

Haier

Heat Pump Water Heater Operation and Installation Manual



Model

HP200M7-F9

HP250M7-F9

HP200M7C-F9

HP250M7C-F9



English

Português

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.

Contents

1.Arranging disposal of refrigerant	3
2.Safety instructions	4
3.Transport and storage instructions	10
4.Technical parameters	11
5.Description of parts and components	12
6.Installation introduction	14
7.Operating functions.....	26
8.Checking and maintenance	35
9.Faults and ptotection	37

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 is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.
2. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
3. Installation must be done qualified professionals. Don't open any cover, panel, or top cover with tools for any check, maintenance and repairing yourself at any time, please contact qualified professionals to do those.
4. This appliance is intended to be permanently connected to the water mains and not connected by a hose set.
5. This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved.

Warning: flammable hazard!



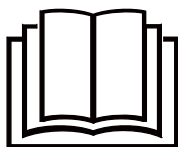
1. Please read the instructions carefully before installation and use.
2. Do not puncture or ignite this product.
3. The environment-friendly refrigerant R290 used in this product is odorless.
4. This product cannot be discarded or scrapped at will.



If necessary, please contact Haier's 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.

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 fitted with a safety valve (pressure relief device) during installation. Its installation position shall not be changed. The water may drip from the discharge pipe of the safety valve (pressure-relief device) and that this pipe must be left open to the atmosphere.	 While bathing, children must be under guidance of an adult person. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.

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 17-30.	⚠ 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 grid to avoid injury or damage to the water heater.	⚠ Risk of damage to the environment. This heat pump contains the refrigerant R 290.
⚠ A discharge pipe connected to the safety valve (pressure-relief device) is to be installed in a continuously downward direction and in a frost-free environment.	⚠ The safety valve (pressure-relief device) is to be operated regularly to remove lime deposits and to verify that it is not blocked. The method how to empty the water heater refers to the content in Maintenance chapter.

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. 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.

3. 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.

4. If refrigerant gas leaks during installation, ventilate the area immediately. Oxidic gas may be produced if the refrigerant comes into contact with fire, and explosion may happen.

5. 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.

6. 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.

7. Take adequate steps to prevent the outdoor unit being used as a shelter by small animals. Small animals making contact with electrical parts can cause malfunctions, smoke or fire.

Loading and Unloading Requirements

1) The products shall be carefully handled during loading and unloading. constant speed, and heavy acceleration/deceleration shall be avoided.

2) Dry powder extinguishers or other suitable fire extinguishing apparatus within the period of validity shall be equipped at the loading and unloading site.

3) The untrained personnel cannot be engaged in loading and unloading of flammable refrigerants air conditioner.

4) 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.

Safety instructions (to be followed at any time)

2) The maximum quantity of the equipment allowed to be stored together shall be determined as per local regulations.

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 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.
2. For the faults requiring replacement of the compressor or parts & components of refrigeration system, maintenance at the user's site is not allowed.
3. 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. Continuous ventilation shall be maintained during maintenance.
2. One dry powder or carbon dioxide extinguisher shall be equipped inside the maintenance area, and the extinguisher must be under available state.

Maintenance Site Requirements

1. 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.
2. 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.
3. 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.

Safety instructions (to be followed at any time)

4. The master power switch shall be arranged outside the maintenance site, with protective (anti-explosive) device being equipped.
5. 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.
6. 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.

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. 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.
3. 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. 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.
4. 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. The cylinders of refrigerant shall be kept upright;
2. A label must be pasted on the refrigeration system after refrigerant charging;
3. Excessive charging is not allowed; the refrigerant shall be charged slowly;
4. In case system leakage is identified, refrigerant charging is not allowed unless the leak point is plugged;
5. 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.

Safety instructions (to be followed at any time)

Requirements on storage site of refrigerant:

1. The cylinder of refrigerant shall be placed in a -10°C ~ 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.

Scrapping and Recovery

Scrapping

Before scrapping, the technician shall be completely familiar with the equipment and all its features. The safe recovery of refrigerant is recommended. In case the refrigerant recovered needs to be reused, before which the sample of refrigerant and oil shall be analyzed. The power supply required shall be guaranteed before tests.

- (1) The equipment and operation shall be well known;
- (2) Power supply shall be switched off;
- (3) The followings shall be guaranteed before scrapping: The mechanical equipment shall be convenient for operation on the cylinder of refrigerant (if necessary); All personal protective equipment is available and being used correctly; The whole course of recovery shall be guided by qualified personnel; The recovery equipment and cylinders shall be in line with corresponding standards.
- (4) The refrigeration system shall be vacuumized if possible;
- (5) In case the vacuum state cannot be reached, vacuumizing shall be carried out from numerous positions, to pump the refrigerant in each part of the system out;
- (6) It shall be guaranteed that the capacity of cylinders is sufficient before recovery;
- (7) The recovery equipment shall be started and operated as per the operation instructions of the manufacturer;
- (8) The cylinder cannot be charged too full. (The refrigerant charged cannot exceed 80% of the capacity of cylinders)

Recovery

During maintenance or scrapping, the refrigerant inside the refrigeration system needs to be cleared. It is recommended that the refrigerant be cleared thoroughly.

The refrigerant can only be charged into a dedicated cylinder, the capacity of which shall match with the refrigerant amount charged in the whole refrigeration system. All cylinders to be used are designated for the recovered refrigerant and labeled for that refrigerant (Dedicated Cylinder for Refrigerant Recovery).

During transporting, the space in which the flammable refrigerant air conditioners are loaded cannot be sealed. Anti-static measures shall be taken for the transporting vehicles if necessary.

During removal of the compressor or clearing of the compressor oil, it shall be guaranteed that the compressor is vacuumized to a proper level, to ensure no residual flammable refrigerant is left inside the lubricating oil. The vacuumizing shall be completed before the compressor is delivered back to the manufacturer. Safety shall be guaranteed when the oil is discharged from the system.

Safety instructions (to be followed at any time)

1. Attention is drawn to the fact that additional transportation regulations may exist with respect to equipment containing flammable gas. The maximum number of pieces of equipment or the configuration of the equipment permitted to be transported together will be determined by the applicable transport regulations.
2. Disposal of equipment using flammable refrigerants. See national regulations.
3. The storage of the appliance should be in accordance with the applicable regulations or instructions, whichever is more stringent.
4. Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacturer.
5. The appliance shall be stored in a room without continuously operating ignition sources (for example: open flames, an operating gas appliance or an operating electric heater).
6. Do not pierce or burn.
7. Be aware that refrigerants may not contain an odour.
8. A warning to keep any required ventilation openings clear of obstruction.
9. A notice that servicing shall be performed only as recommended by the manufacturer.
10. A warning that ducts connected to an appliance shall not contain a potential ignition source.

Instructions on transport and storage

1. During transport or storage, the heat pump water heater shall be under undamaged package to avoid damage to appearance and performance of the product;
2. During transport or storage, the heat pump water heater shall be in an upright position;
3. Under special conditions, this product may be laid down within 1 hour 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 for more than 4 hours at upright position prior to starting up.



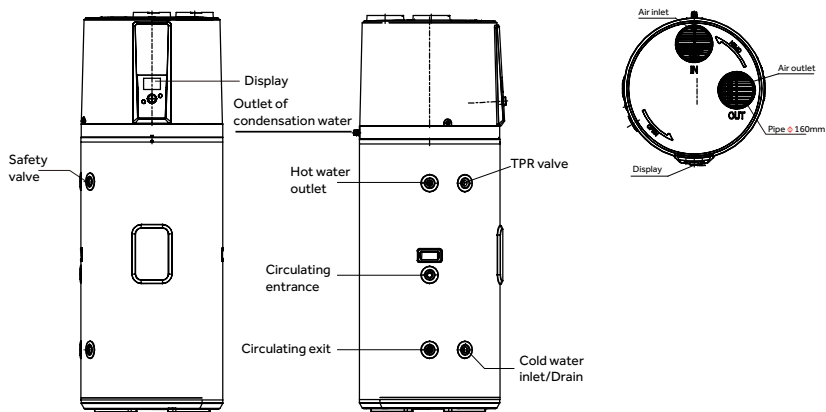
The machine shall be kept in an upright position at any time so that the best performance can be realized!

Technical parameters

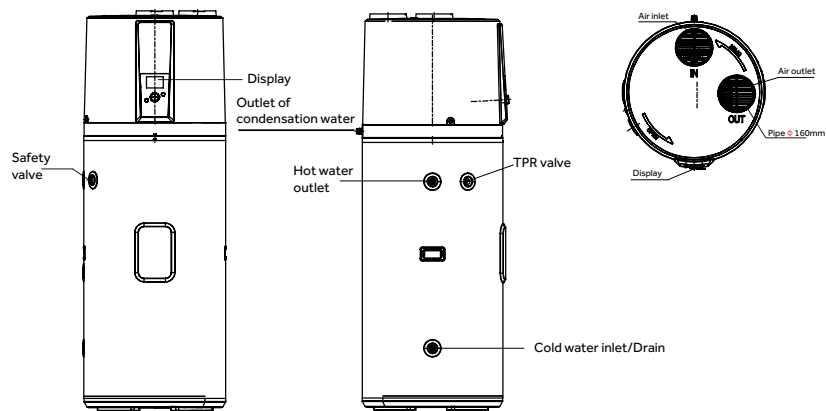
Model	HP200M7-F9	HP200M7C-F9	HP250M7-F9	HP250M7C-F9
Tank				
Total cylinder capacity	192L	185L	246L	240L
Rated voltage/frequency	220-240V/50Hz	220-240V/50Hz	220-240V/50Hz	220-240V/50Hz
Tank max pressure	700kPa	700kPa	700kPa	700kPa
Thermal insulation	50mm	50mm	50mm	50mm
Corrosion protection	Magnesium rod	Magnesium rod	Magnesium rod	Magnesium rod
Insulation Protection Rating	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Performances(7°C/6°C Ambient air temperature, 10°C-55°C water temperature)				
COP@2°C(EN16147)	2.79	2.43	2.66	2.81
COP@7°C(EN16147)	3.26	3.24	3.21	3.27
COP@14°C(EN16147)	3.5	3.55	3.45	3.45
Max air quantity	710m³/h	710m³/h	710m³/h	710m³/h
Power input by electric backup	1500W	1500W	1500W	1500W
Rated power input by heat pump	320W	320W	320W	320W
Maximum power input by heat pump	535W	535W	535W	535W
Maximum power input	2035W	2035W	2035W	2035W
Heating water capacity	24L/h	24L/h	24L/h	24L/h
Heating up time (10°C-55°C)@7°C	7.8h	6.71h	10.51h	10.09h
Default temperature setting	65°C	65°C	65°C	65°C
Temperature setting range-with heater	35°C-75°C	35°C-75°C	35°C-75°C	35°C-75°C
maximum temperature output for the heat pump only	65°C	65°C	65°C	65°C
Refrigerant type/weight	R290/0.15kg	R290/0.15kg	R290/0.15kg	R290/0.15kg
Sound power level	50dB(A)	50dB(A)	50dB(A)	50dB(A)
Sound Pressure at 1 m	36dB	36dB	36dB	36dB
V40	234L	229L	313L	314L
Air source temperature range of HP	-7°C-45°C	-7°C-45°C	-7°C-45°C	-7°C-45°C
Thermal dispersion [kWh/24h]	0.840	0.720	0.672	0.840
Thermal dispersion S [W]	35	30	28	35
Thermal dispersion Ktank [W/K]	0.78	0.67	0.62	0.78
Dimension and connections				
Water inlet and outlet connection	Rp 3/4 Large Flow	Rp 3/4 Large Flow	Rp 3/4 Large Flow	Rp 3/4 Large Flow
TPR valve connection	Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4
Drain & Water inlet connection	Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4
Product Dimensions	(600*620*1694)mm	(600*620*1694)mm	(600*620*1989)mm	(600*620*1989)mm
Packing dimension with pallet	(736*695*1940)mm	(736*695*1940)mm	(736*695*2250)mm	(736*695*2250)mm
Net/Gross weight	87/110kg	97/120kg	99/122kg	108/132kg
Filled weight of the appliance	279kg	282kg	345kg	348kg

Description of parts and components

Heat pump structure



HP250M7C-F9/HP200M7C-F9



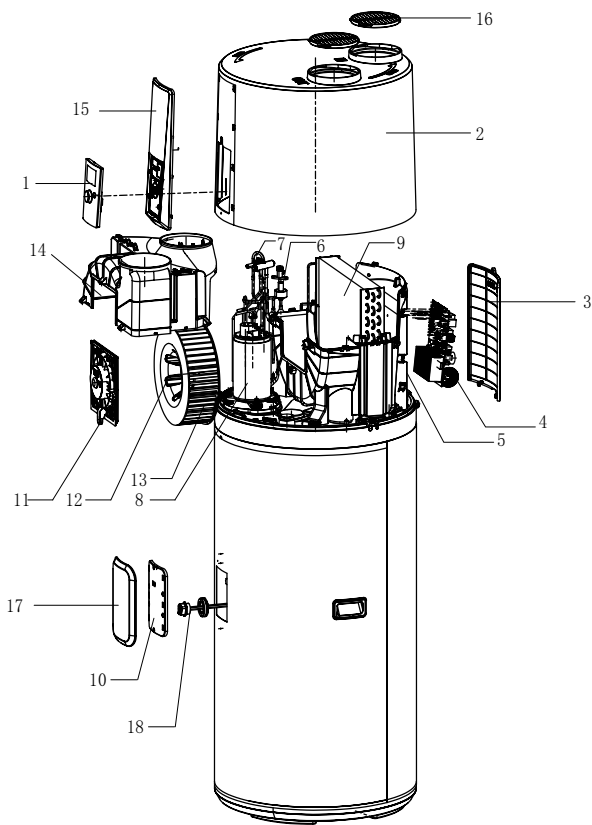
HP250M7-F9/HP200M7-F9

Accessories

Part name	Heat pump water heater	Drainage pipe for condensate water	Instruction manual	Fiber washer	Dielectric connection
Quantity	1	1	1	5	2

Description of parts and components

Exploded view of the heat pump

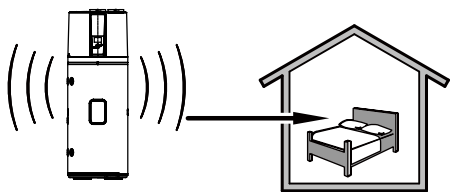


S/N	Description	S/N	Description
1	Display panel	10	Inner waterproof cover
2	Top cover	11	Support
3	Electrical box cover	12	DC motor
4	Control panel	13	Fan blade
5	Electrical box	14	Diversion air duct
6	Electronic expansion valve	15	Decoration
7	Four-way valve	16	Outlet grate
8	Compressor	17	Outer waterproof cover
9	Evaporator	18	Heating element

Installation introduction

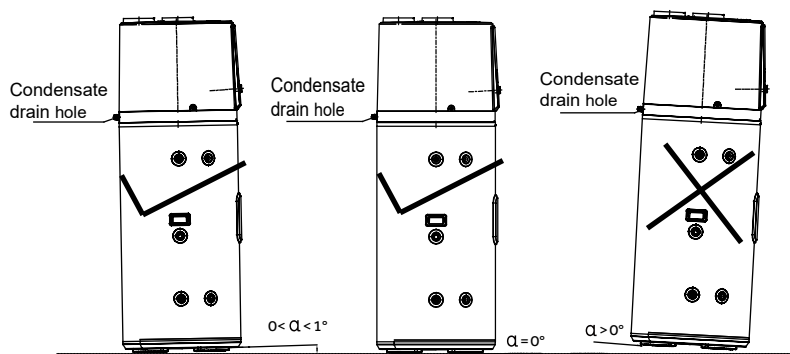
Selection of installation site

1. The install location is stable and level. Air flow can flow in and out freely, which is affected by outdoor air to a minimum extent.
2. The surface can support the the filled weight of the appliance and the condensate water can be drained freely.
3. Select a location where the appliance noise does not bother the home owners or neighbors.
4. There is sufficient space left for installation and maintenance.
5. There is no strong electromagnetic interference around that may affect control functions.
6. There are no corrosive vapors such as aerosol sprays, stain removers or household chemicals near the install location. These vapors may cause corrosion to the machine and it's fittings, which may cause corrosion of the machine and its fittings.
7. Considerations have been made to prevent connected water pipes from freezing.



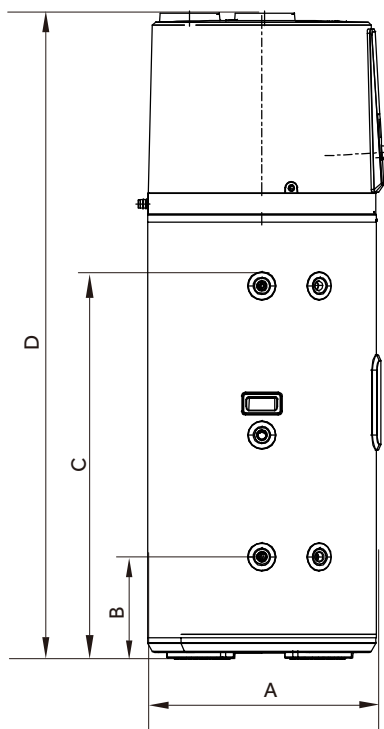
Keep an adequate distance between the working heat pump and the resting places.

