Hisense

USE AND INSTALLATION INSTRUCTIONS

ENGLISH
ITALIANO
ESPAÑOL
PORTUGUÊS
NEDERLANDS
FRANÇAIS
РУССКИЙ ЯЗЫК
DEUTSCH

Thank you very much for purchasing this Air Conditioner. Please read this use and installation instructions carefully before installing and using this appliance and keep this manual for future reference.

Contents

Safety instructions 1

Preparation before use 3

Safety Precautions 4

Installation instructions 13

Installation diagram 13

Select the installation locations 13

Indoor unit installation 14

Maintenance 18

Protection 19

Troubleshooting 20

Identification of parts 21

Indoor unit 21

Outdoor unit 21

Display introduction 22

Remote controller operating instructions. See" remote controller instructions".

Safety instructions

- 1. To guarantee the unit work normally, please read the manual carefully before installation, and try to install strictly according to this manual.
- 2. Do not let air enter the refrigeration system or discharge refrigerant when moving the air conditioner.
- 3. Properly ground the air conditioner into the earth.
- 4. Check the connecting cables and pipes carefully, make sure they are correct and firm before connecting the power of the air conditioner.
- 5. There must be an air-break switch.
- 6. After installing, the consumer must operate the air conditioner correctly according to this manual, keep a suitable storage for maintenance and moving of the air conditioner in the future.
- 7. Fuse of indoor unit: T 3.15A 250VAC or T 5A 250VAC. Please refer to the screen printing on the circuit board for the actual parameters, which must be consistent with the parameters on the screen printing.
- 8. For 7k~12k models, fuse of outdoor unit: T 15A 250VAC or T 20A 250VAC. Please refer to the screen printing on the circuit board for the actual parameters, which must be consistent with the parameters on the screen printing.
- 9. For 18k models, fuse of outdoor unit: T 20A 250VAC.
- 10. For 24k models, fuse of outdoor unit: T 30A 250VAC .
- 11. The installation instructions for appliances that are intended to be permanently connected to fixed wiring, and have a leakage current that may exceed 10 mA, shall state that the installation of a residual current device (RCD) having a rated residual operating current not exceeding 30 mA is advisable.
- 12. Warning: Risk of electric shock can cause injury or death: Disconnect all remote electric power supplies before servicing .
- 13. The maximum length of the connecting pipe between the indoor unit and outdoor unit should be less than 5 meters. It will affect the efficiency of the air conditioner if the distance longer than that length.
- 14. This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
- 15. This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
- 16.The batteries in remote controller must be recycled or disposed of properly. Disposal of Scrap Batteries --- Please discard the batteries as sorted municipal waste at the accessible collection point.

Safety instructions

- 17. If the appliance is fixed wiring, the appliance must be fitted with means for disconnection from the supply mains having a contact separation in all poles that provide full disconnection under over voltage category III conditions, and these means must be incorporated in the fixed wiring in accordance with the wiring rules.
- 18. If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
- 19. The appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.
- 20. The air conditioner must be installed by professional or qualified persons.
- 21. The appliance shall not be installed in the laundry.
- 22. Regarding to installation, please refer to section “Installation instructions”.
- 23. Regarding to maintenance, please refer to section “Maintenance”.
- 24. For models using R32 refrigerant, piping connection should be conducted on outdoor side.

Preparation before use

Note

- For the multi system, the refrigerant refer to the multi outdoor unit.
- When charging refrigerant into the system, make sure to charge in liquid state,if the refrigerant of the appliance is R32.Otherwise, chemical composition of refrigerant (R32) inside the system may change and thus affect performance of the air conditioner.
- According to the character of refrigerant (R32,the value of GWP is 675), the pressure of the tube is very high, so be sure to be careful when you install and repair the appliance.
- If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
- Installation of this product must be done by experienced service technicians professional installers only in accordance with this manual.
- The temperature of refrigerant circuit will be high, please keep the interconnection cable away from the copper tube.

Preset

Before using the air conditioner, be sure to check and preset the following.

- ***Remote Control presetting***

Each time after the remote control is replaced with new batteries or is energized, remote control auto presetting heat pump.If the air conditioner you purchased is a Cooling Only one, heat pump remote controller can also be used.

- ***Back-light function of Remote Control(optional)***

Hold down any button on remote control to activate the back light. It automatically shuts off 10 seconds later.

Note: Back-light is an optional function.

- ***Auto Restart Presetting***

The air conditioner has an Auto-Restart function.

Safeguarding the environment

This appliance is made of recyclable or re-usable material. Scrapping must be carried out in compliance with local waste disposal regulations. Before scrapping it, make sure to cut off the mains cord so that the appliance cannot be re-used.
For more detailed information on handling and recycling this product, contact your local authorities who deal with the separate collection of rubbish or the shop where you bought the appliance.

SCRAPPING OF APPLIANCE

This appliance is marked according to the European Directive 2012/19/EC, Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE).
This marking indicates that this product should not be disposed with other household wastes throughout the EU. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal,recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources. To return your used device, please use the return and collection systems or contact the retailer where the product was purchased. They can take this product for environmental safe recycling.



Safety precautions

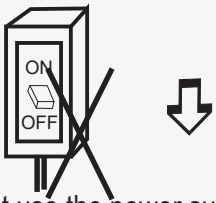
Symbols in this Use and Care Manual are interpreted as shown below.

- Be sure not to do.
- Pay attention to such a situation.
- Grounding is essential.
- Warning: Incorrect handling could cause a serious hazard, such as death, serious injury, etc.

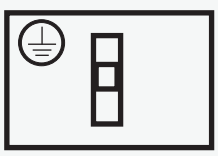
Use correct power supply in accordance with the rating plate requirement. Otherwise, serious faults or hazard may occur or a fire maybe break out.



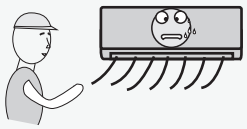
Keep the power supply circuit breaker or plug from dirt. Connect the power supply cord to it firmly and correctly, lest an electric shock or a fire break out due to insufficient contact.



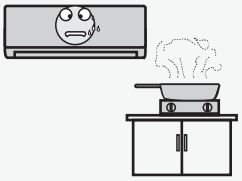
Do not use the power supply circuit breaker or pull off the plug to turn it off during operation. This may cause a fire due to spark, etc.



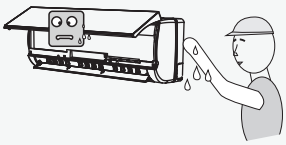
It is the user's responsibility to make the appliance be grounded according to local codes or ordinances by a licenced technician.



It is harmful to your health if the cool air reaches you for a long time. It is advisable to let the air flow be deflected to all the room.



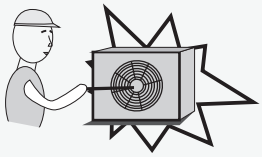
Prevent the air flow from reaching the gas burners and stove.



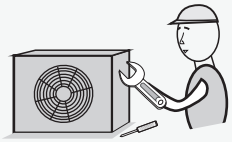
Do not touch the operation buttons when your hands are wet.



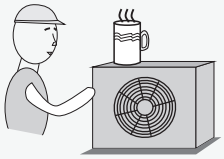
Turn off the appliance by remote control firstly before cutting off power supply if malfunction occurs.



Never insert a stick or similar obstacle to the unit. Since the fan rotates at high speed, this may cause an injury.



Do not repair the appliance by yourself. If this is done incorrectly, it may cause an electric shock, etc.



Do not put any objects on the outdoor unit.



Do not knit, pull or press the power supply cord, lest the power supply cord be broken. An electric shock or fire is probably caused by a broken power supply cord.

Safety precautions

Precautions for using R32 refrigerant

For the multi system, the refrigerant refer to the multi outdoor unit. The basic installation work procedures are the same as the conventional refrigerant (R22 or R410A). However, pay attention to the following points:

⚠ CAUTION

1. **Transport of equipment containing flammable refrigerants**
   Compliance with the transport regulations
2. **Marking of equipment using signs**
   Compliance with local regulations
3. **Disposal of equipment using flammable refrigerants**
   Compliance with national regulations
4. **Storage of equipment/appliances**
   The storage of equipment should be in accordance with the manufacturer's instructions.
5. **Storage of packed (unsold) equipment**
   - Storage package protection should be constructed such that mechanical damage to the equipment inside the package will not cause a leak of the refrigerant charge.
   - The maximum number of pieces of equipment permitted to be stored together will be determined by local regulations.
6. **Information on servicing**

6-1 **Checks to the area**
Prior to beginning work on systems containing flammable refrigerants, safety checks are necessary to ensure that the risk of ignition is minimised. For repair to the refrigerating system, the following precautions shall be complied with prior to conducting work on the system.

6-2 **Work procedure**
Work shall be undertaken under a controlled procedure so as to minimise the risk of flammable gas or vapour being present while the work is being performed.

6-3 **General work area**
- All maintenance staff and others working in the local area shall be instructed on the nature of work being carried out. Work in confined spaces shall be avoided.
- The area around the workspace shall be sectioned off. Ensure that the conditions within the area have been made safe by control of flammable material.

6-4 **Checking for presence of refrigerant**
- The area shall be checked with an appropriate refrigerant detector prior to and during work, to ensure the technician is aware of potentially flammable atmospheres.
- Ensure that the leak detection equipment being used is suitable for use with flammable refrigerants, i.e. non-sparking, adequately sealed or intrinsically safe.

Safety precautions

⚠ CAUTION

6-5 **Presence of fire extinguisher**

- If any hot work is to be conducted on the refrigeration equipment or any associated parts, appropriate fire extinguishing equipment shall be available to hand.
- Have a dry powder or CO2 fire extinguisher adjacent to the charging area.

6-6 **No ignition sources**

- No person carrying out work in relation to a refrigeration system which involves exposing any pipe work that contains or has contained flammable refrigerant shall use any sources of ignition in such a manner that it may lead to the risk of fire or explosion.
- All possible ignition sources, including cigarette smoking, should be kept sufficiently far away from the site of installation, repairing, removing and disposal, during which flammable refrigerant can possibly be released to the surrounding space.
- Prior to work taking place, the area around the equipment is to be surveyed to make sure that there are no flammable hazards or ignition risks. “No Smoking” signs shall be displayed.

6-7 **Ventilated area**

- Ensure that the area is in the open or that it is adequately ventilated before breaking into the system or conducting any hot work.
- A degree of ventilation shall continue during the period that the work is carried out.
- The ventilation should safely disperse any released refrigerant and preferably expel it externally into the atmosphere.

6-8 **Checks to the refrigeration equipment**

- Where electrical components are being changed, they shall be fit for the purpose and to the correct specification.
- At all times the manufacturer's maintenance and service guidelines shall be followed. If in doubt consult the manufacturer's technical department for assistance.
- The following checks shall be applied to installations using flammable refrigerants:
  - The charge size is in accordance with the room size within which the refrigerant containing parts are installed;
  - The ventilation machinery and outlets are operating adequately and are not obstructed;
  - If an indirect refrigerating circuit is being used, the secondary circuit shall be checked for the presence of refrigerant;
  - Marking to the equipment continues to be visible and legible. Markings and signs that are illegible shall be corrected;
  - Refrigeration pipe or components are installed in a position where they are unlikely to be exposed to any substance which may corrode refrigerant containing components, unless the components are constructed of materials

⚠ CAUTION

which are inherently resistant to being corroded or are suitably protected against being so corroded.

6-9 **Checks to electrical devices**

- Repair and maintenance to electrical components shall include initial safety checks and component inspection procedures.
- If a fault exists that could compromise safety, then no electrical supply shall be connected to the circuit until it is satisfactorily dealt with.
- If the fault cannot be corrected immediately but it is necessary to continue operation, an adequate temporary solution shall be used.
- This shall be reported to the owner of the equipment so all parties are advised.
- Initial safety checks shall include:
  - That capacitors are discharged: this shall be done in a safe manner to avoid possibility of sparking;
  - That there no live electrical components and wiring are exposed while charging, recovering or purging the system;
  - That there is continuity of earth bonding.

7. **Repairs to sealed components**

- During repairs to sealed components, all electrical supplies shall be disconnected from the equipment being worked upon prior to any removal of sealed covers, etc.
- If it is absolutely necessary to have an electrical supply to equipment during servicing, then a permanently operating form of leak detection shall be located at the most critical point to warn of a potentially hazardous situation.
- Particular attention shall be paid to the following to ensure that by working on electrical components, the casing is not altered in such a way that the level of protection is affected.
- This shall include damage to cables, excessive number of connections, terminals not made to original specification, damage to seals, incorrect fitting of glands, etc.
- Ensure that apparatus is mounted securely.
- Ensure that seals or sealing materials have not degraded such that they no longer serve the purpose of preventing the ingress of flammable atmospheres.
- Replacement parts shall be in accordance with the manufacturer's specifications.

  NOTE:

  The use of silicon sealant may inhibit the effectiveness of some types of leak detection equipment. Intrinsically safe components do not have to be isolated prior to working on them.

8. **Repair to intrinsically safe components**

- Do not apply any permanent inductive or capacitance loads to the circuit without ensuring that this will not exceed the permissible voltage and current permitted for the equipment in use.
- Intrinsically safe components are the only types that can be worked on while

Safety precautions

⚠ CAUTION

live in the presence of a flammable atmosphere. The test apparatus shall be at the correct rating.

- Replace components only with parts specified by the manufacturer.
- Other parts may result in the ignition of refrigerant in the atmosphere from a leak.

9. **Cabling**
   - Check that cabling will not be subject to wear, corrosion, excessive pressure, vibration, sharp edges or any other adverse environmental effects.
   - The check shall also take into account the effects of aging or continual vibration from sources such as compressors or fans.
10. **Detection of flammable refrigerants**
    - Under no circumstances shall potential sources of ignition be used in the searching for or detection of refrigerant leaks.
    - A halide torch (or any other detector using a naked flame) shall not be used.
11. **Leak detection methods**
    - The following leak detection methods are deemed acceptable for systems containing flammable refrigerants:
      - Electronic leak detectors shall be used to detect flammable refrigerants, but the sensitivity may not be adequate, or may need re-calibration. (Detection equipment shall be calibrated in a refrigerant-free area.)
      - Ensure that the detector is not a potential source of ignition and is suitable for the refrigerant used.
      - Leak detection equipment shall be set at a percentage of the LFL of the refrigerant and shall be calibrated to the refrigerant employed and the appropriate percentage of gas (25 % maximum) is confirmed.
      - Leak detection fluids are suitable for use with most refrigerants but the use of detergents containing chlorine shall be avoided as the chlorine may react with the refrigerant and corrode the copper pipe-work.
      - If a leak is suspected, all naked flames shall be removed/ extinguished.
      - If a leakage of refrigerant is found which requires brazing, all of the refrigerant shall be recovered from the system, or isolated (by means of shut off valves) in a part of the system remote from the leak.
      - Oxygen free nitrogen (OFN) shall then be purged through the system both before and during the brazing process.
12. **Removal and evacuation**
    - When breaking into the refrigerant circuit to make repairs – or for any other purpose – conventional procedures shall be used.
    - However, it is important that best practice is followed since flammability is a consideration.
    - The following procedure shall be adhered to:
      - Remove refrigerant;
      - Purge the circuit with inert gas;

Safety precautions

⚠ CAUTION

- Evacuate;
- Purge again with inert gas;
- Open the circuit by cutting or brazing.

• The refrigerant charge shall be recovered into the correct recovery cylinders.
• The system shall be “flushed” with OFN to render the unit safe.
• This process may need to be repeated several times.
• Compressed air or oxygen shall not be used for this task.
• Flushing shall be achieved by breaking the vacuum in the system with OFN and continuing to fill until the working pressure is achieved, then venting to atmosphere, and finally pulling down to a vacuum.
• This process shall be repeated until no refrigerant is within the system. When the final OFN charge is used, the system shall be vented down to atmospheric pressure to enable work to take place.
• This operation is absolutely vital if brazing operations on the pipe-work are to take place.
• Ensure that the outlet for the vacuum pump is not close to any ignition sources and there is ventilation available.

13. **Charging procedures**

• In addition to conventional charging procedures, the following requirements shall be followed:
  - Ensure that contamination of different refrigerants does not occur when using charging equipment.
  - Hoses or lines shall be as short as possible to minimise the amount of refrigerant contained in them.
  - Cylinders shall be kept upright.
  - Ensure that the refrigeration system is earthed prior to charging the system with refrigerant.
  - Label the system when charging is complete (if not already).
  - Extreme care shall be taken not to overfill the refrigeration system.
• Prior to recharging the system it shall be pressure tested with OFN.
• The system shall be leak tested on completion of charging but prior to commissioning.
• A follow up leak test shall be carried out prior to leaving the site.

14. **Decommissioning**

• Before carrying out this procedure, it is essential that the technician is completely familiar with the equipment and all its detail.
• It is recommended good practice that all refrigerants are recovered safely.
• Prior to the task being carried out, an oil and refrigerant sample shall be taken in case analysis is required prior to re-use of reclaimed refrigerant. It is essential that electrical power is available before the task is commenced.
  a) Become familiar with the equipment and its operation.
  b) Isolate system electrically.

Safety precautions

⚠ CAUTION

c) Before attempting the procedure ensure that:
- Mechanical handling equipment is available, if required, for handling refrigerant cylinders;
- All personal protective equipment is available and being used correctly;
- The recovery process is supervised at all times by a competent person;
- Recovery equipment and cylinders conform to the appropriate standards.

d) Pump down refrigerant system, if possible.
e) If a vacuum is not possible, make a manifold so that refrigerant can be removed from various parts of the system.
f) Make sure that cylinder is situated on the scales before recovery takes place.
g) Start the recovery machine and operate in accordance with manufacturer's instructions.
h) Do not overfill cylinders. (No more than 80 % volume liquid charge).
I) Do not exceed the maximum working pressure of the cylinder, even temporarily.
j) When the cylinders have been filled correctly and the process completed, make sure that the cylinders and the equipment are removed from site promptly and all isolation valves on the equipment are closed off.
k) Recovered refrigerant shall not be charged into another refrigeration system unless it has been cleaned and checked.

15.**Labelling**
- Equipment shall be labelled stating that it has been de-commissioned and emptied of refrigerant.
- The label shall be dated and signed.
- Ensure that there are labels on the equipment stating the equipment contains flammable refrigerant.

16.**Recovery**
- When removing refrigerant from a system, either for servicing or decommissioning, it is recommended good practice that all refrigerants are removed safely.
- When transferring refrigerant into cylinders, ensure that only appropriate refrigerant recovery cylinders are employed.
- Ensure that the correct number of cylinders for holding the total system charge is available.
- All cylinders to be used are designated for the recovered refrigerant and labelled for that refrigerant (i.e. special cylinders for the recovery of refrigerant).
- Cylinders shall be complete with pressure relief valve and associated shut-off valves in good working order.
- Empty recovery cylinders are evacuated and, if possible, cooled before recovery occurs.
- The recovery equipment shall be in good working order with a set of

Safety precautions

⚠ CAUTION

instructions concerning the equipment that is at hand and shall be suitable for the recovery of flammable refrigerants.

- In addition, a set of calibrated weighing scales shall be available and in good working order.
- Hoses shall be complete with leak-free disconnect couplings and in good condition.
- Before using the recovery machine, check that it is in satisfactory working order, has been properly maintained and that any associated electrical components are sealed to prevent ignition in the event of a refrigerant release.
- Consult manufacturer if in doubt.
- The recovered refrigerant shall be returned to the refrigerant supplier in the correct recovery cylinder, and the relevant Waste Transfer Note arranged.
- Do not mix refrigerants in recovery units and especially not in cylinders.
- If compressors or compressor oils are to be removed, ensure that they have been evacuated to an acceptable level to make certain that flammable refrigerant does not remain within the lubricant.
- The evacuation process shall be carried out prior to returning the compressor to the suppliers.
- Only electric heating to the compressor body shall be employed to accelerate this process.
- When oil is drained from a system, it shall be carried out safely.

⚠ CAUTION

- When moving or relocating the air conditioner, consult experienced service technicians for disconnection and reinstallation of the unit.
- Do not place any other electrical products or household belongings under indoor unit or outdoor unit. Condensation dripping from the unit might get them wet, and may cause damage or malfunction of your property.
- Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacturer.
- The appliance shall be stored in a room without continuously operating ignition sources(for example, open flames, an operating gas appliance or an operating electric heater).
- Do not pierce or burn.
- Be aware that refrigerants may not contain an odor.
- To keep ventilation openings clear of obstruction.
- The appliance shall be stored in a well-ventilated area where the room size corresponds to the room area as specified for operation.
- The appliance shall be stored in a room without continuously operating open flames (for example an operating gas appliance) and ignition sources (for example an operating electric heater).

Safety precautions

⚠ CAUTION

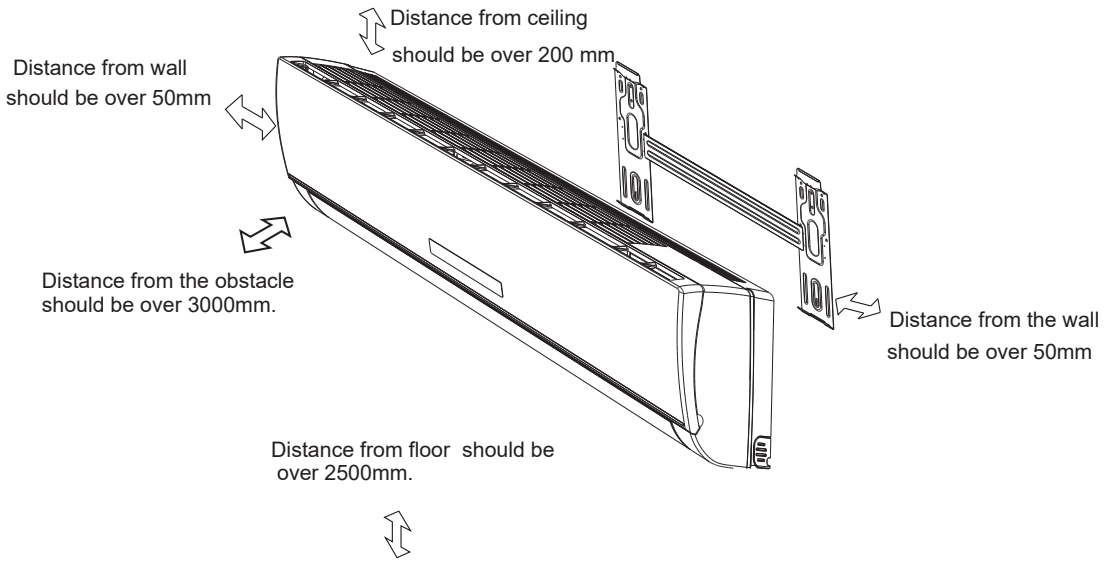
- Any person who is involved with working on or breaking into a refrigerant circuit should hold a current valid certificate from an industry-accredited assessment authority, which authorises their competence to handle refrigerants safely in accordance with an industry recognised assessment specification.
- Servicing shall only be performed as recommended by the equipment manufacturer.
- Maintenance and repair requiring the assistance of other skilled personnel shall be carried out under the supervision of the person competent in the use of flammable refrigerants.
- Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacturer.
- Appliance shall be installed, operated and stored in a room with a floor arealarger than 10 m^2.
- The installation of pipe-work shall be kept to a a room with a floor area larger than 10 m^2.
- The pipe-work shall be complianced with national gas regulations.
- The maximum refrigerant charge amount is 2.5 kg.The specific refrigerant charge is based on the nameplate of the outdoor unit.
- Mechanical connectors used indoors shall comply with ISO 14903. When mechanical connectors are reused indoors, sealing parts shall be renewed. When flared joints are reused indoors, the flare part shall be re-fabricated.
- The installation of pipe-work shall be kept to a minimum.
- Mechanical connections shall be accessible for maintenance purposes.

Explanation of symbols displayed on the indoor unit or outdoor unit.

	**WARNING**	This symbol shows that this appliance uses a flammable refrigerant. If the refrigerant is leaked and exposed to an external ignition source, there is a risk of fire
	**CAUTION**	This symbol shows that the operation manual should be read carefully.
	**CAUTION**	This symbol shows that a service personnel should be handling this equipment with reference to the installation manual.
	**CAUTION**	This symbol shows that information is available such as the operating manual or installation manual.

Installation instructions

Installation diagram



Indoor unit A

• Above figure is only a simple presentation of the unit, it may not match the external appearance of the unit you purchased.

• Installation must be performed in accordance with the national wiring standards by authorized personnel only.

Select the installation locations

Location for installing indoor unit:

1. No obstacle near the air outlet and the air can be blown to every corner in the room easily.
2. It is easy to draw off connection pipe and drill a wall hole.
3. Keep the required distance from the ceiling and wall according to installation diagram.
4. Easy to detach air filter.
5. Keep the appliance and remote controller a distance of one meter away from the TV set, radio etc.
6. Do not put anything near the air intake to obstruct it.
7. The remote controller will operate abnormally in a room fitted with digital lights.
8. Install it at a place that can bear the weight of it.

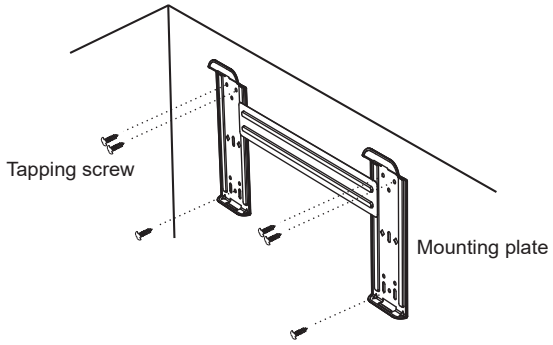
Installation of outdoor unit refers to the outdoor unit installation manual.

Installation instructions

Indoor unit installation

1. Installing the Mounting Plate

- Decide an installing location for the mounting plate according to the indoor unit location and pipe direction.
- Keep the mounting plate horizontally with a horizontal ruler or level.
- Drill holes of 32mm in depth on the wall for fixing the plate.
- Insert the plastic plugs to the hole, fix the mounting plate with tapping screws.
- Inspect if the mounting plate is well fixed. Then drill a hole for pipe.

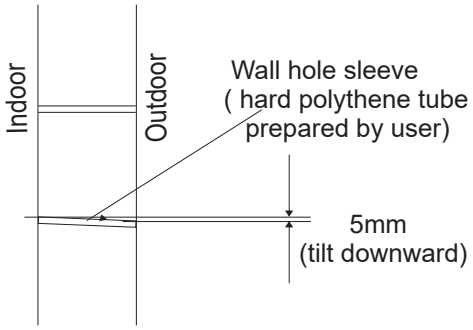


Note: The shape of your mounting plate may be different from the one above, but the installation method is similar.

Note: As the above figure shown, the six holes matched with tapping screw on the mounting plate must be used to fix the mounting plate, the others are prepared.

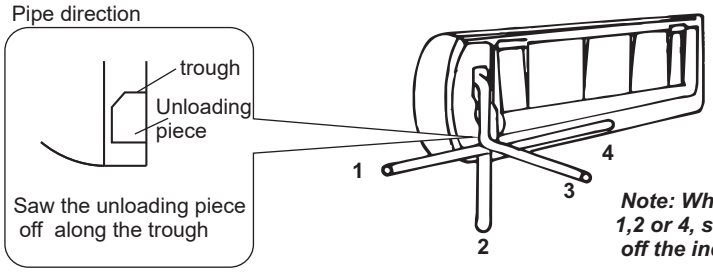
2. Drill a Hole for Pipe

- Decide the position of hole for pipe according to the location of mounting plate.
- Drill a hole on the wall about 50mm. The hole should tilt a littledownward toward outside.
- Install a sleeve through the wall hole to keep the wall tidy and clean.



