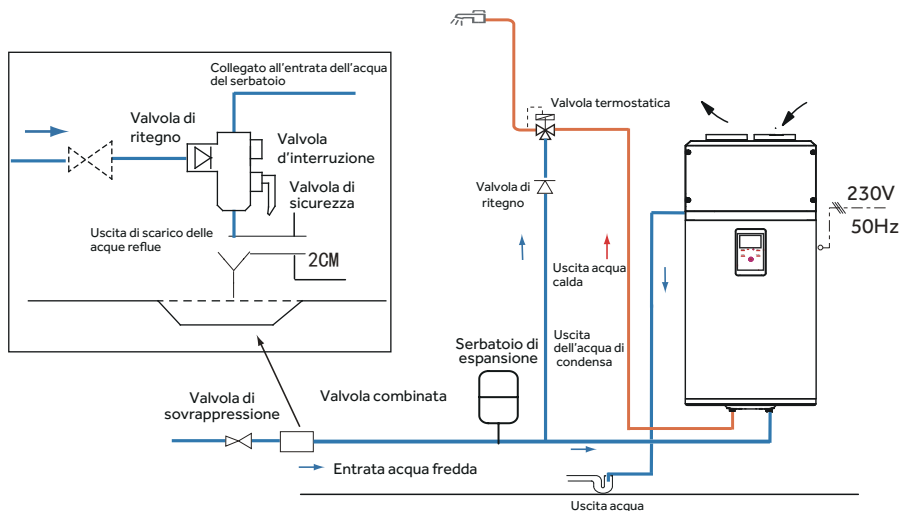
Guida all'installazione

Schemi di installazione pipeline

Installazione A



Installazione B (solo per la Francia)



Nota:

- La valvola riduttrice di pressione, la valvola termostatica, la valvola di arresto, la valvola di ritegno, il vaso di espansione e la valvola combinata non sono inclusi negli accessori; si prega di scegliere gli accessori appropriati sul mercato locale;
- Vi consigliamo di utilizzare le valvole con certificazione di conformità CE/NE;

Guida all'installazione

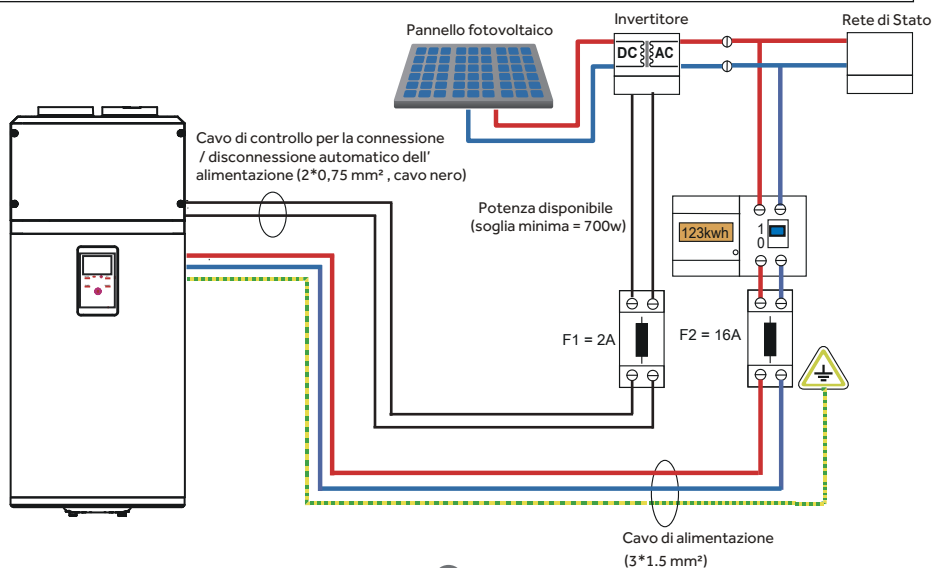
Precauzioni per i collegamenti elettrici