10. Installation angle refer to the following diagrams .

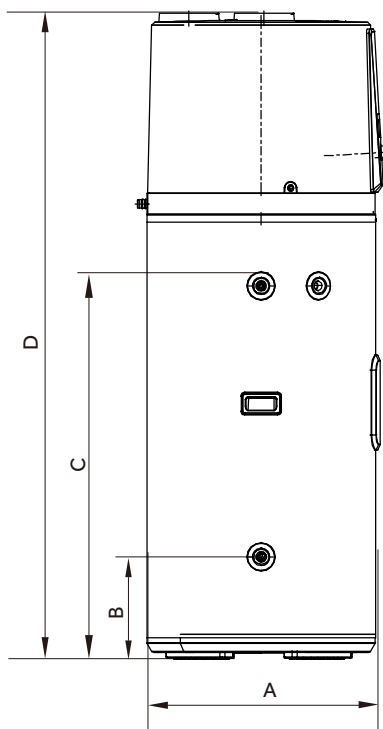


Installation introduction

Installation dimensions for a heat pump



HP200M7C-F9/HP250M7C-F9



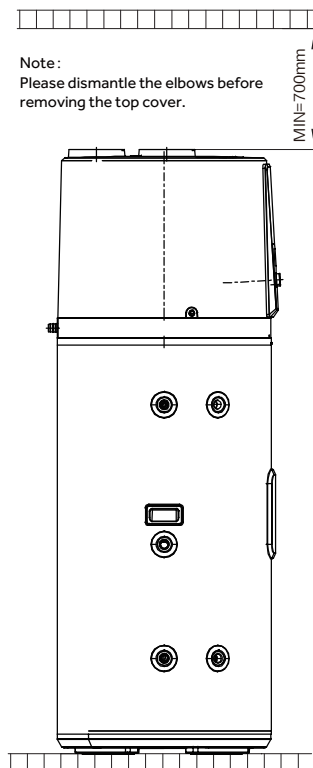
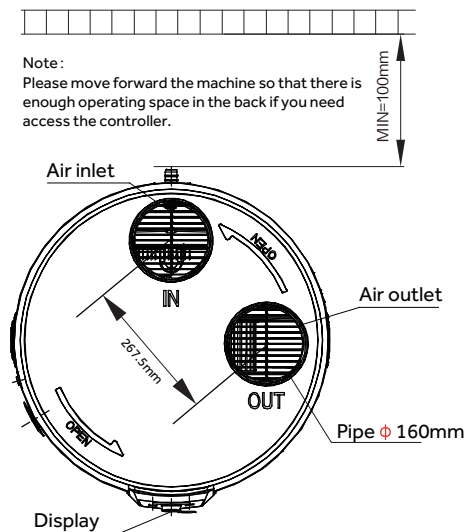
HP200M7-F9/HP250M7-F9

unit: mm

Model	A	B	C	D
HP200M7-F9	620	270	980	1694
HP250M7-F9	620	270	1275	1989
HP200M7C-F9	620	270	980	1694
HP250M7C-F9	620	270	1275	1989

Installation instructions

Installation drawings for the heat pump installed on a wall



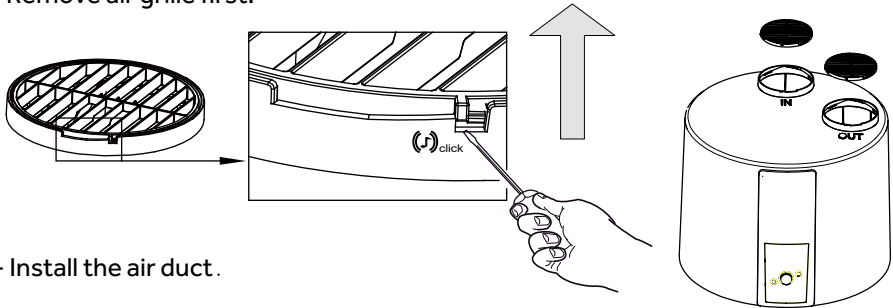
Installation and fixing of a water tank

1. Put the water tank on a flat surface with sufficient supporting capacity. The inclination shall not exceed 1° .
2. The installation place of the water tank shall be convenient for use, maintenance and with a sewage drain system. This makes sure that it would not cause any damage to nearby or sub-layer facilities if the water tank or water pipe leaks.

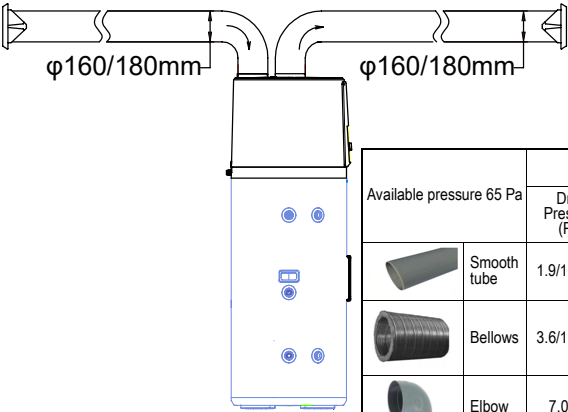
Installation instructions

Air connection

- Remove air grille first.



- Install the air duct.



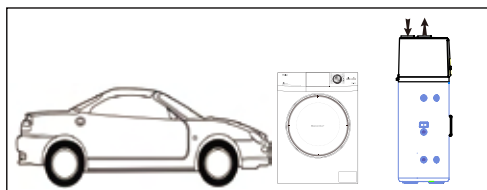
Available pressure 65 Pa		φ160mm		φ180mm	
		Drop Pressure (Pa)	Equivalent 1m-long	Drop Pressure (Pa)	Equivalent 1m-long
	Smooth tube	1.9/1 meter	1	1.6/1 meter	1
	Bellows	3.6/1 meter	2	3.2/1 meter	2
	Elbow	7.0/unit	4	6.3/unit	4
	Air grid	9.0/unit	5	8.0/unit	5

- 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.

It is recommended that an air grille with a mosquito net be installed at the air inlet of the air guide duct. Ventilation area should not be less than 15 m².

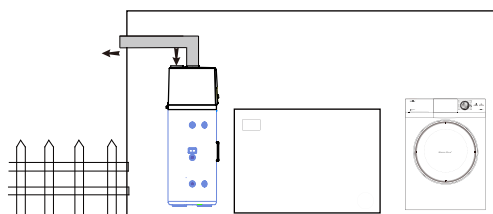
Installation instructions

Advised positions



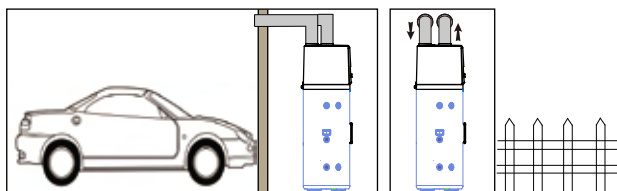
Garage or laundry room (without ducts):

- 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.



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.



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.

Installation instructions

Installation caution



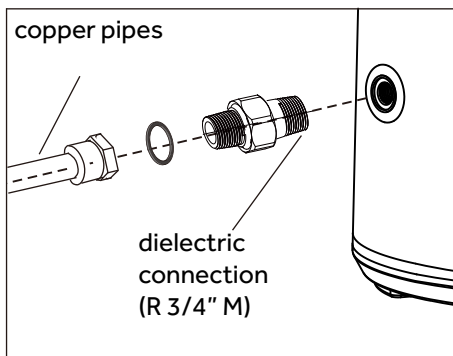
When making the connections, you should respect the standards and local directives

- Before making the connection, rinse the water inlet pipes and water tank exchanger (HP200/250M7C-F9), in order not to introduce metal or other particles into the tank.
- Select copper pipes for pipeline connection.
- The inlet water pressure is between 0.1MPa~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°C-30°C.
- Outdoor water pipeline and valves should be proper insulated.
- In accordance with safety rules, a safety valve(7bar,99°C,R3/4M) 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 0.7MPa.
- 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.



Do not connect the cold water inlet and hot water outlet directly to the copper pipes in order to avoid iron/copper galvanic couples (risk of corrosion).

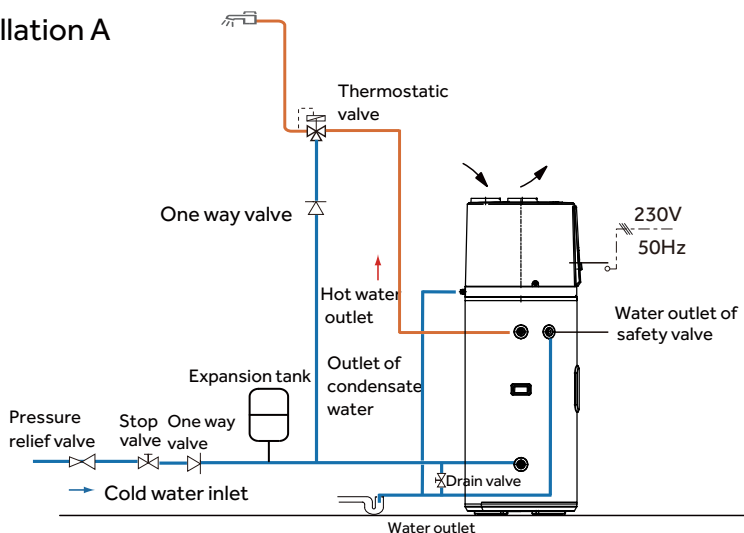
It is mandatory that the cold water inlet and hot water outlet must be fitted with a dielectric connection. R 3/4" dielectric connection and pipe fittings must be used, DO NOT use G 3/4" thread.



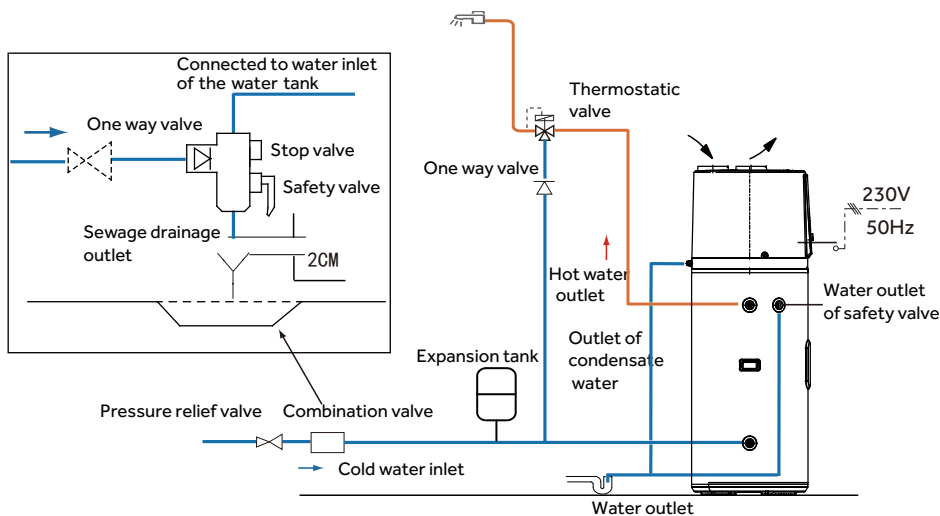
Installation instructions

Pipeline installation diagram

Installation A



Installation B(for France only)

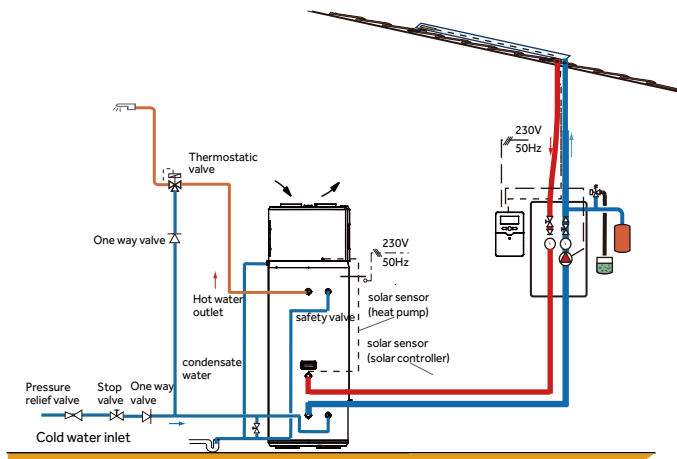


Note:

- Pressure relief valve, thermostatic valve, stop valve, One way valve, T&P valve and French combination valve are not included in the accessories, please select proper fittings in local market;
- Valves with NF/CE certification are recommended.

Installation instructions

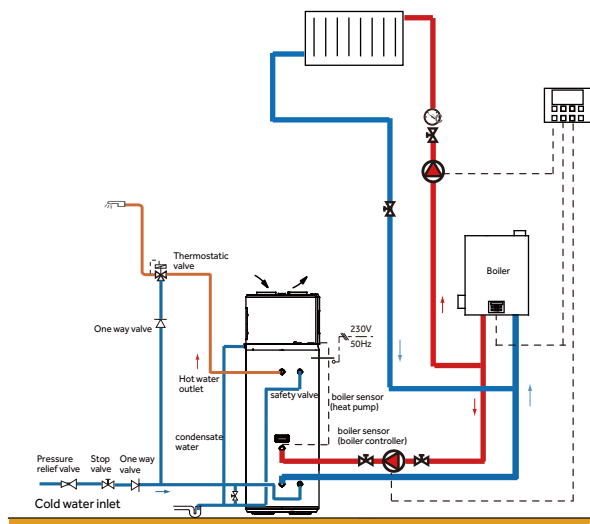
Connection to solar collectors (Version HP200M7C-F9/HP250M7C-F9)



WARNING: Plumber -Be Aware

Using solar energy, please make sure that the water temperature does not exceed 85°C.

Connection to gas boiler (Version HP200M7C-F9/HP250M7C-F9)



WARNING: Plumber -Be Aware

Using boiler auxiliary heating, please make sure that the water temperature does not exceed 85°C.

Installation instructions

Electrical connections precautions

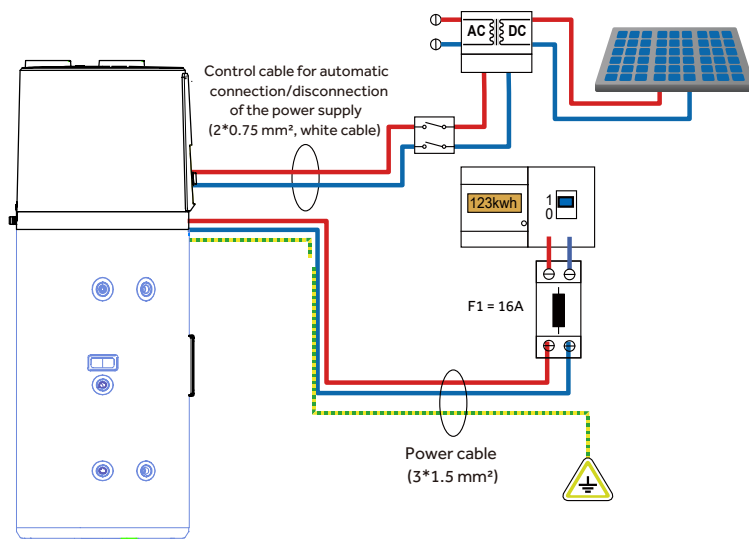


WARNING

- Only qualified professionals may carry out electrical connections, always with the power off.
- The earthing shall comply with local standards.

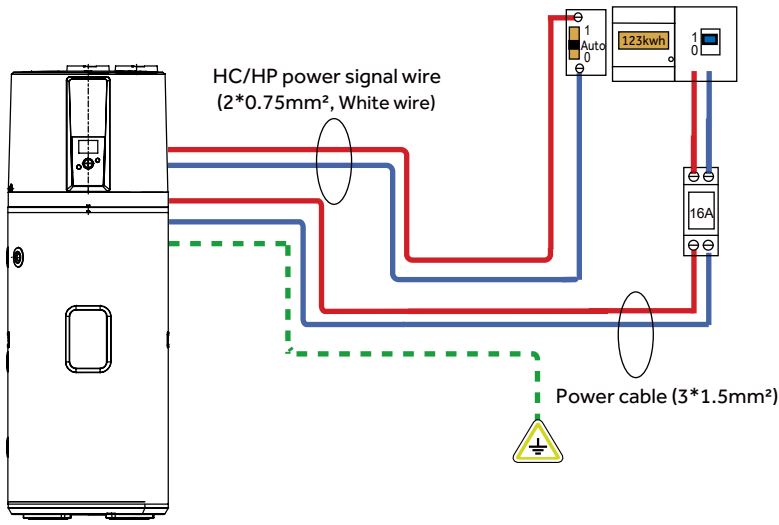
- Water heaters shall be equipped with a dedicated power line and residual current circuit breakers. The action current shall not exceed 30 mA;
- The ground line and the zero line of the power supply shall be separated entirely. Connecting the zero line to the ground line is not allowed.
- Parameter 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

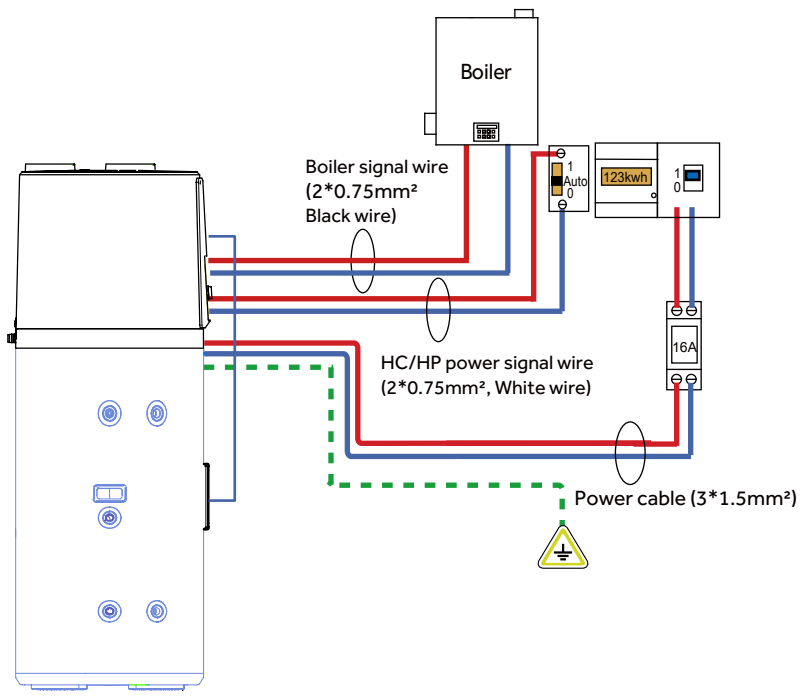


Installation instructions

HC/HP power signal wire connection



Connection with boiler back up (only for HP200M7C-F9/HP250M7C-F9)

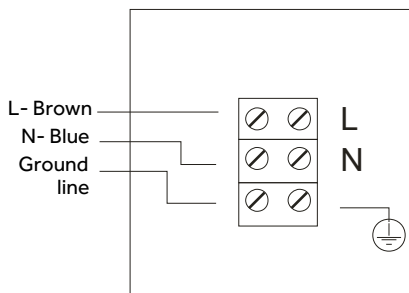


English

Installation instructions

Installation precautions

- 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 zero line of the power supply shall be separated entirely. Connecting the zero 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 electrician.