3. Indoor Unit Pipe Installation

- Put the pipes (liquid and gas pipe) and cables through the wall hole from outside or put them through from inside after indoor pipe and cables connection complete so as to connect to outdoor unit.
- Decide whether saw the unloading piece off in accordance with the pipe direction.(as shown below)

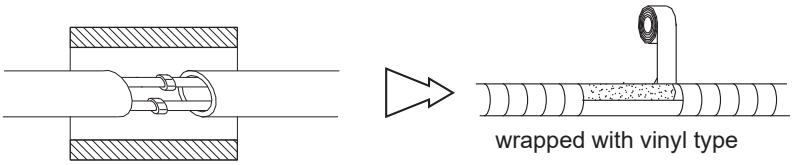


Note: When installing the pipe at the directions 1,2 or 4, saw the corresponding unloading piece off the indoor unit base.

- After connecting pipe as required, install the drain hose. Then connect the power cords. After connecting, wrap the pipes, cords and drain hose together with thermal insulation materials.

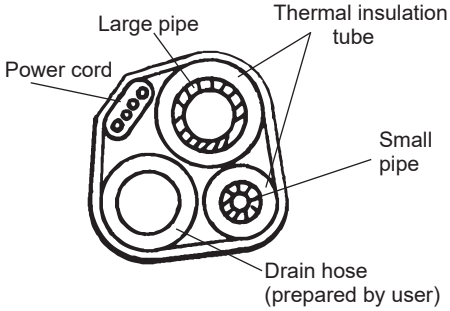
Installation instructions

- ***Pipe Joints Thermal Insulation:***
  Wrap the pipes joints with thermal insulation materials and then wrap with a vinyl tape.

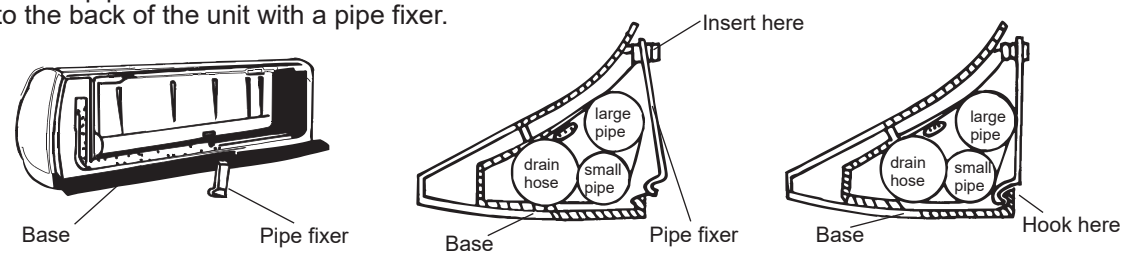


- ***Pipes Thermal Insulation:***

  a. Place the drain hose under the pipes.
  b. Insulation material uses polythene foam over 6mm in thickness.
  Note: Drain hose is prepared by user.



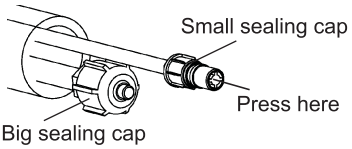
- Drain pipe should point downward for easy drain flow. Do not arrange the drain pipe twisted, sticking out or wave around, do not immerse the end of it in water.
- If an extension drain hose is connected to the drain pipe, make sure to thermal insulated when passing along the indoor unit.
- When the pipes is directed to the right, pipes, power Cord and drain pipe should be thermal insulated and fixed onto the back of the unit with a pipe fixer.



A. Insert the pipe fixer to the slot. B. Press to hook the pipe fixer onto the base.

Piping Connection:

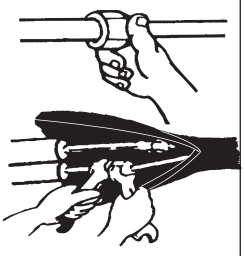
a. Before unscrewing the big and the small sealing caps, press the small sealing cap with the finger until the exhaust noise stops, and then loosen the finger.
b. Connect indoor unit pipes with two wrenches. Pay special attention to the allowed torque as shown below to prevent the pipes, connectors and flare nuts from being deformed and damaged.
c. Pre-tighten them with fingers at first, then use the wrenches.





☑ If you don't hear the exhaust noise, please contact with the merchant.

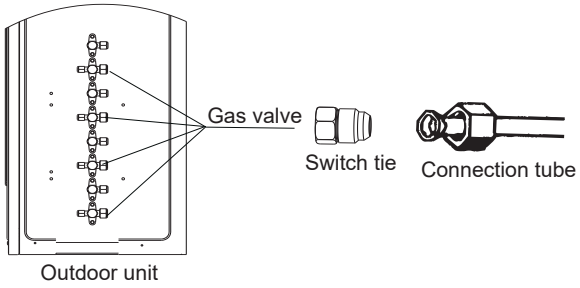
Model	Pipe size	Torque	Nut width	Min.thickness
7K,9K,12K,18K	Liquid Side (Φ 6mm or 1/4 inch)	15~20N·m	17mm	0.5mm
24K	Liquid Side (Φ 9.53mm or 3/8 inch)	30~35N·m	22mm	0.6mm
7K,9K,12K	Gas Side (Φ 9.53mm or 3/8 inch)	30~35N·m	22mm	0.6mm
18K	Gas Side (Φ 12mm or 1/2 inch)	50~55N·m	24mm	0.6mm
24K	Gas Side (Φ 16mm or 5/8 inch)	60~65N·m	27mm	0.6mm



⚠ ***Note: Piping connection should be conducted on outdoor side !***

Installation instructions

- The 18k indoor unit include the switch tie-in accessory only for 18K indoor. It may switch 9.52 gas connection tube into 12.7 connection tube.
  It is installed outdoor unit.
- If the flare joint nut assy has been loosened after it has been completely tightened, replace with a new flare joint nut assy.
- When removing the piping to relocate or repair the unit, replace with a new flare less joint nut assy.

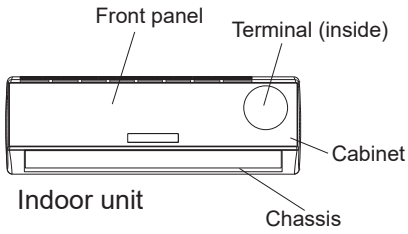


4. Connecting of the Cable

- ***Indoor Unit***

  Connect the connecting cable to the outdoor unit by connecting the wires to the terminals on the control board individually in accordance with the outdoor unit connection.

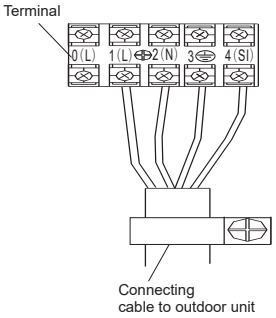
Note: For some models, it is necessary to remove the cabinet to connect to indoor unit terminal.

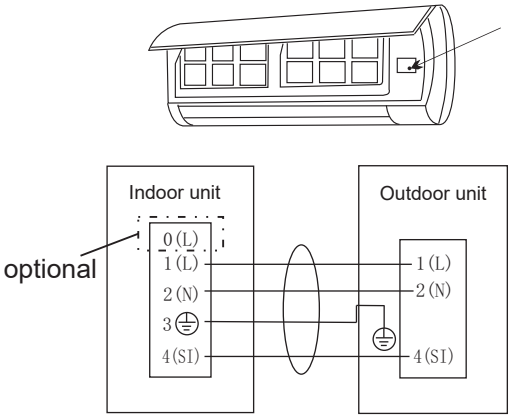


The figures in this manual are based on the external view of a standard model. Consequently, the shape may differ from that of the air conditioner you have selected.

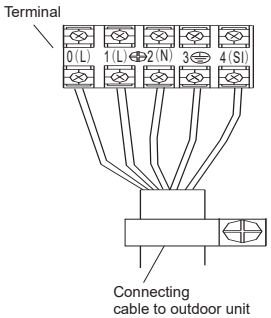
⚠ ***Warning: Before obtaining access to terminals, all supply circuits must be disconnected.***

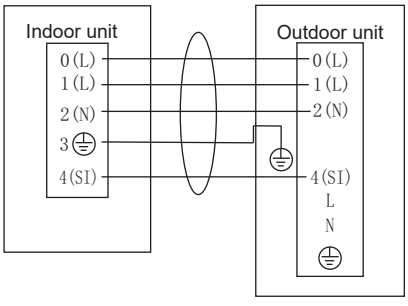
For the multi inverter





For the mono split





The diagram is reference only, and the actual terminal shall prevail.

Installation instructions

Caution:

1. Never fail to have an individual power circuit specifically for the air conditioner. As for the method of wiring, refer to the circuit diagram posted on the inside of the access door .
2.Confirm that the cable thickness is as specified in the power source specification.(See the cable specification table below).
3.Check the wires and make sure that they are all tightly fastened after cable connection.
4. Be sure to install an earth leakage circuit breaker in wet or moist area.

Cable Specifications

Indoor and outdoor connecting wire specification	Cable 4-core 0.75mm^2, in conformity with Design 245 IEC 57 or H07RN-F.
Indoor and outdoor connecting wire specification (for the 7K~12K mono split)	Cable 5-core 1.0mm^2, in conformity with Design 245 IEC 57 or H07RN-F.
Indoor and outdoor connecting wire specification (for the 18K mono split)	Cable 5-core 1.5mm^2, in conformity with Design 245 IEC 57 or H07RN-F.
Indoor and outdoor connecting wire specification (for the 24K mono split)	Cable 5-core 2.5mm^2, in conformity with Design 245 IEC 57 or H07RN-F.

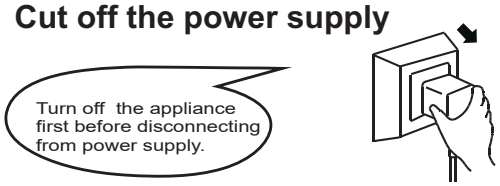
Attention:

Accessibility to the plug must be guaranteed even after the installation of the appliance to disconnect it in case of need. If not possible, connect appliance to a double-pole switching device with contact separation of at least 3 mm placed in an accessible position even after installation.

Maintenance

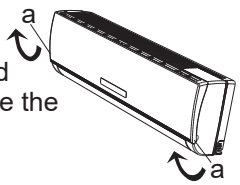
◆ Front panel maintenance

1 Cut off the power supply



2

Grasp position "a" and pull outward to remove the front panel.



3 Wipe with a soft and dry cloth.

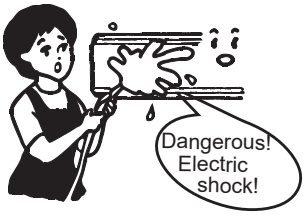
Use soft moisture cloth to clean if the front panel is very dirty;



4 Never use volatile substance such as gasoline or polishing powder to clean the appliance.

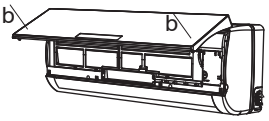


5 Never sprinkle water onto the indoor unit



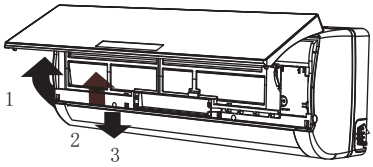
6 Reinstall and shut the front panel.

Reinstall and shut the front panel by pressing position "b" downward.



◆ Air filter maintenance

1 Stop the appliance, cut off the power supply and remove the air filter.



1.Open the front panel.
2.Press the handle of the filter gently from the front.
3.Grasp the handle and slide out the filter.

2 Clean and reinstall the air filter.

If the dirt is conspicuous, wash it with a solution of detergent in lukewarm water. After cleaning, dry well in shade.



3 Close the front panel again.

☑ ***Clean the air filter every two weeks if the air conditioner operates in an extremely dusty environment.***

It is necessary to clean the air filter after using it for about 100 hours.

Protection

◆ Operating condition

Operating temperature

Temperature		Cooling operation	Heating operation	Drying operation
Indoor temperature	max	32℃	27℃	32℃
	min	21℃	7℃	18℃
Outdoor temperature	max	43℃	24℃	43℃
	min	*note	-15℃	21℃

NOTE:

****Optimum performance will be achieved within these operating temperature. If air conditioner is used outside of the above conditions, the protective device may trip and stop the appliance.***

****For Tropical (T3) Climate condition models, the outdoor max temperature is 55℃ instead of 43℃.***

****For some models, can keep cooling at -15℃ outdoor ambient via unique design. Normally, optimum cooling performance will be achieved above 21℃. Please consult the merchant to get more information.***

****For some models, can keep heating at -15℃ outdoor ambient , some models heat at -20℃ outdoor ambient , even heat at lower outdoor ambient***

The temperature of some products is allowed beyond the range. In specific situation, please consult the merchant. When relative humidity is above 80%, if the air conditioner runs in COOLING or DRY mode with door or window opened for a long time, dew may drip down from the outlet.

◆ Noise pollution

- Install the air conditioner at a place that can bear its weight in order to operate more quietly.
- Install the outdoor unit at a place where the air discharged and the operation noise would not annoy your neighbors.
- Do not place any obstacles in front of the air outlet of the outdoor unit lest it increases the noise level.

◆ Features of protector

1. **The protective device will work at following cases.**
   - Restarting the unit at once after operation stops or changing mode during operation, you need to wait for 3 minutes.
   - Connect to power supply and turn on the unit at once, it may start 20 seconds later.

2. If all operation has stopped, press **ON/OFF** button again to restart, Timer should be set again if it has been canceled.

◆ Features of HEATING mode

Preheat

At the beginning of the HEATING operation, the airflow from the indoor unit is discharged 2-5 minutes later.

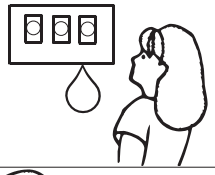
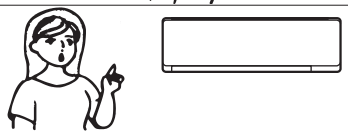
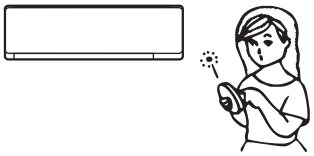
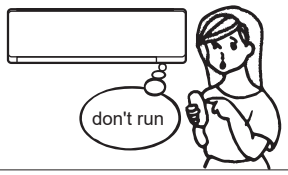
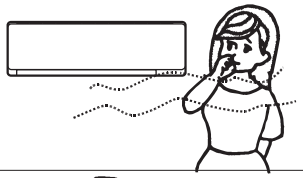
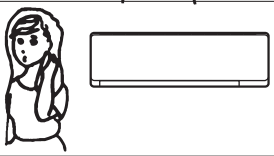
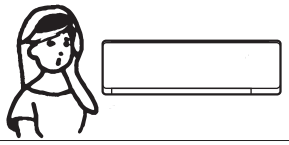
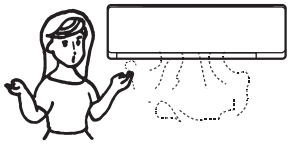
Defrost

In **HEATING** operation the appliance will defrost (de-ice) automatically to raise efficiency.
This procedure usually lasts 2-10 minutes. During defrosting, fans stop operation.
After defrosting completes, it returns to **HEATING** mode automatically.

Note: Heating is NOT available for cooling only air conditioner models.

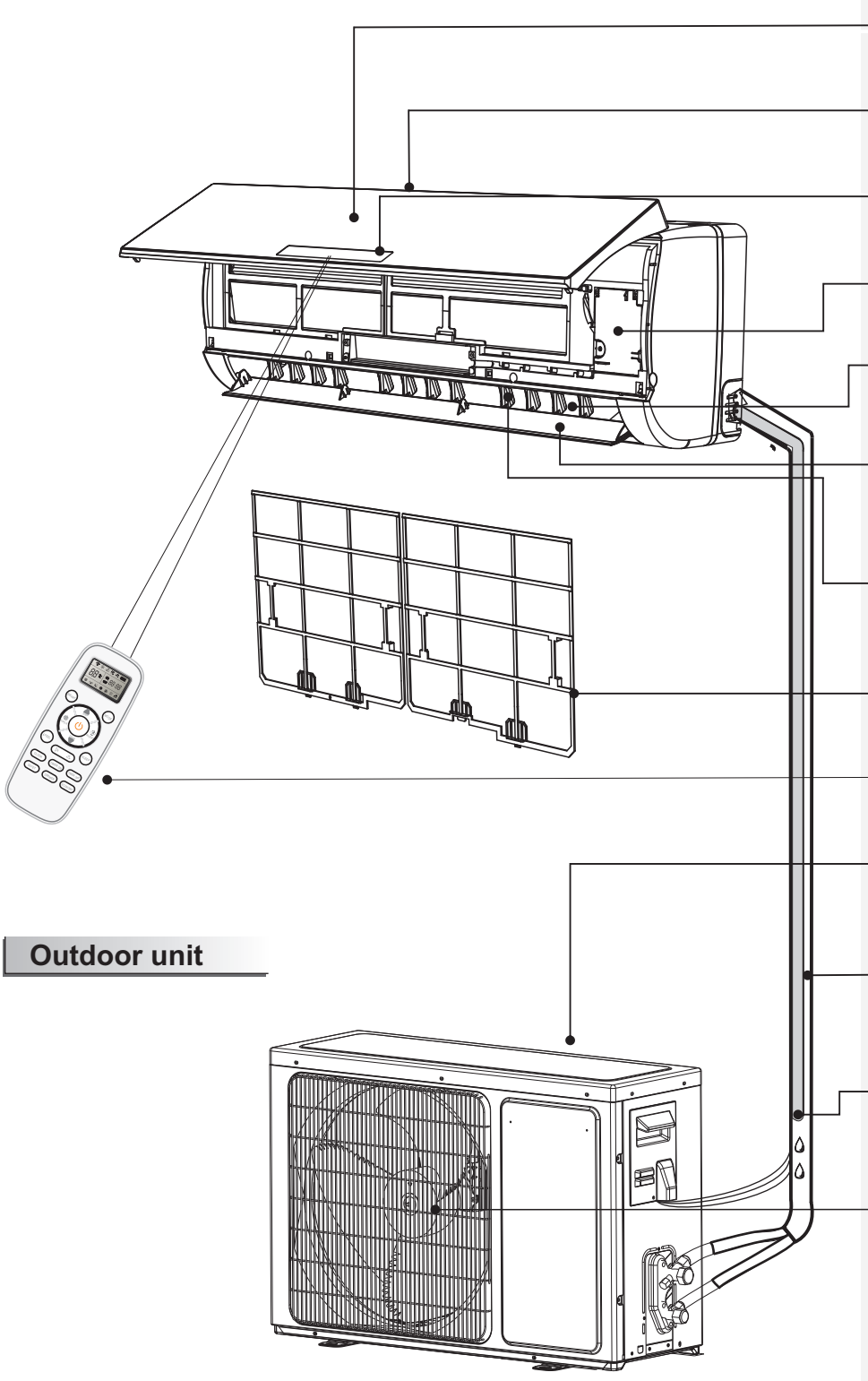
Troubleshooting

The following cases may not always be a malfunction, please check it before asking for service.

Trouble	Analysis
Does not run 	• If the protector trip or fuse is blown. • Please wait for 3 minutes and start again, protector device may be preventing unit to work. • If batteries in the remote controller exhausted. • If the plug is not properly plugged.
No cooling or heating air 	• Is the air filter dirty? • Are the intakes and outlets of the air conditioner blocked？ • Is the temperature set properly？
Ineffective control 	• If strong interference(from excessive static electricity discharge, power supply voltage abnormality)presents, operation will be abnormal. At this time, disconnect from the power supply and connect back 2-3 seconds later.
Does not operate immediately 	• Changing mode during operation, 3 minutes will delay.
Peculiar odor 	• This odor may come from another source such as furniture, cigarette etc, which is sucked in the unit and blows out with the air.
A sound of flowing water 	• Caused by the flow of refrigerant in the air conditioner, not a trouble. • Defrosting sound in heating mode.
Cracking sound is heard 	• The sound may be generated by the expansion or contraction of the front panel due to change of temperature.
Spray mist from the outlet 	• Mist appears when the room air becomes very cold because of cool air discharged from indoor unit during **COOLING** or **DRY** operation mode.
The running indicator flashes on constantly, and indoor fan stops.	• The unit is shifting from heating mode to defrost. The indicator will flash within twelve minutes and returns to heating mode.
Mode interfere For the reason that all indoor units use one outdoor unit, outdoor unit can only run with same mode (cooling or heating),so,when the mode you set is different from the mode that outdoor is running with, mode interfere occurs. Following shows the mode interfere scene.	<table><tr><th></th><th>cooling</th><th>dry</th><th>heating</th><th>fan</th></tr><tr><td>cooling</td><td>√</td><td>√</td><td>×</td><td>√</td></tr><tr><td>dry</td><td>√</td><td>√</td><td>×</td><td>√</td></tr><tr><td>heating</td><td>×</td><td>×</td><td>√</td><td>×</td></tr><tr><td>fan</td><td>√</td><td>√</td><td>×</td><td>√</td></tr></table> √ --- normal × --- mode interfere outdoor unit always run with the mode of first indoor unit that turned on. when the setting mode of following indoor unit is interfered with it, 3 beeps would be heard, and the indoor unit interfered with the normal running units would turn off automatically.

Identification of parts

Indoor unit



Outdoor unit

The figures in this manual are based on the external view of a standard model.
Consequently, the shape may differ from that of the air conditioner you have selected.

Display introduction



Temperature indicator ---------- 1

Display set temperature.
It shows FC after 200 hours of usage as reminder to clean the filter.
After filter cleaning press the filter reset button located on the indoor unit behind the front panel in order to reset the display.(optional)



Running indicator ---------- 2

It lights up when the AC is running.
It flashes during defrosting.



Timer indicator ---------- 3

It lights up during set time.



Sleep indicator ---------- 4

It lights up in sleep mode.



Compressor indicator ---------- 5

It lights up when the compressor is on.



Mode indicator ---------- 6

Heating displays orange,others display white



Fan speed indicator ---------- 7

Signal Receptor ---------- 8



Smart WIFI indicator ---------- 9

It lights up during WIFI is on.



NANOE indicator ---------- 10

It lights up in NANOE mode.



FAN ONLY mode indicator ---------- 11

It lights up in FAN ONLY mode



Airflow Follow You/Airflow Avoid You indicator ---- 12



Humidity indicator ---------- 13

It lights up in humidity mode.



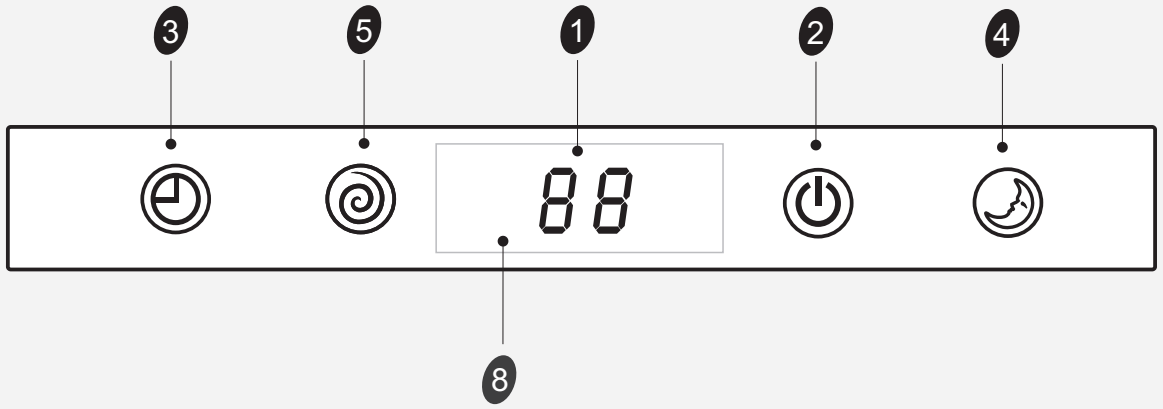
Artificial Intelligence Smart Running Indicator ---- 14

It lights up in AI mode.

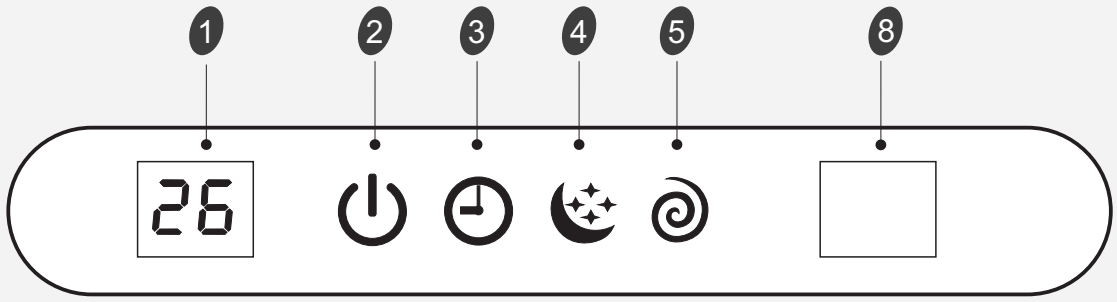
The symbols may be different from these models, but the functions are similar.

Display Introduction

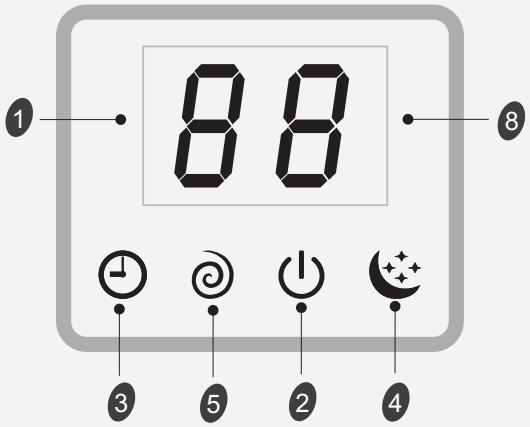
VT series



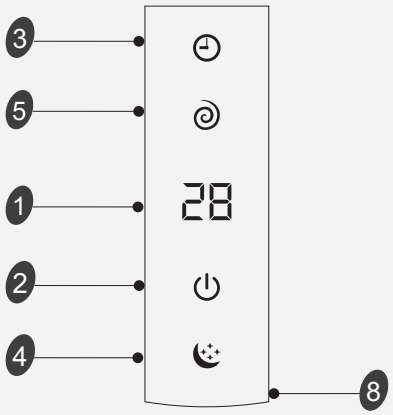
DG(Right side) series



DE series



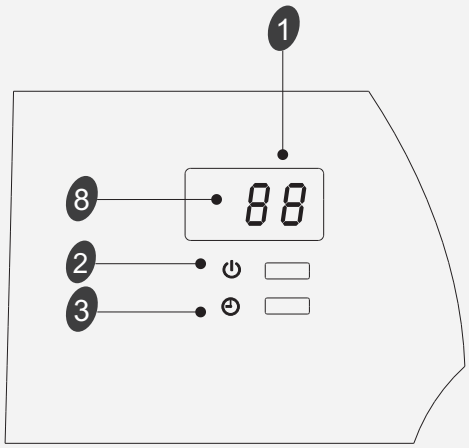
DF series



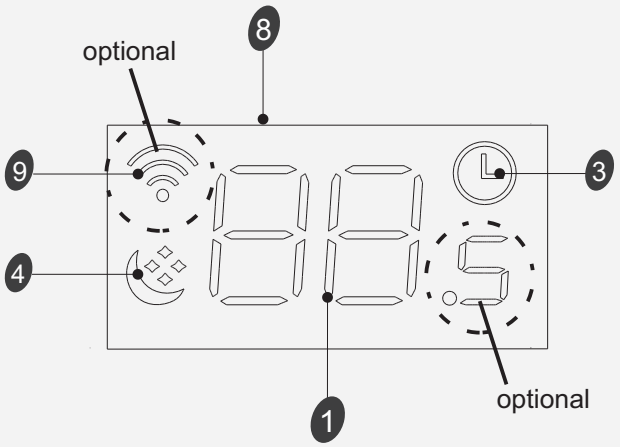
The symbols may be different from these models, but the functions are similar.