AVVERTENZE

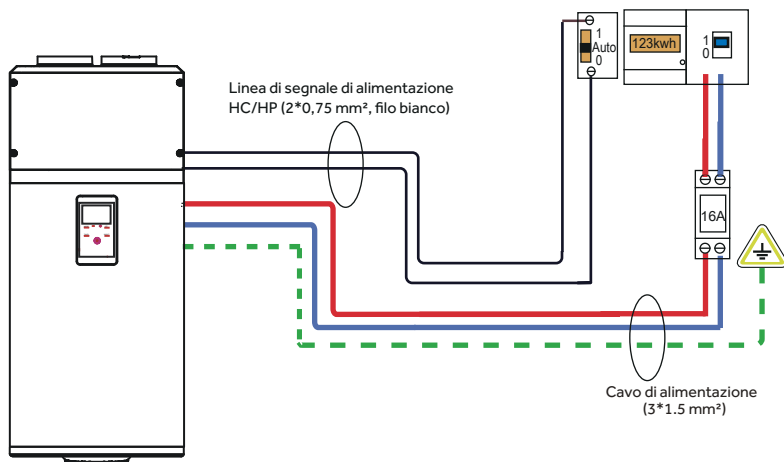
- I collegamenti elettrici devono essere effettuati solo dai professionisti qualificati quando l'alimentazione è spenta.
- Le messe a terra devono essere eseguite secondo le norme locali.
- Gli scaldabagni devono essere dotati di linea d'alimentazione dedicata e di interruttore differenziali corrente (RCCB). La corrente di azione non deve superare i 30 mA;
- Il cavo di massa ed il conduttore neutro dell'alimentazione devono essere completamente separate. Non è consentito collegare il conduttore neutro al cado di massa.
- Parametro del cavo di alimentazione $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$ o più.
- Se un cavo di alimentazione è danneggiato, il che deve essere sostituito da professionisti qualificati per evitare rischi.
- Nel caso di posti e pareti a rischio di essere spruzzati acqua, l'altezza di installazione di presa di corrente non deve essere inferiore a 1,8 m, e si deve garantire che l'acqua non venga spruzzata su questi posti. La presa di corrente dovrebbe essere installata fuori dalla portata dei bambini.
- Il cavo di fase, il conduttore neutro ed il cavo di massa all'interno di una presa di corrente devono essere cablate in modo corretto e senza alcun posizionamento errato o falsi collegamenti per evitare il cortocircuito interno. Un cablaggio errato può comportare incendi.

Connessione con il Sistema PV

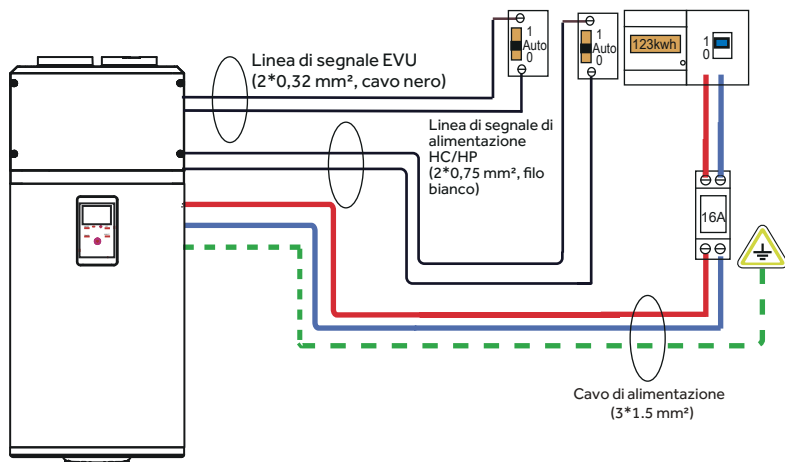


Guida all'installazione

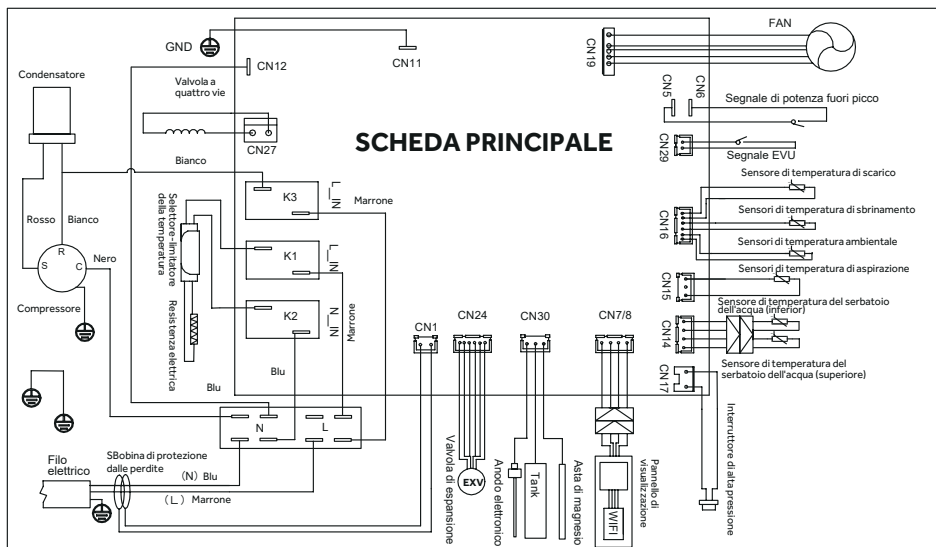
Collegamento del cavo di segnale di alimentazione HC/HP