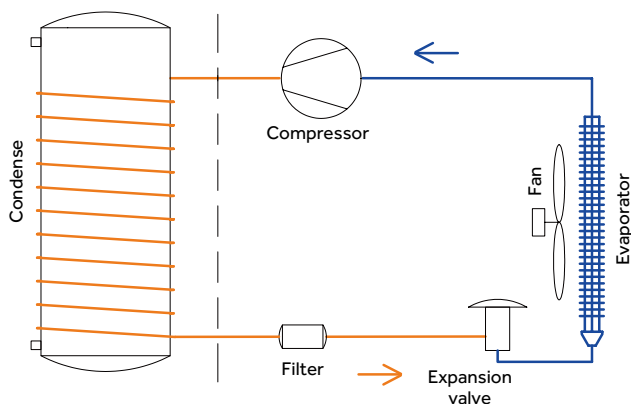
Wiring terminals of a heat pump

CAUTION: In order to avoid a hazard due to inadvertent resetting of the thermal cut-out, this appliance must not be supplied through an external switching device, such as a timer, or connected to a circuit that is regularly switched on and off by the utility.

Appliances shall be classified according to the accessibility as appliance not accessible to the general public.

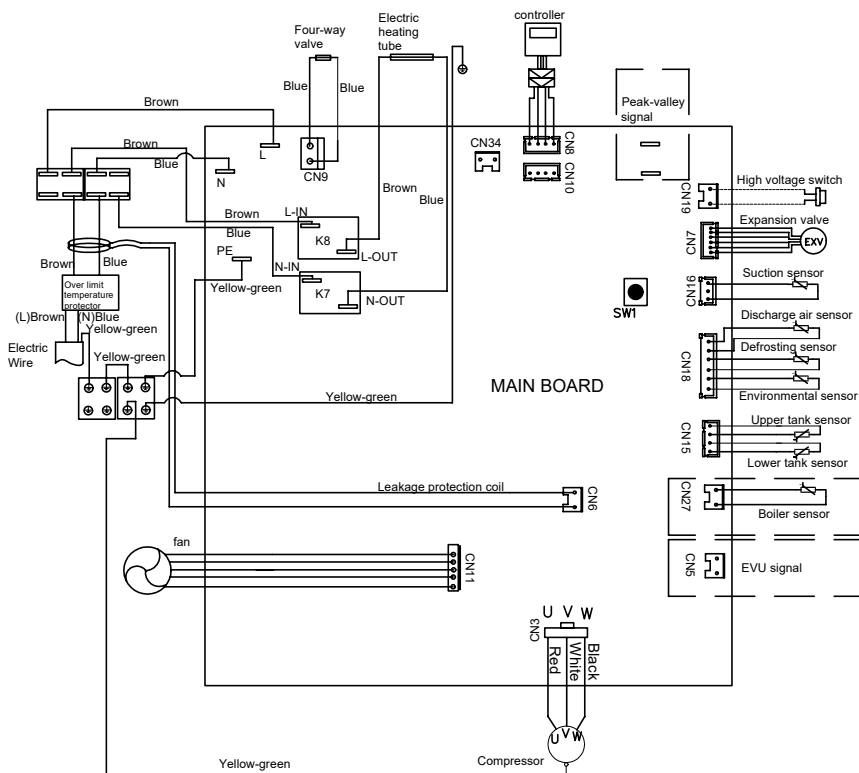
Functioning principles of heat pump products

Air source heat pump water heaters, mainly consist of compressor, expansion valve, filter, evaporator, condenser and fan. The heat pump is powered by electricity, and the compressor absorbs low-temperature and low-pressure gas refrigerant from the evaporator. Via its working, it compresses the gas into high-temperature and high-pressure gas, which enters into the condenser to transfer its heat to the water so that the water temperature keeps rising. The condensed refrigerant, after being throttled and depressurized by the expansion valve, goes through the heat pump which absorbs heat from the surrounding air via the evaporator, then is pumped into the compressor for compression, which is recycled to produce hot water.



Installation instructions

Wiring diagram



English

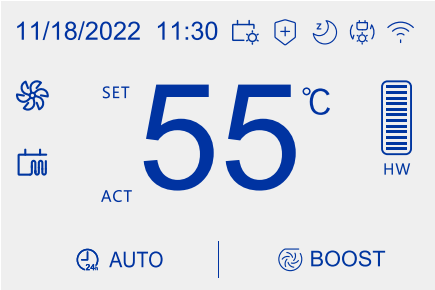
Commissioning

Installation operators shall use checking items for trial running of water heaters as per the operation manual, and make ✓ in □.

- ☐ The electrical connection is correctly connected.
- ☐ Water drain pipes are laid correctly.
- ☐ the ground wire in the hardwire connection.
- ☐ The control panel works well.
- ☐ The water tank has been connected with dedicated temperature pressure relief valve (TPR valve) and check valve.
- ☐ After the water system is completed, the water tank is filled with water. 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.
- ☐ Once the tank is filled, the TPR valve releases water when the lever is pulled.
- ☐ All hot water lines are correctly insulated.

Operation and functions

Display



Functions & Protections

- A. Electrical leakage protection
This machine features an electricity leakage protection function.
- B. 3-minutes protection
When switched on, the system will take approximately 3 minutes to start.
- C. Automatic defrosting function
The defrosting mode is automatically activated if the outdoor temperature low and the compressor has run for some time.
- D. Overload protection
The working load of the compressor will be high in warm ambient air temperatures. 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 maintains a minimum temperature to avoid damage to the appliance caused by freezing.
- F. The default temperature setting is 56°C.

Description of the icons

Symbol	Description
 Menu key	Enter the menu.
 Return key	Returns the last operation or screen.
 Rotary key	Hold down the Rotary key for 30s to power off the machine In the off state, press the Rotary key to turn on the machine.

Description of the icons

Symbol	Description
	Child lock setting In the child lock state, the mode, temperature and other Settings cannot be performed. Double-click the Rotary key, exit the child lock state, you can set the function.
 Boost	Boost mode. Heat pump and backup element are reactivated at the same time. The Boost function works once. Backup element means that the user is currently using a boiler or solar energy.
 Mode	Working mode selection The AUTO/ECO/ELEC/VAC/MUTE/STERILIZE mode can be selected.
 Information	Information parameter query Users can query Energy accumulation, Energy consumption, Operation information and Information reset.
 Settings	Parameter setting Date, connect, language, temperature, HP Duration, volume and Fan speed Settings are available.
 AUTO	- Optimised management of the heat pump and backup element for guaranteed comfort; - The compressor maximum continuous working time (HP Duration) can be adjusted in the installer settings.
 ECO	- In this mode, priority of heat pump heating; User entered timer settings; If the set time starts and ends at the same time, the function is invalid.
 VAC	- Maintains a minimum temperature to prevent freezing. No heating during vacations. Automatically heated to 65 °C before the end of the vacation. After the vacation, return to the heating mode set before the vacation.
 ELEC	- In this mode, the backup element is used as the only heat source. - This function ensures hot water supply when the heat pump is not working properly.
 Mute	Set the mute time. During the time period, the machine operates with low noise, and the performance may change due to system changes.
 Sterilize	Bactericidal mode User entered Temperature setting、Start time、Frequency setting.
	Heat pump working icon.
	Auxiliary electrical heater working icon.
	Auxiliary heat can be selected boiler, solar heating.

Description of the icons

Symbol	Description
	PV mode -PV from the user. When the PV signal is valid, the system automatically sets the current PV. The Settings include signal type, Target temp, Starting heat source, and Activate heating.
	HC/HP mode -Communication from power companies. When the HC/HP signal is valid, the system automatically executes the current HC/HP Settings. The Settings include Signal type, Target temp, Starting heat source, and Activate heating.
	SG mode -Communication from power companies. When the SG signal is valid, the system automatically executes the current SG Settings. The Settings include Target temp, Starting heat source.
	Hot water volume display.

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

Function description

1.1 Initial power-on

Start the machine and enter the initial setting. Select confirmation language (China/UK/France/Italy/Germany/Spain/Portugal/Poland) -Temperature unit (°C/°F) -Time setting-target temperature setting by rotating the rotary key. Click the rotary key to confirm.

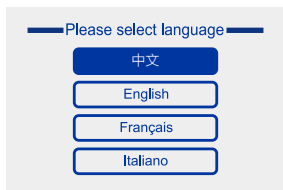


Figure1

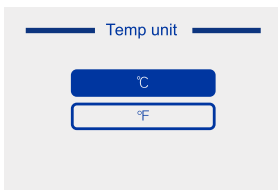


Figure2

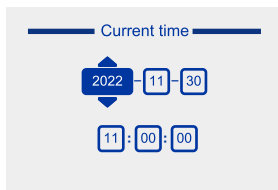


Figure3

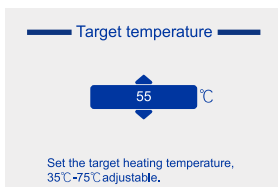


Figure4

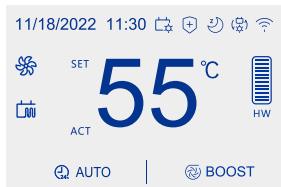


Figure5

Function description

The default mode on the home screen is AUTO. After the initial setting is complete, power off and then power on, enter the previous setting mode, and do not enter the initial setting unless the user chooses to restore the initial setting.

1.2 Temperature setting

Under the interface shown in Figure 5, the user can rotate the Rotary key to set the temperature, and automatically confirm the setting after completion.

1.3 Screen lighting time

The display board turns off after no operation on the home screen (shown in Figure 5) for 60 seconds. Operate any key and the screen lights up again.

If the 30 seconds does not perform any operation on the non-home screen, it automatically returns to the previous screen until the home screen is displayed.

1.4 BOOST

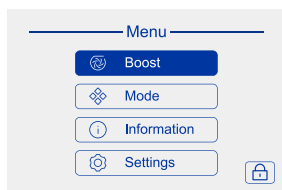


Figure6

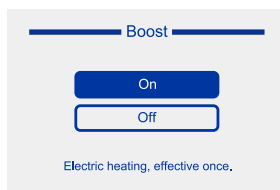


Figure7

Click the Menu button to enter the Menu, select BOOST by rotating the rotation button, click the rotation button, select ON/OFF, and then click the rotation button to confirm the function is on /off.

1.5 AUTO

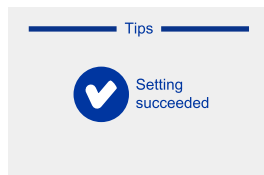
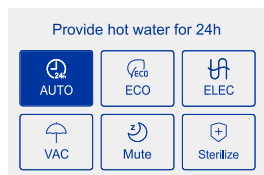


Figure8

Enter as shown in Figure 6, select Mode by rotating the rotation button, click the rotation button, enter as shown in Figure 8, then select Auto by rotating the rotation button, click the rotation button to confirm, indicating that the setting is successful.

1.6 ECO

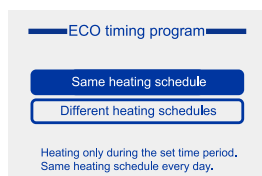
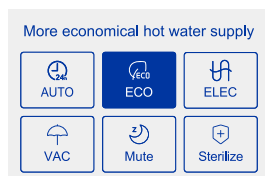
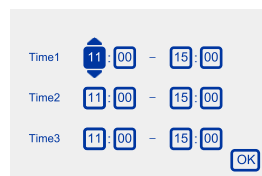


Figure9



According to the AUTO operation mode, select ECO to enter the ECO timing program interface, select heating schedule by rotating the rotation button, and click the rotation button to confirm.

Function description

1.6.1 Same heating schedule

If the user select the Same heating schedule, the user can set up to 3 different time periods. See Figure 9.

In the process of setting the time, press the Back button to exit the time selection state, and then select up or down by rotating the rotation button. Click the rotation button to re-enter the time selection state.

Time periods cannot span nights. If the start time and end time are the same, this function is not performed. The AUTO function is performed by default.

After setting the time, the user needs to click OK to confirm, otherwise the setting time is invalid.

1.6.2 Different heating schedule

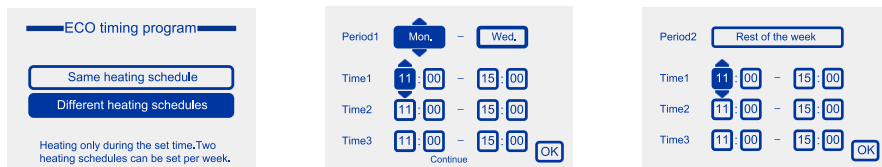


Figure10

The operation mode is the Same heating schedule. The difference is that the user can choose the day of the week and the remaining time to perform heating. By default, the system starts on Monday. See Figure 10.

Cross-week selection is not allowed. For example, select the start to select Sunday, the end can only select Sunday.

1.7 ELEC



Figure11

The operation mode is the same as AUTO. See Figure 11.

1.8 VAC

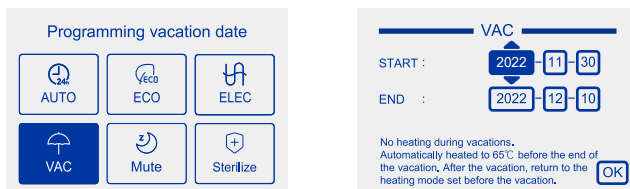


Figure12

According to the AUTO operation mode, select VAC to enter the VAC interface. Then set the start and end time. Click OK to confirm, otherwise the time setting is invalid. See Figure 12.

In the process of setting the time, press the Back button to exit the time selection state, and then select up or down by rotating the rotation button. Click the rotation button to re-enter the time selection state.

When the holiday is over, the value is automatically returned in AUTO mode.

Function description

1.9 Mute

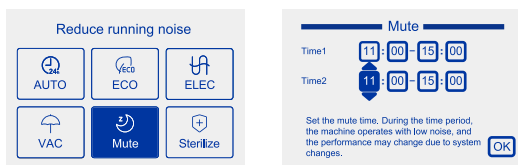


Figure13

According to the AUTO operation mode, select Mute to enter the Mute interface. Then the user can set up to 2 different time periods. Click OK to confirm, otherwise the time setting is invalid. See Figure 13.

If the start time and end time are the same, the mode cannot be selected.

MUTE mode in the selected state, the color deepens, the user needs to click the MUTE mode again, then cancel the function. In the fan speed function, the MUTE mode cannot be enabled. In other Modes, MUTE function can coexist. However, heating cannot be performed during VAC.

1.10 Sterilization

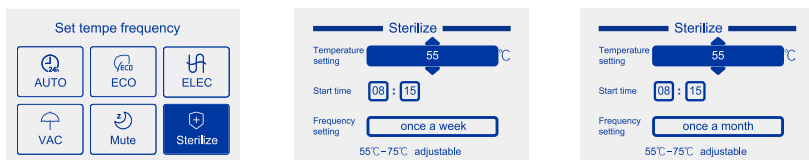


Figure14

According to the AUTO operation mode, select Sterilization to enter the Sterilization interface. The user can set the heating temperature, start time, and frequency. See Figure 14.

Temperature range: 55 °C to 75 °C.

Execution frequency: once a month, once a week, only once, disable. Once a week by default.

After the sterilization function is selected, the sterilization icon on the main interface is lit up, and the icon flashes when the function is executed.

2. Information

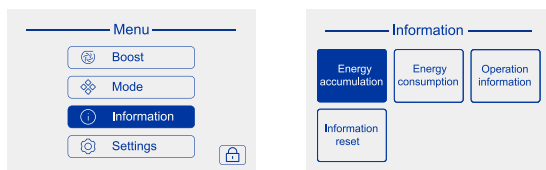


Figure15

Click the Menu button to enter the Menu, select Information by rotating the rotation button, click the rotation button, enter the Information interface. See Figure 15.

2.1 Energy accumulation

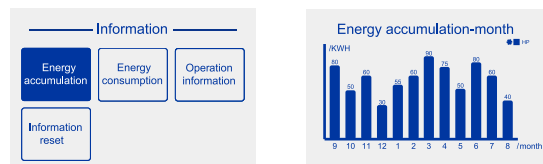


Figure16

Function description

By rotating the rotation button, select Energy accumulation, click the rotation button to enter the Energy accumulation interface. By rotating the rotation button, the user can view the energy accumulation of the press in the past 5 years, nearly 12 months, and nearly 7 days.