Display Introduction

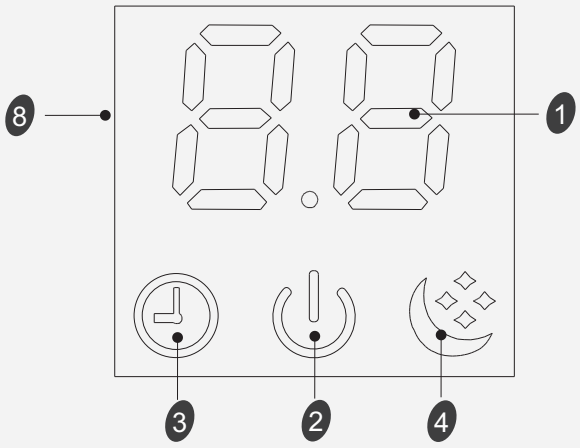
TA series



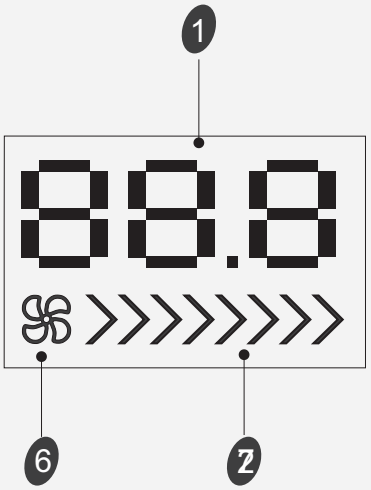
TQ/TR series



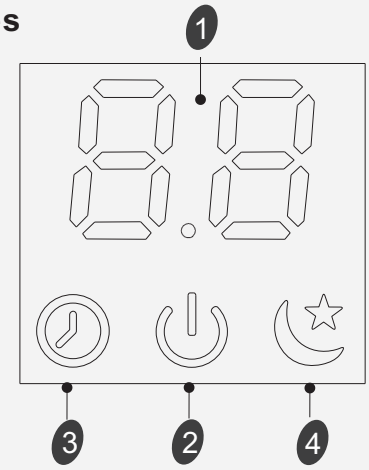
TD/TG/TS/TT/DB/DC/DJ/DK/DN/ DH(Hidden display)/DL(Middle) series



SC series



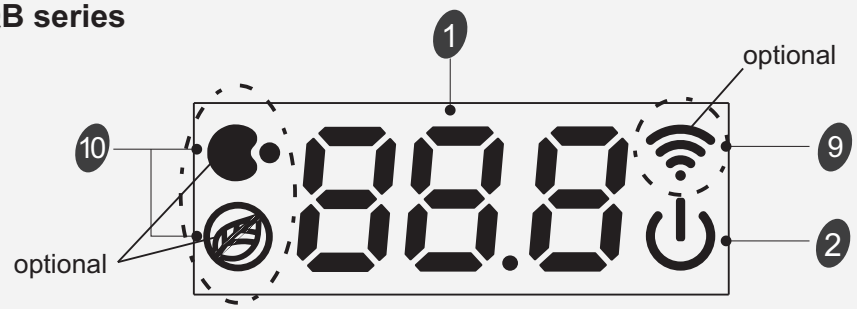
TL series



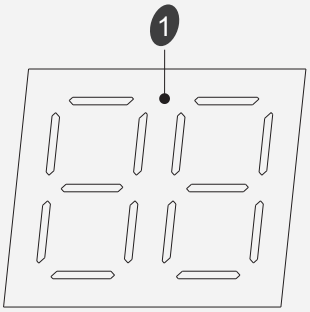
The symbols may be different from these models, but the functions are similar.

Display Introduction

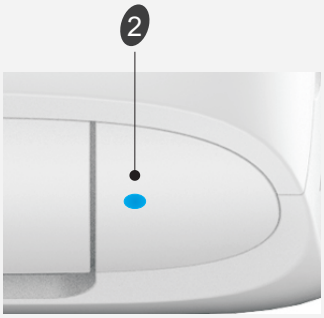
QA/QB series



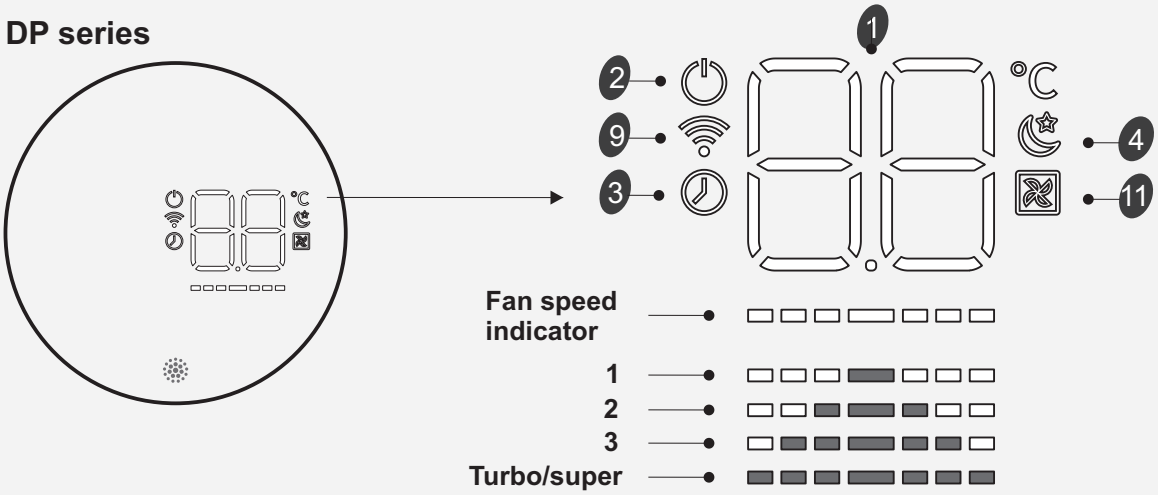
(TL/TJ/TQ/TR/TU/TV/TP/TM/TU/DB/DC/DL/DJ/DK/DX/KB/KG)(Only 88)/(CA/CB/CD/CE/KA)(Middle) series



(CA/CB/CD/CE/KA)(Right side) series



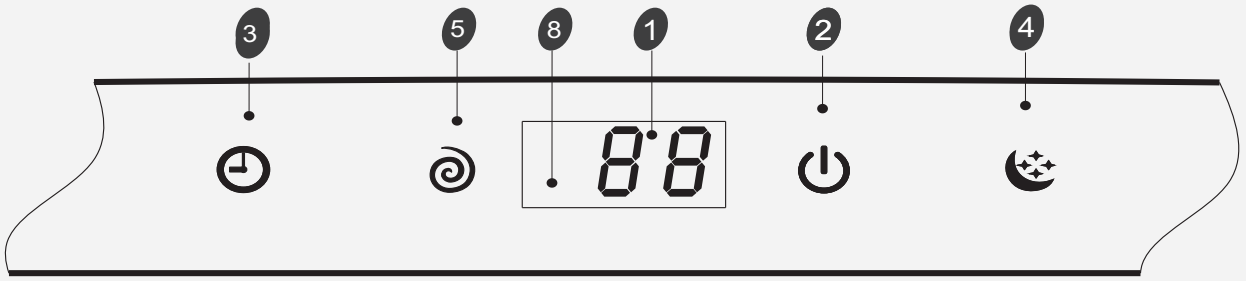
DP series



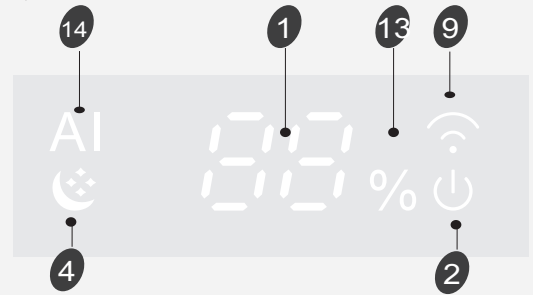
The symbols may be different from these models, but the functions are similar.

Display introduction

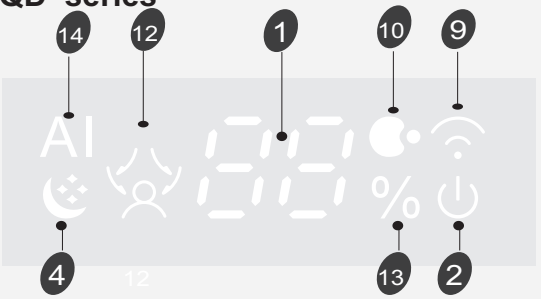
VQ/TE/TF/DA/DG(Middle)/DH/DL(Right side) series



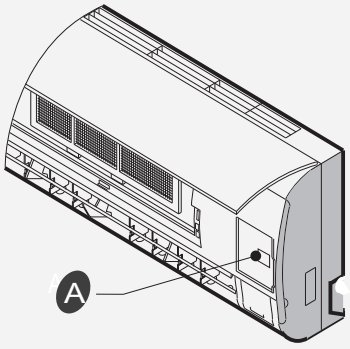
QE series



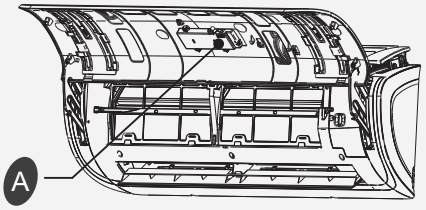
QD series



Emergency button A



QA/QB series



ON/OFF To let the AC run or stop by pressing the button.

FOR THE MULTI SYSTEM

OFF you can stop the unit immediately by pressing the button.

Force COOLING : you can force the unit to run in cooling mode and high fan speed by pressing the button for 5 seconds. And in this status, the room-temperature will be ignored.

The symbols may be different from these models, but the functions are similar.

ITALIANO

Hisense

ISTRUZIONI D'USO E D'INSTALLAZIONE

Grazie per aver acquistato il nostro condizionatore d'aria. Si prega di leggere con la massima attenzione questo manuale d'istruzioni e d'uso prima dell'installazione e dell'utilizzo di questa apparecchiatura e conservare il presente manuale per future consultazioni.

Sommario

Introduzioni sulla sicurezza 1

Preparazione prima dell'uso 3

Precauzioni di sicurezza 4

Istruzioni per l'installazione 13

Schema d'installazione 13

Selezionare un luogo per l'installazione 13

Installazione dell'unità interna 14

Manutenzione 18

Protezione 19

Risoluzione dei problemi 20

Identificazione dei componenti 21

Unità interna 21

Unità esterna 21

Introduzione al display 22

Istruzioni per l'uso del telecomando. Vedere "Istruzioni d'uso del telecomando"

Introduzioni sulla sicurezza

- 1. Leggere con la massima attenzione prima di iniziare l'installazione e cercare rigorosamente di installare il condizionatore d'aria secondo le indicazioni del presente manuale per assicurare un funzionamento normale.
- 2. Non lasciare entrare l'aria nel circuito di refrigerazione o nello scarico del refrigerante quando si sposta il condizionatore
- 3. Effettuare correttamente la messa a terra del condizionatore d'aria.
- 4. Controllare attentamente i cavi e i tubi dei condotti accertandosi che siano fissati correttamente prima di collegare il condizionatore d'aria all'alimentazione elettrica.
- 5. Deve esserci un sezionatore del flusso d'aria.
- 6. Dopo aver terminato l'installazione l'utente deve utilizzare correttamente questo condizionatore facendo riferimento al presente manuale e assicurare che ci sia uno spazio sufficiente per la manutenzione e perspostare il condizionatore in futuro.
- 7. Fusibile dell'unità interna: T 3.15A 250V CA o T 5A 250V CA. Fare riferimento all'immagine dello schermo sul circuito stampato per i parametri effettivi, che devono essere coerenti con quelli del circuito stampato
- 8. Per Modelli 7K~12K, fusibili dell'unità esterna:T 15A 250VAC o T 20A 250VAC.
- 9. Per Modelli 18K, fusibili dell'unità esterna:T 20A 250VAC.
- 10. Per Modelli 24K, fusibili dell'unità esterna:T 30A 250VAC.
- 11. Le istruzioni di installazione per gli apparecchi che devono rimanere connessi permanentemente ai cavi elettrici fissi, e hanno una corrente di dispersione che può superare i 10 mA, devono indicare che è consigliabile l'installazione di un interruttore differenziale (RCD) con una corrente operativa residua nominale non superiore a 30 mA.
- 12. Avvertenza: I rischi di scosse elettriche possono causare lesioni o provocare la morte; prima di effettuare la manutenzione disattivare l'alimentazione elettrica.
- 13. La lunghezza massima del cavo di connessione tra l'unità interna e quella esterna deve essere inferiore a 5 metri. Se la distanza è superiore alla lunghezza sopra specificata può ridurre l'efficienza del condizionatore d'aria.
- 14. Quest'apparecchio non deve essere utilizzato da persone (bambini inclusi) con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte, o in mancanza di esperienza e conoscenza, a meno che non siano controllati o istruiti all'uso dell'apparecchio in modo sicuro e comprendano i rischi derivanti. I bambini dovrebbero essere supervisionati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio.
- 15. Questa apparecchiatura può essere utilizzata dagli 8 anni in su o dalle persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o dalle persone con mancanza di esperienza e conoscenza se supervisionati e istruiti propriamente sugli eventuali rischi connessi. I bambini non possono giocare con questo apparecchio. La pulizia e la manutenzione non possono essere effettuate dai bambini senza la supervisione degli adulti.
- 16. Le batterie del telecomando devono essere riciclate o smaltite in modo appropriato. Smaltimento delle batterie usate --- Si prega di smaltire le batterie secondo le norme locali sulla raccolta differenziata presso il punto di raccolta accessibile.

Introduzioni sulla sicurezza

- 17. Se l'apparecchiatura è a cablaggio fisso, devono essere predisposti mezzi di disconnessione dall'alimentazione principale tramite un interrutore con la separazione dei contatti su tutti i poli consentendo una totale disconnessione nelle condizioni dellaIII categoria di sovratensione;tali mezzi devono essere incorporati nel cablaggio fisso in conformità alle norme relative.
- 18. Se il cavo di alimentazione è danneggiato deve essere sostituito dal produttore, dal servizio di assistenza o dal personale qualificato al fine di evitare rischi.
- 19. Il condizionatore deve essere installato rispettando la normativa locale vigente sul cablaggio e la sicurezza.
- 20. Il condizionatore deve essere installato da un tecnico specializzato o dal personale qualificato.
- 21. Questo condizionatore non deve essere installato in locali umidi come per esempio quelli adibiti a lavanderia.
- 22. Per quanto riguarda l'installazione, fare riferimento alla sezione "Istruzioni di installazione".
- 23. Per quanto riguarda la manutenzione, fare riferimento alla sezione "Manutenzione".
- 24. Per i modelli che utilizzano refrigerante R32, la connessione delle tubazioni deve essere eseguita sul lato esterno.

Preparazione prima dell'uso

Nota

- Per i sistemi multisplit, il refrigerante si riferisce all'unità multisplit esterna.
- Quando si carica il liquido refrigerante nel sistema assicurarsi di caricarlo allo stato liquido se si tratta di un refrigerante di tipo R32. Altrimenti, la composizione chimica del liquido refrigerante (R32) all'interno del sistema può cambiare e quindi influenzare le prestazioni del condizionatore d'aria.
- Data la natura del refrigerante (R32, con un valore di GWP di 675), la pressione del tubo è molto alta, perciò si raccomanda di fare attenzione durante l'installazione e la riparazione del dispositivo.
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, dal suo servizio di assistenza o da personale qualificato al fine di evitare situazioni pericolose.
- L'installazione di questo prodotto deve essere eseguita da installatori specializzati solamente in conformità al presente manuale.
- La temperatura del circuito del refrigerante sarà alta, tenere il cavo di interconnessione lontano dal tubo di rame.

Programmazione

Prima di usare il condizionatore, assicurarsi di verificare e programmare quanto segue.

- ***Programmazione del telecomando***

Ogni volta che si sostituiscono le batterie del telecomando o lo si collega all'alimentazione, esso imposta il controllo automatico predefinito della pompa di calore. Se il condizionatore acquistato è di Sola Refrigerazione (Cooling Only), si può utilizzare anche il telecomando della pompa di calore.

- ***Funzione di retroilluminazione del telecomando (opzionale)***

Tenere premuto qualsiasi pulsante del telecomando per attivare la retroilluminazione. Si spegne automaticamente 10 secondi dopo.

Nota: La retroilluminazione è una funzione opzionale.

- ***Programmazione di riaccensione automatica***

Il condizionatore dispone di una funzione di riaccensione.

Salvaguardia ambientale

Questo apparecchio è realizzato in materiale riciclabile o riutilizzabile. Lo smaltimento deve essere effettuato in conformità alle norme vigenti. Prima dello smaltimento, assicurarsi di tagliare il cavo di alimentazione in modo che l'apparecchio non possa essere riutilizzato.
Per informazioni più dettagliate sull'uso e il riciclaggio di questo prodotto, contattare le autorità locali che si occupano della raccolta differenziata dei rifiuti o il punto vendita dove è stato acquistato l'apparecchio.

SMALTIMENTO DELL'APPARECCHIO

Questo apparecchio è contrassegnato in conformità alla Direttiva Europea 2012/19/CE, e alle norme sui Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE).
Questo simbolo indica che questo prodotto non deve essere smaltito con gli altri rifiuti domestici nel territorio dell'UE. Per prevenire danni all'ambiente o alla salute umana a causa di uno smaltimento non conforme, riciclarlo in modo responsabile per promuovere il sostenibile riutilizzo delle risorse rinnovabili. Per restituire il dispositivo usato, utilizzare i sistemi di restituzione e raccolta o contattare il rivenditore presso il quale è stato acquistato il prodotto. Essi possono ritirare questo prodotto per un riciclaggio ambientale sicuro.



Precauzioni di sicurezza

I simboli in questo Manuale d'Uso e Manutenzionevanno interpretati come segue.

Da evitare

Prestare attenzione in tale caso

Messa a terra essenziale

Attenzione: un utilizzo improprio può causare rischi gravi, quali lesioni fisiche, morte, ecc.

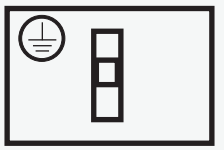
Utilizzare l'alimentazione corretta in conformità ai requisiti della targhetta. In caso contrario si corre il rischio di causare gravi danni o del verificarsi di un incendio.



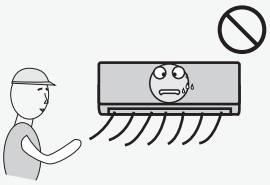
Mantenere pulito l'interruttore principale o la spina del circuito dell'alimentazione elettrica. Accertarsi che il cavo di alimentazione elettrica sia collegato saldamente e correttamente per evitare scosse elettriche o incendi provocati da un falso contatto.



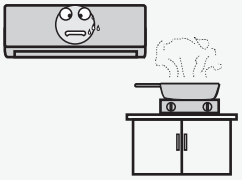
Non utilizzare mai l'interrutore principale del circuito o e nemmeno scollegare direttamente la spina per arrestare il condizionatore durante il suo funzionamento. Ciò può causare un incendio a causa di una scintilla, ecc.



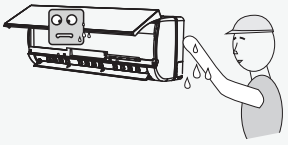
È responsabilità dell'utente accertarsi che il condizionatore sia connesso col cavo di messa a terra secondo le norme vigenti locali e che l'operazione sia realizzata da un tecnico specializzato.



È dannoso alla salute esporsi all'aria fredda per molto tempo. Si consiglia perciò di indirizzare il flusso d'aria verso tutta la camera..



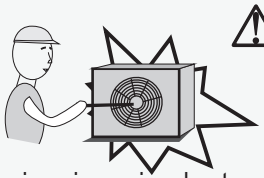
Non lasciare che il flusso d'aria raggiungala fiamma dei fornelli o il forno.



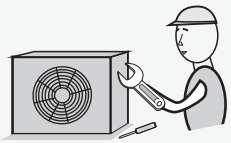
Non toccare i pulsanti di comando con le mani bagnate.



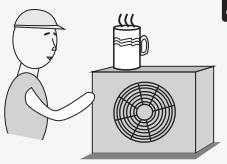
Qualora si verifichi un malfunzionamento spegnere prima il condizionatore col telecomando prima di scollegare l'alimentazione elettrica.



Non inserire mai un bastone o qualsiasi ostacolo del genere nell'unità. Visto che la ventola gira ad alta velocità, tale operazione può causare lesioni.



Non riparare il condizionatore personalmente. Se tale operazione di manutenzione viene eseguita incorrettamente può causare una scossa elettrica, ecc.



Non collocare nessun oggetto sopra l'unità esterna.



Non tirare o premere il cavo dell'alimentazione elettrica per evitarne la rottura. Ciò può causare scosse elettriche o incendi provocati dalla rottura del cavo di alimentazione

Precauzioni di sicurezza

Precauzioni per l'uso del refrigerante R32

Per i sistemi multisplit, il refrigerante si riferisce all'unità multisplit esterna. Le procedure basiche di installazione sono le stesse di un refrigerante convenzionale (R22 o R410A). Fare comunque attenzione ai seguenti punti:

⚠ ATTENZIONE

1. **Trasporto dei dispositivi contenenti refrigeranti infiammabili**
   Conformità alle normative sul trasporto
2. **Etichettatura dei dispositivi che utilizzano segnaletiche**
   Conformità alle normative locali
3. **Smaltimento dei dispositivi che utilizzano refrigeranti infiammabili**
   Conformità alle normative nazionali
4. **Conservazione dei dispositivi/apparecchi**
   La conservazione del dispositivo deve essere in conformità alle istruzioni del produttore.
5. **Conservazione dei dispositivi imballati (non venduti)**
   - La protezione dell'imballaggio deve essere tale da prevenire perdita della carica refrigerante in caso di eventuali danni meccanici all'apparecchio.
   - Il numero massimo consentito di unità immagazzinate insieme sarà determinato dalle normative locali.
6. **Informazioni sulla manutenzione**

6-1 **Verifiche all'area**
Prima di iniziare a lavorare con impianti contenenti refrigeranti infiammabili, sono necessari controlli di sicurezza per ridurre al minimo i rischi d'incendio. Per riparare un sistema di refrigerazione, occorre osservare le seguenti precauzioni prima di lavorare sul sistema.

6-2 **Procedura di lavoro**
Il lavoro va eseguito secondo una procedura controllata in modo da minimizzare il rischio di propagazione di gas infiammabile o vapore durante l'esecuzione del lavoro.

6-3 **Area generale di lavoro**
- Tutto il personale di manutenzione e coloro che lavorano in ambito locale devono essere istruiti sulla natura del lavoro svolto. Evitare di lavorare in spazi stretti.
- La zona intorno all'area di lavoro deve essere sezionata. Garantire che le condizioni all'interno dell'aria siano sicure verificando il materiale infiammabile.

6-4 **Verificare la presenza di refrigerante**
- L'area dev'essere verificata con uno specifico rilevatore di refrigerante prima e durante l'esecuzione della manutenzione, per avere la certezza che il tecnico non sia esposto a nessuna atmosfera potenzialmente infiammabile.
- Verificare che l'equipaggiamento di rilevamento di fughe utilizzato sia idoneo all'uso con refrigeranti infiammabili, ossia non provochi scintille, sia adeguatamente sigillato o intrinsecamente sicuro.

6-5 **Presenza di estintori**
- Considerare la presenza in vicinanza di estintori adeguati in caso di manutenzione ad alte temperature sugli apparecchi di refrigerazione o sui

⚠ ATTENZIONE

relativi componenti.

- Posizionare estintori a base di CO2 o polvere secca in prossimità delle aree di caricamento.

6-6 **Nessuna fonte di ignizione**

- Nessuna persona che lavori sui sistemi di refrigerazione che espongono al contatto con tubi che contengono o contenevano refrigerante infiammabile deve utilizzare fonti di ignizione per evitare rischi di incendio o esplosione.
- Ogni possibile fonte di ignizione, tra cui il fumo di sigarette, deve essere tenuta a debita distanza dal sito di installazione, riparazione, rimozione o smaltimento, ove possa verificarsi una perdita di liquido refrigerante nello spazio circostante.
- Prima di eseguire il lavoro, la zona circostante all'apparecchio deve essere verificata per accertarsi dell'assenza di sostanze infiammabili o rischi di ignizione. Devono essere esposte segnalazioni di divieto di fumo.

6-7 **Area ventilata**

- Assicurarsi che la zona sia aperta o che sia adeguatamente ventilata prima di interagire con il sistema o svolgere qualsiasi operazione ad alte temperature. Assicurare una ventilazione costante durante il periodo delle operazioni.
- La ventilazione deve disperdere in modo sicuro ogni refrigerante rilasciato e preferibilmente espellerlo esternamente nell'atmosfera.

6-8 **Verifiche all'impianto di refrigerazione**

- Quando modificati, i componenti elettrici devono essere idonei allo scopo e conformi alle corrette specifiche.
- Occorre sempre seguire le linee guida del produttore sulla manutenzione. In caso di dubbi consultare il dipartimento tecnico del produttore per ricevere assistenza.
- Gli impianti che utilizzano refrigeranti infiammabili devono essere sottoposti alle seguenti verifiche:
  - – Che la dimensione della carica sia conforme a quella della camera in cui componenti contenenti refrigerante sono installati;
  - – Che gli impianti e le uscite di ventilazione funzionino adeguatamente e non siano ostruite;
  - – Se un circuito di refrigerazione indiretto è in uso, occorre controllare la presenza di refrigerante nel circuito secondario;
  - – Che la segnalazione degli impianti continui ad essere visibile e leggibile. Le marcature e le segnalazioni illeggibili devono essere corrette;
  - – Che il tubo o i componenti di refrigerazione siano installati in una posizione in cui è improbabile che possano essere esposti a sostanze che potrebbero corrodere i componenti contenenti refrigerante, a meno che I componenti siano fabbricati con materiali intrinsecamente resistenti alla corrosione o opportunamente protetti da agenti corrosivi.

6-9 **Verifiche ai dispositivi elettrici**

- Le operazioni di riparazione e manutenzione di componenti elettrici comprendono controlli di sicurezza iniziali e le procedure di ispezione dei componenti.

Precauzioni di sicurezza

⚠ ATTENZIONE

- In caso di guasto che possa compromettere la sicurezza, allora nessuna alimentazione elettrica deve essere collegata al circuito finché non viene riparato adeguatamente.
- Se il guasto non può essere riparato immediatamente, ma è necessario continuare l'operazione, utilizzare una soluzione temporanea adeguata.
- Ciò deve essere segnalato al proprietario dell'impianto in modo da informare tutte le parti.
- I controlli di sicurezza iniziali comprendono:
  – Che i condensatori siano scaricati: ciò deve essere eseguito in modo sicuro per evitare la possibilità di scintille;
  – Che i componenti e il cablaggio elettrici non siano esposti a tensioni durante la carica, la riparazione o la depurazione del sistema;
  – Che ci sia una continuità di messa a terra.