Collegamento del filo di segnale SG



Schema di cablaggio



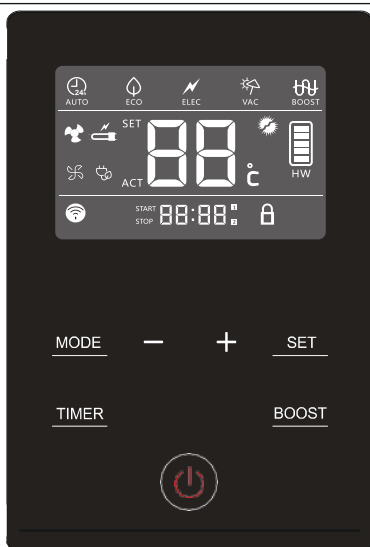
Commissionamento

L'installatore deve utilizzare la seguente lista di controllo per il funzionamento di prova dell'apparecchio come da manuale utente e etichettare ✓ in ☐.

- ☐ I cavi elettrici sono fissati in modo sicuro?
- ☐ I tubi di scarico sono collegati in modo corretto?
- ☐ I cavi di massa sono collegati in modo sicuro?
- ☐ La tensione di alimentazione è conforme ai codici elettrici pertinenti?
- ☐ Il pannello di controllo funziona bene?
- ☐ Tutti i rumori sono ad un livello normale?
- ☐ Il serbatoio è già collegato con una dedicata valvola limitatrice di pressione (valvola TP) e una valvola di controllo?
- ☐ I materiali per i tubi dell'acqua calda / fredda sono conformi a requisiti di utilizzo?
- ☐ Dopo che il sistema idrico è completato, il serbatoio è riempito dell'acqua? C'è acqua scaricata dall'uscita della tubazione dell'acqua calda?
- ☐ Dopo che i tubi dell'acqua sia riempita, controllare l'intera tubazione. Non ci sono perdite?
- ☐ Dopo che il sistema idrico è riempito dell'acqua, c'è acqua che fuoriesce dopo che la pressione stata scaricata tramite la valvola automatica di sovrappressione?
- ☐ Dopo il riempimento del sistema idrico ed il controllo delle perdite, tutte le tubazioni dell'acqua all'aperto sono applicate con un trattamento di isolamento termico?
- ☐ La valvola di scarico, il tubo di scarico il tubo di scarico della valvola limitatrice di pressione del serbatoio sono stati collegati alla rete fognante? Lo scarico può essere effettuato bene?

Operazioni e funzionamenti

Display



Funzionamenti & Protezioni

A. Protezione dalle perdite elettriche

Il sistema di controllo della macchina è dotato della funzione di protezione antiperdite.

B. Intervallo di sicurezza di 3 minuti

Quando si avvia la macchina dopo aver acceso l'alimentazione, il sistema si attiva dopo circa 3 minuti, il che deve essere considerato normale.

Quando si riavvia la macchina immediatamente dopo aver spegnerla, il sistema entra in modalità di protezione e riattiva dopo circa 3 minuti, il che deve essere considerato normale.

C. Funzione di sbrinamento automatico

La modalità di sbrinamento si attiva automaticamente quando la temperatura esterna è troppo bassa e quando il compressore è già in funzione continuamente per un certo periodo.

D. Protezione da sovraccarico

Il carico di lavoro del compressore sarà pesante con temperatura alta durante l'estate. Per soddisfare il fabbisogno di acqua calda degli utenti e di allungare a durata del compressore, la macchina regolerà automaticamente la velocità del ventilatore per garantire un funzionamento affidabile del compressore.

E. Funzione antigelo

La pompa di calore avvia il riscaldamento per evitare il congelamento del serbatoio quando la temperatura dell'acqua dentro è troppo bassa.