The calculated results are theoretical values for reference only.

2.2 Energy consumption

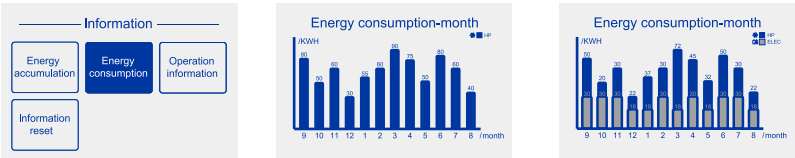


Figure17

Select the energy consumption by rotating the rotation button and click the rotation button to enter the energy consumption interface. By rotating the rotation button, the user can respectively view the energy consumption of the press, press and electric heating tube for nearly 5 years, nearly 12 months, and nearly 7 days.

The calculated results are theoretical values for reference only.

2.3 Operation information

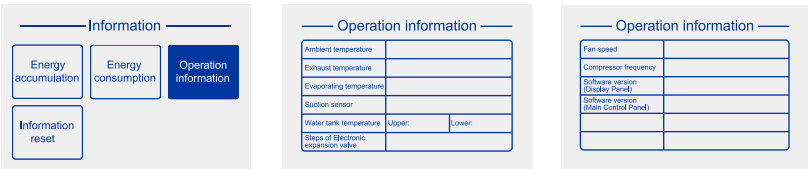


Figure18

Select the operation information by rotating the rotation button and click the rotation button to enter the operation information interface. Users can view real-time parameter values.

The displayed voltage and current are different from the actual. They are for reference only.

2.4 Information reset

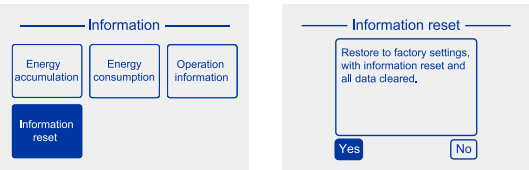


Figure19

Select the information reset by rotating the rotation button and click the rotation button to enter the information reset interface. Rotate the rotate button to select yes/no to confirm whether it is reset.

3. Setting

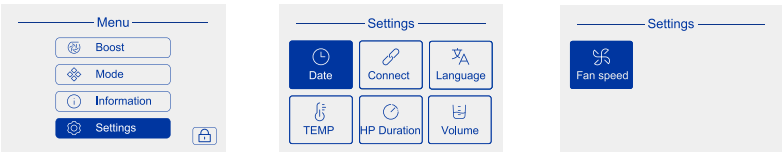


Figure20

Click the Menu button to enter the Menu, select setting by rotating the rotation button, click the rotation button, enter the setting interface. See Figure 20.

Function description

3.1 Date

After entering the time adjustment interface, the user can adjust the time by rotating the rotation button and clicking the rotation button to confirm.

3.2 Connect

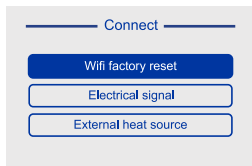


Figure21

Select the message reset by rotating the rotation button and click the rotation button to enter the message reset interface. Then select Wifi factory reset, Electric signal, External heat source.

3.2.1 Wi-Fi connection

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

Getting started:

1. Ensure your home WiFi network is turned on.

2. After powering on, the WiFi icon () will flash. If the connection is successful, the WiFi icon () will always be on.

If the connection is not successful, the WiFi icon () will always be flashing.

3. It may take up to 30 minutes to connect your appliance. Then exit flashing.

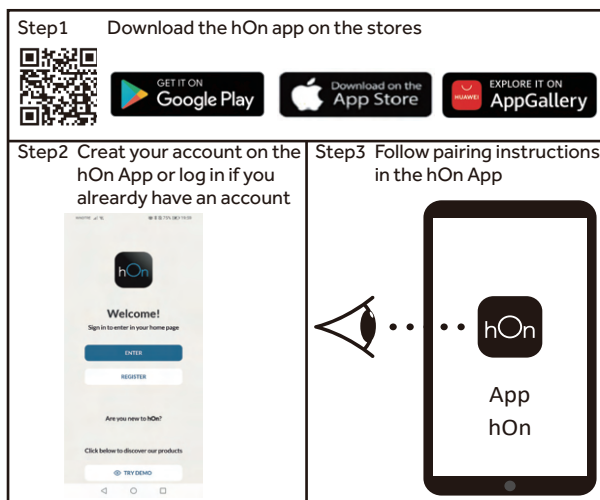
4. If you select Wifi factory reset, all configurations are cleared and network configuration is reconfigured.

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 WiFi connection.



Function description

3.2.2 Electric signal

By clicking the rotation button to enter the Electric signal function, the user can select Signal select, Signal type, Target temp, Starting heat source, Activate heating. See the Description of the icons for details.

3.2.2.1 Signal select

The user can choose PV\HC\HP\SG(Applicable in Germany, Austria and Switzerland only)\disable.

3.2.2.2 Signal type

The user can choose normally open and normally closed.

When the home power signal comes, the relay is on, please select NC; When the home power signal comes, the relay is off, please select NO.

The SG ready function is no by default and cannot be changed.

3.2.2.3 Target temp

Set range 55° C-75° C.

PV default 75° C.

SG default 65° C.

The default HC/HP is 65° C.

3.2.2.4 Starting heat source

Users can choose the heating method.

1, Heat pump and electric heating meanwhile

2, Heat pump (electric heating is only started after the water temperature is 65° C)

3, Electric heating only

3.2.2.5 Activate heating

1, Activate and heat immediately, No signal returns to the current MODE.

2, Only activate and heat in the heating time of the current MODE.

3, Activate and heat immediately, mode is disabled. Keep the water temperature at 40° C without signal.

4, Activate and heat immediately, mode is disabled, No heating without signal.

5, Only option 1 is available for the SG function, other options 2, 3 and 4 are unavailable.

3.2.3 External heat source

Users need to choose boilers and solar energy according to the actual use. Disable this function if no external heat source configuration is required.

3.2.3.1 Boiler

When the boiler starting conditions are met, the boiler heating can be started only after the heating temperature range of the press is exceeded. In ELEC mode, boiler heating is not started. The boiler can be started in Boost mode.

3.2.3.2 Solar photothermal

If the Solar photothermal starting conditions are met, stop the heat pump heating and carry out solar heating. If not, keep the heat pump or electric heating heated.

3.3 Language

After entering the language interface, the user can reset the language by rotating the rotation button and clicking the rotation button to confirm.

3.4 TEMP

The operation mode is the same as 3.3. The user can set Temp unit and Temp target.

3.5 HP Duration

The operation mode is the same as 3.3. Start electric heating after the heating time exceeds the default heat pump duration.

3.6 Volume

The operation mode is the same as 3.3. The user can choose the volume of the water tank according to the real machine.

Function description

3.7 Fan speed

The operation mode is the same as 3.3. When the total length of a user's air duct exceeds 20M, the user can enable this function. The mute function cannot be enabled.

When this function is turned off, the user can select the mute function. After this function is turned on, the fan rotates at a constant speed. The default function is disabled.

Checking and maintenance



- Installation and maintenance of the appliance must be undertaken 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 optimal performance and extend the life of the appliance.

Checking of the TPR valve

- Operate the TPR 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.

Cleaning of the fan

- Check and clean the fan annually.

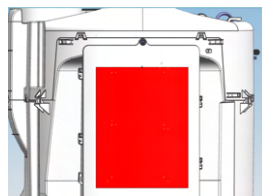
Top Cover Removal

- 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

Checking of the evaporator



- The evaporator fins are sharp and can cause injury or cuts to hands.
- Avoid damaging the evaporator fins as this can affect the performance of the appliance.

- It is recommended that the evaporator is cleaned every two years.

Clean the evaporator with a soft brush and water if required. Do not use cleaning agents to clean the evaporator fins.

Checking of the condensates drain

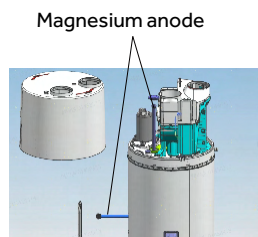
- Check the pipe cleanliness.
- An obstruction may cause poor condensates flow or even a risk accumulation of water in the heat pump base.

Checking of the anode

- To avoid irreversible corrosion of the cylinder, it is recommended to check the anode every two years. If degraded, replace the anode.
- Checking magnesium anode once every 2 years.

- Note:

When checking the magnesium rod, remove the air duct and top cover first.



Drain the water tank to empty

- Cut the power supply and shut down water inlet valve, then drain the cylinder. Please avoid the hot water inside the water tank to avoid injury.

Faults and protection

Water Quality

Water supply from an unfiltered water source that may be highly conductive or have a high mineral content may void the system warranty.
Therefore, to ensure water quality guidelines are met, the following characteristics should not be exceeded.

Total Dissolved Solids (TDS)	
Water Properties	Acceptable Level
Total hardness	200 mg/litre or ppm
Total Dissolved Solids(TDS)	600 mg/litre or ppm
Chloride	200 mg/litre or ppm
Magnesium	10 mg/litre or ppm
Sodium	150 mg/litre or ppm
pH	Min 6.5 to Max 8.5
Electricity conductivity	850 µS/cm

In areas of poor water quality, it is recommended that a softener, conditioner or similar device be fitted to the water supply.



WARNING

A breach of this condition may void the warranty in the event of damage caused by water quality exceeding these characteristics.

ANODE

The vitreous enamel lined cylinder of the water heater is only covered by the warranty when the total dissolved solids (TDS) content in the water is less than 2500 mg/L and when the correct colour coded anode is used. If an incorrect colour coded anode is used in the water heater, any resultant faults will not be covered by the warranty. In addition, the use of an incorrect colour coded anode may shorten the life of the water heater cylinder.

The correct colour coded anode is as shown in the following table:

Total Dissolved Solids	Anode colour code
0 – 40 mg/L	Green
40 – 150 mg/L	Green or Black
150 – 400 mg/L	Black
400 – 600 mg/L	Black or Blue
600 – 2500 mg/L	Blue
2500 mg/L +	Blue (no cylinder warranty)

Faults and protection

Fault type	Action	Digital indication	Release
Compressor protection	Range operating temperature protection	F2	After fault is solved, Automatic release.
	Air exhaust temperature protection	F3	After fault is solved, restart or switch on power supply for release.
	Evaporation high temperature protection	F5	
Electricity leakage alarming	Low electrical insulation	E1	
Over temperature alarming	The actual water temperature $\geq 85^{\circ}\text{C}$	E2	After fault is solved, Automatic release.
Fault of the tank 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 compressor exhaust temperature sensor	If short circuit or circuit break occurs to the sensor	E6	
Fault of the compressor 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	
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 external heat source temperature sensor	If short circuit or circuit break occurs to the sensor.	Lb	
Pressure switch protection	Action of the pressure switch at the exhaust outlet.	E8	After fault is solved, restart or switch on power supply for release.
Fault of the fan	Fan blade is stuck or fan and control panel communication failure.	L7	
Wi-Fi communication fault	The communication between the display board and the WiFi module fails when the wifi module is in configuration mode.	F0	After fault is solved, Automatic release.

Faults and protection

Fault type	Action	Digital indication	Release
Variable frequency side fault	Compressor phase current hardware transient overcurrent.	P1	After fault is solved, restart or switch on power supply for release.
	Compressor phase current software instantaneous overcurrent.	P2	After fault is solved, Automatic release.
	IPM temperature anomaly.	P3	
	Current overload.	P4	
	Under voltage protection.	P5	
	Overvoltage protection.	P6	
	The communication between the main control and driver is faulty.	P7	After fault is solved, restart or switch on power supply for release.
	The current detection circuit on the frequency conversion side is abnormal.	P8	
	Out of step detection.	PB	
	Software transient overcurrent on the rectifier side.	PD	After fault is solved, Automatic release.
	The hardware on the rectifier side is overcurrent.	PF	After fault is solved, restart or switch on power supply for release.
As we can see the latest errors in memory and reset it.			



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

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



Modelo

HP200M7-F9

HP250M7-F9

HP200M7C-F9

HP250M7C-F9



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.

Conteúdos

1. Organização do manuseamento do fluido frigorigéneo.....	3
2. Instruções de segurança.....	4
3. Instruções de transporte e armazenamento.....	10
4. Parâmetros técnicos	11
5. Descrição das peças e componentes	12
6. Introdução de instalação	14
7. Operating functions.....	26
8. Verificação e manutenção.....	35
9. Falhas e proteção.....	37

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:

Declaração de segurança do produto:

1. Este aparelho não se destina a ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com falta de experiência e conhecimentos, a menos que sejam supervisionadas ou instruídas na utilização do aparelho por uma pessoa responsável pela sua segurança.
2. As crianças devem ser vigiadas para garantir que não brincam com o aparelho.
3. A instalação deve ser efectuada por um profissional qualificado. Não utilize ferramentas para abrir qualquer tampa, painel ou exaustor para qualquer inspeção, manutenção ou reparação em qualquer altura, contacte um profissional qualificado para inspeção, manutenção ou reparação.
4. Esta unidade destina-se a ser ligada de forma permanente à linha de água principal e não através de um conjunto de mangueiras.
5. 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 este aparelho se tiverem sido supervisionadas ou instruídas sobre a utilização segura do aparelho e compreenderem os perigos envolvidos.

Aviso: Perigo de inflamabilidade!



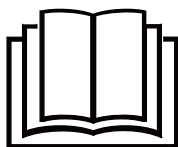
1. Leia atentamente as instruções antes da instalação e utilização.
2. Não perfurar ou inflamar este produto.
3. O refrigerante amigo do ambiente R290 utilizado neste produto é inodoro.
4. Este produto não deve ser deitado fora ou eliminado.



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.

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 telefónicas.
	
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.
	
Durante a instalação, este depósito de armazenamento deve ser equipado com uma válvula de segurança (dispositivo de descompressão). A sua posição de instalação não pode ser alterada. A água pode pingar do tubo de descarga da válvula de segurança (dispositivo de descompressão) e este tubo deve estar aberto para a atmosfera.	Durante o banho, as crianças devem ser guiadas por um adulto. As crianças não devem brincar com aparelhos eléctricos. As crianças não devem efetuar a limpeza e a manutenção do utilizador sem supervisão.

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 17-30.	⚠ 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.	⚠ Existe o risco de danificar o ambiente. A bomba de calor contém o refrigerante R290.
⚠ Um tubo de descarga ligado à válvula de segurança (dispositivo limitador de pressão) deve ser instalado numa direção continuamente descendente e num ambiente sem gelo.	⚠ A válvula de segurança (dispositivo de descompressão) deve ser accionada periodicamente para remover depósitos de calcário e verificar se não está entupida. Consulte a secção Manutenção para saber como drenar o aquecedor de água.

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. 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.
3. 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.
4. 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.
5. 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.
6. 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.
7. Tome as medidas adequadas para evitar que a unidade de exterior seja utilizada como abrigo por animais pequenos. Os animais pequenos que toquem nas peças eléctricas podem provocar avarias, fumo ou incêndio.

Requisitos de carga e descarga

- 1) O produto deve ser manuseado com cuidado durante a carga e a descarga. Deve ser evitada a velocidade constante e a aceleração/desaceleração violenta.
- 2) 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.
- 3) O pessoal sem formação não deve ser envolvido na carga e descarga de aparelhos de ar condicionado com fluido refrigerante inflamável.
- 4) 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.

Instruções de segurança (a serem seguidas a qualquer momento)

2) O número máximo de dispositivos que podem ser armazenados em conjunto deve ser determinado de acordo com os regulamentos locais.

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 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.
2. 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.
3. 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. Deve ser mantida uma ventilação contínua durante a assistência técnica.
2. 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.

Requisitos do local de manutenção

1. 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.
2. 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.
3. 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.

Instruções de segurança (a serem seguidas a qualquer momento)

4. 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).
5. 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.

6. 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.

Métodos de deteção 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 deteção de fugas.
2. Os fluidos utilizados para a deteção 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.
3. 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. 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.
4. 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 frigorigéneo

Acrescentar os seguintes requisitos como suplemento ao procedimento normal:

1. As garrafas de refrigerante devem ser mantidas na vertical;
2. Devem ser colocadas etiquetas no sistema de refrigeração após a carga de refrigerante;
3. Não é permitida a sobrecarga; o refrigerante deve ser carregado lentamente;
4. Se for detectada uma fuga no sistema, não é permitida a carga de refrigerante, a menos que a fuga seja tapada;
5. 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.

Instruções de segurança (a serem seguidas a qualquer momento)

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.

Sucata e reciclagem

Desmantelamento

Antes de proceder à demolição, o técnico deve estar totalmente familiarizado com o equipamento e todas as suas características. Recomenda-se a recuperação segura do refrigerante. Se o refrigerante recuperado for reutilizado, devem ser analisadas previamente amostras do refrigerante e do óleo.

A fonte de alimentação necessária deve ser assegurada antes do teste.