7. **Riparazione dei componenti ermetici**

- Durante le riparazioni dei componenti ermetici, tutte le forniture elettriche devono essere scollegate dall'apparecchio in funzione al momento prima di qualsiasi rimozione delle coperture sigillate, ecc.
- Se è assolutamente necessario disporre di alimentazione elettrica alle apparecchiature durante la manutenzione, occorre posizionare permanentemente un rilevatore di perdite nel punto più critico per avvertire di una situazione potenzialmente pericolosa.
- Particolare attenzione deve essere dedicata a quanto segue per garantire che lavorando su componenti elettrici, la struttura esterna non sia alterata in modo tale da influenzare il livello di protezione.
- Ciò include i danni ai cavi, numero eccessivo di connessioni, terminali non fabbricati in conformità alle specifiche originali, danni alle guarnizioni, una scorretta installazione delle chiusure, ecc.
- Assicurarsi che gli apparecchi siano montati saldamente.
- Assicurarsi che le guarnizioni o i materiali di tenuta non siano degradati al punto da non servire più allo scopo di impedire l'ingresso di atmosfere infiammabili.
- I componenti di ricambio devono essere conformi alle specifiche del produttore.
  NOTA:
  L'uso di sigillante siliconico può inibire l'efficacia di alcuni tipi di apparecchiature di rilevamento di perdite. I componenti a sicurezza intrinseca non devono essere isolati prima di lavorare su di essi.

8. **Riparazione di componenti a sicurezza intrinseca**

- Non applicare carichi induttivi o capacitivi permanenti al circuito senza garantire che siano rispettate la tensione ammissibile e la corrente consentita per le apparecchiature in uso.
- I componenti a sicurezza intrinseca sono gli unici tipi che possono essere lavorati sotto tensione in presenza di un'atmosfera infiammabile.
- L'apparecchiatura di prova deve disporre di una portata nominale adeguata. Sostituire i componenti soltanto con ricambi specificati dal produttore.

⚠ ATTENZIONE

- I componenti di altro tipo possono provocare la combustione del refrigerante nell'atmosfera a causa di una perdita.

9. **Cablaggio**
- Controllare che il cablaggio non sarà soggetto ad usura, corrosione, tensione eccessiva, vibrazioni, bordi taglienti o altri effetti negativi sull'ambiente.
- Il controllo deve inoltre tener conto degli effetti dell'usura o di continue vibrazioni di fonti quali compressori o ventilatori.

10. **Rilevamento di refrigeranti infiammabili**
- In nessun caso le potenziali fonti di combustione devono essere utilizzate per la ricerca o la rilevazione di perdite di refrigerante.
- Non deve essere utilizzate una torcia all'alogenuro (o qualsiasi altro rilevatore che utilizzi una fiamma).

11. **Metodi di rilevamento di perdite**
- I seguenti metodi di rilevamento delle perdite sono ritenuti accettabili per sistemi contenenti refrigeranti infiammabili:
  – I rilevatori elettronici di perdite sono idonei per individuare I refrigeranti infiammabili, ma la sensibilità può non essere adatta, o potrebbe essere necessario la ritaratura. (Le apparecchiature di rilevamento devono essere tarate in una zona priva di refrigerante.)
  – Assicurarsi che il rilevatore non sia una fonte potenziale di combustione e sia adatto per il refrigerante utilizzato.
  – Le apparecchiature di rilevamento di perdite devono essere impostate a una percentuale dell'LFL del refrigerante e calibrate secondo il refrigerante impiegato, confermando la percentuale appropriata di gas (25% massimo).
  – I fluidi di rilevamento delle perdite sono idonei per la maggior parte dei refrigeranti ma è da evitare l'uso di detergenti a base di cloro dato che questi possono reagire con il refrigerante e corrodere le tubature di rame.
  – Se si sospetta una fuga, tutte le fiamme libere devono essere rimosse / spente.
  – Se si rileva una perdita di refrigerante che richiede brasatura, tutto il refrigerante deve essere recuperato dal sistema o isolato (tramite valvole di intercettazione) in una parte del sistema lontano dalla perdita.
  – L'azoto privo di ossigeno (OFN) viene quindi espulso dal sistema sia prima che durante il processo di brasatura.

12. **Rimozione e scarico**
- Se si modifica il circuito del refrigerante per fare le riparazioni, o per qualsiasi altro scopo,vanno seguite procedure convenzionali.
- Tuttavia, è importante osservare le migliori prassi in caso di rischio di combustione.
- Rispettare le seguenti procedure:
  – Rimuovere il refrigerante;
  – Spurgare il circuito con gas inerte;
  – Evacuare;
  – Spurgare nuovamente con gas inerte;
  – Aprire il circuito tagliando o realizzando la brasatura.

Precauzioni di sicurezza

⚠ ATTENZIONE

- La carica di refrigerante deve essere recuperata nelle bombole di recupero corrette.
- Il sistema deve essere "depurato" con OFN per rendere l'unità sicura.
- Può essere necessario ripetere questo processo più volte.
- L'aria o l'ossigeno compresso non devono essere utilizzate per questo compito.
- La depurazione va eseguita con interruzioni del vuoto nel sistema con OFN e continuando a riempire fino al raggiungimento della pressione necessaria, quindi propagare all'atmosfera, e infine svuotando l'impianto in condizioni di vuoto.
- Questo processo deve essere ripetuto fino ad eliminare il refrigerante dal sistema. Quando si utilizza la carica finale di OFN, il sistema deve essere sfiatato fino alla pressione atmosferica per consentire l'esecuzione del lavoro.
- Questa operazione è assolutamente vitale se vanno eseguite le operazioni di brasatura sulle tubature.
- Assicurarsi che l'uscita per la pompa del vuoto non sia in prossimità alle fonti di combustione e che vi sia ventilazione.

13. **Procedure di ricarica**

- Oltre alle procedure di ricarica tradizionali, le seguenti norme devono essere seguite:
  - Garantire che non si verifichi la contaminazione di diversi refrigeranti quando si utilizzano apparecchiature di ricarica.
  - I tubi o linee devono essere quanto più corti possibile per ridurre al minimo la quantità di refrigerante contenuta in essi.
  - Le bombole devono essere mantenute in posizione verticale.
  - Assicurarsi che il sistema di refrigerazione sia collegato a terra prima di caricare il sistema con refrigerante.
  - Etichettare il sistema quando la carica è completa (se non lo è già).
  - Adottare un'estrema cura per non riempire eccessivamente il sistema di refrigerazione.
- Prima di ricaricare il sistema deve essere testata la pressione con OFN.
- Testare la presenza di eventuali perdite del sistema al termine della ricarica, ma prima dell'attivazione.
- Una successiva prova di tenuta deve essere eseguita prima di lasciare il sito.

14. **Disattivazione**

- Prima di effettuare questa procedura, è essenziale che il tecnico abbia totale familiarità con l'attrezzatura e tutti i suoi dettagli.
- Si raccomanda di recuperare tutti i refrigeranti in modo sicuro.
- Prima di svolgere le operazioni, conservare un un campione di olio e refrigerante da utilizzare qualora sia necessaria un'analisi prima del riutilizzo del refrigerante recuperato. È essenziale che l'alimentazione elettrica sia disponibile prima dell'inizio delle operazioni.

a) Acquisire familiarità con le attrezzature e il suo funzionamento.
b) Isolare il sistema elettricamente.

⚠ ATTENZIONE

c) Prima di eseguire la procedura assicurarsi che:
– I mezzi di movimentazione meccanica siano disponibili, se necessario, per la movimentazione di bombole di refrigerante;
– Tutti i dispositivi di protezione individuale siano disponibili e utilizzati in modo corretto;
– Il processo di ripristino sia supervisionato sempre da un addetto competente;
– Gli impianti di recupero e le bombole siano conformi agli standard appropriati.

d) Aspirare il sistema di refrigerante, se possibile.

e) Se non è possibile creare condizioni di vuoto, creare un collettore in modo che il refrigerante possa essere rimosso dalle varie parti del sistema.

f) Assicurarsi che bombola si trovi sulla bilancia prima del recupero.

g) Avviare la macchina di recupero e operare secondo le istruzioni del produttore.

h) Non riempire eccessivamente le bombole. (Non oltre l'80% di volume della carica liquida).

I) Non superare la pressione massima della bombola, anche temporaneamente.

j) Quando le bombole sono state riempite correttamente e una volta completato il processo, assicurarsi che le bombole e le attrezzature siano state rimosse dal sito tempestivamente e tutte le valvole di isolamento sulle attrezzature siano chiuse.

k) Il refrigerante recuperato non deve essere caricato in un altro sistema di refrigerazione a meno che non sia stato depurato e controllato.

15. **Etichettatura**

- Le attrezzature devono essere etichettate certificandone la disattivazione e lo svuotamento di refrigerante.
- L'etichetta deve essere datate e firmate.
- Assicurarsi che vi siano etichette sul materiale che attestino che l'apparecchiatura contiene refrigerante infiammabile.

16. **Riparazione**

- Quando si rimuove il refrigerante da un sistema, sia per la manutenzione o la disattivazione, si raccomanda di attenersi alla prassi consigliata di rimuovere tutti l refrigeranti in sicurezza.
- Quando si trasferisce il refrigerante nelle bombole, assicurarsi che che siano impiegate soltanto bombole di recupero di refrigerante adeguate.
- Assicurarsi la disponibilità del numero corretto di bombole in grado di sostenere la carica totale del sistema.
- Che tutte le bombole da utilizzare siano designate per il refrigerante recuperato e etichettate per tale refrigerante (ossia bombole speciali per il recupero di refrigerante).
- Le bombole devono essere complete di valvola di sicurezza e valvole di chiusura associate in buone condizioni.

Verificare che le bombole di recupero vuote siano evacuate e, se possibile,

Precauzioni di sicurezza

⚠ ATTENZIONE

raffreddate prima che si verifichi il recupero.

- Certificarsi che l'apparecchiatura di recupero sia in buone condizioni e in possesso di una serie di istruzioni riguardanti le attrezzature, le quali siano adatte per il recupero dei refrigeranti infiammabili.
- Inoltre, disporre di una serie di bilance tarate e in buone condizioni.
- I tubi flessibili devono essere completi di innesti senza perdite e in buone condizioni.
- Prima di utilizzare la macchina di recupero, verificare che sia in condizioni di funzionamento adeguate, sia stata realizzata una corretta manutenzione e che tutti i componenti elettrici associati sono sigillati per evitare la combustione in caso di rilascio di refrigerante.
- In caso di dubbio consultare il produttore.
- Il refrigerante recuperato è restituito al fornitore in una bombola di recupero idonea, allegando la certificazione di trasferimento di rifiuti.
- Non mescolare i refrigeranti nelle unità di recupero e soprattutto non in bombole.
- Se compressori o oli per compressori devono essere rimossi, garantire che essi siano stati evacuati ad un livello accettabile per assicurarsi che il refrigerante infiammabile non rimanga all'interno del lubrificante.
- Il processo di evacuazione deve essere effettuato prima di restituire il compressore ai fornitori.
- Impiegare solo il riscaldamento elettrico al corpo del compressore per accelerare questo processo.
- Quando l'olio viene drenato da un sistema, tale operazione deve essere eseguita in modo sicuro.
- Quando si sposta o si riposiziona il condizionatore d'aria, consultare tecnici esperti nella disconnessione e reinstallazione dell'apparecchio.
- Non posizionare altri prodotti elettrici o effetti personali domestici sotto l'unità interna o esterna. La condensa grondante dall'unità potrebbe bagnarli, causando danni o malfunzionamenti.
- Non usare mezzi per accelerare il processo di sbrinamento o per pulire, diversi da quelli raccomandati dal costruttore.
- L'apparecchio deve essere conservato in una stanza senza fonti di combustione in continuo funzionamento, quali: fiamme libere, apparecchi che funzionano a gas o dispositivi di riscaldamento elettrico.
- Non perforare né bruciare.
- Considerare il fatto che i refrigeranti siano inodore.
- Mantenere le uscite per la ventilazione libere da ogni ostruzione.
- L'apparecchio deve essere conservato in un luogo ben ventilato, dove le dimensioni della stanza corrispondono all'ambiente specificato per il funzionamento.
- L'apparecchio deve essere conservato in una stanza senza fiamme libere in continuo funzionamento (ad esempio un impianto a gas) e priva di fonti di combustione (ad esempio impianti di riscaldamento elettrico).

Precauzioni di sicurezza

⚠ ATTENZIONE

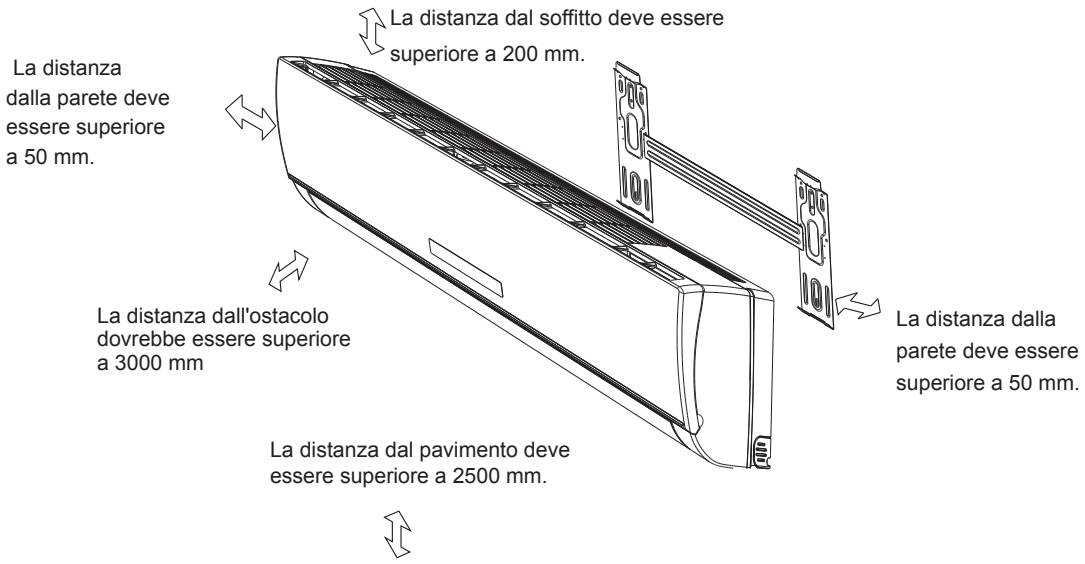
- Chiunque sia coinvolto con la manutenzione o l'esecuzione di lavori in un circuito di refrigerazione dovrebbe essere munito di certificato valido fornito da un servizio di valutazione accreditato del settore, che autorizzi la loro competenza nella gestione sicura dei refrigeranti in conformità con le specifiche di valutazione industriali riconosciute.
- La manutenzione deve essere eseguita solamente dal produttore, come raccomandato.
- La manutenzione e la riparazione che richiedono l'assistenza di professionisti qualificati sono effettuate sotto la supervisione dell'addetto competente nell'uso di refrigeranti infiammabili.
- Non usare mezzi per accelerare il processo di sbrinamento o per pulire, diversi da quelli raccomandati dal costruttore.
- L'apparecchio deve essere installato, gestito e conservato in una stanza con una superficie più ampia di 10 m^2.
- L'installazione delle tubazioni deve essere eseguita in una stanza con una superficie superiore a 10 m^2.
- L'installazione delle tubature deve essere eseguita in conformità con le norme nazionali sul gas.
- L'importo massimo della carica di refrigerante è di 2,5 kg.La specifica carica di refrigerante si basa sulla targhetta dell'unità esterna.
- I connettori meccanici utilizzati all'interno devono essere conformi a quanto previsto dalla norma ISO 14903. Quando i connettori meccanici vengono riutilizzati internamente, le guarnizioni devono essere rinnovate. Quando le giunzioni svasate vengono riutilizzate internamente, la parte flangiata deve essere riprodotta nuovamente.
- La lunghezza delle tubazioni all'interno dei locali deve essere la più corta possibile .
- Le connessioni meccaniche devono essere accessibili a scopi di manutenzione.

Spiegazione dei simboli visualizzati sull'unità interna o sull'unità esterna.

	**AVVERTENZA**	Questo simbolo mostra che l'apparecchio usa un refrigerante infiammabile. Se il refrigerante è fuoriuscito ed esposto ad una fonte di ignizione esterna, esiste un rischio di incendio
	**ATTENZIONE**	Questo simbolo mostra che il manuale di funzionamento deve essere consultato attentamente.
	**ATTENZIONE**	Questo simbolo mostra che l'apparecchio deve essere maneggiato da un tecnico specializzato in conformità al manuale di installazione.
	**ATTENZIONE**	Questo simbolo mostra che le informazioni sono disponibili, come nel caso del manuale di funzionamento

Istruzioni per l'installazione

Schema d'installazione



Unità A interna

- ***La figura sopra illustrata è soltanto a scopo indicativo, è possibile riscontrare differenze col prodotto acquistato.***
- ***L'installazione deve essere effettuata esclusivamente dal personale autorizzatoin conformità con le norme locali sul il cablaggio.***

Selezionare un luogo per l'installazione

Selezionare le posizioni da installare:

1. Non deve ostacolare in prossimità dell'uscita d'aria e il flusso deve essere ventilato facilmente in ogni angolo della stanza
2. E' facile estrarre il cavo di collegamento e forare la parete.
3. Mantenere la distanza necessaria dal soffitto e dalla parete secondo lo schema di installazione.
4. E' facile di staccare il filtro dell'aria
5. Tenere l'apparecchio e il telecomando ad un metro di distanza dal televisore, radio, ecc.
6. Non collocare nessun ostacolo in prossimità della presa dell'aria.
7. Il telecomando non funziona correttamente in una stanza dotata di luci digitali.
8. L'apparecchio deve essere installato in un luogo che sia capace di sopportar suo peso.

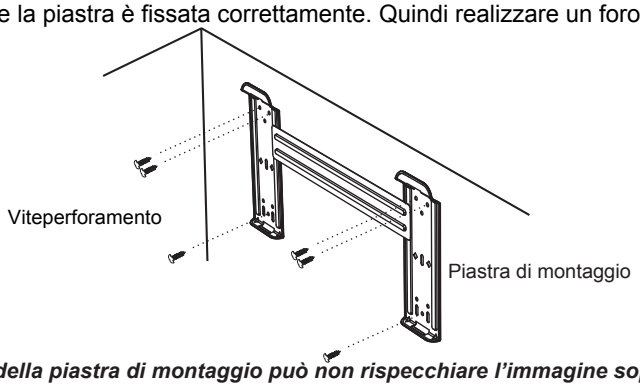
Per l'installazione di un'unità esterna si prega di fare riferimento al manuale specifico.

Istruzioni per l'installazione

Installazione dell'unità interna

1. Installare la piastra di montaggio

- Selezionare un luogo d'installazione per il montaggio della piastra tenendo conto della posizione dell'unità interna e della direzione della tubazione.
- Mantenere la piastra di montaggio orizzontale con un righello o un filo a piombo.
- Realizzare i fori con profondità di 32 mm sul muro per il fissaggio della piastra di montaggio.
- Inserire le spine di plastica nei fori e fissare la piastra di montaggio con i bulloni.
- Controllare se la piastra è fissata correttamente. Quindi realizzare un foro per la tubazione.

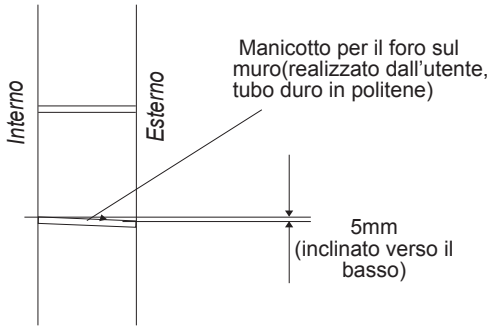


Nota: la forma della piastra di montaggio può non rispecchiare l'immagine sopra illustrata, ma il metodo di montaggio è simile.

Nota: Comeè indicata nella figura sopra, i seiforiabbinaticonvite perforamento sullapiastra di montaggiodevono essere utilizzati perfissare lapiastra di montaggio, gli altrisono preparati.

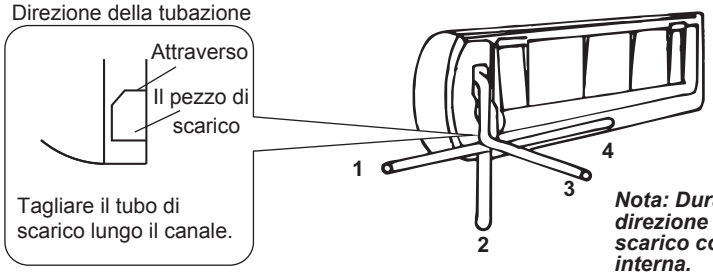
2. Realizzare un foro per la tubazione

- Selezionare una posizione corretta per il foro per la tubazione considerando la posizione della piastra di montaggio.
- Realizzare un foro sul muro. Tale foro deve essere leggermente inclinato verso l'esterno.
- Installare un manicotto attraverso il foro sul muro per mantenere pulito e ordinato il muro.



3. Installazione della tubazione dell'unità interna

- Posizionare la tubazione(per liquido e gas) e i cavi attraverso il foro sul muro dal lato esterno o posizionarli dal lato interno dopo aver completato la connessione della tubazione e dei cavi al fine di collegarli all'unità esterna.
- Controllare se bisogna tagliare una parte del tubo di scarico considerando la direzione della tubazione(ved. Fig.seguente)

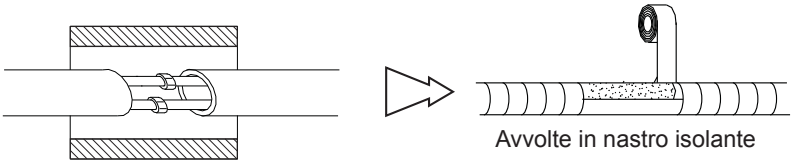


Nota: Durante l'installazione del tubo nella direzione 1,2 o 4,tagliare una parte del tubo di scarico corrispondente al basamento dell'unità interna.

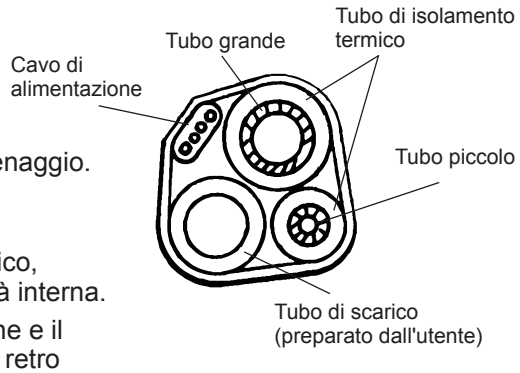
- Dopo aver terminato il collegamento della tubazione come richiesto, installare il tubo di drenaggio.
  Poi collegare il cavo di alimentazione elettrica. Dopo aver collegato avvolgere insieme la tubazione, i cavi e il tubo di drenaggio con un materiale isolante termico.,

Istruzioni per l'installazione

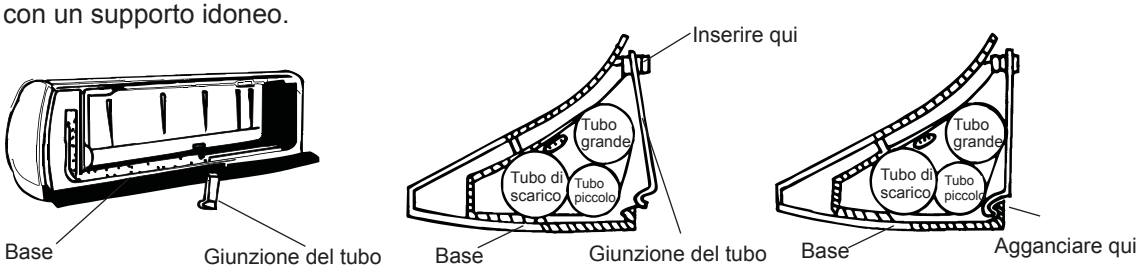
- ***Isolamento termico delle giunzioni dei tubi:***
  Avvolgere le giunzioni dei tubi con materiali di isolamento termico e poi avvolgerle con un nastro in vinile.



- ***Isolamento termico dei tubi:***
  a. Collocare il foro di drenaggio al di sotto dei tubi.
  b. Il materiale isolante utilizza polietilene espanso spesso oltre 6 millimetri.
  Nota: Il tubo di scarico è preparato dall'utente.



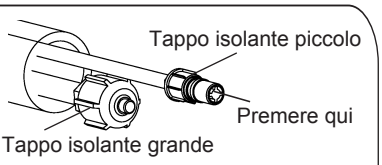
- Il tubo di scarico deve puntare verso il basso per facilitare il drenaggio. Non contorcere, allungare o arrotolare il tubo di scarico, non immergere la sua estremità in acqua.
- Se un'estensione del tubo di scarico è collegata al tubo di scarico, assicuratevi di isolarlo termicamente nel passaggio lungo l'unità interna.
- Quando i tubi sono diretti a destra, i tubi, il cavo di alimentazione e il tubo di scarico devono essere isolati termicamente e fissati sul retro dell'unità con un supporto idoneo.



A. Inserire la giunzione del tubo nella fessura.

B. Premere per agganciare la giunzione del tubo nella base.

Collegamento della tubazione

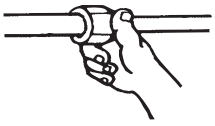


a. Prima di svitare i tappi isolanti piccoli e grandi, premere sul tappo isolante piccolo con il dito fino a quando il rumore dello scarico termina, quindi allentare la pressione.

b. Collegare i tubi per l'unità interna con due chiavi. Prestare attenzione speciale alla coppia richiesta come illustrato in seguito per prevenire la deformazione e danni ai tubi, connettori e dadi.



c. Serrarli a mano prima poi con le chiavi.



Se non si sente il rumore dello scarico, contattare il rivenditore.

Modello	Dimensione del tubo	Coppia	Larghezza del Dado	Spessore min.
7K,9K,12K,18K	Lato del liquido (ϕ 6 mm o 1/4 di pollice)	15~20N·m	17mm	0.5mm
24K	Lato del liquido (ϕ 9,53 mm o 3/8 di pollice)	30~35N·m	22mm	0.6mm
7K,9K,12K	Lato del gas (ϕ 9,53 mm o 3/8 di pollice)	30~35N·m	22mm	0.6mm
18K	Lato del gas (ϕ 12 mm o 1/2 di pollice)	50~55N·m	24mm	0.6mm
24K	Lato del gas (ϕ 16 mm o 5/8 di pollice)	60~65N·m	27mm	0.6mm



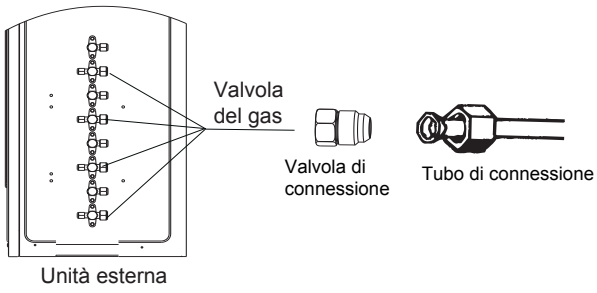
⚠ ***Nota: Il collegamento della tubazione deve essere condotto sul lato esterno!***

Istruzioni per l'installazione

L'unità interna da 18k include l'accessorio dell'interruttore incorporato solo tali tipi di unità. Il tubo di collegamento de gas da 9,52 può essere sostituito in uno da 12,7.
L'unità interna risulta installata.