F. L'impostazione predefinita della temperatura è 56 °C.

Descrizione dei pittogrammi

Simbolo	Descrizione
	Interruttore di Acceso/Spento
	Selezione della modalità di funzionamento
	Pulsante di conferma
	Regolazione di ora, data e settimana
	Modalità Boost. La pompa di calore e l'alimentazione ausiliaria si avviano contemporaneamente.
	<u>Modalità automatica</u> -Ottimizza la gestione della pompa di calore e dell'impianto elettrico per garantire il comfort. -Prima di utilizzare la pompa di calore; -Avvio dell'alimentazione ausiliaria se il compressore funziona oltre le 12 ore predefinite. -Il tempo massimo di funzionamento continuo del compressore (RR) può essere regolato nelle impostazioni dell'installatore.
	<u>Modalità ECO (fuori picco)</u> -In questa modalità, la priorità è data all'uso della pompa di calore; -L'utente può impostare le ore non di punta. La pompa di calore funziona durante le ore non di punta e non nelle ore non di punta.
	<u>Modalità riscaldamento elettrico</u> -In questa modalità, la funzione di riscaldamento elettrico è accesa e rimane attiva. -Questa funzione garantisce l'erogazione di acqua calda quando la pompa di calore non funziona correttamente;
	<u>Modalità vacanza</u> -L'acqua calda viene preparata in anticipo in base alla data delle vacanze; -In modalità VAC, è necessario impostare prima il numero di giorni di vacanza. L'intervallo di giorni di vacanza è compreso tra 1 e 99 giorni. Ad esempio, se si parte per le vacanze il 1° gennaio e si torna a casa il 5 gennaio, il numero di giorni di vacanza deve essere impostato su $5 - 1 = 4$ giorni. -Il giorno prima della fine delle vacanze, l'unità inizia il riscaldamento in base all'ora di inizio della sterilizzazione e alla temperatura target di sterilizzazione impostate nelle impostazioni di installazione. -Al termine del riscaldamento, l'unità torna in modalità AUTO alle ore 0:00 del giorno di fine vacanza.

Funzione Introduzione

Simbolo	Descrizione
	Modalità BOOST, l'elemento si avvia quando la temperatura dell'acqua scende al di sotto della temperatura impostata. Se la pompa di calore sta riscaldando, la pompa di calore e l'elemento funzionano contemporaneamente; se la pompa di calore non sta riscaldando, funziona l'elemento.
	Icona di funzionamento della pompa di calore.
	Icona di funzionamento del riscaldatore elettrico ausiliario.
	Quando il segnale PV/HC/SG è attivo, la spia si accende e l'unità funziona in base ai parametri funzionali impostati nel Setup installatore (P32);
	<u>Sterilizzazione</u> -L'unità viene riscaldata periodicamente per uccidere i batteri della legionella nel serbatoio in base all'intervallo di sterilizzazione, all'ora di inizio della sterilizzazione e alla temperatura target di sterilizzazione impostati. -L'interruttore di sterilizzazione, la temperatura target di sterilizzazione, l'intervallo di sterilizzazione e l'ora di inizio della sterilizzazione possono essere eseguiti tramite il menu di impostazione montato sul pannello del display. -Durante il processo di sterilizzazione, l'utente può intervenire manualmente (modalità di commutazione, interruttore, interruzione dell'alimentazione) per uscire dalla funzione di sterilizzazione. -Se l'intervallo di sterilizzazione è selezionato per essere eseguito una sola volta, verrà eseguito all'ora impostata il giorno successivo; al termine del riscaldamento di sterilizzazione, la sterilizzazione verrà interrotta e la funzione di sterilizzazione si spegnerà automaticamente. La sterilizzazione non viene eseguita in modalità VAC.
	Visualizzazione del volume dell'acqua calda.
	Icona del segnale WIFI.
	<u>Icona di visualizzazione della schermata di blocco</u> 1. Entrare: In condizioni di accensione, tenere premuto TIMER+ BOOST (combinazione di tasti) contemporaneamente per 6 secondi; il simbolo del lucchetto si accende e viene attivata la modalità di blocco dello schermo. 2. Quando la modalità di blocco dello schermo è attivata, il dispositivo non risponde quando l'utente tocca un tasto qualsiasi. 3. Uscire: Tenere premuto TIMER+BOOST (combinazione di tasti) contemporaneamente per 6 secondi; il simbolo del blocco si spegnerà e si uscirà dalla modalità di blocco dello schermo.

Funzione Introduzione

Simbolo	Descrizione
	Funzione di velocità del ventilatore, quando la funzione di velocità del ventilatore è abilitata, la spia si accende e l'unità funziona in base ai parametri di funzione impostati nel Setup dell'installatore (P33).