- (1) Familiarizar-se com o equipamento e o seu funcionamento;
- (2) A fonte de alimentação deve ser desligada;
- (3) Antes do desmantelamento, deve ser assegurado que: o equipamento mecânico deve ser fácil de operar em cilindros de refrigerante (se necessário); todos os EPI estão disponíveis e são corretamente utilizados; todo o processo de recuperação deve ser orientado por uma pessoa qualificada; e o equipamento de recuperação e os cilindros devem estar em conformidade com as normas adequadas.
- (4) O sistema de refrigeração deve ser evacuado na medida do possível;
- (5) Se não for possível obter vácuo, este deve ser efectuado a partir de várias posições para bombear o refrigerante de todas as partes do sistema;
- (6) Certificar-se de que a capacidade das garrafas é suficiente antes da recuperação;
- (7) O equipamento de recuperação deve ser posto a funcionar e operado de acordo com as instruções de funcionamento do fabricante;
- (8) A garrafa não deve ser sobrecarregada. (A carga de fluido frigorigéneo não deve exceder 80% da capacidade da garrafa)

Recuperação

Durante o processo de reparação ou desmantelamento, é necessário retirar o fluido frigorigéneo do sistema de refrigeração. Recomenda-se a remoção completa do refrigerante.

O refrigerante só deve ser carregado em cilindros dedicados cuja capacidade deve corresponder à quantidade de refrigerante carregada em todo o sistema de refrigeração. Todos os cilindros a utilizar são designados para o refrigerante a recuperar e rotulados para esse refrigerante (cilindro especial para recuperação de refrigerante).

Durante o transporte, o espaço que contém o aparelho de ar condicionado com refrigerante inflamável não pode ser selado. Se necessário, o veículo de transporte deve ser protegido contra a eletricidade estática.

Durante a desmontagem do compressor ou a remoção do óleo do compressor, deve assegurar-se que o compressor é evacuado até um nível adequado para garantir que não existe qualquer refrigerante inflamável no óleo lubrificante. A evacuação deve ser concluída antes de o compressor ser devolvido ao fabricante. A segurança deve ser garantida quando o óleo é removido do sistema.

Instruções de segurança (a serem seguidas a qualquer momento)

1. Observe que podem existir regulamentos de transporte adicionais para equipamentos que contenham gases inflamáveis. O número máximo de unidades ou configurações de equipamento que podem ser transportadas em conjunto será determinado pelos regulamentos de transporte aplicáveis.
2. Manuseamento de equipamento que utilize refrigerantes inflamáveis. Consultar os regulamentos nacionais.
3. O armazenamento dos aparelhos deve estar em conformidade com os regulamentos ou instruções aplicáveis, consoante o que for mais rigoroso.
4. Não utilizar métodos que acelerem o processo de descongelação ou efetuar limpezas que não sejam as recomendadas pelo fabricante.
5. Os aparelhos devem ser armazenados numa divisão onde não exista qualquer fonte de ignição em funcionamento contínuo (por exemplo, chama aberta, aparelho a gás em funcionamento ou aquecedor elétrico em funcionamento).
6. Não perfurar ou queimar.
7. Tenha em atenção que os refrigerantes podem ser inodoros.
8. Mantenha as aberturas de ventilação necessárias livres de avisos de obstrução.
9. Tenha em atenção que as reparações só devem ser efectuadas de acordo com as recomendações do fabricante.
10. Aviso de que as tubagens ligadas ao aparelho não devem conter potenciais fontes de ignição.

Instruções sobre transporte e armazenamento

1. Durante o transporte ou armazenamento, o aquecedor de água com bomba de calor deve estar numa embalagem intacta para evitar danos no aspeto e no desempenho do produto;
2. Durante o transporte ou armazenamento, o aquecedor de água com bomba de calor deve estar na posição vertical;
3. Em casos especiais, o produto pode ser colocado no prazo de 1 hora, de acordo com as instruções na parte lateral da caixa. Depois de o aquecedor de água com bomba de calor ter sido colocado durante um determinado período de tempo, deve ser colocado na posição vertical durante mais de 4 horas antes de arrancar.



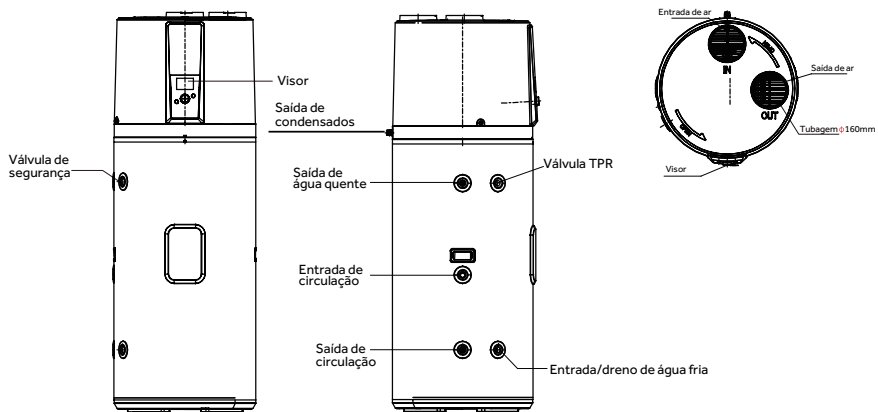
A máquina deve ser mantida sempre na vertical para que se possa obter o melhor desempenho!

Parâmetros técnicos

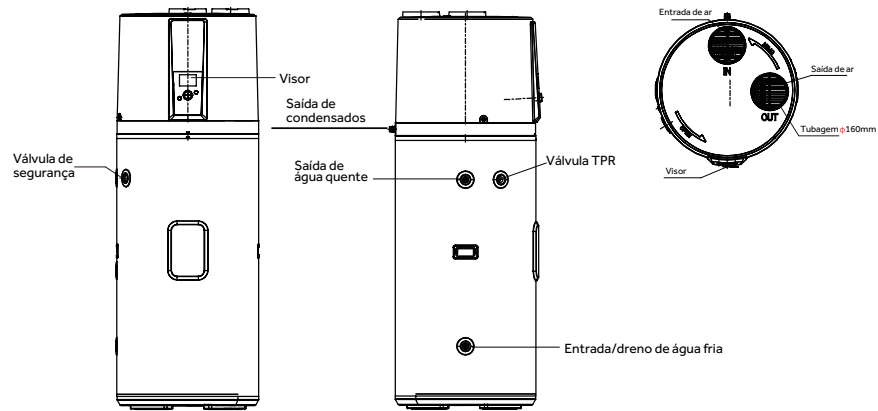
Modelo	HP200M7-F9	HP200M7C-F9	HP250M7-F9	HP250M7C-F9
Tanque				
Capacidade total do cilindro	192L	185L	246L	240L
Tensão / frequência nominal	220-240V/50Hz	220-240V/50Hz	220-240V/50Hz	220-240V/50Hz
Pressão máxima do depósito	700kPa	700kPa	700kPa	700kPa
Isolamento térmico	50mm	50mm	50mm	50mm
Proteção contra corrosão	Vareta de magnésio	Vareta de magnésio	Vareta de magnésio	Vareta de magnésio
Classe de proteção do isolamento	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Desempenho (temperatura do ar ambiente 7°C/6°C, temperatura da água 10°C-55°C)				
COP@ 2°C (EN16147)	2.79	2.43	2.66	2.81
COP@ 7°C (EN16147)	3.26	3.24	3.21	3.27
COP@ 14°C (EN16147)	3.5	3.55	3.45	3.45
Volume máximo de ar	710m³/h	710m³/h	710m³/h	710m³/h
Entrada de energia por reserva elétrica	1500W	1500W	1500W	1500W
Potência nominal de entrada por bomba de calor	320W	320W	320W	320W
Entrada máxima de energia por bomba de calor	535W	535W	535W	535W
Potência máxima de entrada	2035W	2035W	2035W	2035W
Capacidade de fornecimento de água quente	27L/h	27L/h	27L/h	27L/h
Tempo de aquecimento (10°C-55°C)@7°C	7.8h	6.71h	10.51h	10.09h
Configuração de temperatura padrão	65°C	65°C	65°C	65°C
Gama de ajuste de temperatura com aquecedor	35°C-75°C	35°C-75°C	35°C-75°C	35°C-75°C
Temperatura máxima de saída apenas para a bomba de calor	65°C	65°C	65°C	65°C
Tipo / peso do refrigerante	R290/0.15kg	R290/0.15kg	R290/0.15kg	R290/0.15kg
Nível de potência do som	50dB(A)	50dB(A)	50dB(A)	50dB(A)
Pressão sonora a 1m	36dB	36dB	36dB	36dB
V40	234L	229L	313L	314L
Gama de temperaturas de alimentação do gás HP	-7°C~45°C	-7°C~45°C	-7°C~45°C	-7°C~45°C
Perda de calor[kWh/24h]	0.840	0.720	0.672	0.840
Poder à espera[W]	35	30	28	35
Dispersão térmica kbull [W/K]	0.78	0.67	0.62	0.78
Dimensão e conexões				
Conexão de entrada e saída de água	Rp 3/4 Large Flow	Rp 3/4 Large Flow	Rp 3/4 Large Flow	Rp 3/4 Large Flow
Ligação da válvula TPR	Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4
Conexão de entrada de drenagem e água	Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4
Dimensões do produto	(600*620*1694)mm	(600*620*1694)mm	(600*620*1989)mm	(600*620*1989)mm
Tamanho da embalagem das paletes	(736*695*1940)mm	(736*695*1940)mm	(736*695*2250)mm	(736*695*2250)mm
Peso líquido / bruto	87/110kg	97/120kg	99/122kg	108/132kg
Peso de enchimento do aparelho	279kg	282kg	345kg	348kg

Descrição das peças e componentes

Estrutura da bomba de calor



HP250M7C-F9/HP200M7C-F9



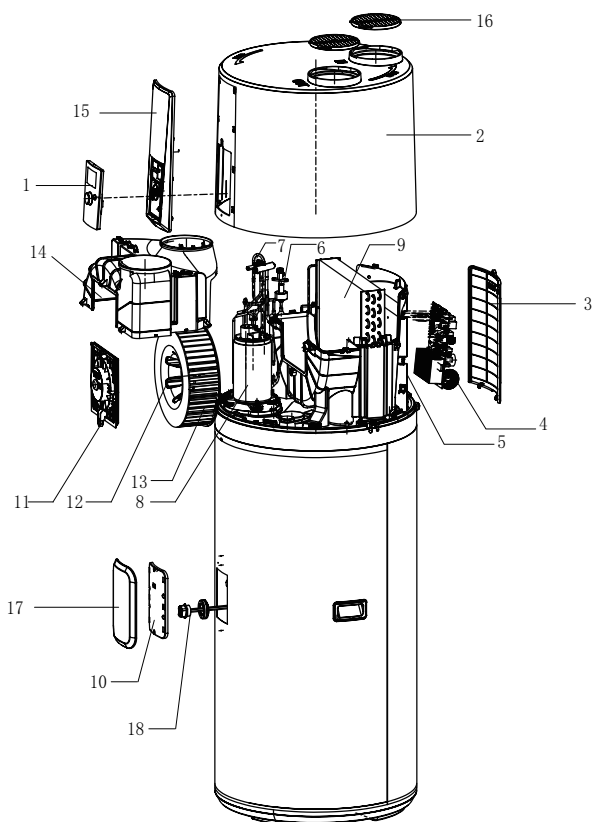
HP250M7-F9/HP200M7-F9

Acessórios

Nome da peça	Aquecedor de água com bomba de calor	Tubo de drenagem para água condensada	Manual de instruções	Junta de fibra	Ligação dielétrica
Quantidade	1	1	1	5	2

Descrição das peças e componentes

Vista explodida da bomba de calor

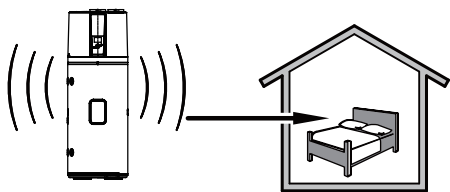


Número de série	Descrição	Número de série	Descrição
1	Painel de visor	10	Tampa interna à prova de água
2	Tampa superior	11	Suporte
3	Tampa da caixa eléctrica	12	Motor DC
4	Painel de controlo	13	Pás do ventilador
5	Caixa eléctrica	14	Conduta de ar de desvio
6	Válvula de expansão eletrónica	15	Decoração
7	Válvula de 4-vias	16	Grelha de saída
8	Compressor	17	Cobertura exterior à prova de água
9	Evaporador	18	Elementos de aquecimento

Introdução à instalação

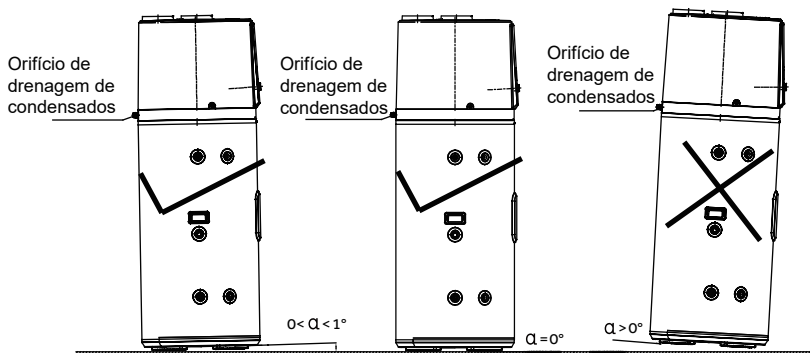
Seleção do local de instalação

1. O local de instalação é estável e nivelado. O fluxo de ar pode entrar e sair livremente, o que é minimamente afetado pelo ar exterior.
2. A superfície pode suportar o peso de enchimento do aparelho e a condensação pode escoar livremente.
3. Escolha um local onde o ruído do aparelho não incomode o proprietário ou os vizinhos.
4. Existe espaço suficiente para a instalação e manutenção.
5. Não existem fortes interferências electromagnéticas nas proximidades que possam afetar a função de controlo.
6. Não existem vapores corrosivos, tais como aerossóis, tira-nódoas ou produtos químicos domésticos, perto do local de instalação. Estes vapores podem provocar a corrosão da máquina e dos seus acessórios, o que pode levar à corrosão da máquina e dos seus acessórios.
7. Foram tomadas medidas para evitar o congelamento das tubagens de água ligadas.



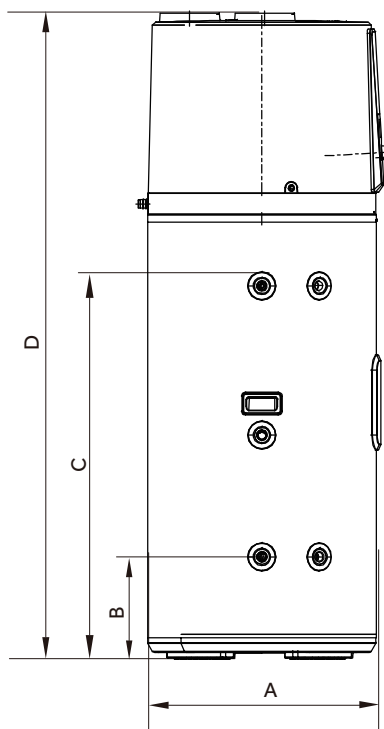
Mantenha uma distância suficiente entre a bomba de calor em funcionamento e o local de repouso.

10. Consulte o diagrama seguinte para o ângulo de instalação.

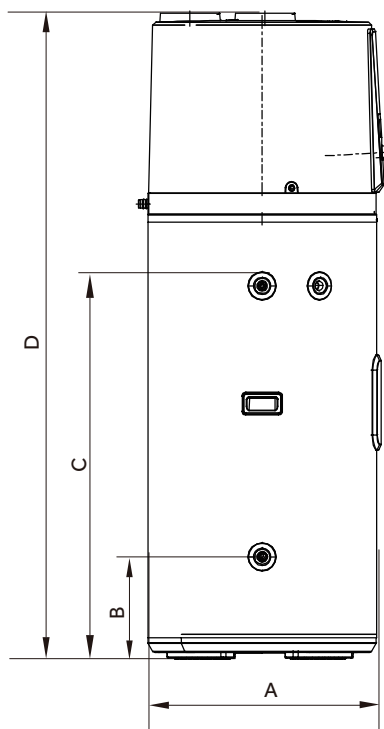


Introdução à instalação

Dimensões de instalação da bomba de calor



HP200M7C-F9/HP250M7C-F9



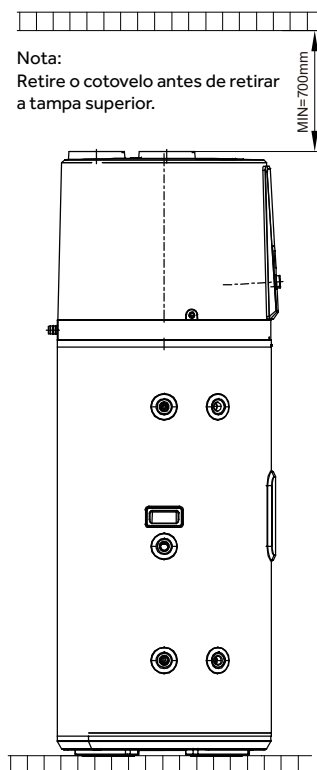
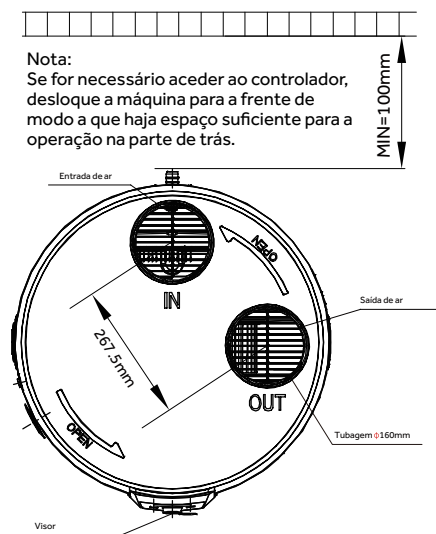
HP200M7-F9/HP250M7-F9

Unidade: mm

Model	A	B	C	D
HP200M7-F9	620	270	980	1694
HP250M7-F9	620	270	1275	1989
HP200M7C-F9	620	270	980	1694
HP250M7C-F9	620	270	1275	1989

Introdução à instalação

Diagrama de instalação da bomba de calor montada na parede



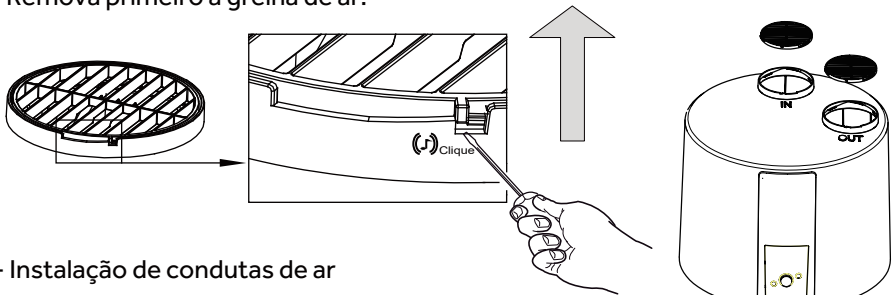
Instalação e fixação do depósito de água

1. Colocar o depósito de água numa superfície plana com apoio suficiente. A inclinação não deve exceder 1°.
2. O depósito de água deve ser instalado num local que seja fácil de utilizar e manter e que tenha um sistema de drenagem. Isto assegura que, se o depósito ou o tubo de água tiver uma fuga, não causará quaisquer danos nas instalações próximas ou subjacentes.