Se l'asse di giunzione del dado svasato è stato allentato dopo che è stato completamente serrato, sostituirlo con uno nuovo.

Quando si rimuove la tubatura per riposizionare o riparare l'unità, sostituire l'asse di giunzione del dado svasato.

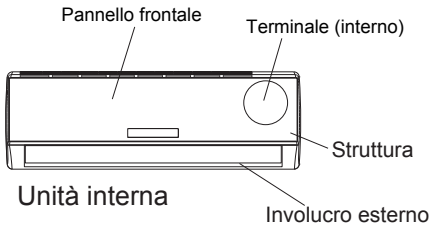


4. Connessione del cavo

- ***Unità interna***

Collegare il cavo di connessione all'unità esterna collegando i fili ai terminali sulla centralina individualmente in base al collegamento dell'unità esterna.

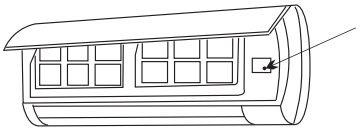
Nota: per alcuni modelli, è necessario rimuovere la struttura per collegarlo al terminale dell'unità interna.

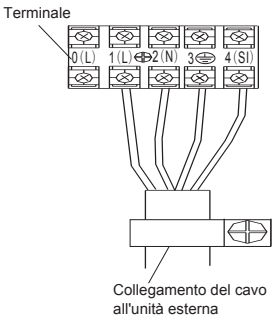


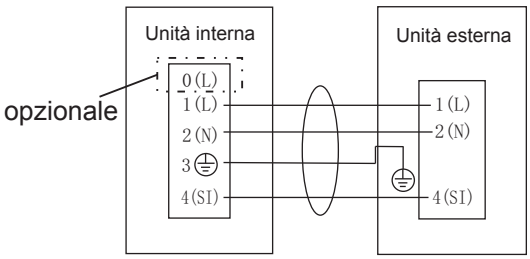
Le figure in questo manuale si basano sulla vista esterna di un modello standard. Di conseguenza, la forma può essere diversa da quella del condizionatore d'aria che avete selezionato.

⚠ ***Avvertenza: Prima di accedere ai terminali, tutti i circuiti di alimentazione devono essere scollegati.***

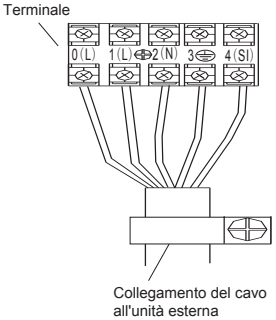
Per il multi inverter

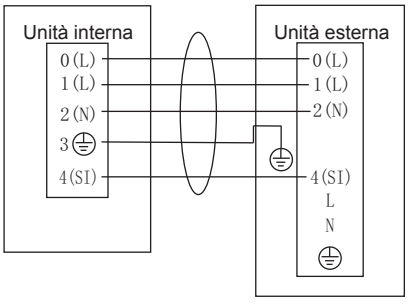






Per il mono split





Lo schema è solo di riferimento, e il terminale effettivo prevarrà.

Istruzioni per l'installazione

Attenzione:

1. ***Dispone sempre di un circuito di alimentazione specifico per il condizionatore d'aria. Per il cablaggio, si prega di fare riferimento allo schema elettrico riportato nell'interno della porta d'accesso.***
2. ***Conferma che lo spessore del cavo corrisponda a quanto indicato nelle specificazionei della fonte di alimentazione. (Vede la tabella seguente delle specificazioni del cavo).***
3. ***Controlla i cavi e assicura che siano tutti ben fissati dopo cabblaggio.***
4. ***Assicura di installare un interruttore differenziale in ambienti umidi o bagnati.***

Specificazioni delcavo

Specificazioni del cavo di collegamento esterno o interno	Cavo 4-core 0,75 mm^2 , in conformità col Design 245 IEC 57 o H07RN-F.
Specificazioni del cavo di collegamento esterno o interno (per monosplit tipo 7K~12K)	Cavo 5-core 1,0 mm^2, in conformità col Design 245 IEC 57 o H07RN-F.
Specificazioni del cavo di collegamento esterno o interno (per monosplit tipo 18K)	Cavo 5-core 1,5 mm^2, in conformità col Design 245 IEC 57 o H07RN-F.
Specificazioni del cavo di collegamento esterno o interno (per monosplit tipo 24K)	Cavo 5-core 2,5 mm^2, in conformità col Design 245 IEC 57 o H07RN-F.

Attenzione:

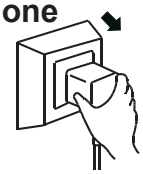
L'accessibilità alla presa deve essere garantita anche dopo l'installazione dell'apparecchio per scollegarlo in caso di necessità. Qualora non fosse possibile, collegare l'apparecchio ad un dispositivo di commutazione bipolare con separazione dei contatti di almeno 3 mm collocato in una posizione accessibile anche dopo l'installazione.

Manutenzione

◆ Manutenzione del pannello anteriore

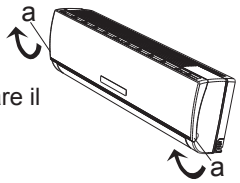
1 Scollegare l'alimentazione elettrica

Spegnere prima il CA prima di scollegare l'alimentazione elettrica



2

Tirare verso l'esterno la posizione "a"per smontare il pannello anteriore



3 Pulire con un panno morbido e asciuto.

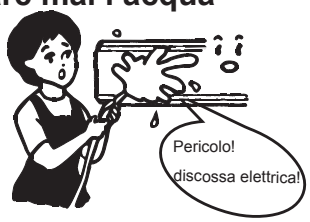
Pulire con un panno umido se il pannello risulta molto sporco.



4 Non usare mai una sostanza volatile e infiammabilecome la benzina o lo spray lucidante per pulire il condizionatore.

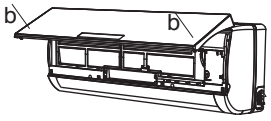


5 Non spruzzare mai l'acqua verso l'unità interna.



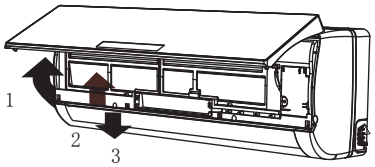
6 Rimontare e chiudere il pannello anteriore.

Rimontare e chiudere il pannello anteriore premendo verso il basso la posizione "b".



◆ Manutenzione del filtro d'aria

1 Arrestare l'apparecchio, spegnere l'alimentazione e rimuovere il filtro dell'aria.



1.Aprire il pannello frontale
2.Premere leggermente la maniglia del filtro dalla parte anteriore.
3.Afferrare la maniglia e slittare il filtro verso l'esterno.

2 Pulire e rimontare il filtro d'aria

Qualora sia molto sporco, lavarlo con una soluzione di detersivo in acqua tiepida. Dopo la pulizia asciugarlo all'ombra.



3 Chiudere di nuovo il pannello anteriore.

☑ ***Pulire il filtro dell'aria ogni 2 settimane se il condizionatore è situato in un ambiente molto polveroso.***

Risulta necessaria una pulizia del filtro d'aria dopo aver funzionato per 100 ore.

Protezione

◆ Condizioni di funzionamento

Temperatura di esercizio

Temperatura		Operazione di raffreddamento	Operazione di riscaldamento	Operazione di asciugatura
Temperatura interna	massimo	32℃	27℃	32℃
	min.	21℃	7℃	18℃
Temperatura esterna	massimo	43℃	24℃	43℃
	min.	*nota	-15℃	21℃

NOTA:

****Le prestazioni ottimali saranno raggiunte entro queste temperature operative. Se il condizionatore* d'aria viene utilizzato al di fuori delle condizioni di cui sopra, il dispositivo di protezione potrebbe scattare e arrestare l'apparecchio.**

**Per i modelli di condizioni climatiche tropicali (T3), la temperatura massima esterna è di 55 ℃ invece di 43 ℃.*

**Per alcuni modelli, è possibile mantenere il raffreddamento a -15 ℃ ambiente esterno con un design unico. Normalmente, si ottengono prestazioni di raffreddamento ottimali al di sopra di 21 ℃. Si prega di consultare il negoziante per ottenere maggiori informazioni.*

**Per alcuni modelli, può mantenere il riscaldamento a -15 ℃ ambiente esterno, alcuni modelli riscaldano a -20 ℃ ambiente esterno, anche il calore in un ambiente esterno inferiore.*

La temperatura di alcuni prodotti è consentita oltre la gamma. In una situazione specifica, consultare il negoziante. Quando l'umidità relativa è superiore all'80%, se il condizionatore d'aria funziona in modalità RAFFREDDAMENTO o DEUMIDIFICAZIONE con una porta o una finestra aperta per lungo tempo, la rugiada potrebbe gocciolare giù dallo sbocco.

◆ Inquinamento acustico

- Installare il condizionatore d'aria in un luogo adatto a sopportarne sufficientemente il peso al fine di abbassare il livello di rumore.
- Installare l'unità esterna in un luogo dove lo scarico dell'aria e il rumore provocato dal fuzionamento non disturbinoil vicinato.
- Non posizionare nessun ostacolo davanti allo scarico dell'aria dell'unità esterna al fine di non incrementare il livello di rumore.

◆ Funzioni del dispositivo di sicurezza

1. **Il dispositivo di sicurezza funzionerà nei seguenti casi.**
   - Riavviando il condizionatore una volta arrestato o alternando la modalità di funzionamento durante il funzionamento, sono necessari 3 minuti per riavviare il condizionatore.
   - Una volta collegato all'alimentazione elettrica e avviato il condizionatore, può darsi che si avvii in 20 secondi.

2. Una volta arrestato completamente il funzionamento, premere di nuovo il pulsante **ON/OFF** per riavviare il condizionatore. In questo caso il timer verrà reimpostato se annullato.

◆ Funzioni della modalità di RISCALDAMENTO

Preriscaldamento

All'inizio delle operazioni di RISCALDAMENTO il flusso d'aria proveniente dall'unità interna sarà scaricato per 2-5minuti.

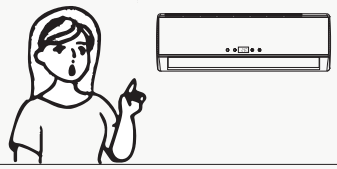
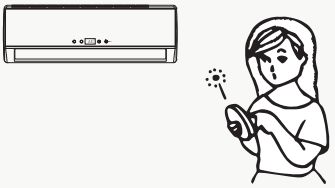
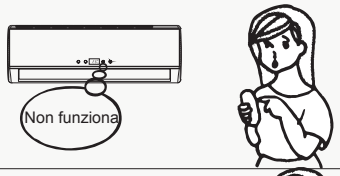
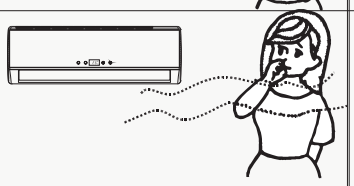
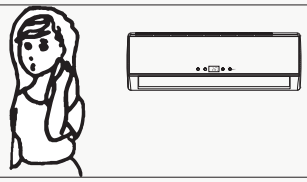
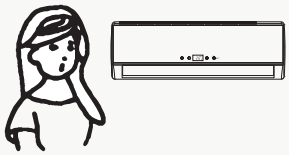
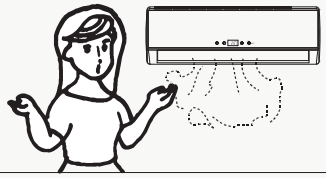
Sbrinamento

Nella modalità di **RISCALDAMENTO** l'apparecchio si sbrinerà (scongelerà) automaticamente per aumentare l'efficienza.
Questa procedura dura normalmente 2-10 minuti. Durante lo sbrinamento le ventole sono ferme.
Dopo aver completato lo sbrinamento ritorna automaticamente alla modalità di **RISCALDAMENTO**.

Nota: I modelli di solo raffreddamento non dispongono della funzione di RISCALDAMENTO.

Risoluzione dei problemi

I seguenti casi potrebbero non implicare sempre un malfunzionamento, si prega di verificarli prima di chiedere l'assistenza.

Problema	Verificare
Non funziona 	● Se il dispositivo di protezione è disattivato o il fusibile è bruciato. ● Si prega di attendere 3 minuti e riavviare il condizionatore perchè forse il dispositivo di protezione ne sta impedendo il funzionamento. . ● Se le batterie del telecomando sono esaurite. ● Se la spina è collegata adeguatamente alla presa.
Nessun flusso d'aria di raffreddamento o riscaldamento 	● Se il filtro d'ariaè intasato. ● Se il carico e lo scarico d'aria del condizionatore sono bloccati. ● Se la temperatura è stata impostata correttamente.
Comando inefficace 	● In caso di forti interferenze (disturbi elettrici statici, tensioni d'alimentazione anormali), il funzionamento risulterà compromesso. Quindi scollegare l'alimentazione elettrica e ricollegarla dopo 2-3 secondi.
Non funziona immediatamente. 	● Alternando la modalità durante il funzionamento, bisogna attendere 3 minuti.
Odore strano 	● Tale odore potrebbe essere proveniente dagli altri materiali ad esempio mobili, sigarette ecc. i quali sono aspirati nell'unità esterna ed emessi insieme all'aria nell'ambiente.
Un rumore di acqua che scorre 	● Tale rumore è causato dal flusso del refrigenrante nel circuito, quindi non è un problema. ● Il rumore dello sbrinamento nella modalità di riscaldamento
Uno scricchiolio 	● Tale rumore potrebbe essere generato da un'espansione o contrazione del pannello anteriore causato dal cambiamento della temperatura.
Uno spruzzo di vapore dallo scarico 	● Ciò si verifica quando l'aria della camera diventa molto fredda a causa di uno scarico di aria fredda dall'unità interna durante la modalità di RAFFREDDAMENTO o RISCALDAMENTO.
L'indicatore di funzionamento lampeggia costantemente e la ventola interna si arresta.	● L'unità passa dalla modalità di riscaldamento a quella di sbrinamento. L'indicatore lampeggia entro dodici minuti e ritorna alla modalità riscaldamento.

Modalità di interferenza

Dato che tutte le unità interne utilizzano un'unità esterna, quest'ultima può funzionare solo con la stessa modalità (raffreddamento o riscaldamento), per cui, quando la modalità impostata è diversa quella in esecuzione nell'unità esterna, si verifica un'interferenza. In seguito viene descritto il verificarsi di un'interferenza.

	raffreddamento	deumidificatore	riscaldamento	ventilatore
raffreddamento	√	√	×	√
deumidificatore	√	√	×	√
riscaldamento	×	×	√	×
ventilatore	√	√	×	√

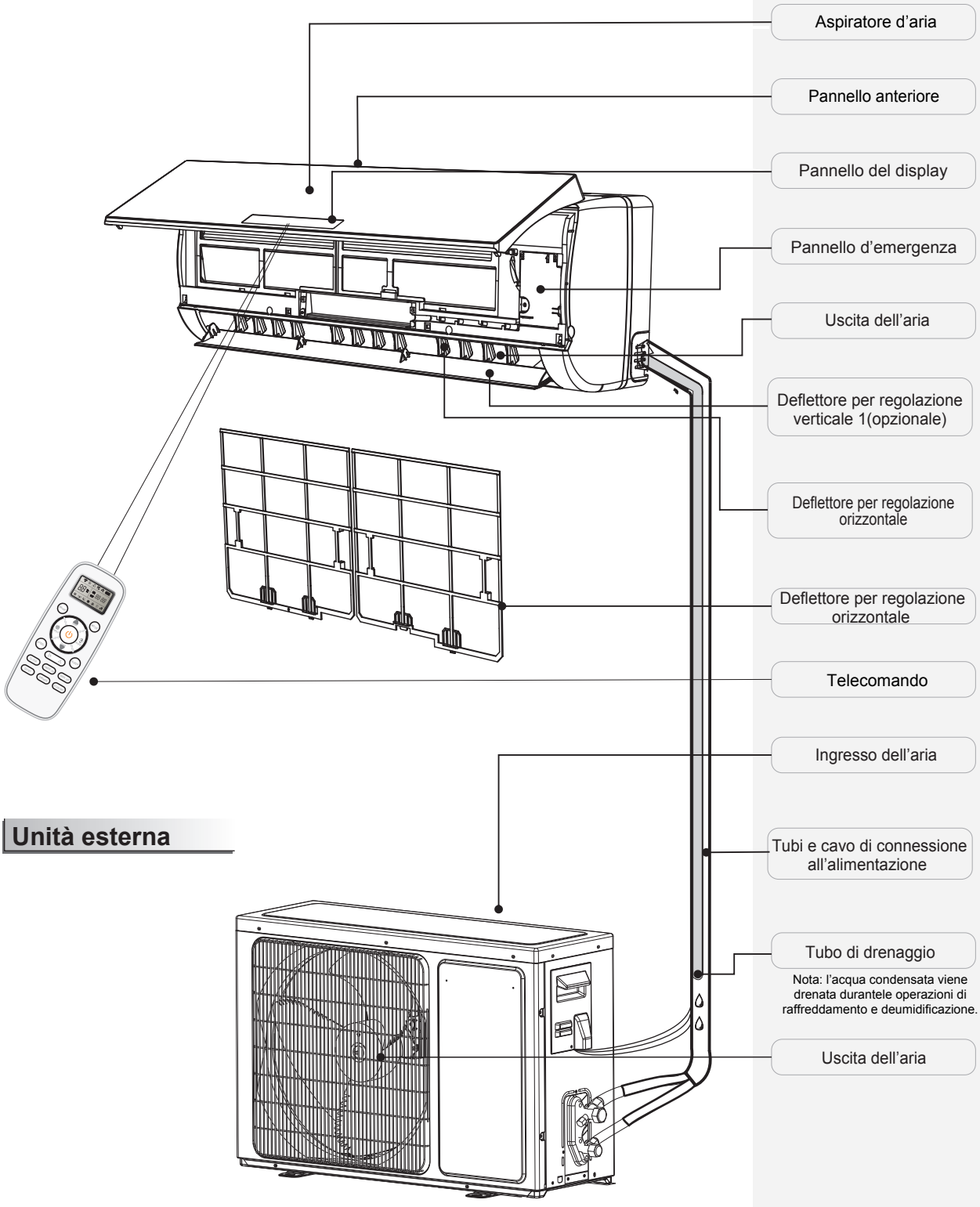
√ --- normale

× --- modalità interferenza

Un'unità esterna funziona sempre con la modalità della prima unità interna che risulta accesa. Quando la modalità di impostazione della seguente unità interna interferisce con essa, si sentiranno 3 bip e l'unità interna che è entrata in conflitto con le normali unità di funzionamento si spegnerà automaticamente.

Identificazione dei componenti

Unità interna



Unità esterna

Le figure riportate in questo manuale sono basate sull'aspetto esterno di un modello standard. E' possibile riscontrare differenze col prodotto acquistato.

Introduzione al display



Indicatore della temperatura 1

Mostra la temperatura impostata.
Mostra FC dopo 200 ore di utilizzo come promemoria per pulire il filtro.
Dopo la pulizia del filtro, premere il pulsante di ripristino del filtro situato sull'unità interna dietro il pannello anteriore per ripristinare il display (opzionale)



Indicatore di funzionamento 2

Si accende quando il condizionatore è in funzione.
Lampeggia durante lo sbrinamento.



Indicatore del timer 3

Si accende durante l'ora impostata.



Indicatore modalità Sleep 4

Si accende in modalità sleep.



Indicatore del compressore 5

Si accende quando il compressore è in funzione.



Indicatore di modalità 6

Il riscaldamento è arancione, mentre altri sono bianchi



Indicatore della velocità del ventilatore 7

Recettore di segnale 8



Indicatore Smart Wi-Fi 9

Si accende quando il Wi-Fi è attivo.



Indicatore NANOE 10

Si accende in modalità NANOE.



Indicatore modalità FAN ONLY (solo ventilatore) 11

Si accende in modalità FAN ONLY (solo ventilatore).



Indicatore di flusso d'aria nella tua direzione / flusso d'aria in direzione opposta 12



Indicatore di umidità 13

Si accende in modalità umidità.



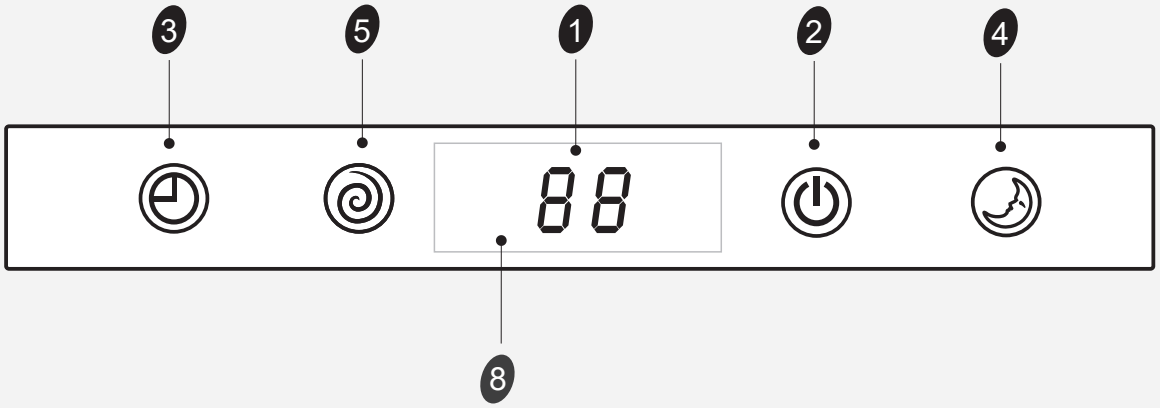
Indicatore di funzionamento dell'intelligenza artificiale 14

Si accende in modalità IA.

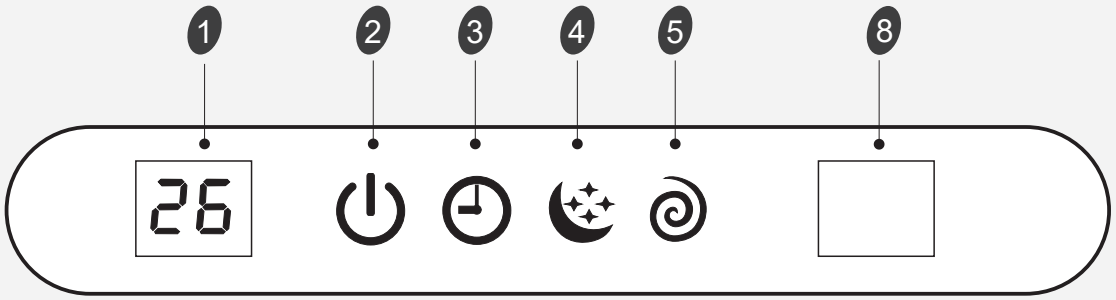
E' possibile riscontrare differenze nei simboli di diversi modelli, ma le funzioni sono simili.

Introduzione al display

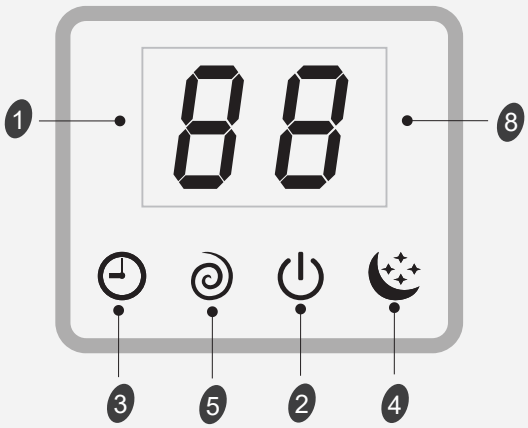
Serie VT



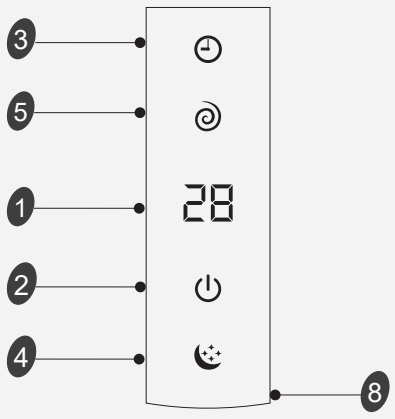
Serie DG (Lato destro)



Serie DE



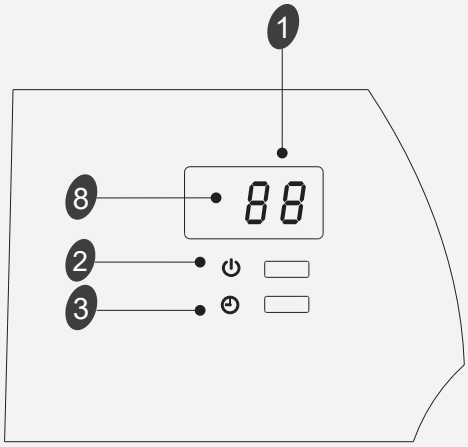
Serie DF



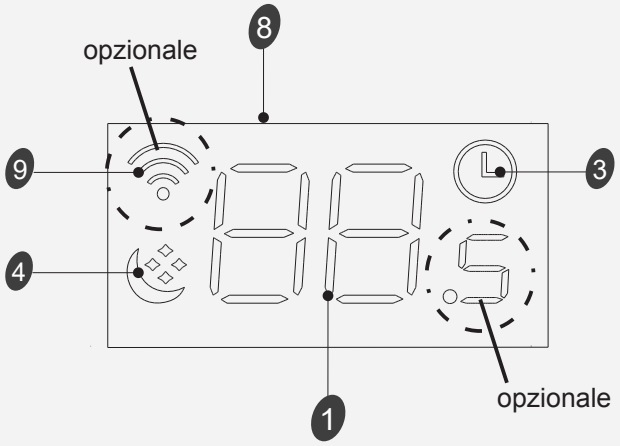
E' possibile riscontrare differenze nei simboli di diversi modelli, ma le funzioni sono simili.