Nota: In alcuni casi, la modalità ECO può causare una carenza di acqua calda se la temperatura dell'aria ambiente è bassa.

Indagine sull'accumulo e sul consumo di energia

- Quando l'unità è accesa, premere contemporaneamente i tasti "+" e "SET" per 5 secondi, il cicalino suonerà una volta e l'unità entrerà nell'interfaccia dell'accumulo e del consumo di energia; sul display, il doppio tubo a 8 bit mostrerà il codice dell'accumulo e i quattro tubi a 8 bit mostreranno i dati dell'accumulo (arrotondati verso il basso), premere contemporaneamente i tasti "+" e "SET".), premere i tasti "+" o "-" per cambiare pagina; il significato delle diverse pagine è il seguente:
 - A1: calore accumulato nell'ultimo mese
 - A2: Calore accumulato nell'ultimo anno
 - C1: Consumo cumulativo di energia del compressore negli ultimi mesi
 - C2: Consumo di energia cumulativa del compressore nell'ultimo anno
 - E1: Consumo di energia cumulativo dei componenti nell'ultimo mese
 - E2: Consumo energetico cumulativo dei componenti nell'ultimo anno
- Se non si esegue alcuna operazione per 20 secondi o si preme l'interruttore per uscire, tornare all'interfaccia principale.
- Unità di misura dell'energia: kWh
- Dopo essere entrati nell'interfaccia di accumulo e interrogazione del consumo energetico, continuare a premere "+" e "SET" per 5 secondi; tutti i dati verranno cancellati, i quattro tubi digitali a 8 cifre visualizzeranno 0 e i dati ricominceranno ad accumularsi.

Funzione Introduzione

Impostazione del programma di installazione

- Per aprire le impostazioni dell'installatore, premere  per spegnere il sistema, quindi premere  e **SET** contemporaneamente per 5 secondi.
- Mentre il menu è aperto, premere  o  per modificare i valori di impostazione.
- Premere **SET** per confermare l'impostazione.
- Premere  per chiudere il menu.

Parametri	Descrizione	Impostazione di fabbrica	Campo di regolazione
LP 01, 02 03, 04	<u>Tipi di logica non di picco</u> - Nelle impostazioni del programma di installazione devono essere impostate quattro modalità di utilizzo della pompa di calore - 01 Funzione di disattivazione. - 02 Segnale di commutazione dell'azienda elettrica. - 03 Segnale PV. - 04 Segnale SG.	01	01, 02 03, 04
LL NO, NC	<u>Tipi di segnale fuori picco</u> Quando si utilizza un controllo dell'orario fuori picco, determinare innanzitutto il tipo di segnale e consentire l'utilizzo solo a installatori professionisti. - NO corrisponde al segnale normalmente aperto, valido per la chiusura - NC corrisponde al segnale normalmente chiuso, valido per l'apertura - Se LP è impostato su 04, LL può essere impostato solo su NO.	NO	NO, NC
LA 01, 02	<u>Modalità di riscaldamento</u> - 01: In presenza di un segnale, modificare immediatamente la temperatura nominale, impostare la temperatura corrispondente al segnale di slot e riscaldare in base alle condizioni di avvio del riscaldamento iniziale o isolato; in assenza di segnale, eseguire la logica di riscaldamento in modalità di impostazione corrente. - 02: In presenza di un segnale, modificare la temperatura target solo durante il tempo di riscaldamento della modalità di impostazione corrente e determinare le condizioni di riscaldamento (se la modalità di impostazione corrente è impostata sulla modalità ECO per il riscaldamento temporizzato, il segnale appare durante i periodi di non riscaldamento, la temperatura target non salta e l'unità non si riscalda) per determinare se non c'è un segnale di riscaldamento ed eseguire la logica di riscaldamento nella modalità di impostazione corrente. - Questo parametro è valido solo se il valore LP non è 01. Se LP è impostato su 04, LA può essere impostato solo su 01.	01	01, 02
Lb 55-75	<u>Temperatura target quando il segnale PV/SG/HC è attivo</u> - L'impostazione della temperatura è regolabile tra 55°C e 75°C. - Questo parametro è valido solo se il valore di LP non è 01. Se LP è impostato su 04, LA può essere impostato solo su 01.	65	55-75
LC 01, 02 03	<u>Selezione della fonte di calore nella funzione PV/SG/HC</u> - 01 Compressore e riscaldamento elettrico funzionano contemporaneamente. - 02 Avvia prima il compressore. Quando l'impianto non soddisfa le condizioni di funzionamento, è possibile avviare il riscaldamento elettrico. - 03 Funziona solo il riscaldamento elettrico. - Questo parametro è valido solo se il valore LP non è 01. Se LP è impostato su 04, LA può essere impostato soltanto su 01.	02	01, 02, 03