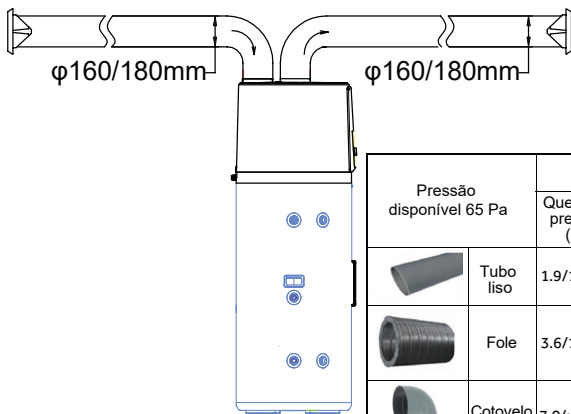
Introdução à instalação

Conexão de ar

- Remova primeiro a grelha de ar.



- Instalação de condutas de ar



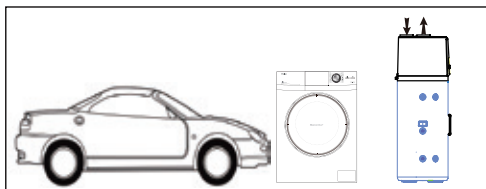
Pressão disponível 65 Pa		φ160mm		φ180mm	
		Queda de pressão (Pa)	Equivalente a 1 metro de comprimento	Queda de pressão (Pa)	Equivalente a 1 metro de comprimento
	Tubo liso	1.9/1metro	1	1.6/1metro	1
	Fole	3.6/1metro	2	3.2/1metro	2
	Cotovelo	7.0/unidade	4	6.3/unidade	4
	Grelha de ar	9.0/unidade	5	8.0/unidade	5

- 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.

Recomenda-se a instalação de uma grelha de ar com rede mosquiteira na entrada de ar da conduta. Não deve ser inferior a 15 m².

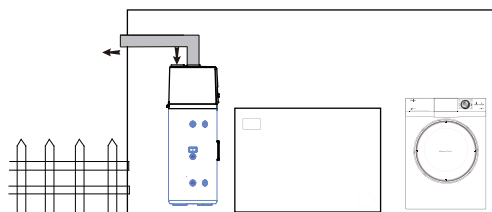
Introdução de instalação

Posições aconselhadas



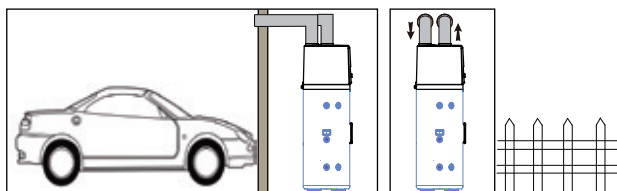
Garagem ou lavanderia (sem dutos):

- 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.



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.



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.

Introdução à instalação

Cuidado de instalação



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

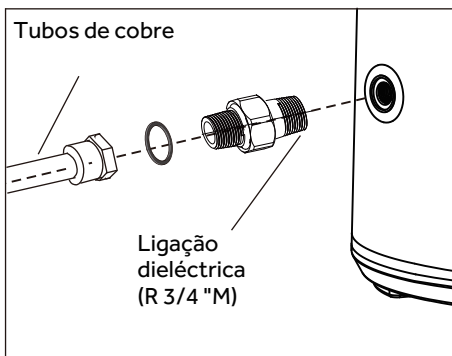
- Antes de efetuar a ligação, lave o tubo de entrada e o permutador do depósito (HP200/250 M7C-F9) para evitar a introdução de metal ou outras partículas no depósito.
- Selecione tubos de cobre para conexão de tubulação.
- A pressão da água de entrada está entre 0,1 ~ 0,5 MPa. Se for inferior a 0,1 MPa, uma bomba de reforço deve ser adicionada na entrada de água; se maior que 0,5MPa, 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 ((7bar,99°C,R3/4M) 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 0,7 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.



Não ligar a entrada de água fria e a saída de água quente diretamente a tubos de cobre para evitar o acoplamento galvânico ferro/cobre (risco de corrosão).

A entrada de água fria e a saída de água quente devem estar equipadas com ligações dieléctricas.

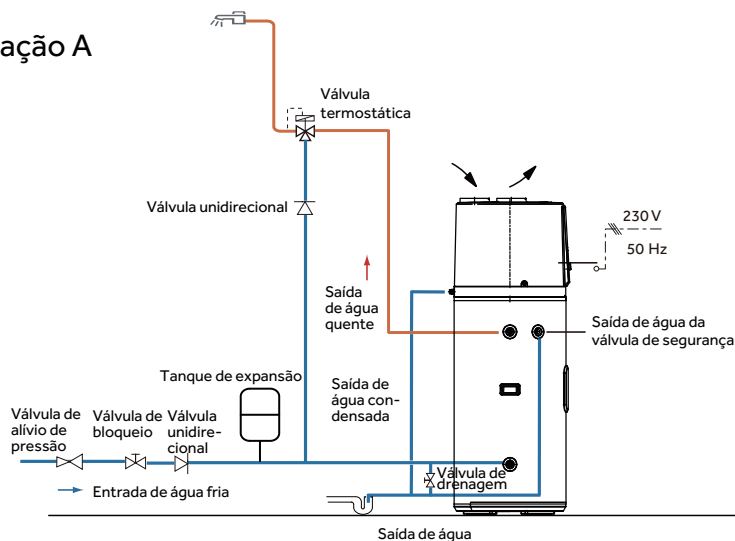
Devem ser utilizadas ligações e acessórios dieléctricos R 3/4" e não roscas G 3/4".



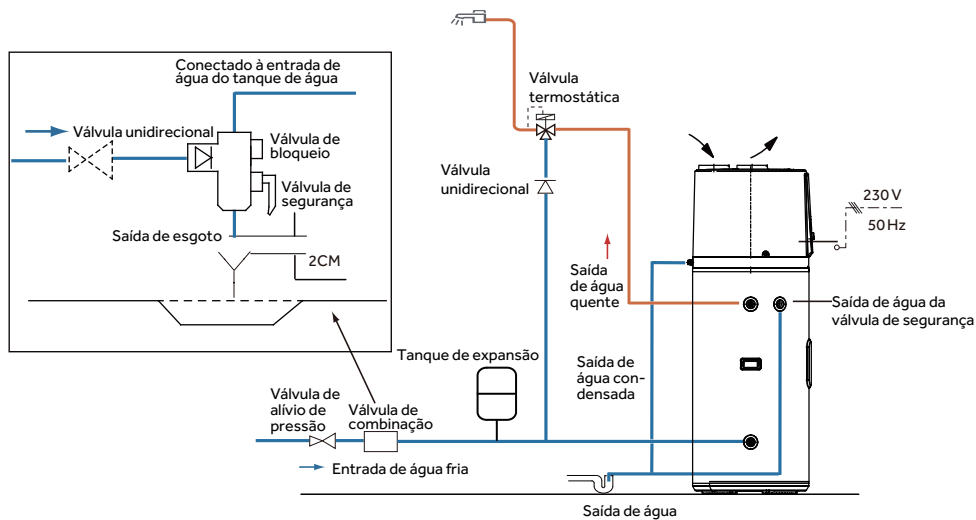
Introdução de instalação

Diagrama de instalação de condutas

Instalação A



Instalação B (apenas para França)

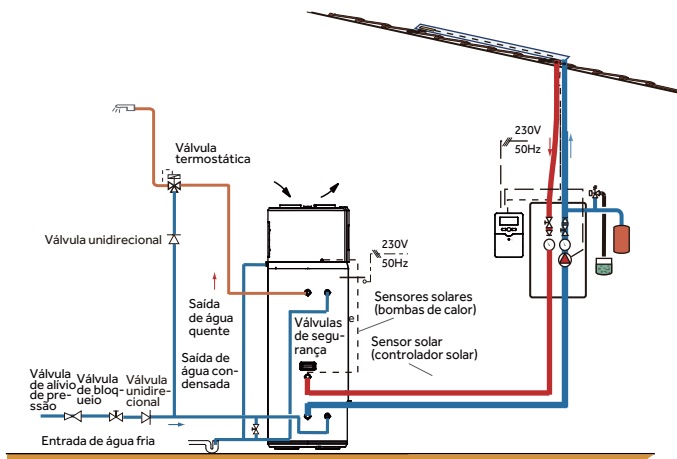


Nota:

Válvula de alívio de pressão, válvula termostática, válvula de bloqueio, válvula unidirecional, válvula T&P e válvula combinada francesa não estão incluídas nos acessórios, por favor, selecione conexões adequadas no mercado local;

Introdução de instalação

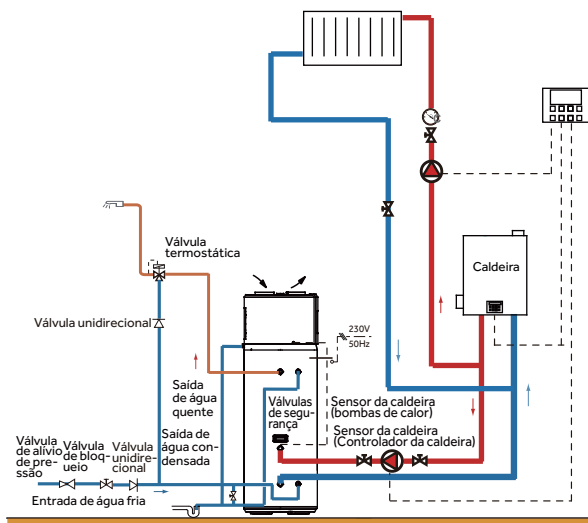
Ligação ao coletor solar (apenas para os modelos HP200M7C-F9/HP250M7C-F9)



AVISO: Canalizadores - Cuidado

Quando utilizar energia solar, certifique-se de que a temperatura da água não excede os 85°C.

Ligação à caldeira a gás (Modelo HP200M7C-F9/HP250M7C-F9)



AVISO: Canalizadores - Cuidado

Quando utilizar o aquecimento assistido por caldeira, certifique-se de que a temperatura da água não excede os 85°C.

Introdução de instalação

Precauções de conexões elétricas

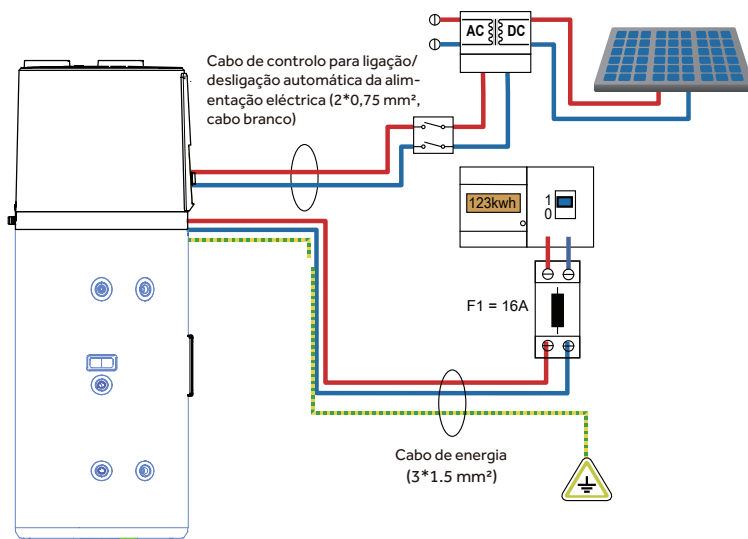


AVISO

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

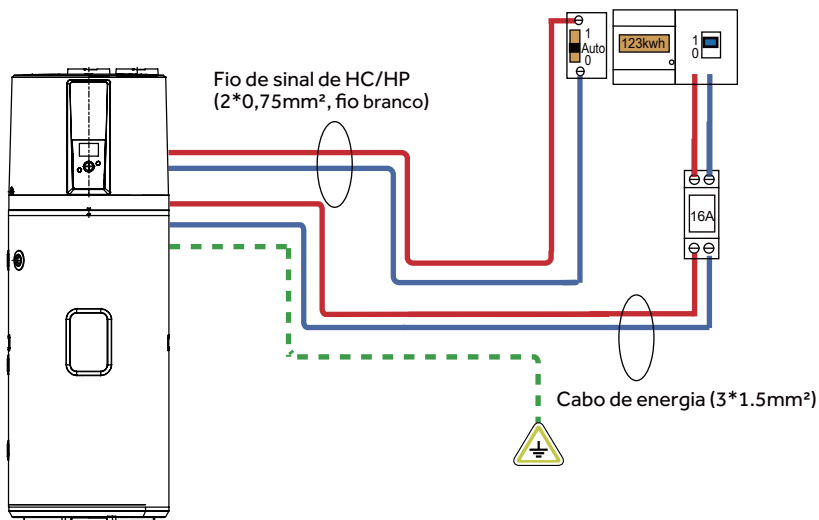
- Os aquecedores de água devem ser equipados com linha de alimentação dedicada e disjuntores de corrente residual. A corrente de ação não deve exceder 30 mA;
- A linha de aterramento e a linha nula da fonte de alimentação devem ser totalmente separadas. Não é permitido conectar a linha nula à linha de 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

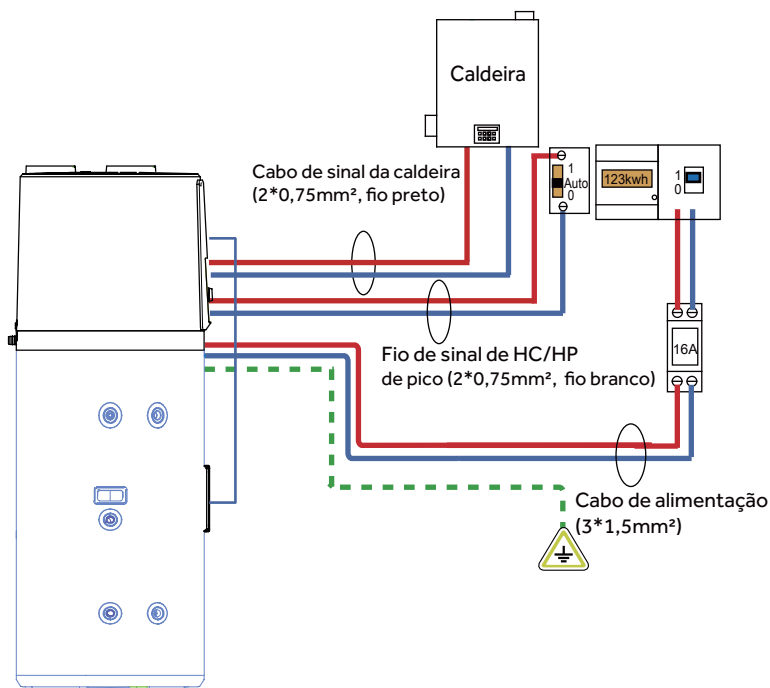


Introdução de instalação

Conexão do cabo de sinal de energia HC/HP



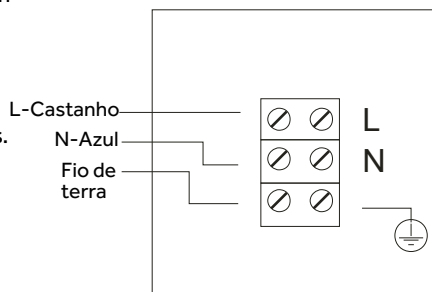
Ligação à caldeira de reserva (apenas para os modelos HP200M7C-F9/HP250M7C-F9)



Introdução de instalação

Precauções de instalação

- O aquecedor de água deve estar equipado com um cabo de alimentação dedicado e um disjuntor de corrente residual. A corrente de funcionamento não deve exceder 30mA;
- O fio de terra e o fio zero da fonte de alimentação devem estar completamente separados. Não é permitido ligar o fio zero ao fio de terra.
- Parâmetros do cabo de alimentação: $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$ ou superior.
- Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído por um electricista qualificado.