Introduzione al display

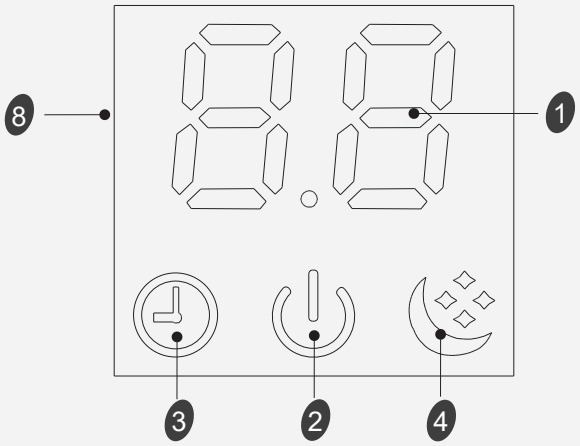
Serie TA



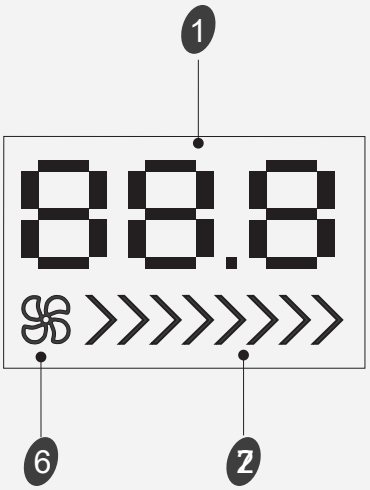
Serie TQ/TR



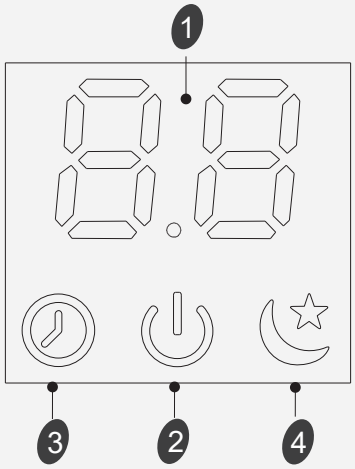
Serie TD/TG/TS/TT/DB/DC/DJ/DK/DN/ DH((display nascosto)/DL(intermedio)



Serie SC



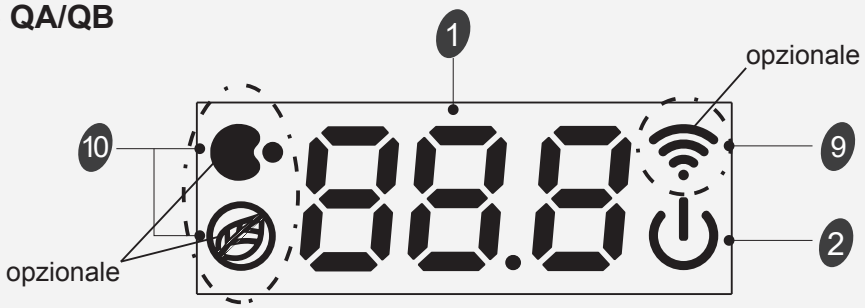
Serie TL



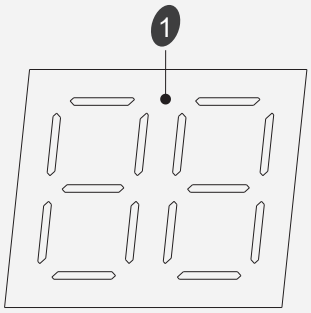
E' possibile riscontrare differenze nei simboli di diversi modelli, ma le funzioni sono simili.

Introduzione al display

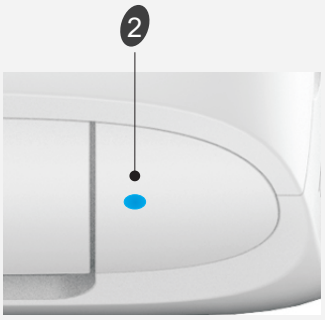
Serie QA/QB



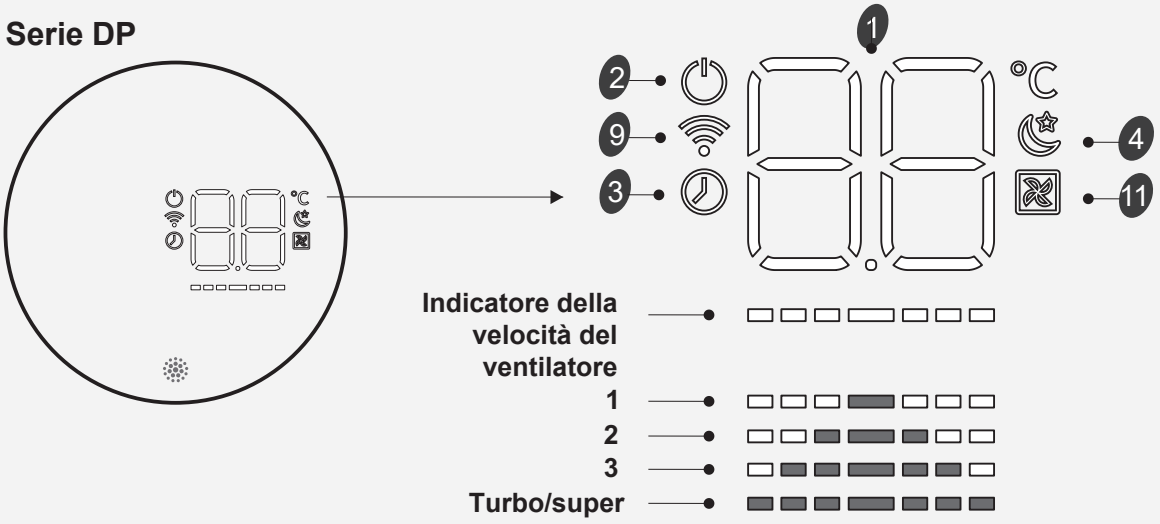
Serie (TL/TJ/TQ/TR/TU/TV/TP/ TM/TU/DB/DC/DL/DJ/DK/DX/KB/ KG)(solo 88)/(CA/CB/CD/CE/KA) (intermedio)



Serie (CA/CB/CD/CE/KA)(Lato destro)



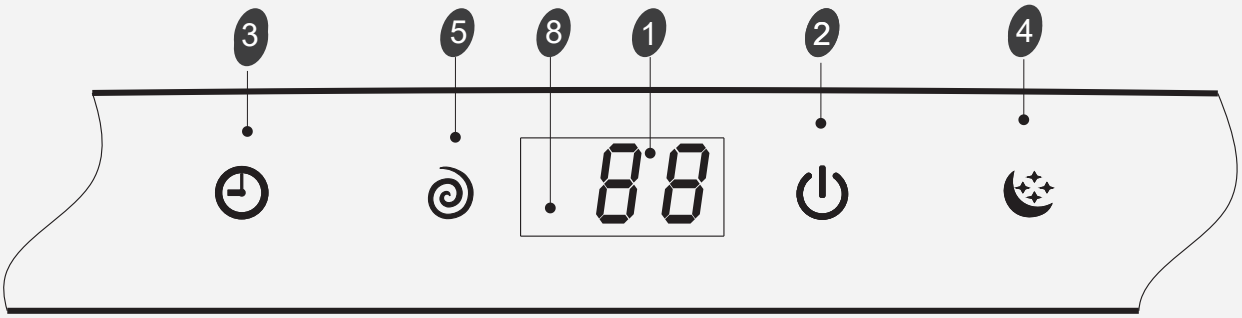
Serie DP



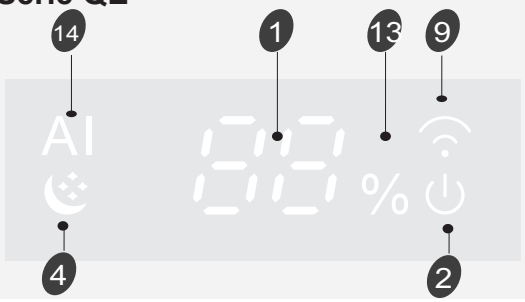
E' possibile riscontrare differenze nei simboli di diversi modelli, ma le funzioni sono simili.

Introduzione al display

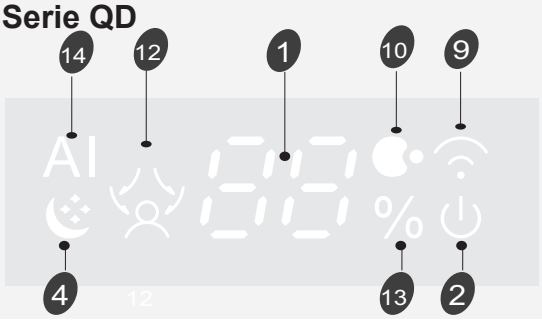
Serie VQ/TE/TF/DA/DG (centrale)/DH/DL (lato destro)



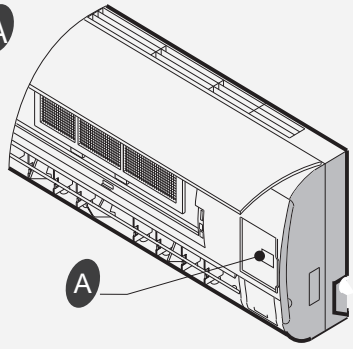
Serie QE



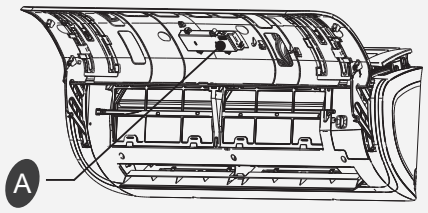
Serie QD



Pulsante d'emergenza A



Serie QA/QB



ON/OFF Per accendere o spegnere il condizionatore premendo il pulsante.

PER IL SISTEMA MULTIPLO

OFF è possibile interrompere il funzionamento dell'unità immediatamente premendo il pulsante.

Il RAFFREDDAMENTO FORZATO: è possibile forzare l'unità per eseguire il funzionamento in modalità di raffreddamento e ad alta velocità di ventilazione tenendo premuto il pulsante per 5 secondi, In tale modalità, la temperatura dellla stanza sarà ignorata.

E' possibile riscontrare differenze nei simboli di diversi modelli, ma le funzioni sono simili.

ESPAÑOL

Hisense

INSTRUCCIONES DE USO E INSTALACIÓN

Muchísimas gracias por comprar este Acondicionador de Aire. Por favor lea estas instrucciones de uso e instalación cuidadosamente antes de instalar y utilizar este aparato y preserve este manual para la referencia futura.

Tabla de Contenido

Introducción de seguridad 1

Preparación antes del uso 3

Precauciones de seguridad 4

Instrucciones de instalación 13

Diagrama de instalación 13

Seleccione las ubicaciones de instalación 13

Instalación de la unidad interior 14

Mantenimiento 18

Protección 19

Resolución de problemas 20

Identificación de piezas 21

Unidad interna 21

Unidad externa 21

Introducción a la pantalla 22

Instrucción de operación del control remoto. Véase "Instrucciones de control remoto".

Introducción de seguridad

- 1. Para asegurar que la unidad funcione normalmente, por favor lea el manual cuidadosamente antes de la instalación, e intente instalar estrictamente según este manual.
- 2. No deje que la humedad del aire entre en el sistema de refrigeración ni descargue el refrigerante al mover el acondicionador de aire.
- 3. Conecte el acondicionador de aire a tierra de manera adecuada.
- 4. Verifique los cables y tuberías de conexión cuidadosamente, asegúrese de que ellos estén correctos y sólidos antes de conectar con la fuente de alimentación del acondicionador de aire.
- 5. Deberá existir un interruptor de energía para el equipo acondicionador de aire.
- 6. Después de la instalación, el consumidor deberá operar el acondicionador de aire correctamente de acuerdo con este manual, mantenga un almacenamiento adecuado para el mantenimiento y movimiento del acondicionador de aire en el futuro.
- 7. Fusible de la unidad interior: T 3.15 A 250 VCA o T 5A 250 VCA. Consulte la impresión de pantalla en el circuito impreso para ver los parámetros reales, que deben ser coherentes con los parámetros de la impresión de pantalla.
- 8. Para modelos de 7K~12K, fusible de unidad externa: T15A 250VAC o T 20A 250VAC.
- 9. Para modelos de 18K, fusible de unidad externa: T 20A 250VAC.
- 10. Para modelos de 24K, fusible de unidad externa: T 30A 250VAC.
- 11. Se aconseja que las instrucciones de instalación para los electrodomésticos destinados a estar conectados permanentemente a un cableado fijo y que tengan una corriente de fuga que supere los 10 mA, especifiquen que la instalación de un dispositivo diferencial residual (DDR) tenga una corriente residual de operación no superior a 30 mA.
- 12. Advertencia: El riesgo de descarga eléctrica puede causar lesión o muerte. Desconecte todas las fuentes de alimentación eléctricas remotas antes del mantenimiento.
- 13. La longitud máxima de la tubería de conexión entre la unidad interna y la unidad externa deberá ser menos de 5 metros. Esa puede afectar la eficiencia del acondicionador de aire si la distancia es mayor de dicha longitud.
- 14. Este aparato no ha sido diseñado para que lo utilicen personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o falta de experiencia, a menos que estén supervisados o hayan recibido instrucciones acerca del uso del aparato por parte de una persona responsable de su seguridad. Los niños deben estar supervisados para garantizar que no jueguen con el aparato.
- 15. El aparato puede ser utilizado por los niños desde los 8 años de edad y las personas con capacidades reducidas físicas, sensoriales o mentales o falta de experiencia y conocimientos si ellos son supervisado o se le ha dado instrucción sobre el uso del aparato en una manera segura y con el entendimiento de los peligros involucrados. Los niños no deberán jugar con el aparato. La limpieza y el mantenimiento por usuario no deberán ser ejecutados por los niños sin supervisión.
- 16. Las baterías en el control remoto tienen que ser recicladas o desechadas de manera adecuada. La eliminación de baterías agotadas – Por favor deseche las baterías como basura municipal clasificada en el punto de colección accesible.

Introducción de seguridad

- 17. Si el aparato está de cableado fijo, el aparato tiene que estar equipado con medios de desconexión desde la fuente de alimentación que tiene una separación de contacto en todos los polos que proporciona la desconexión completa bajo las condiciones de sobrevoltaje Categoría III, y estos medios tienen que ser incorporados en el cableado fijo de acuerdo con las reglas de cableado.
- 18. Si el cable de alimentacin est daado, debe ser reemplazado por el fabricante, su agente de servicio o las personas similarmente cualificados con el fin de evitar un peligro.
- 19. El aparato deberá instalarse de acuerdo con las regulaciones nacionales de cableado.
- 20. El acondicionador de aire deberá ser instalado por las personas profesionales o cualificados.
- 21. El aparato no deberá instalarse en la lavandería.
- 22. En relación con la instalación, consulte la sección “Instrucciones de instalación”.
- 23. En relación con el mantenimiento, consulte la sección “Mantenimiento”.
- 24. Para los modelos que usan refrigerante R32, la conexión de la tubería debe realizarse en el lado exterior.

Preparación antes del uso

Nota:

- Para el refrigerante del sistema múltiple, vea la unidad externa múltiple.
- Cuando cargue el refrigerante en el sistema, asegúrese de cargarlo en estado líquido si se trata del refrigerante R32. De lo contrario, la composición química del refrigerante (R32) dentro del sistema puede cambiar y, por lo tanto, afectar el rendimiento del aire acondicionado.
- Según la naturaleza del refrigerante (R32, el valor de GWP es 675), la presión del tubo es muy alta, por lo tanto, debe ser cuidadoso cuando instale y repare el electrodoméstico.
- Si el cable de suministro está dañado, lo debe reemplazar el fabricante, el agente de servicio o una persona similar calificada para evitar peligros.
- De acuerdo a este manual, la instalación de este producto debe realizarse por profesionales con experiencia.
- La temperatura del circuito refrigerante será alta, mantenga el cable de interconexión lejos del tubo de cobre.

Programación

Antes de utilizar el aire acondicionado, verifique y programe lo siguiente.

- ***Programación del control remoto***

Después de reemplazar el control remoto con pilas nuevas o que se energiza, la configuración del control remoto es automática a bomba de calor. Si el aire acondicionado que compró es *Cooling Only* [Sólo frío], también se puede utilizar bomba de calor del control remoto.

- ***Función luz de fondo el control remoto (opcional)***

Mantenga presionado cualquier botón del control remoto para activar la luz de fondo. Se apaga automáticamente después de 10 segundos.
Nota: La luz de fondo es una función opcional.

- ***Programación Auto Restart***

El aire acondicionado tiene la función de *Auto-Restart*.

Protección del medio ambiente

Este electrodoméstico está hecho de materiales reciclables o reutilizables. La eliminación debe llevarse a cabo de acuerdo a las normas locales de desecho. Antes de realizar la eliminación, corte el cable principal para que el electrodoméstico no se pueda reutilizar.
Para una información más detallada sobre el manejo y reciclaje del producto, consulte a las autoridades locales que se encargan de la separación de basura o a la tienda donde compró el electrodoméstico.

ELIMINACIÓN DEL ELECTRODOMÉSTICO



Este electrodoméstico está marcado según la Directiva Europea 2012/19/EC, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).
Esta marca indica que el producto se debe eliminar conforme a la normativa de eliminación de electrodomésticos de la UE. Para evitar daños al medio ambiente o a la salud pública de vertidos incontrolados, recicle responsablemente para promover la reutilización sustentable de los recursos materiales. Para devolver el equipo usado, utilice los sistemas de recolección o contacte al distribuidor donde adquirió el producto. Allí se encargarán de depositar el producto en una planta de reciclaje.

Precauciones de seguridad

Los símbolos en este Manual de Uso y Cuidado se interpretan a continuación.

Asegúrese de no hacerlo.

Preste la atención a dicha situación.

Puesta a tierra es esencial.

Advertencia: El manejo incorrecto puede causar un peligro grave tal como muerte, lesión grave, etc.

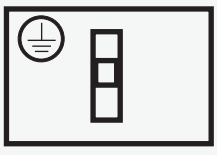
Utilice la fuente de alimentación correcta de conformidad con los requisitos de la placa de identificación. De lo contrario, los fallos o peligros graves pueden ocurrir o se puede producir un incendio.



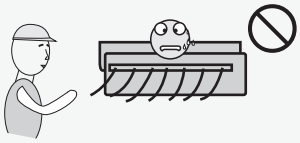
Mantenga el interruptor automático de la fuente de alimentación o su enchufe a apartado de la suciedad. Conecte el cable de alimentación al cual sólida y correctamente para que no se produzca una descarga eléctrica o incendio debido al contacto insuficiente.



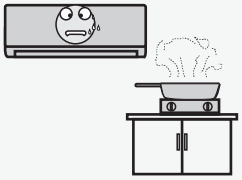
No utilice el interruptor automático de fuente de alimentación no tire el enchufe macho para apagarlo durante la operación. Eso puede causar un incendio debido a las chispas, etc.



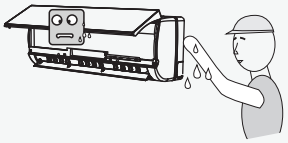
Es la responsabilidad del usuario conectar el aparato a tierra de acuerdo con los códigos u ordenanzas locales por un técnico licenciado.



Es perjudicial para la salud si el aire frío le da por mucho tiempo. Es aconsejable dejar que el flujo de aire sea desviado a toda la habitación.



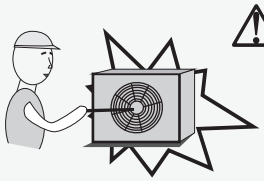
Evitar que el flujo de aire llegue a los quemadores de gas y la estufa.



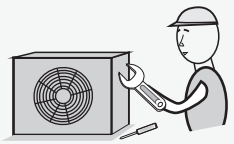
No toque el panel de control con las manos mojadas.



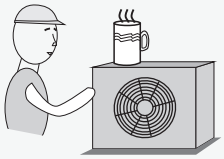
Apague el aparato por el control remoto primero antes de cortar la fuente de alimentación si se ocurre mal funcionamiento.



Nunca inserte objetos o algún obstáculo similar a la unidad. Como el ventilador gira a alta velocidad, este puede causar una lesión.



No repare el aparato por sí mismo. Si esto se hace incorrectamente, puede provocar una descarga eléctrica, etcétera



No coloque ningún texto sobre la unidad exterior



No teja, tire o presione el cable de alimentación, de lo contrario el cable de alimentación puede dañarse. Una descarga eléctrica o un incendio pueden ser probablemente causados por un cable de alimentación dañado.

Precauciones de seguridad

Precauciones para utilizar el refrigerante R32

Para el refrigerante del sistema múltiple, vea la unidad externa múltiple. Los procedimientos de instalaciones básicas son los mismos a los del refrigerante convencional (R22 o R410A). Sin embargo, preste atención a los siguientes puntos:

⚠ PRECAUCIÓN:

1. **Transportación de equipos que contienen refrigerantes inflamables**
   Conforme a las normativas de transportación
2. **Marcado de los equipos que utilizan señales**
   Conforme a las normativas locales
3. **Eliminación de equipos que contienen refrigerantes inflamables**
   Conforme a las normativas nacionales
4. **Almacenamiento de equipos/electrodomésticos**
   El almacenamiento de equipos debería ser de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
5. **Almacenamiento del equipo embalado (sin vender)**

- La protección para el almacenamiento del paquete debería ser construida para que los daños mecánicos al equipo dentro del paquete no causen fugas de la carga del refrigerante.
- El número máximo de piezas del equipo permitido para almacenar será determinado por las normativas locales.

6. **Información del servicio**

6-1 Verificaciones de la zona
Antes de comenzar a trabajar en los sistemas que contienen refrigerantes inflamables, son necesarios los controles de seguridad para minimizar los riesgos de ignición. Para reparar el sistema refrigerante, se deben cumplir las siguientes precauciones antes de realizar el trabajo en el sistema.

6-2 Procedimiento de trabajo
El trabajo se debe llevar a cabo bajo procedimientos controlados para minimizar el riesgo de presencia de gas inflamable o vapor durante la realización del trabajo.

6-3 Área general de trabajo

- Todo personal de mantenimiento y los que trabajan en el área deben ser capacitados sobre la naturaleza del trabajo que realizan. Se debe evitar el trabajo en espacios cerrados.
- El área cerca del lugar de trabajo debe estar seccionada. Asegúrese que las condiciones dentro del área sean seguras mediante el control de materiales inflamables.

6-4 Verificación de la presencia de refrigerante

- El área debe controlarse con un detector de refrigerante adecuado antes y durante el trabajo para garantizar que el técnico sea consciente de la potencial atmósfera inflamable.
- Asegúrese que el equipo de detección de fugas que se utiliza sea adecuado para el uso de refrigerantes inflamable, es decir, sin chispas, bien sellado o intrínsecamente seguro.

6-5 Presencia de un matafuegos

- Si se realiza un trabajo en caliente sobre el equipo de refrigeración u otras

⚠ PRECAUCIÓN:

partes asociadas, se debe tener al alcance un matafuegos correcto.
Se debe contar con un extinguidor de polvo seco o CO2 adyacente al área de carga.

6-6 Fuentes de no ignición

- Ninguna persona que realice el trabajo en relación al sistema refrigerante, que involucra la exposición de la tubería que contiene o tuvo refrigerante inflamable, debe usar ninguna fuente de ignición que pueda producir un riesgo de incendio o explosión.
- Todas las posibles fuentes de ignición, incluidos los cigarrillos, se deben mantener lejos del lugar de instalación, reparación o eliminación, durante el cual, el refrigerante inflamable pueda ser liberada en el espacio.
- Antes de realizar el trabajo, se debe controlar el área alrededor del equipo para garantizar que no haya peligros o riesgos de incendio. Se debe colocar un cartel de "No fumar".

6-7 **Área ventilada**

- Asegúrese de que el área esté en un sector abierto o que esté en un sector bien ventilado antes de utilizar el sistema o realizar cualquier trabajo en caliente.
- Debe haber un grado de ventilación continua durante el período en el que se realice el trabajo.
- La ventilación debería dispersar de manera segura cualquier refrigerante liberado y expulsarlo hacia la atmósfera.

6-8 **Verificaciones del equipo refrigerante**

- Si se cambian los componentes eléctricos, estos deberían ser para su propósito y especificación correcta.
- Siempre se deben seguir las pautas de mantenimiento y servicio del fabricante. Si tiene alguna duda, contacte al departamento técnico del fabricante para una asistencia.
- Deben aplicarse los siguientes controles en las instalaciones que usan refrigerantes inflamables:
  - El tamaño de la carga de acuerdo con el tamaño de la habitación dentro del cual están instalados las partes que contienen refrigerante;
  - La maquinaria de ventilación y los toma corrientes funcionan de manera correcta cuando no están obstruidos;
  - Si se utiliza un circuito refrigerante indirecto, el circuito secundario debe verificarse por la presencia de refrigerante;
  - Las marcas en el equipo continúan visibles y legibles. Las marcas y señales que son ilegibles deben corregirse;
  - La tubería de refrigeración o los componentes se instalan en una posición donde no están expuestos a ninguna sustancia que pueda corroer los componentes que contienen el refrigerante, al menos que los componentes estén hechos de materiales que son resistentes a la corrosión o adecuados para protegerlos contra la corrosión.

6-9 **Verificaciones de dispositivos eléctricos**

Precauciones de seguridad

⚠ PRECAUCIÓN

- La reparación y el mantenimiento de los componentes eléctricos deben incluir los controles iniciales de seguridad y los procedimientos de inspección de componentes.
- Si ocurre una falla que puede comprometer la seguridad, no se debe conectar el suministro eléctrico al circuito hasta que se haya tratado.
- Si la falla no se puede corregir inmediatamente pero es necesario continuar con la operación, se debe utilizar una solución temporaria correcta.
- Se debe informar al propietario del equipo para que todos sepan de la situación.
- Los controles iniciales de seguridad incluyen:
  - Que los condensadores están descargados: esto se debe realizar de manera segura para evitar posibles chispas;
  - Que no haya componentes eléctricos y cables expuestos durante la carga, recuperación o purga del sistema;
  - Que haya una conexión a tierra continua.

7. **Reparación de los componentes sellados**

- Durante la reparación de los componentes sellados, todos los suministros eléctricos deben desconectarse del equipo en el que se trabaja antes de quitar los cobertores sellados, etc.
- Si es absolutamente necesario tener un suministro eléctrico en el equipo durante el mantenimiento, se debe colocar un detector de fugas que funcione permanentemente en el punto más crítico para advertir sobre potenciales situaciones de peligro.
- Se debe poner atención a lo siguiente para garantizar que, mediante el trabajo sobre los componentes eléctricos, no se altere la caja para que no afecte el nivel de protección.
- Esto debe incluir el daño a los cables, el excesivo número de conexiones, terminales que no cumplen con la especificación original, daño a los sellos, montaje incorrecto de las prensaestopas, etc.
- Asegúrese de que el aparato esté montado de manera firme.
- Asegúrese de que los sellos o los materiales de sellado no estén degradados ya que no sirven para su propósito que es el de evitar el ingreso de atmósferas inflamables.
- El reemplazo de las partes debe ser de acuerdo a las especificaciones del fabricante.

  NOTA:

  El uso de un sellador de silicona puede inhabilitar la efectividad de algunos tipos de equipos de detección de fugas.

  Los componentes intrínsecamente seguros no tienen que ser aislados antes de trabajar en ellos.

8. **Reparación de los componentes intrínsecamente seguros**

- No aplique ningún inductivo permanente o cargas de capacidad al circuito sin garantizar que no exceda el voltaje y la corriente permitidos para el equipo en uso.

Precauciones de seguridad

⚠ PRECAUCIÓN

- Los componentes intrínsecamente seguros son el único tipo que puede emplear en la presencia de una atmósfera inflamable.
- El aparato de prueba debe estar en el rango correcto. Reemplace los componentes sólo con las piezas especificadas por el fabricante.
- Otras piezas pueden producir una ignición del refrigerante en la atmósfera debido a una fuga.