Impostazione del programma di installazione

Parametri	Descrizione	Impostazione di fabbrica	Campo di regolazione
AL ON, OFF	<u>Sterilizzare</u> -Questo parametro è l'interruttore della funzione di sterilizzazione. -Ad intervalli regolari, riscaldare tutta l'acqua calda sanitaria a 60-75°C.	ON	ON, OFF
AH 60-75	<u>Temperatura target di sterilizzazione</u> -La temperatura target di sterilizzazione può essere regolata tra 60 e 75°C.	65	60-75
Ad 07, 30 ONCE	<u>Intervallo di sterilizzazione</u> -L'intervallo di sterilizzazione può essere di 7 o 30 giorni ed è valido una sola volta. Selezionare uno dei tre tipi di intervallo 07, 30, una volta.	07	07,30, ONCE
At 00-23	<u>Ora di inizio sterilizzazione</u> -Avvia la disinfezione all'ora impostata e può essere impostato solo il numero di ore.	00:00	00:00-23:00
AA 5-15	<u>Tempo massimo di lavoro continuo del compressore</u> -Se il tempo massimo di lavoro continuo del compressore supera il tempo impostato, viene avviata l'alimentazione ausiliaria.	12	5-15
bt 5-15	<u>Temperatura media dell'acqua a partire dalla differenza dell'acqua di ritorno</u> -Quando la temperatura media effettiva dell'acqua è inferiore di 10°C rispetto alla temperatura impostata, la pompa di calore si riavvia; l'intervallo di regolazione è di 5-15°C.	10	5-15
bu 5-15	<u>Temperatura superiore dell'acqua inizio differenza acqua di ritorno</u> -Quando la temperatura effettiva dell'acqua è inferiore di 5°C rispetto alla temperatura impostata, la pompa di calore si riavvia e l'intervallo di regolazione è compreso tra 5 e 15°C.	5	5-15
FS 00, 01 02	<u>Funzione di velocità del ventilatore</u> Quando l'unità è collegata a un lungo condotto dell'aria e il volume d'aria è insufficiente, utilizzare questa funzione in base alle effettive esigenze -00: Funzione disattivata -01: V1 marcia (velocità del ventilatore 700 giri/min) -02: Ingranaggio V2 (velocità del ventilatore 800 giri/min)	00	00,01,02

Impostazioni dell'installatore e collegamento WIFI

Connessione WIFI

Il dispositivo può collegarsi alla rete wireless domestica e utilizzare l'app per operare a distanza.
Per iniziare:

1. Assicuratevi che la rete Wi-Fi domestica sia attiva e che il dispositivo sia collegato all'alimentazione e spento.
2. Quando il dispositivo viene acceso per la prima volta, entra automaticamente nella rete di distribuzione wifi e l'icona wifi lampeggia continuamente. Dopo che la configurazione della rete è riuscita, l'icona wifi  si accende. Se la configurazione della rete non va a buon fine, dopo 30 minuti esce automaticamente dalla rete e l'icona wifi si spegne.
Tenere premuto il pulsante di commutazione sul display per accedere nuovamente allo stato di rete di distribuzione dell'energia.

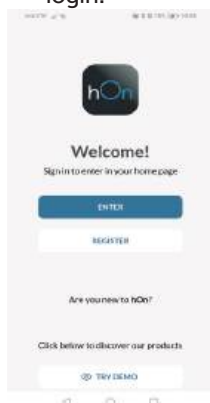
Sul dispositivo mobile:

1. Cercare "hOn" nell'App Store per scaricare e installare l'applicazione.
2. Registrarsi e creare un account.
3. Aggiungere il dispositivo e impostare una connessione Wi-Fi.

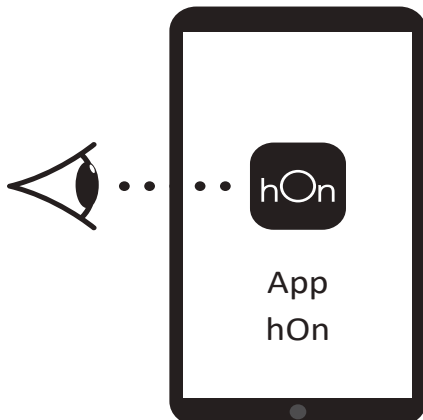
Passo 1 Scaricare l'app hOn nello store



Passo 2 Creare un account sull'app hOn o, se si dispone già di un account, effettuare il login.