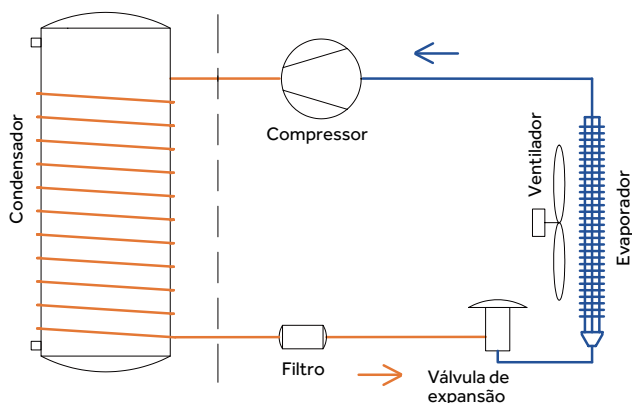
Bloco de terminais da bomba de calor

CUIDADO: Para evitar o perigo de um rearme inadvertido do disjuntor térmico, o aparelho não deve ser alimentado através de um dispositivo de comutação externo (por exemplo, um temporizador) ou ligado a um circuito que seja ligado e desligado regularmente pela empresa de serviços públicos.

Os aparelhos devem ser classificados como não disponíveis para utilização pública com base na acessibilidade.

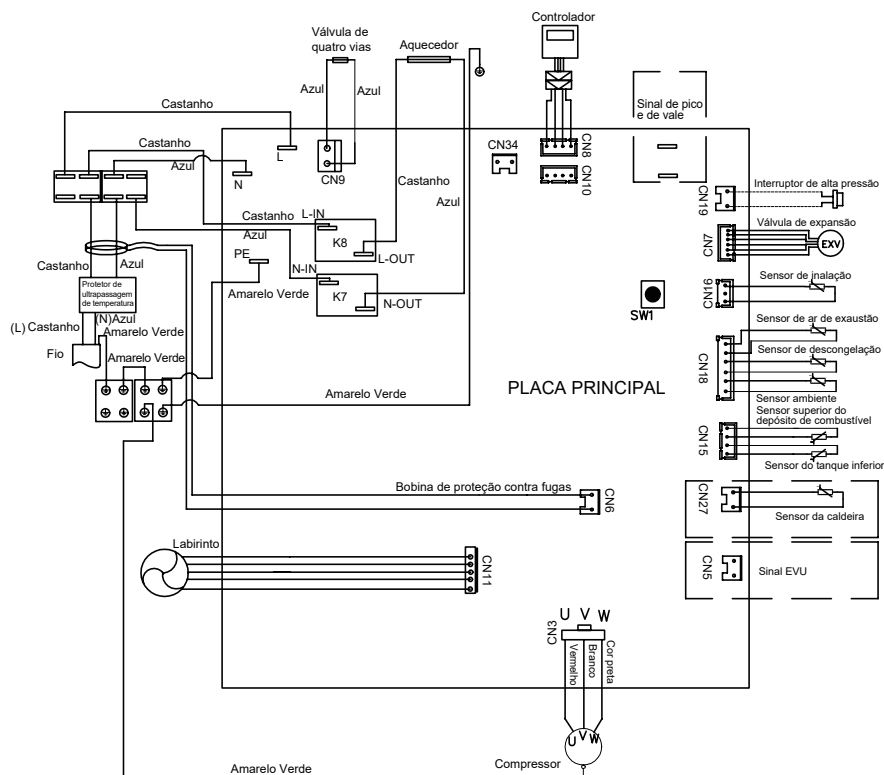
Como funcionam os produtos com bomba de calor

Um termoacumulador com bomba de calor é composto por um compressor, uma válvula de expansão, um filtro, um evaporador, um condensador e um ventilador. A bomba de calor é alimentada por eletricidade e o compressor absorve o refrigerante gasoso de baixa temperatura e baixa pressão do evaporador. Trabalha para comprimir o gás num gás de alta temperatura e alta pressão, que entra no condensador para transferir calor para a água, fazendo com que a temperatura da água aumente. O refrigerante condensado é estrangulado e despressurizado pela válvula de expansão e passa através da bomba de calor, que absorve o calor do ar circundante através do evaporador e é depois bombeado para o compressor para compressão, que é reciclado para produzir água quente.



Introdução de instalação

Diagrama de cabos



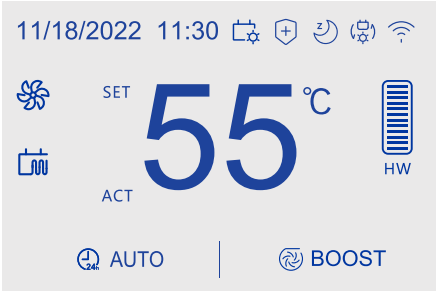
Comissionamento

Os operadores da instalação devem usar itens de verificação para testar o funcionamento dos aquecedores de água de acordo com o manual de operação e fazer ✓ em ☐.

- ☐ As ligações eléctricas estão corretamente ligadas.
- ☐ A linha de drenagem está corretamente colocada.
- ☐ Fio de terra em ligações com fios.
- ☐ O painel de controlo funciona bem.
- ☐ O depósito já está ligado a uma válvula especial de alívio de pressão e temperatura (válvula TPR) e a uma válvula de retenção.
- ☐ 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.
- ☐ Quando o depósito estiver cheio, a válvula TPR liberta água quando a alavanca é puxada.
- ☐ Todas as linhas de água quente estão devidamente isoladas.

Operação e funções

Exibição



Funções e Proteções

- A. Proteção contra vazamento elétrico
Esta máquina tem proteção contra fugas.
- B. Proteção de 3 minutos
Uma vez ligado, o sistema demora cerca de 3 minutos a arrancar.
- C. Função de degelo automático
O modo de descongelação arranca automaticamente se a temperatura exterior for baixa e o compressor estiver a funcionar há algum tempo.
- 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 mantém uma temperatura mínima para evitar danos na unidade devido à formação de gelo.
- F. A configuração de temperatura padrão é 56 °C.

Descrição dos pictogramas

Símbolo	Descrição
 Tecla Menu	Acede ao menu.
 Tecla Enter	Regressa à operação ou ao ecrã anterior.
 Tecla rotativa	Premir e manter premida a tecla rotativa durante 30 segundos para desligar a máquina No estado desligado, premir a tecla rotativa para ligar a máquina.

Descrição dos pictogramas

Símbolo	Descrição
	Definição de bloqueio para crianças O modo, a temperatura e outras definições não podem ser executados no estado de bloqueio para crianças. Prima duas vezes a tecla rotativa para sair do estado de bloqueio para crianças e definir as funções.
 Boost	Modo Boost. A bomba de calor e o elemento em espera são reiniciados ao mesmo tempo. A função Boost funciona uma vez. O elemento de espera significa que o utilizador está a utilizar a caldeira ou a energia solar.
 Mode	Seleção do modo de funcionamento Pode ser selecionado o modo AUTO/ECO/ELEC/VAC/MUTE/STERILIZE.
 Information	Consulta de parâmetros de informação O utilizador pode consultar a acumulação de energia, o consumo de energia, a informação de funcionamento e a reposição de informações.
 Settings	Definição de parâmetros Estão disponíveis definições de data, ligação, idioma, temperatura, duração HP, volume e velocidade da ventoinha.
 AUTO	- Gestão otimizada da bomba de calor e da parte elétrica para um conforto garantido; - O tempo máximo de trabalho contínuo do compressor (HP Duration) pode ser ajustado nas configurações do instalador.
 ECO	- Neste modo, é dada prioridade ao aquecimento da bomba de calor; Definição do temporizador introduzida pelo utilizador; Esta função não é válida se a hora definida começar e terminar ao mesmo tempo.
 VAC	- Mantém a temperatura mínima para evitar a formação de gelo. Sem aquecimento nas férias. Aquecimento automático até 65°C no final das férias. Após as férias, voltar ao modo de aquecimento definido antes das férias.
 ELEC	- Neste modo, o elemento de reserva é utilizado como única fonte de calor. - Esta função assegura a disponibilidade de água quente quando a bomba de calor não está a funcionar corretamente;
 Mute	Definir o tempo de silêncio. Durante este tempo, a máquina funciona com um nível de ruído baixo e o desempenho pode variar devido a alterações no sistema.
 Sterilize	Modo de esterilização O utilizador introduz a definição de temperatura, a hora de início e a definição de frequência.
	Ícone de funcionamento da bomba de calor.
	Ícone de funcionamento do aquecedor elétrico auxiliar.
	O aquecimento auxiliar pode ser selecionado a partir da caldeira e do aquecimento solar.

Descrição dos pictogramas

Símbolo	Descrição
	Modo PV -PV do utilizador. Quando o sinal FV está ativo, o sistema define automaticamente o FV atual. As definições incluem o tipo de sinal, a temperatura alvo, a fonte de calor de arranque e a ativação do aquecimento.
	Modo HC/HP -Comunicação da empresa de eletricidade. Quando o sinal HC/HP é válido, o sistema efectua automaticamente a regulação HC/HP atual. As definições incluem o tipo de sinal, a temperatura alvo, o arranque da fonte de calor e a ativação do aquecimento.
	Modo SG -Comunicação da empresa de eletricidade. Quando o sinal SG é válido, o sistema executa automaticamente as definições SG actuais. As definições incluem a temperatura alvo, ativar a fonte de calor.
	É apresentada a quantidade de água quente.

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

Função Descrição

1.1 Arranque inicial

Ligar a máquina e introduzir as definições iniciais. Selecionar o idioma de confirmação (China/Reino Unido/França/Itália/Alemanha/Espanha/Portugal/Polónia) - Unidade de temperatura (°C/°F) - Ajuste da hora Ajuste da temperatura alvo rodando o botão rotativo. Clicar no botão rotativo para confirmar.



Figura1

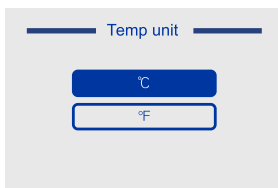


Figura 2

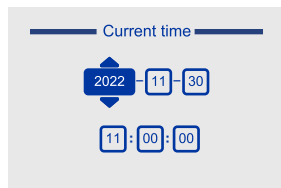


Figura3

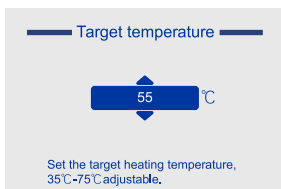


Figura4

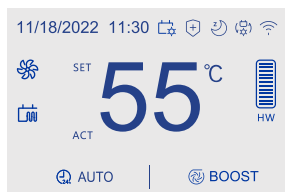


Figura 5

Função Descrição

O modo predefinido no ecrã principal é AUTO. Depois de concluída a configuração inicial, desligar e voltar a ligar a alimentação para entrar no modo de configuração anterior e não entrar na configuração inicial, a menos que o utilizador opte por restaurar a configuração inicial.

1.2 Definição da temperatura

Na interface apresentada na Figura 5, o utilizador pode rodar a tecla rotativa para definir a temperatura e, em seguida, confirmar automaticamente a definição quando esta estiver concluída.

1.3 Tempo de iluminação do ecrã

Após 60 segundos sem operação no ecrã principal (mostrado na Figura 5), o painel de visualização desliga-se. Accione qualquer tecla e o ecrã volta a acender-se.

Se não for efectuada qualquer operação num ecrã não doméstico durante 30 segundos, regressa automaticamente ao ecrã anterior até ser apresentado o ecrã doméstico.

1.4 BOOST

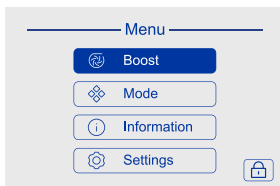


Figura6

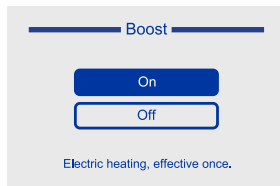


Figura7

Clique no botão de menu para aceder ao menu, seleccione BOOST rodando o botão rotativo, clique no botão rotativo para seleccionar Ligar/desligar e, em seguida, clique no botão rotativo para confirmar que a função está Ligar/desligar.

1.5 AUTO

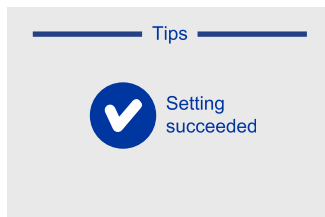


Figura8

clique no botão rotativo, introduzir como se mostra na Fig. 8, depois rodar o botão rotativo para seleccionar Auto, clicar no botão rotativo para confirmar, o que significa que a definição foi bem sucedida.

1.6 ECO

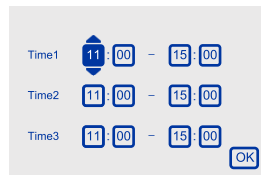
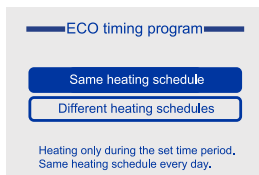
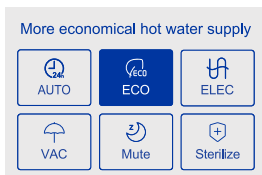


Figura9

De acordo com o modo de funcionamento AUTO, seleccionar ECO para entrar na interface do programa de temporização ECO, seleccionar o horário de aquecimento rodando o botão rotativo e, em seguida, clicar no botão rotativo para confirmar.

Função Descrição

1.6.1 Mesmo programa de aquecimento

Se o utilizador seleccionar "Mesmo programa de aquecimento", pode definir até 3 períodos de tempo diferentes. Ver Figura 9.

Durante o processo de definição da hora, premir o botão de retrocesso para sair do estado de seleção da hora e, em seguida, rodar o botão rotativo para seleccionar para cima ou para baixo. Clique no botão rotativo para voltar a entrar no estado de seleção da hora. O período de tempo não pode abranger a noite. Esta função não é executada se a hora de início e a hora de fim forem iguais. A função AUTO é executada por predefinição. Depois de definir a hora, os utilizadores têm de clicar em OK para confirmar, caso contrário a hora definida é inválida.

1.6.2 Horário de aquecimento diferente

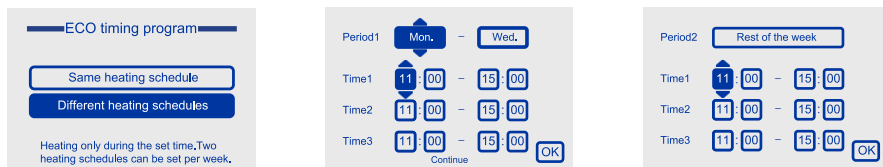


Figura10

O modo de funcionamento é o mesmo programa de aquecimento. A diferença é que o utilizador pode seleccionar o dia da semana e o tempo restante para o aquecimento. Por defeito, o sistema arranca à segunda-feira. Ver Figura 10.

Não é permitida a seleção entre semanas. Por exemplo, seleccionar Início permite-lhe seleccionar Domingo e Fim permite-lhe seleccionar apenas Domingo.

1.7 ELEC

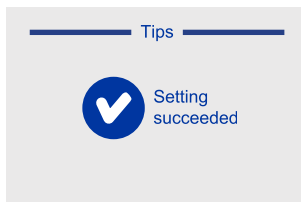
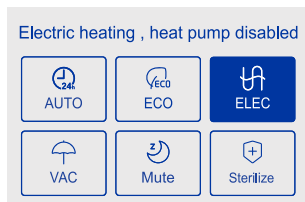


Figura11

1.8 VAC

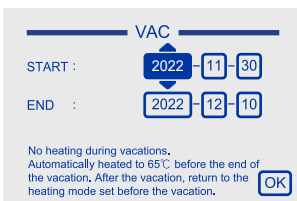
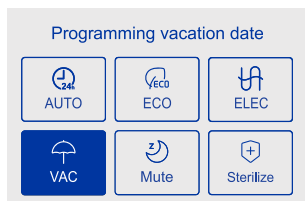


Figura12

De acordo com o modo de funcionamento AUTO, seleccione VAC para aceder ao ecrã VAC.

Em seguida, definir a hora de início e de fim. Clique em "OK" para confirmar, caso contrário a definição da hora é inválida. Ver Figura 12.

Durante o processo de definição da hora, premir o botão de retrocesso para sair do estado de seleção da hora e, em seguida, rodar o botão rotativo para seleccionar para cima ou para baixo. Clique no botão rotativo para voltar a entrar no estado de seleção da hora.

O valor regressará automaticamente ao modo AUTO após o fim das férias.

Função Descrição

1.9 Mute

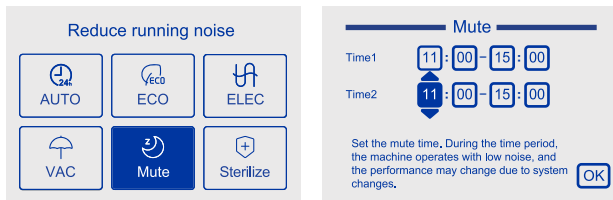


Figura13

De acordo com o modo de funcionamento AUTO, seleccione Silêncio para entrar no ecrã Silêncio.

O utilizador pode então definir até 2 períodos de tempo diferentes. Clique em OK para confirmar, caso contrário a definição de tempo é inválida. Ver Figura 13.

Se a hora de início e a hora de fim forem iguais, o modo não pode ser selecionado.

O modo Mudo aprofunda a cor no estado selecionado e o utilizador tem de clicar novamente em Modo Mudo e, em seguida, cancelar a função. O modo MUTE não pode ser ativado na função de velocidade da ventoinha. Noutros modos, a função MUTE pode coexistir. No entanto, o aquecimento não pode ser efectuado durante o VAC.