9. **Cableado**
   - Verifique que el cableado no esté sujeto al desgaste, corrosión, presión excesiva, vibración, bordes filosos u otros efectos adversos del ambiente.
   - El control debe tener en cuenta los efectos del tiempo o las vibraciones continuas de fuentes como compresores o ventiladores.
10. **Detección de refrigerantes inflamables**
   - Bajo ninguna circunstancia se pueden utilizar fuentes potenciales de incendio en la búsqueda o detección de fugas de refrigerante.
   - No se debe utilizar una lámpara de haluros (o ningún otro detector que use llamas).
11. **Métodos de detección de fugas**
   - Los siguientes métodos de detección de fugas se consideran aceptables para los sistemas que contienen refrigerantes inflamables:
     - Los detectores de fugas electrónicos se deben utilizar para detectar refrigerantes inflamables pero puede que la precisión no sea correcta o puede que necesite una recalibración. (El equipo de detección se debe calibrar en un área libre de refrigerante.)
     - Asegúrese de que el detector no sea una fuente potencial de incendio y sea adecuado para el uso del refrigerante.
     - El equipo de detección de fugas debe fijarse a un porcentaje del LFL del refrigerante y debe calibrarse al refrigerante empleado y así se confirmará el porcentaje adecuado de gas (25% máximo).
     - Los fluidos de detección de fugas son ideales para usar con la mayoría de los refrigerantes; pero debe evitarse el uso de detergentes que contienen cloruro ya que el cloro puede reaccionar con el refrigerante y corroer la tubería de cobre.
     - Si se presume una fuga, se deben eliminar/extinguir todas las llamas.
     - Si se encuentra una fuga del refrigerante que requiere de soldadura, se debe recuperar todo el refrigerante del sistema o aislarlo (mediante el cierre de las válvulas) en una parte del sistema lejos de la fuga.
     - El nitrógeno libre de oxígeno (NLO) debe ser purgado a través del sistema antes y durante el proceso de soldadura.
12. **Eliminación y evacuación**
   - Cuando se irrumpe en el circuito refrigerante para hacer reparaciones, o para otros propósitos, se debe utilizar el procedimiento convencional.
   - Sin embargo, es importante que se sigan las buenas prácticas ya que se tiene en cuenta la inflamabilidad.
   - El siguiente procedimiento se debe adherir a:
     - Eliminar el refrigerante;

⚠ PRECAUCIÓN

- Purgar el circuito con gas inerte;
- Evacuar;
- Purgar nuevamente con gas inerte;
- Abrir el circuito mediante el corte o soldadura.

- La carga del refrigerante se recuperará en los cilindros de recuperación correctos.
- El sistema debe "descargarse" con NLO para entregar la unidad segura.
- Puede que se necesite repetir este proceso varias veces.
- Para esta tarea no se debe utilizar un compresor de aire u oxígeno.
- La descarga debe adquirirse mediante la irrupción del vacío en el sistema con NLO y continuar llenando la unidad hasta que se alcance la presión de trabajo; luego, ventilar la atmósfera y, finalmente, cerrar al vacío.
- Este proceso debe repetirse hasta que no haya refrigerante dentro del sistema. Cuando se utilice la carga final de NLO, el sistema debe ventilarse a presión atmosférica para poder realizar el trabajo.
- Si se realizan las funciones de soldadura en la tubería, esta operación es absolutamente vital.
- Asegúrese de que la salida de la bomba de vacío no esté cerca de ninguna fuente de ignición y que haya una ventilación disponible.

13. **Procedimientos de carga**

- Además de los procedimientos de carga convencionales, se deben seguir los siguiente requerimientos:
  - Que no se produzca una contaminación de diferentes refrigerantes cuando carga el equipo.
  - Las mangueras o las conexiones deben ser tan cortas como sean posible para minimizar la cantidad de refrigerante contenido en ellas.
  - Los cilindros se deben mantener de forma vertical.
  - Que el sistema refrigerante esté en conexión a tierra antes de cargar el sistema con refrigerante. Etiquetar el sistema cuando la carga se complete (si ya no está hecho).
  - Se debe tener mucho cuidado para no sobrellenar el sistema refrigerante.
- Antes de recargar el sistema, se debe probar la presión con NLO.
- El sistema debe ser a prueba de fugas al finalizar la carga y antes de la puesta en marcha.
- Se debe realizar un seguimiento de prueba de fugas antes de dejar el sitio.

14. **Desmantelamiento**

- Antes de realizar este procedimiento, es esencial que un técnico se familiarice con el equipo y todos sus detalles.
- Se recomienda buenas prácticas para que los refrigerantes se recuperen con seguridad.
- Antes de realizar la tarea, se debe tomar una muestra de aceite y refrigerante en caso de que se requiera un análisis antes de la reutilización del refrigerante recuperado. Es esencial que la corriente eléctrica esté disponible antes de comenzar la tarea.

  a) Familiarícese con el equipo y su función.

⚠ PRECAUCIÓN

b) Aísle el sistema eléctrico.
c) Antes de realizar el procedimiento asegúrese de que:
- Esté disponible el equipo de manejo mecánico, si se requiere, para manejar los cilindros refrigerantes;
- Esté disponible todo el equipo de protección personal y se use correctamente;
- El proceso de recuperación se supervise todo el tiempo por una persona competente;
- El equipo de recuperación y los cilindros cumplan con los estándares adecuados.

d) Si es posible, bombee el sistema refrigerante.
e) Si no es posible el vacío, haga un distribuidor para poder quitar el refrigerante en varias partes del sistema.
f) Asegúrese de que los cilindros estén situados en las básculas antes de realizar la recuperación.
g) Inicie la máquina de recuperación y opere según las instrucciones del fabricante.
h) No sobrellene los cilindros. (No más que 80% del volumen líquido de la carga).
I) No exceda el máximo de la presión de trabajo en el cilindro, aunque sea temporalmente.
j) Cuando los cilindros se hayan llenado correctamente y se haya completado el proceso, asegúrese de que los cilindros y el equipo se retiren del lugar y que se cierren todas las válvulas de aislamiento en el equipo.
k) No se debe cargar el refrigerante recuperado en otro sistema refrigerante al menos que se haya limpiado y verificado.

15. **Etiquetado**
- El equipo debe estar etiquetado para indicar que ha sido desmantelado y se ha vaciado el refrigerante.
- La etiqueta debe estar con fecha y firma.
- Asegúrese de que haya etiquetas en el equipo que mencionen que el equipo contiene refrigerante inflamable.

16.**Recuperación**
- Cuando quite el refrigerante del sistema, ya sea para un mantenimiento o desmantelamiento, se recomienda buenas prácticas para que el refrigerante se elimine de manera segura.
- Cuando transfiera el refrigerante en los cilindros, asegúrese que sólo el refrigerante adecuado se emplee en los cilindros de recuperación.
- Garantice un número correcto de cilindros para mantener disponible la carga total del sistema.
- Todos los cilindros que se utilizan están designados para la recuperación del refrigerante y etiquetados para el refrigerante (es decir, cilindros especiales para la recuperación del refrigerante).
- Los cilindros deben contar con la válvula liberadora de presión y deben estar asociados al corte de válvulas y en buen estado.
- Los cilindros de recuperación vacíos se evacuan y, si es posible, se enfrían antes

Precauciones de seguridad

⚠ PRECAUCIÓN

de realizar la recuperación.

- El equipo de recuperación debe estar en buen estado con un set de instrucciones relacionado al equipo que se maneja y debe ser adecuado para la recuperación de refrigerante inflamable.
- Además, debe estar disponible un juego de básculas calibradas y en buen estado.
- Las mangueras deben contar con acoplamientos de desconexión sin fugas y deben estar en buenas condiciones.
- Antes de utilizar la máquina de recuperación, verifique que esté en buen estado, tenga un buen mantenimiento y que cualquier componente eléctrico esté sellado para evitar incendios en caso de liberación del refrigerante.
- Si tiene dudas, consulte con el fabricante.
- El refrigerante recuperado debe devolverse al proveedor del refrigerante en el cilindro correcto y con la nota de Transferencia de Residuos.
- No mezcle refrigerantes en las unidades de recuperación y especialmente en los cilindros.
- Si los compresores o los compresores de aceite se quitan, asegúrese de que sean evacuados a un nivel aceptable para que el refrigerante inflamable no permanezca con el lubricante.
- El proceso de evacuación se debe realizar antes de devolver el compresor al proveedor.
- Sólo se debe emplear calor eléctrico al compresor para acelerar el proceso.
- Cuando se drene el aceite del sistema, se debe realizar de manera segura.
- Cuando se mueve o se reubica el aire acondicionado, consulte a técnicos profesionales para la desconexión y reinstalación de la unidad.
- No coloque ningún otro producto eléctrico o electrodoméstico bajo la unidad interna o la unidad externa. Las gotas de condensación de la unidad pueden humedecer y causar daños o un mal funcionamiento en la propiedad.
- No utilice medios para acelerar el proceso de descongelación o para limpiar que no sean los recomendados por el fabricante.
- El electrodoméstico debe almacenarse en una habitación sin fuentes de ignición en funcionamiento (por ejemplo: llamas, electrodomésticos a gas o calentadores eléctricos)
- No perforarlo ni quemarlo.
- Tenga en cuenta que los refrigerantes pueden no contener olor.
- Mantenga las aberturas de la ventilación sin obstrucciones.
- El electrodoméstico se debe almacenar en un área bien ventilada donde el tamaño de la habitación corresponda con al área específica para su funcionamiento.
- El electrodoméstico debe almacenarse en una habitación sin llamas (por ejemplo electrodomésticos a gas) ni fuentes de ignición (por ejemplo: calentadores eléctricos).
- Cualquier persona que se involucra en el trabajo o irrumpe en el circuito de refrigeración debe tener un certificado válido y actualizado, de una autoridad

Precauciones de seguridad

⚠ PRECAUCIÓN

de prueba acreditada por la industria, que autorice que es competente para manejar el refrigerante de manera segura de acuerdo con las especificaciones de prueba reconocidas de la industria.

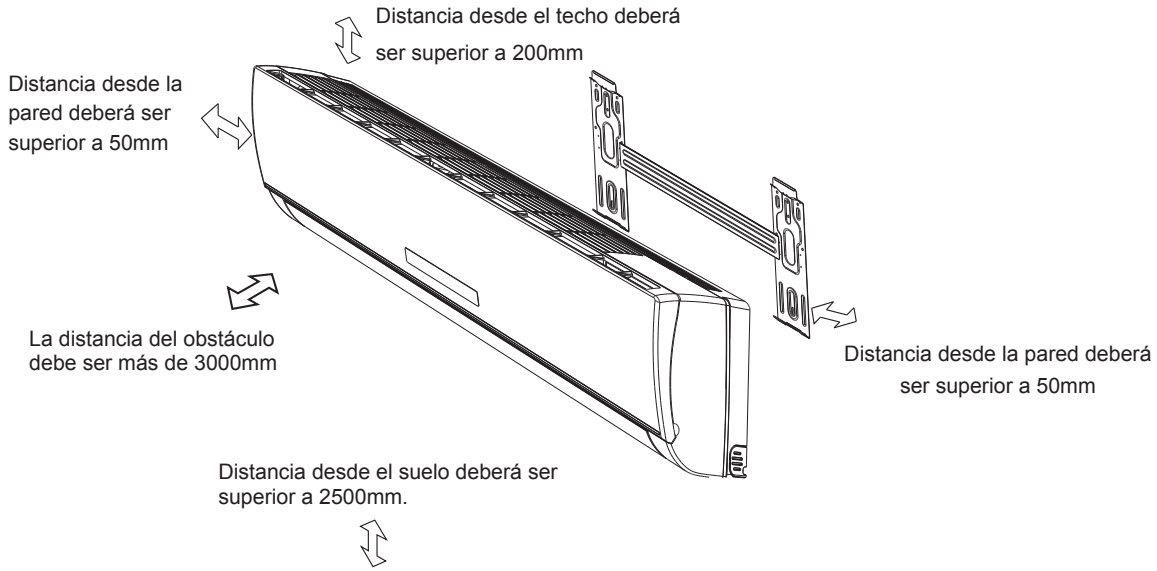
- El mantenimiento sólo se debe realizar siguiendo las recomendaciones del fabricante del equipo.
- El mantenimiento y la reparación requieren de la asistencia de personal experto para realizar la tarea bajo la supervisión de una persona competente en el uso de refrigerantes inflamables.
- No utilice medios para acelerar el proceso de descongelación o para limpiar que no sean los recomendados por el fabricante.
- El electrodoméstico se debe instalar, operar y depositar en una habitación con un piso de área de más de 10 m^2.
- La instalación de la tubería se debe mantener en una habitación con un piso de área de más d10 m^2.
- La tubería debe cumplir con las normativas nacionales de gas.
- La cantidad máxima de carga de refrigerante es 2,5 Kg.La carga de refrigerante específica se basa en la placa de identificación de la unidad exterior.
- Los conectores mecánicos utilizados en las unidades internas deben cumplir con ISO 14903. Cuando los conectores mecánicos son reutilizados, se debe renovar el sellado. Cuando las juntas abocardadas son reutilizadas, se debe volver a fabricar el abocardado.
- La instalación de las tuberías deberá reducirse al mínimo.
- Las conexiones mecánicas deberán estar accesibles para las tareas de mantenimiento.

Explicación de los símbolos que se muestran en la unidad interna y externa.

	**ADVERTENCIA**	Este símbolo muestra que el electrodoméstico utiliza refrigerante inflamable. Si el refrigerante se escapa o se expone a una fuente de ignición externa, hay riesgo de incendio
	**PRECAUCIÓN**	Este símbolo muestra que se debe leer cuidadosamente el manual de instrucciones.
	**PRECAUCIÓN**	Este símbolo muestra que personal de servicio debería manejar el equipo siguiendo el manual de instalación.
	**PRECAUCIÓN**	Este símbolo muestra que la información está disponible, tanto el manual de instrucciones como el manual de instalación.

Instrucciones de instalación

Diagrama de instalación



Unidad Interior A

- ***La figura arriba mencionada sólo es una simple representación de la unidad, puede que no coincida con la apariencia externa de la unidad que compró.***
- ***La instalación deberá ser ejecutada de acuerdo con las normas nacionales de cableado por el personal autorizado .***

Selección las ubicación de instalación

Ubicación para la instalación de la unidad interior:

1. No obstaculice cerca de la salida de aire y el aire puede ser soplado a todas las esquinas en la habitación fácilmente.
2. Es fácil quitar la tubería de conexión y perforar un agujero en la pared.
3. Mantenga una distancia requerida desde el cielo y la pared de acuerdo con el diagrama de instalación.
4. Es fácil desconectar el filtro de aire.
5. Mantenga el aparato y el control remoto una distancia de un metro apartados del TV, la radio, etc.
6. No coloque ninguna cosa cerca de la entrada de aire para obstruirla.
7. El control remoto funcionará anormalmente en una habitación equipada con luces digitales.
8. Instálela en un lugar donde puede soportar su peso.

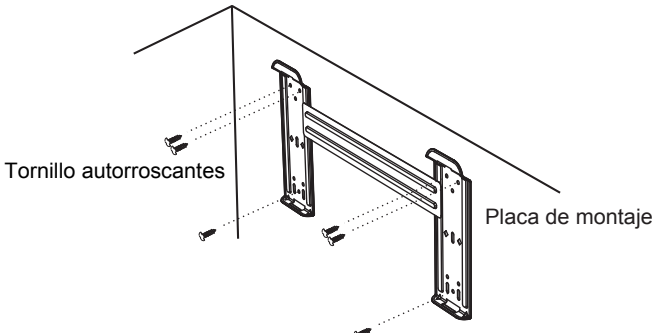
Para la instalación de la unidad exterior, refiérase al manual de instalación de la unidad exterior.

Instrucciones de instalación

Instalación de la unidad interior

1. Instalación de la Placa de Montaje

- Decida una ubicación de instalación para la placa de montaje de acuerdo con la ubicación de la unidad interna y la dirección de la tubería.
- Mantenga la placa de montaje horizontalmente nivelada con una regla horizontal o plomada.
- Perfore los agujeros de profundidad de 32mm en la pared para fijar la placa.
- Inserte las anclas de plástico en los agujeros, fije la placa de montaje con los tornillos roscantes.
- Inspeccione si la placa de montaje está bien fija. Luego perfore un agujero para la tubería.

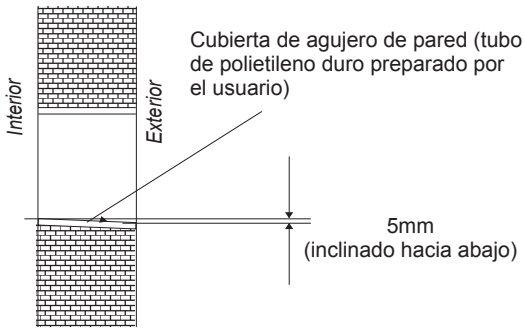


Nota: La forma de su placa de montaje puede ser diferente de la arriba mencionada, pero el método de instalación es similar.

Nota: Como se muestra en la figura arriba, los seis agujeros coincidentes con el tornillo autorroscante en la placa de montaje deben ser utilizados para fijar la placa de montaje, otros son preparados.

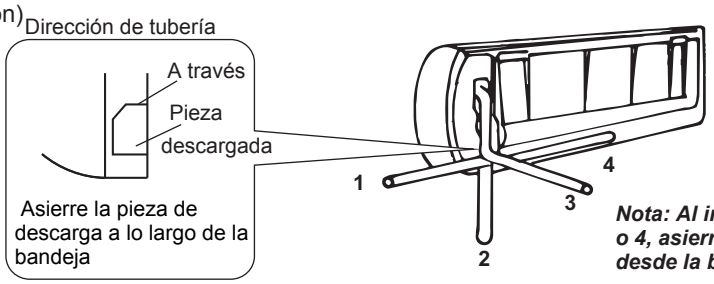
2. Perforación de un Agujero para la Tubería

- Decida la posición del agujero para la tubería de acuerdo con la ubicación de la placa de montaje.
- Perfore un agujero en la pared. El agujero deberá inclinar un poco hacia abajo hacia el exterior.
- Instale una cubierta a través del agujero de la pared para mantener ordenada y limpia la pared.



3. Instalación de Tubería de Unidad Interna

- Coloque la tubería (líquido y gas) y los cables a través del agujero de pared desde el exterior o colóquelos desde el interior después de terminar la conexión de la tubería y los cables del interior con el fin de conectar con la unidad externa.
- Decida la pieza que removerá de la carcasa de acuerdo con la dirección de la tubería (como se muestra a continuación)

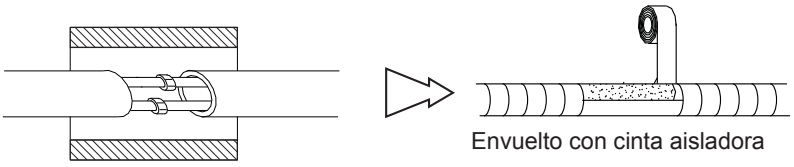


Nota: Al instalar la tubería en las direcciones 1, 2, o 4, asierre la pieza descargada correspondiente desde la base de la unidad interna.

- Después de conectar la tubería según lo especificado, instale la manguera de drenaje. Luego conecte los cables de alimentación. Después de la conexión, envuelva la tubería, los cables y la manguera de drenaje juntos con los materiales de aislamiento térmico.

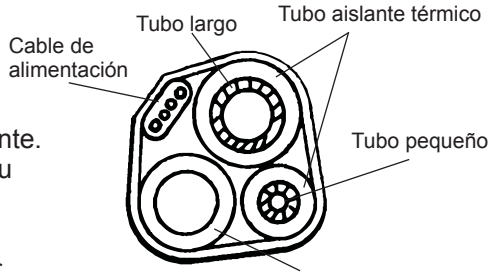
Instrucciones de instalación

- ***Juntas de la tubería de aislamiento térmico:***
  Envuelva las juntas de la tubería con material de aislamiento térmico y luego con cinta aisladora.

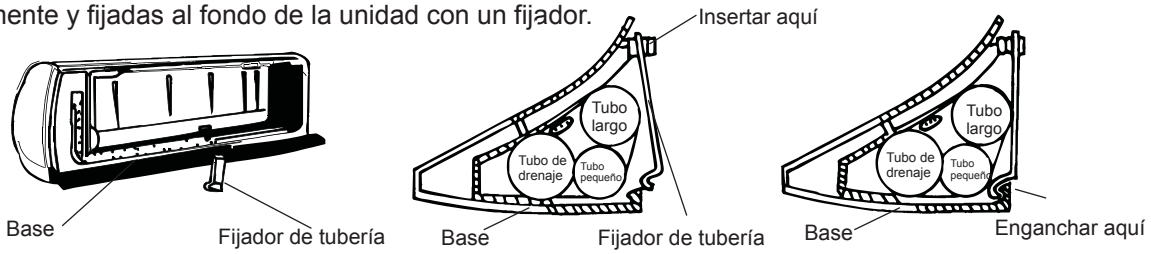


- ***Tuberías de aislamiento térmico:***

  a. Coloque la manguera de drenaje bajo la tubería.
  b. lLos materiales de aislamiento usan espuma de polietileno de 6mm de espesor.
  Nota: La manguera de drenaje se prepara por el usuario.

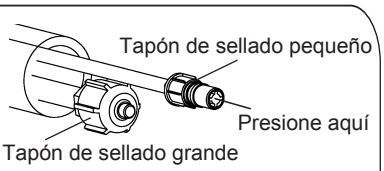


- La tubería de drenaje debe estar hacia abajo para drenar fácilmente. No coloque la tubería de drenaje de forma torcida, sobresaliente u ondulada, no sumerja el extremo en el agua.
- Si una extensión de la manguera de drenaje se conecta con la tubería de drenaje, se debe aislar térmicamente cuando pasa por la unidad interna.
- Cuando la tubería es dirigida a la derecha, la tubería, el cable de alimentación y la tubería de drenaje deberían estar aisladas térmicamente y fijadas al fondo de la unidad con un fijador.



A. Insertar el fijador de tubería en la ranura. B. Presionar para enganchar el fijador en la base.

Conexión de tubería:

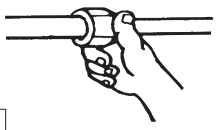


a. Antes de desatornillar los tapones de sellado grande y pequeño, presione el pequeño con el dedo hasta escuchar el ruido de descarga y, a continuación, aflójelo con el dedo.

b. Conecte las tuberías de unidad interna con dos llaves. Preste especial atención al par permitido como se muestra abajo para evitar la deformación y el daño de las tuberías, conectores, tuercas.



c. Pre-apriételos con los dedos primero, luego utilice las llaves.



Si no escucha el ruido de descarga, póngase en contacto con el distribuidor.

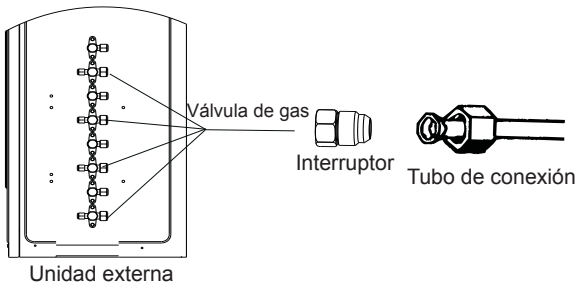
Modelo	Tamaño de tubería	Torque	Anchura de tuerca	Espesor mín.
7K,9K,12K,18K	Lado líquido (ϕ 6mm o 1/4 pulgadas)	15~20N·m	17mm	0.5mm
24K	Lado líquido (ϕ 9,53 mm o 3/8 pulgadas)	30~35N·m	22mm	0.6mm
7K,9K,12K	Lado gaseoso (ϕ 9,53 mm o 3/8 pulgadas)	30~35N·m	22mm	0.6mm
18K	Lado gaseoso (ϕ 12mm o ½ pulgadas)	50~55N·m	24mm	0.6mm
24K	Lado gaseoso (ϕ 16mm o 5/8 pulgadas)	60~65N·m	27mm	0.6mm



⚠ ***Nota: ¡La tubería de conexión debe realizarse en el lado externo!***

Instrucciones de instalación

- La unidad interna de 18K incluye un interruptor sólo para unidades internas de 18K. Puede cambiar el tubo de conexión de gas de 9,52 a un tubo de conexión de 12,7. Se instala en la unidad externa.
- Si el conjunto de tuerca de unión abocardada se aflojó después de realizar el ajuste, cámbielo con un nuevo conjunto de tuerca de unión abocardada.
- Cuando quita la tubería para reubicar o reparar la unidad, reemplace con una nueva tuerca de unión no abocardada.

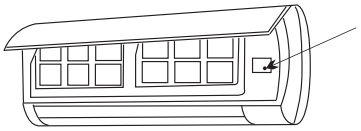


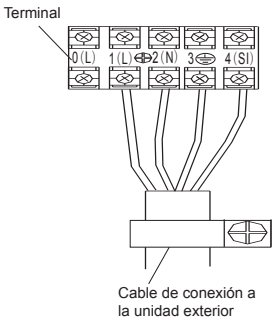
4. Conexión del Cable

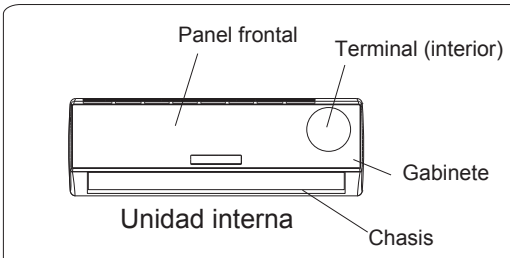
- ***Unidad Interna***

Conecte el cable de conexión de alimentación a la unidad interna mediante la conexión de los alambres a los terminales en el tablero de control de manera individual de acuerdo con la conexión de unidad externa.

Nota: Para algunos modelos, es necesario retirar el gabinete para conectar con el terminal de unidad interna.

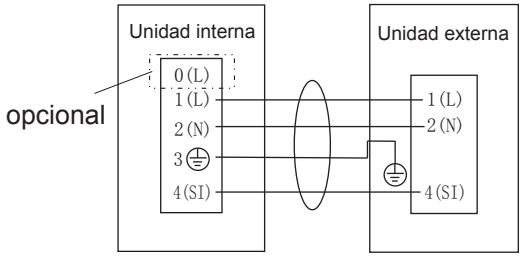


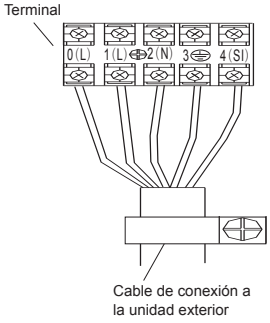


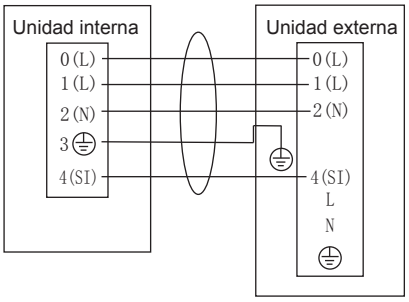


Las figuras en este manual se basan en la vista externa de un modelo estándar. Como una consecuencia, la forma puede diferir de la del acondicionador de aire que ha seleccionado.

Advertencia:
Antes de obtener acceso a las terminales, se deben desconectar todos los circuitos de abastecimiento.







NOTA: Para el tipo de división mono

Instrucciones de instalación

Precaución:

1. ***Nunca olvide dedicar circuito de alimentación individual especificado para el acondicionador de aire. Para el método de cableado, refiérase al diagrama de circuito colocado en el interior de la puerta de acceso.***
2. ***Confirme que las dimensiones del cable cumplen con las las especificaciones de fuente de alimentación***
3. ***Verifique que todas las conexiones de los cables estén firmemente apretadas.***
4. ***Asegúrese de instalar un interruptor automático de sobrecarga puesto a tierra en un área húmeda o mojada. Especificaciones de Cable***

Especificaciones de Cable

Especificaciones de cable de conexión del interior y exterior	Cable de 4 núcleos de 0.75mm^2, en conformidad con el Diseño 245 IEC 57 o H07RN-F.
Especificaciones de cable de conexión del interior y exterior (para tipo dividido mono de 7K~12K)	Cable de 5 núcleos de 1mm^2, en conformidad con el Diseño 245 IEC 57 o H07RN-F.
Especificaciones de cable de conexión del interior y exterior (para tipo dividido mono de 18K)	Cable de 5 núcleos de 1.5mm^2, en conformidad con el Diseño 245 IEC 57 o H07RN-F.
Especificaciones de cable de conexión del interior y exterior (para tipo dividido mono de 24K)	Cable de 5 núcleos de 2.5mm^2, en conformidad con el Diseño 245 IEC 57 o H07RN-F.