Passo 3 Seguire le istruzioni per l'accoppiamento nell'app hOn.



Controllo e manutenzione



- L'installazione e la manutenzione dell'apparecchio devono essere eseguite da professionisti qualificati.
- Prima di lavorare sull'apparecchio, Spegnerla la macchina e togliere l'alimentazione.
- Non toccare con le mani bagnate.
- Le operazioni di manutenzione sono necessari per garantire prestazioni ottimali e prolungare la vita delle apparecchiature.

Controllo della valvola di sicurezza

- Controllare la valvola di sicurezza almeno una volta ogni sei mesi per verificare se funzioni correttamente. Altrimenti verificare il blocco, se necessario, sostituire la valvola di sicurezza.



Controllo del circuito idraulico

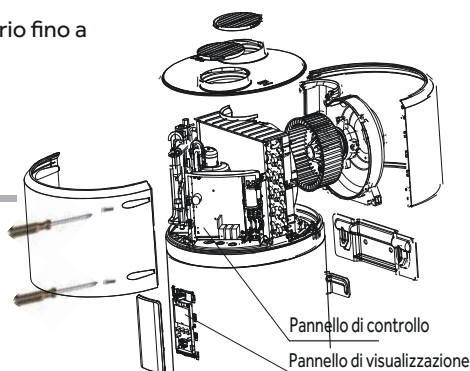
- Verificare la tenuta stagna dei collegamenti idraulici.

Rimozione del coperchio superiore

- Rimuovere le viti a sinistra con un cacciavite;
- Ruotare il coperchio superiore in senso antiorario fino a rimuoverlo.

Ispezione della scheda di controllo principale

- Rimuovere le viti con un cacciavite.



Controllo e manutenzione

Pulizia del ventilatore

- Verificare la pulizia del ventilatore una volta all'anno.

Controllo dell'evaporatore



- Le alette dell'evaporatore sono molto affilate, attenta al rischio di lesioni alle dita.
- Non danneggiare le alette. Per evitare di influenzare le prestazioni.

- Pulire l'evaporatore ad intervalli regolari con spazzola a pelo morbido.
- Se sono piegate, riallineare con attenzione l'evaporatore utilizzando un pettine adatto.

Controllo del tubo di scarico condensa

- Verificare la pulizia del tubo.
- L'ostruzione da polvere può causare uno scarso deflusso di condense o un accumulo di acqua nella base plastica della pompa di calore.

Svuotare tutta l'acqua del serbatoio

- Interrompere l'alimentazione e chiudere la valvola di ingresso dell'acqua, quindi svuotare il serbatoio dell'acqua attraverso l'ingresso dell'acqua fredda. Si prega di stare lontano dall'uscita quando c'è acqua calda all'interno del serbatoio per evitare lesioni al corpo.

Guasti e protezioni

Tipo di guasto	Azione	Indicazione digitale	Rilascio
Guasto di comunicazione	Guasto di comunicazione tra il modulo Wi-Fi e la scheda di controllo	F0	Dopo il rilevamento di un guasto, accendere l'alimentazione per il rilascio.
Protezione del compressore	Protezione a temperatura di esercizio	F2	
	Protezione della temperatura di scarico dell'aria	F3	
Allarme di perdita di elettricità	Il sistema interromperà automaticamente l'alimentazione in caso di guasto al cavo.	E1	Dopo il rilevamento di un guasto, accendere l'alimentazione per il rilascio.
Allarme di sovratemperatura	Temperatura effettiva dell'acqua $\geq 88^{\circ}\text{C}$	E2	
Guasto del sensore di temperatura interno	Se si verifica un cortocircuito o un'interruzione del circuito al sensore	E3	
Guasto del sensore di temperatura ambientale	Se si verifica un cortocircuito o un'interruzione del circuito al sensore	E4	
Guasto del sensore di temperatura di evaporazione	Se si verifica un cortocircuito o un'interruzione del circuito al sensore	E5	
Guasto del sensore di temperatura di scarico dell'aria	Se si verifica un cortocircuito o un'interruzione del circuito al sensore	E6	
Guasto del sensore di temperatura di aspirazione	Se si verifica un cortocircuito o un'interruzione del circuito al sensore	Ed	
Errore di comunicazione	La comunicazione tra il pannello di controllo principale e il pannello di visualizzazione è anormale.	E7	
Protezione da pressostato	Azione del pressostato all'uscita di scarico	E8	
Protezione dalla temperatura ambiente	Temperatura ambiente o esterna $< -7^{\circ}\text{C}$ o $> 45^{\circ}\text{C}$	E9	
Errore del segnale di commutazione di potenza fuori picco	Se il segnale di commutazione di potenza fuori picco dalle società elettriche non viene ricevuto	EF	
Guasto ventilatore	La pala del ventilatore è bloccata o la comunicazione tra il ventilatore ed il pannello di controllo non riuscita.	L7	
Guasto dell'anodo elettronico	Guasto della protezione dell'anodo elettronico dovuto a danni alla scheda di controllo o al serbatoio dell'acqua.	LE	
Guasto dell'anodo elettronico	Guasto dell'anodo elettronico per sovracorrente o cortocircuito	LF	
Guasto dell'anodo elettronico	Il serbatoio dell'acqua è privo di acqua o l'anodo elettronico è scollegato.	Ld	