1.10 Esterilização

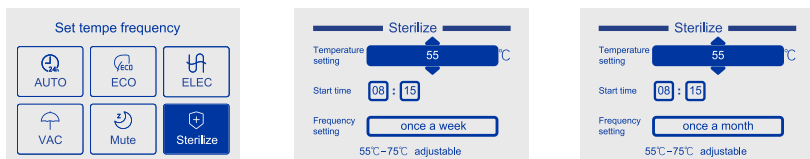


Figura14

De acordo com o modo de funcionamento AUTO, seleccione Esterilização para aceder à interface de Esterilização. O utilizador pode definir a temperatura de aquecimento, a hora de início e a frequência. Ver Figura 14.

Intervalo de temperatura: 55°C a 75°C.

Frequência de execução: uma vez por mês, uma vez por semana, uma vez apenas, desativado. Por defeito, uma vez por semana.

Quando a função de esterilização é selecionada, o ícone de esterilização na interface principal acende-se e pisca quando a função é executada.

2. Informação

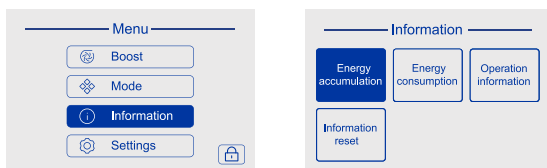


Figura15

Clique no botão Menu para aceder ao menu, seleccione o botão Info rodando-o e clique no botão Rodar para aceder à interface Info. Ver Figura 15.

2.1 Acumulação de energia

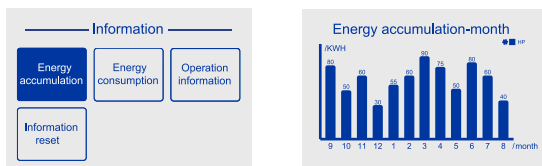


Figura16

Função Descrição

Selecionar Acumulação de energia rodando o botão rotativo, clicar no botão rotativo para aceder à interface Acumulação de energia. Ao rodar o botão rotativo, o utilizador pode ver a acumulação de energia da prensa nos últimos 5 anos, nos últimos 12 meses e nos últimos 7 dias.

Os cálculos são valores teóricos e servem apenas de referência.

2.2 Consumo de energia

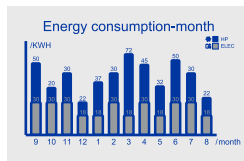
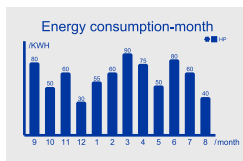
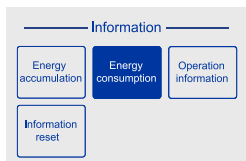
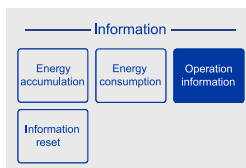


Figura17

Selecionar Consumo de energia rodando o botão de rotação e clicar no botão de rotação para entrar no ecrã de Consumo de energia. Ao rodar o botão de rotação, o utilizador pode ver o consumo de energia da prensa, da prensa e do aquecedor elétrico nos últimos 5 anos, nos últimos 12 meses e nos últimos 7 dias, respetivamente.

Os resultados dos cálculos são valores teóricos e servem apenas como referência.

2.3 Informação de funcionamento



Operation information	
Ambient temperature	
Exhaust temperature	
Exposing temperature	
Suction sensor	
Water tank temperature	Upper: Lower:
Steps of Electronic expansion valve	

Operation information	
Fan speed	
Compressor frequency	
Software version (Driver Panel)	
Software version (Main Control Panel)	

Figura18

Selecionar a informação de funcionamento rodando o botão rotativo e clicar no botão rotativo para entrar na interface de informação de funcionamento.

Os utilizadores podem ver os valores dos parâmetros em tempo real.

A tensão e a corrente apresentadas são diferentes das reais. São apenas para referência.

2.4 Reposição de informações

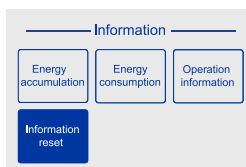


Figura19

Selecione a reposição de informações rodando o botão rotativo, clique no botão rotativo para aceder à interface de reposição de informações. Rodar o botão rotativo e selecionar Sim/Não para confirmar a reposição.

3. Definição

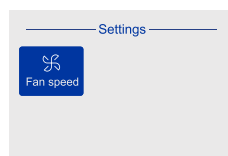
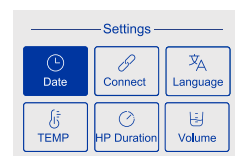
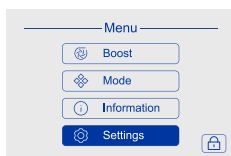


Figura20

Clique no botão Menu para aceder ao menu, seleccione Settings (Definições) rodando o botão rotativo, clique no botão rotativo para aceder à interface Settings (Definições). Ver Figura 20.

Função Descrição

3.1 Data

Depois de entrar na interface de ajuste da hora, os utilizadores podem ajustar a hora rodando o botão rotativo e clicando no botão rotativo para confirmar.

3.2 Ligar

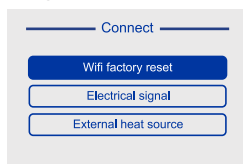


Figura21

Rodar o botão rotativo para selecionar Message Reset e clicar no botão rotativo para entrar na interface Message Reset. Em seguida, selecionar Wifi factory reset, sinal elétrico, fonte de calor externa.

3.2.1 Ligação Wi-Fi

O dispositivo pode ligar-se à rede sem fios da sua casa e funcionar remotamente utilizando a aplicação.

Primeiros passos:

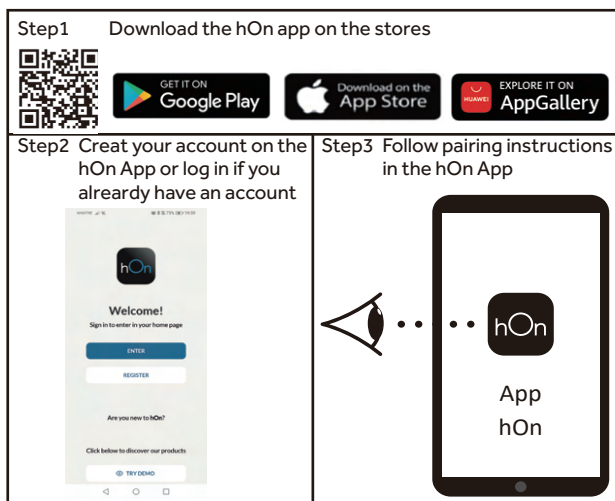
1. Certifique-se de que a sua rede WiFi doméstica está ligada.
2. Quando ligar o dispositivo, o ícone WIFI () ficará intermitente. Se a ligação for bem sucedida, o ícone WiFi () estará sempre ligado.

Se a ligação não for bem sucedida, o ícone WiFi () ficará sempre intermitente.

3. Pode demorar até 30 minutos para ligar o seu dispositivo. Depois deixa de piscar.
4. Se selecionar WIFI Factory Reset. todas as configurações são apagadas e a configuração da rede é reconfigurada.

No seu dispositivo móvel:

1. Procure por "hOn" na loja de aplicações para transferir e instalar a aplicação.
2. Registe-se e crie uma conta.
3. adicionar o seu dispositivo e configurar a ligação WiFi.



Função Descrição

3.2.2 Sinal elétrico

Toque no botão rotativo para entrar na função de sinal elétrico, os utilizadores podem seleccionar a seleção do sinal, o tipo de sinal, a temperatura alvo, iniciar a fonte de calor, ativar o aquecimento. Para mais informações, consultar a descrição do ícone.

3.2.2.1 Seleção do sinal

O utilizador pode seleccionar PV\ HC/HP \ SG (Apenas para alemanha, áustria e suíça)\ Desativar.

3.2.2.2 Tipo de sinal

O utilizador pode seleccionar Normalmente Aberto e Normalmente Fechado.

Quando o sinal de energia doméstica vem, o relé está ligado, por favor seleccionar NC; Quando o sinal de energia doméstica vem, o relé está desligado, por favor seleccionar NO.

A função de prontidão SG é "não" por defeito e não pode ser alterada.

3.2.2.3 Temperatura alvo

Faixa de ajuste 55° C-75° C.

PV predefinição 75° C.

SG predefinição 65° C.

A predefinição HC/HP é 65° C.

3.2.2.4 Ativar a fonte de calor

O utilizador pode seleccionar o método de aquecimento.

1. Bomba de calor e aquecimento elétrico ao mesmo tempo

2. Bomba de calor (o aquecimento elétrico só pode ser ativado depois de a temperatura da água atingir 65° C)

3. Apenas aquecimento elétrico

3.2.2.5 Ativação do aquecimento

1. Ativar e aquecer imediatamente, regressar ao MODO atual sem sinal.

2. Ativar e aquecer apenas durante o tempo de aquecimento do MODO atual.

3. Ativar e aquecer imediatamente, o modo é desativado. Mantém a temperatura da água a 40° C na ausência de um sinal.

4. Ativa e aquece imediatamente, o modo está desativado, sem sinal e sem aquecimento.

5. Apenas a opção 1 está disponível para a função SG, as outras opções 2, 3 e 4 não estão disponíveis.

3.2.3 Fonte de calor externa

Os utilizadores têm de seleccionar a caldeira e a energia solar de acordo com a utilização real. Se a configuração da fonte de calor externa não for necessária, desactive esta função.

3.2.3.1 Caldeira

Quando as condições de arranque da caldeira são cumpridas, o aquecimento da caldeira só pode ser iniciado quando o intervalo de temperatura de aquecimento da prensa é ultrapassado. O aquecimento da caldeira não arranca no modo ELEC. A caldeira pode ser iniciada no modo Boost.

3.2.3.2 Solar fototérmico

Se as condições de arranque solar fototérmico forem cumpridas, parar o aquecimento da bomba de calor e prosseguir com o aquecimento solar. Caso contrário, manter a bomba de calor ou o aquecimento elétrico.

3.3 Idioma

Depois de entrar no ecrã do idioma, o utilizador pode repor o idioma rodando o botão rotativo e clicando no botão rotativo para confirmar.

3.4 Temperatura

O modo de funcionamento é idêntico ao do ponto 3.3. O utilizador pode definir a unidade de temperatura e o objetivo da temperatura.

3.5 Duração da HP

O modo de funcionamento é idêntico ao do ponto 3.3. O tempo de aquecimento inicia o aquecimento elétrico após exceder a duração predefinida da bomba de calor.

Função Descrição

3.6 Volume

O modo de funcionamento é idêntico ao da secção 3.3. O utilizador pode escolher o volume do depósito de água de acordo com a máquina atual.

3.7 Velocidade da ventoinha

O modo de funcionamento é o mesmo que em 3.3. Quando o comprimento total da conduta do utilizador for superior a 20M, o utilizador pode ativar esta função. A função de silêncio não pode ser activada.

Quando esta função está desligada, os utilizadores podem seleccionar a função de silêncio. Quando esta função está ligada, a ventoinha roda a uma velocidade constante. A função predefinida é desactivada.

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.

Verificar a válvula TPR

- Opere a válvula TPR pelo menos uma vez a cada seis meses para verificar se está a funcionar 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.

Limpeza do ventilador

- Verificar e limpar a ventoinha anualmente.

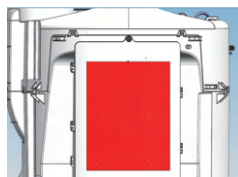
Remoção da tampa superior

- Retirar os parafusos do lado esquerdo com uma chave de fendas;
- Gire a tampa superior no sentido anti-horário até que ela possa ser removida.



Verificar a placa de controlo principal

- Retirar os parafusos com uma chave de fendas.



Verificação e manutenção

Verificação do evaporador



- As aletas do evaporador são afiadas e podem causar ferimentos ou cortes nas mãos.
- Evite danificar as aletas do evaporador, pois isso pode afetar o desempenho da unidade.

- Recomenda-se que o evaporador seja limpo de dois em dois anos.

Limpe o evaporador com uma escova macia e água, se necessário. Não utilize agentes de limpeza para limpar as aletas do evaporador.

Verificação do dreno de condensado

- 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.

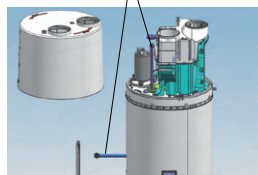
Inspeção do ânodo

- Para evitar a corrosão irreversível do cilindro, recomenda-se que os ânodos sejam inspecionados de dois em dois anos. Se estiverem degradados, substituir os ânodos.
- Inspeccionar os ânodos de magnésio de 2 em 2 anos.

- Nota:

Ao inspecionar a barra de magnésio, retire primeiro a conduta de ar e a tampa superior.

Ânodos de magnésio



Drenagem do tanque de água para esvaziar

- Desligar a alimentação eléctrica, fechar a válvula de entrada de água e esvaziar o cilindro. Evitar a água quente no depósito para evitar ferimentos.

Falhas e proteção

Qualidade da água

A água de uma fonte não filtrada pode ser altamente condutora ou ter um elevado conteúdo mineral que pode anular a garantia do sistema.
Por conseguinte, para garantir que as directrizes de qualidade da água são cumpridas, as seguintes características não devem ser excedidas.

Sólidos totais dissolvidos (TDS)	
Propriedades da água	Níveis aceitáveis
Dureza total	200 mg/L ou ppm
Sólidos totais dissolvidos (TDS)	600 mg/L ou ppm
Cloreto	200 mg/L ou ppm
Magnésio	10 mg/L ou ppm
Sódio	150 mg/L ou ppm
pH	Mínimo 6,5 a Máximo 8,5
Condutividade	850 µS/cm

Em áreas com água de má qualidade, recomenda-se a instalação de um amaciador, regulador ou dispositivo semelhante no abastecimento de água.



AVISO

A violação desta condição pode anular a garantia se forem causados danos devido ao facto de a qualidade da água exceder estas características.

ANÓIDE

O cilindro revestido a esmalte do aquecedor de água está coberto pela garantia apenas se o nível total de sólidos dissolvidos (TDS) na água for inferior a 2500 mg/L e se for utilizado o ânodo com o código de cores correto. Se for utilizado um ânodo com código de cores incorreto no aquecedor de água, qualquer avaria resultante não é coberta pela garantia. Além disso, a utilização de ânodos com código de cores incorreto pode reduzir a vida útil do cilindro do aquecedor de água.
Os ânodos com o código de cores correto são apresentados na tabela abaixo:

Total de sólidos dissolvidos	Código de cores do ânodo
0 – 40 mg/L	Verde
40 – 150 mg/L	Verde ou preto
150 – 400 mg/L	Preto
400 – 600 mg/L	Preto ou azul
600 – 2500 mg/L	Azul
2500 mg/L +	Azul (sem garantia do cilindro)

Falhas e proteção

Tipo de falha	Ação	Indicação digital	Liberação
Proteção do compressor	Proteção da temperatura de funcionamento da gama	F2	Após a resolução da falha, esta é automaticamente libertada.
	Proteção da temperatura de exaustão do ar	F3	Depois de a falha ser resolvida, reinicie ou ligue a alimentação para a libertar.
	Proteção contra evaporação de alta temperatura	F5	
Alarme de vazamento de eletricidade	Baixo isolamento elétrico	E1	Após a resolução da falha, esta é automaticamente libertada.
Alarme de temperatura excessiva	Temperatura real da água $\geq 85^{\circ}\text{C}$	E2	
Falha no sensor de temperatura do depósito de combustível	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 descarga do compressor	Se ocorrer um curto-circuito ou quebra de circuito no sensor	E6	
Falha do sensor de temperatura de entrada do compressor	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 da temperatura ambiente	Temperatura ambiente ou externa $< -7^{\circ}\text{C}$ ou $> 45^{\circ}\text{C}$	E9	
Falha do sinal do interruptor de alimentação fora de pico	Se não for recebido o sinal Fora do pico ao selecionar os sinais de chave das empresas de energia	EF	
Falha no sensor de temperatura da fonte de calor externa	Se ocorrer um curto-circuito ou quebra de circuito no sensor	Lb	
Proteção do interruptor de pressão	Ação do interruptor de pressão na saída de exaustão	E8	Depois de a falha ser resolvida, reinicie ou ligue a alimentação para a libertar.
Falha do ventilador	Lâmina do ventilador está presa ou ventilador e falha de comunicação do painel de controlo	L7	
Falha de comunicação Wi-Fi	A comunicação entre a placa do ecrã e o módulo Wi-Fi falha quando o módulo Wi-Fi está no modo de configuração.	F0	Após a resolução da falha, esta é automaticamente libertada.

Falhas e proteção

Tipo de falha	Ação	Indicação digital	Liberação
Falha do lado do inversor	Sobrecorrente transitória de hardware da corrente de fase do compressor.	P1	Depois de a falha ser resolvida, reinicie ou ligue a alimentação para a libertar.
	Sobrecorrente transitória de software da corrente de fase do compressor.	P2	Após a resolução da falha, esta é automaticamente libertada.
	Temperatura anormal do IPM.	P3	
	Sobrecarga de corrente.	P4	
	Proteção contra subtensão.	P5	
	Proteção contra sobretensão.	P6	
	A comunicação entre o controlador principal e o condutor está defeituosa.	P7	Depois de a falha ser resolvida, reinicie ou ligue a alimentação para a libertar.
	Circuito de deteção de corrente anormal no lado da conversão de frequência.	P8	
	Deteção de desfasamento.	PB	
	Sobrecorrente transitória de software no lado do retificador.	PD	Após a resolução da falha, esta é automaticamente libertada.
	Sobrecorrente de hardware no lado do retificador.	PF	Depois de a falha ser resolvida, reinicie ou ligue a alimentação para a libertar.

Podemos ver o último erro na memória e repôlo.



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

0040512485
20240117
V*****