-L'utente deve assicurarsi che il serbatoio dell'acqua sia pieno d'acqua prima di alimentare l'apparecchio.

-In caso di guasto di LE o LF, la protezione anodica del serbatoio passa dall'anodo elettronico alla barra di magnesio. Se l'utente desidera ancora utilizzare l'anodo elettronico per proteggere il serbatoio, contattare il servizio di assistenza per risolvere i problemi relativi. Se l'utente desidera utilizzare l'asta di magnesio per proteggere il serbatoio dell'acqua, è possibile premere il tasto di commutazione per eliminare temporaneamente il guasto (dopo 72 ore, il dispositivo rileverà nuovamente l'anodo elettronico e, se il guasto è ancora presente, continuerà a segnalarlo), oppure premere il tasto di commutazione per 5 secondi per eliminare definitivamente il guasto, ma se l'alimentazione viene riapplicata, il dispositivo rileverà se l'anodo elettronico è nuovamente normale.

-In caso di guasto dell'Ld, l'utente deve verificare se il serbatoio dell'acqua è a corto di acqua o perde. Se si verifica questo fenomeno, contattare il servizio di assistenza per la risoluzione dei problemi.

Scheda Prodotto

Modello		HP80M8-9/B	HP110M8-9/B	HP150M8-9/B
Alimentazione Elettrica	Ph/V/Hz	AC 220-240V,50Hz	AC 220-240V,50Hz	AC 220-240V,50Hz
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua (η_{wh})	%	121.9	117.5	125.0
Classe di efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua	-	classe A+	classe A+	classe A+
Consumo annuale (AEC)	kWh/annum	423	437	817
Consumo al giorno (Qelec)	kWh	2.008	2.094	3.850
Livello di potenza sonora (all'interno)	dB (A)	50	50	50
Acqua miscelata a 40 °C	L	103.8	133.0	190.0
Profili di carico degli scaldabagni, Modello	-	M	M	L
Produttore	Qingdao Economic & Technology Development Zone Haier Water-Heater Co.,Ltd.			
Dirección	Parco Industriale Haier, Zona di Sviluppo Economico e Tecnologico, 266101 Qingdao, REPUBBLICA POPOLARE CINESE			
Denominazione	Scaldacqua a pompa di calore			
Uso previsto	Acqua calda			
Tipo di montaggio	Pacchetto singolo			
Refrigerante	R290/120g			

Durata della garanzia:

- Garanzia sulla tenuta del serbatoio: 5 anni
- Sistema elettrico (elettronica e pompa di calore): 2 anni

Le parti o i prodotti sostitutivi non prolungano in alcun caso il periodo di garanzia iniziale.

Il simbolo  fornito sul prodotto o sulla confezione indica che questo il presente prodotto non deve essere trattato come un normale rifiuto domestico. In effetti, deve essere portato ad un centro di raccolta differenziata per apparecchiature elettriche ed elettroniche. Si prega di smaltire in modo corretto il prodotto, contribuendo in tal modo alla salvaguardia dell'ambiente e al benessere dei concittadini. Lo smaltimento improprio è pericoloso per la salute umana e per l'ambiente. Per ulteriori informazioni su come riciclare il presente prodotto, si prega di consultare il comune, il dipartimento di gestione dei rifiuti o il negozio dove l'hai acquistato.

Haier

0040513604
20240826
V*****