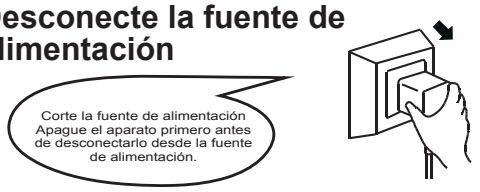
Precaución:

Se deberá garantizar la accesibilidad al enchufe incluso después de la instalación del aparato con el fin de desconectarlo en caso de necesidad. Si eso no es posible, conecte el aparato a un dispositivo de conmutación de dos polos con separación de contacto de al menos 3mm ubicado en una posición accesible incluso después de la instalación.

Mantenimiento

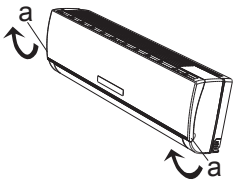
◆ Mantenimiento del panel frontal

1 Desconecte la fuente de alimentación



2

Sujete el panel en los puntos "a" y tire hacia arriba para extraer el panel frontal



3 Limpie con un paño suave y seco.

Utilice el paño suave y húmedo para limpiar si el panel frontal está muy sucio.



4 Nunca utilice las sustancias volátiles tales como gasolina o polvo de pulido para limpiar el aparato.

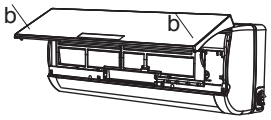


5 Nunca rocíe agua de manera directa en la unidad interna.



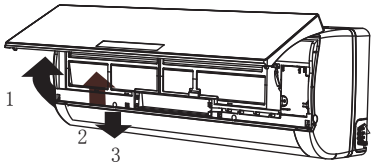
6 Reinstale y cierre el panel frontal.

Presione en los puntos "b" para fijar el panel frontal



◆ Mantenimiento del filtro de aire

1 Detenga el electrodoméstico, corte la corriente y quite el filtro de aire.



1. Abra el panel frontal.
2. Presione el asa del filtro suavemente desde el frente
3. Sujete el asa y extraiga el filtro.

2 Limpie y reinstale el filtro de aire.

Si la suciedad es visible, lávela con una solución de detergente en el agua tibia. Después de la limpieza, déjelo secar en la sombra.



3 Cierre el panel frontal nuevamente

☑ ***Limpie el filtro de aire cada dos semanas si el acondicionador de aire funciona en un entorno extremadamente polvoriento.***

Es necesario limpiar el filtro de aire después de utilizarlo durante alrededor de 100 horas.

Protección

◆ Condición de operación

Temperatura de operación

Temperatura		Operación de enfriamiento	Operación de calentamiento	Operación de secado
Temperatura en interiores	máxima	32℃	27℃	32℃
	mínima	21℃	7℃	18℃
Temperatura en exteriores	máxima	43℃	24℃	43℃
	mínima	*nota	-15℃	21℃

NOTA:

****El desempeño óptimo se obtendrá en esta temperatura de operación. Si el aire acondicionado se usa fuera de las anteriores condiciones, el dispositivo de protección puede hacer que el artefacto falle o se detenga.***

****Para los modelos en condiciones de clima tropical (T3), la temperatura máxima en exteriores es de 55 °C en vez de 43 °C .***

****Para algunos modelos, podemos mantener la temperatura a -15 °C en ambientes exteriores, por medio de un diseño único. Normalmente, el desempeño de enfriamiento óptimo se obtendrá por encima de los 21 °C . Por favor, consulte al comerciante para obtener mayor información.***

****Para algunos modelos, puede mantener el calentamiento a -15 °C en ambientes exteriores, algunos modelos calientan hasta -20 °C en ambientes exteriores, incluso calienta en ambientes exteriores más bajos.***

La temperatura de algunos productos se permite más allá del rango. En una situación específica, por favor, consulte al comerciante. Cuando la humedad esté por encima del 80 %, si el aire acondicionado está funcionando en modo de ENFRIAMIENTO o en SECO con la ventana o la puerta abierta durante mucho tiempo, puede que chorree humedad desde la salida.

◆ Contaminación de ruido

- Instale el acondicionador de aire en un lugar donde pueda soportar su peso con el fin de que funcione de manera más silenciosa.
- Instale la unidad externa en un lugar donde el aire de la descargado y el ruido de operación no molesten sus vecinos.
- No coloque ningún obstáculo delante de la salida de aire de la unidad externa para evitar el aumento del nivel de ruido.

◆ Características del protector

1. **El dispositivo protector funcionará en los casos siguientes.**
   - Para reiniciar la unidad inmediatamente después de la parada del funcionamiento o cambiar el modo durante el funcionamiento, necesita esperar durante 3 minutos.
   - Conecte con la fuente de alimentación y encienda la unidad inmediatamente, se arrancará después de 20 segundos.

2. Si toda la operación ha sido detenida, pulse el botón **ON/OFF** otra vez para reiniciar, el temporizador deberá ser ajustado otra vez si ha sido cancelado.

◆ Características del modo de CALEFACCION

Precalentamiento

En el principio de la operación de CALEFACCION, el ventilador de la unidad interna operara de 2-5 minutos después.

Descongelación

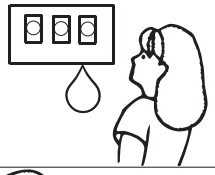
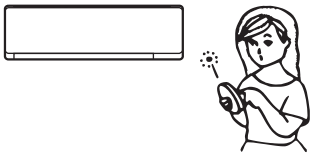
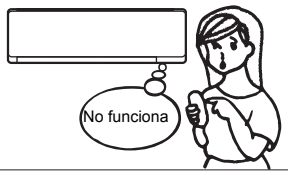
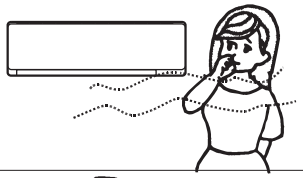
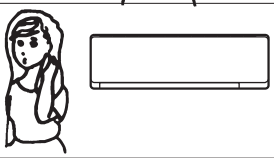
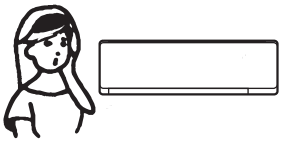
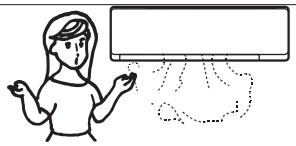
En la operación de **CALENTAMIENTO**, el aparato se descongelará (deshielo) automáticamente para elevar la eficiencia. Este procedimiento generalmente dura 2-10 minutos. Durante la descongelación, los ventiladores dejan de funcionar.

Después de terminar la descongelación, se regresa al modo de **CALEFACCION** automáticamente.

Nota: El calentamiento NO es disponible para los modelos de acondicionador de aire de solo enfriamiento.

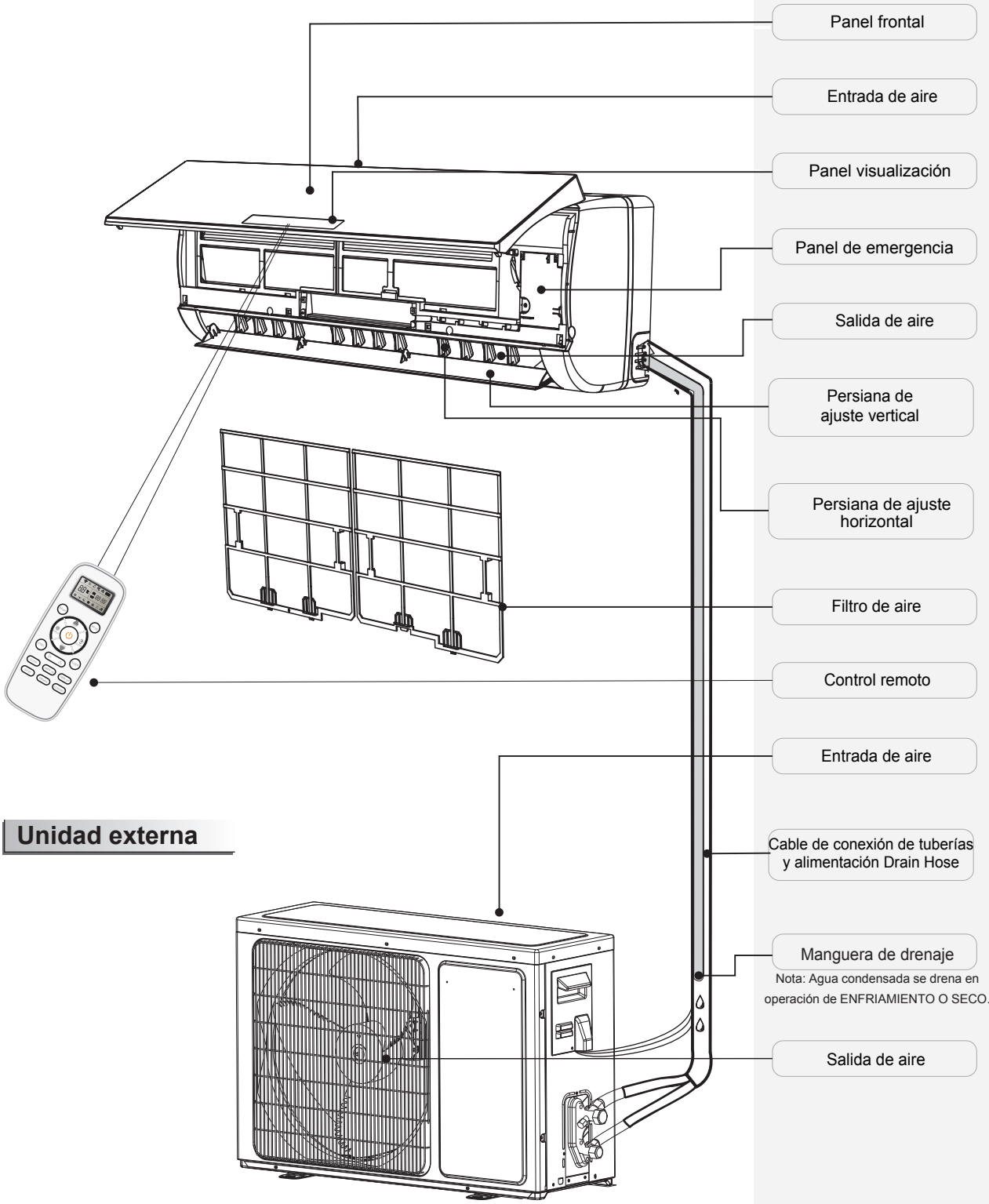
Resolución de problemas

Los casos siguientes no siempre indican un mal funcionamiento, por favor verifíquelo antes de solicitar el servicio.

Problema	Análisis
No funciona 	● Si el protector se dispara o el fusible está fundido. ● Por favor espere durante 3 minutos y reinicie, el dispositivo protector puede evitar el funcionamiento de la unidad. ● Si las baterías en el control remoto se agotan. ● Si el enchufe no está adecuadamente conectado.
No se enfría o caliente el aire que sale de la unidad 	● ¿Si el filtro de aire está sucio? ● ¿Las entradas y salidas del acondicionador de aire están bloqueadas? ● ¿Si la temperatura está seleccionada adecuadamente?
Control ineficaz 	● Si se presenta la interferencia fuerte (desde la descarga excesiva de electricidad estática, anomalía del voltaje de la fuente de alimentación), el funcionamiento será anormal. En este momento, desconéctelo desde la fuente de alimentación y vuelva a conectarlo después de 2 a 3 segundos.
No funciona inmediatamente 	● Si cambia el modo durante la operación, se retrasará por 3 minutos.
Olor peculiar 	● Este olor puede ser procedente de otra fuente tal como un mueble, un cigarrillo, etc., que es aspirado en la unidad y soplado hacia afuera junto con el aire.
Un sonido de flujo de agua 	● Causando por el flujo del refrigerante en el acondicionador de aire, no es un problema. ● El sonido de descongelación en el modo de calentamiento.
Se oye el sonido de agrietamiento 	● El sonido puede ser generado por la expansión la contracción del panel frontal debido al cambio de la temperatura.
Niebla de rocío desde la salida 	● La niebla se aparee cuando el aire en la habitación se hace muy frio debido a la descarga de aire desde la unidad interna durante el modo de operación de ENFRIAMIENTO O DESHUMIDIFICACION:
El indicador de operación del compresor (rojo) se mantiene encendido, y el ventilador interno deja de funcionar.	● Durante la operación de calefacción la unidad realiza el ciclo de deshielo. El indicador apagara y después de 10 min se regresa al modo de calentamiento.
Interferencia de modo Por la razón de que todas las unidades interiores utilizan una unidad exterior, la unidad exterior sólo puede funcionar con el mismo modo (refrigeración o calefacción), por lo tanto, cuando el modo establecido es diferente del modo que se ejecuta en el exterior, la interferencia de modo produce. En lo siguiente muestran la situación de la interferencia de modo.	Enfriamiento Seco Calefacción Ventilador Enfriamiento √ √ × √ √ --- normal Seco √ √ × √ × --- interferencia de modo Calefacción × × √ × Ventilador √ √ × √ La unidad exterior siempre funciona con el modo de la primera unidad interior que enciende. cuando el modo establecido de la siguiente unidad interior es interferido por la primera interior, 3 pitidos aparecerán, y la unidad interior interferida con las unidades de funcionamiento normal apagará automáticamente.

Identificación de piezas

Unidad interna



Unidad externa

Las figuras en este manual se basan en la vista externa del modelo estándar.
Como una consecuencia, la forma puede diferir de la del acondicionador de aire que ha seleccionado.

Introducción a la pantalla



Indicador de temperatura ····· 1

Muestra la temperatura ajustada.
Muestra FC después de 200 horas de uso como recordatorio para limpiar el filtro.
Después de limpiar el filtro, pulse el botón de restablecimiento del filtro ubicado tras el panel frontal de la unidad interior para restablecer la pantalla (opcional).



Indicador de funcionamiento ····· 2

Se ilumina cuando el climatizador funciona.
Parpadea durante la descongelación.



Indicador de temporizador ····· 3

Se ilumina durante el tiempo ajustado.



Indicador de suspensión ····· 4

Se ilumina en modo de suspensión.



Indicador del compresor ····· 5

Se ilumina cuando el compresor está encendido.



Indicador de modo ····· 6

Calentamiento se indica con color naranja,blanco indica otros modos



Indicador de velocidad del ventilador ····· 7

Receptor de señal ····· 8



Indicador Wi-Fi inteligente ····· 9

Se ilumina cuando el Wi-Fi está activado.



Indicador NANOE ····· 10

Se ilumina en modo NANOE.



Indicador de modo SOLO VENTILADOR ····· 11

Se ilumina en modo SOLO VENTILADOR.



Indicador de Flujo de aire directo hacia usted / Flujo de aire indirecto ····· 12



Indicador de humedad ····· 13

Se ilumina en el modo humedad.



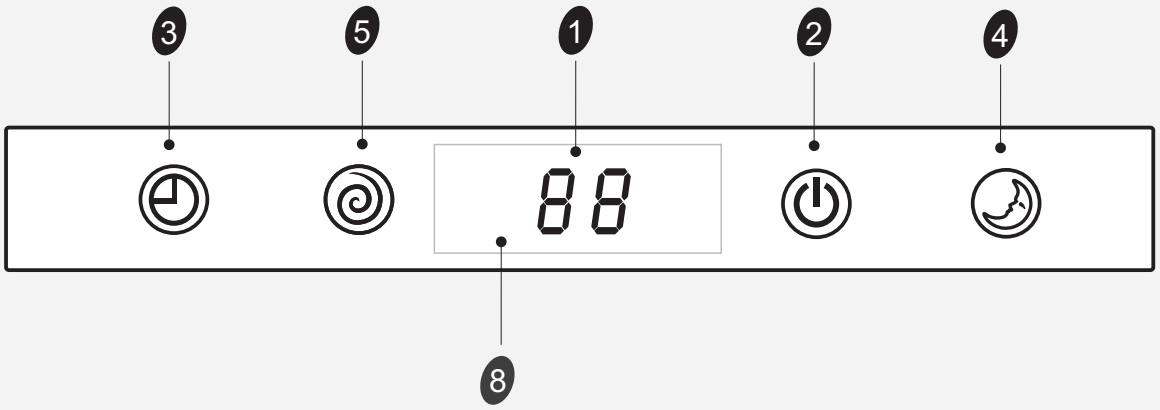
Indicador del funcionamiento del Modo Inteligencia Artificial ····· 14

Se ilumina en el modo IA (Inteligencia Artificial).

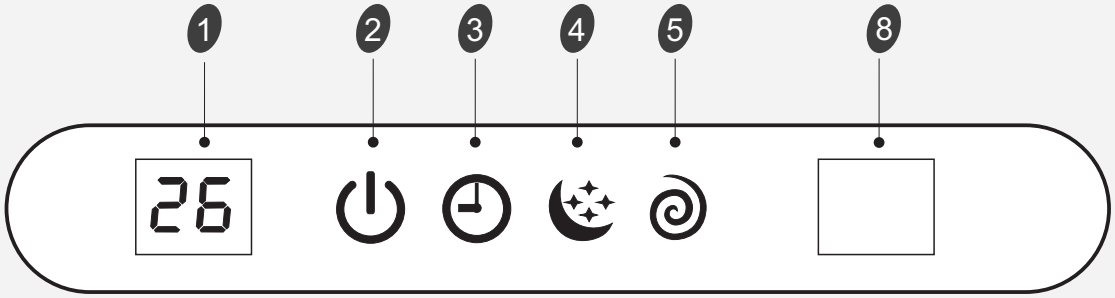
Los símbolos pueden ser diferentes de los modelos, pero las funciones son similares.

Introducción a la pantalla

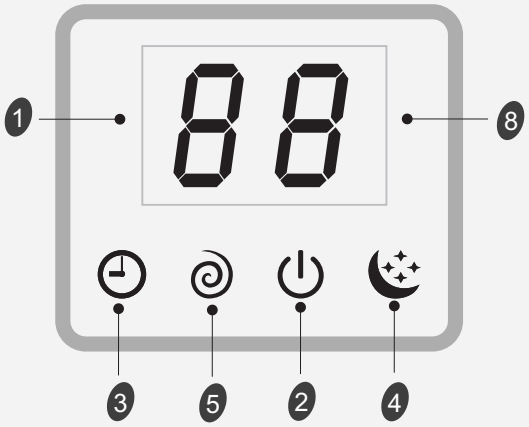
Serie VT



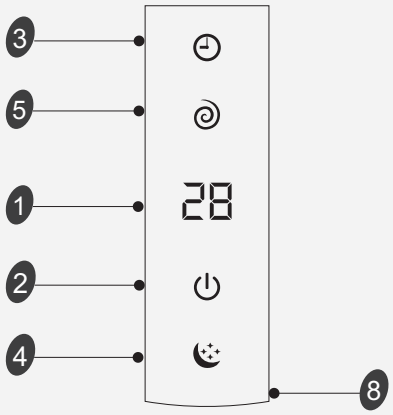
Serie DG (lado derecho)



Serie DE



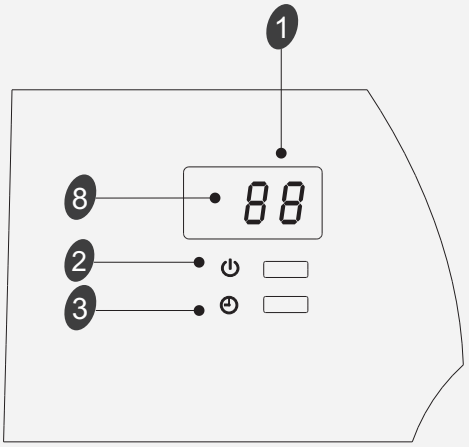
Serie DF



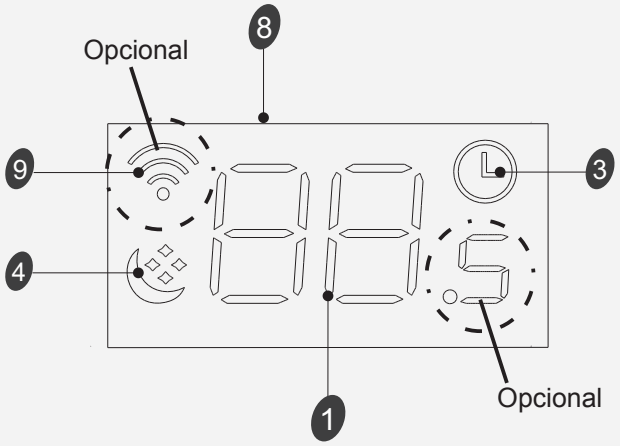
Los símbolos pueden ser diferentes de los modelos, pero las funciones son similares.

Introducción a la pantalla

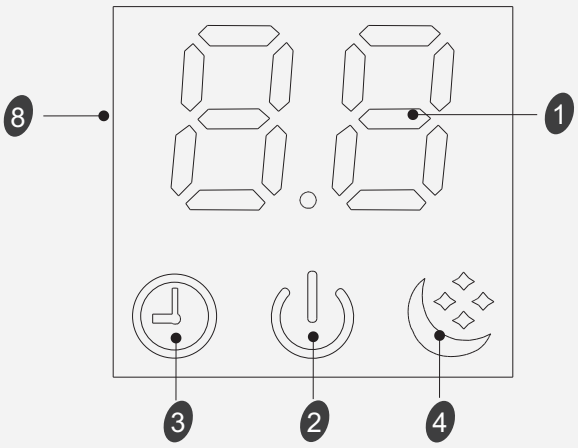
Serie TA



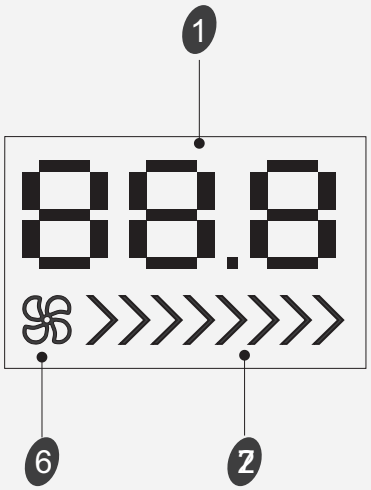
Serie TQ/TR



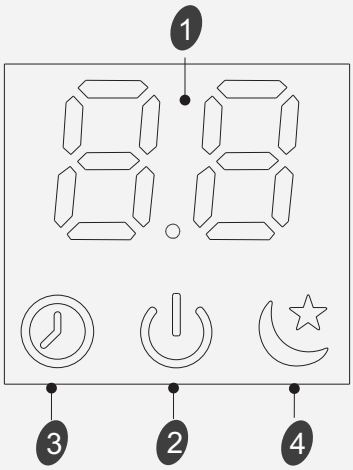
Series TD/TG/TS/TT/DB/DC/DJ/DK/DN/ DH (pantalla oculta)/DL (central)



Serie SC



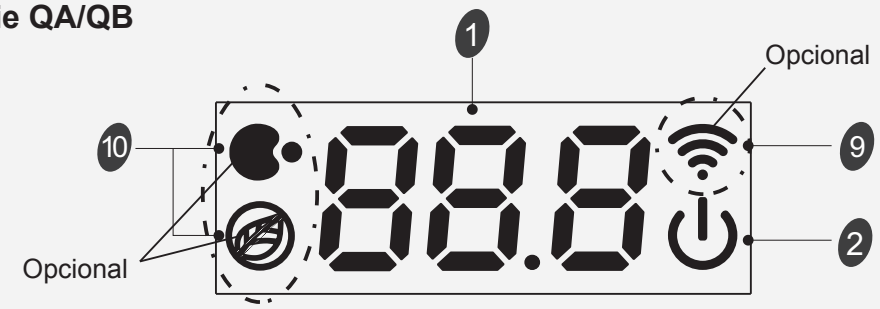
Serie TL



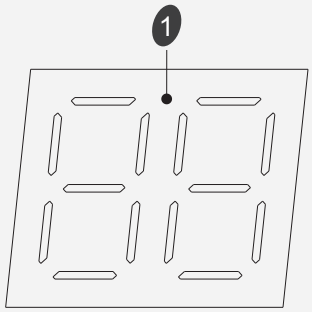
Los símbolos pueden ser diferentes de los modelos, pero las funciones son similares.

Introducción a la pantalla

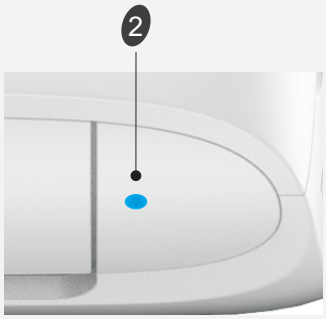
Serie QA/QB



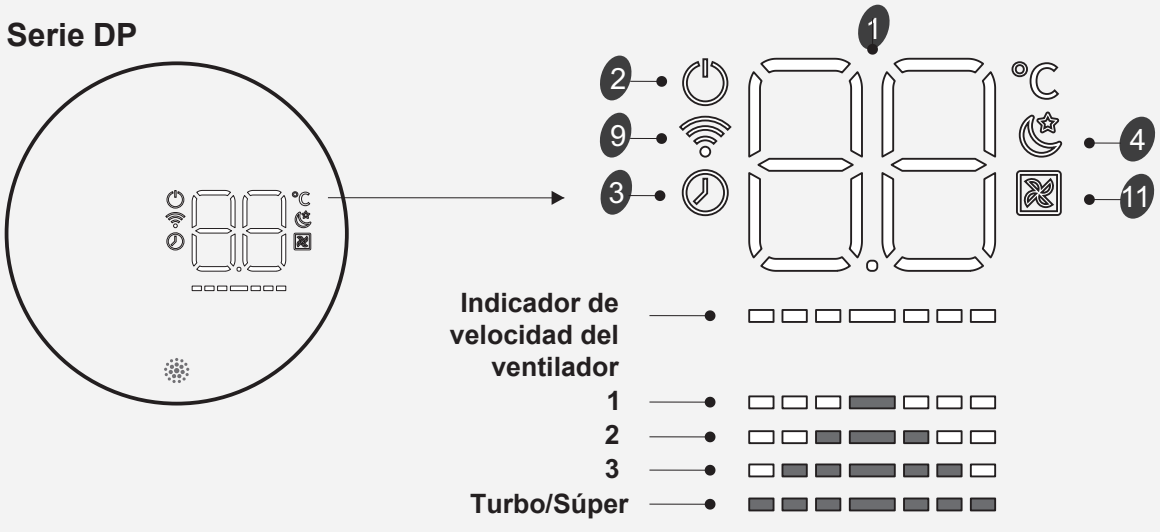
Series (TL/TJ/TQ/TR/TU/TV/TP/ TM/TU/DB/DC/DL/DJ/DK/DX/KB/ KG) (solo 88) /(CA/CB/CD/CE/KA) （central）



Series (CA/CB/CD/CE/KA) (lado derecho)



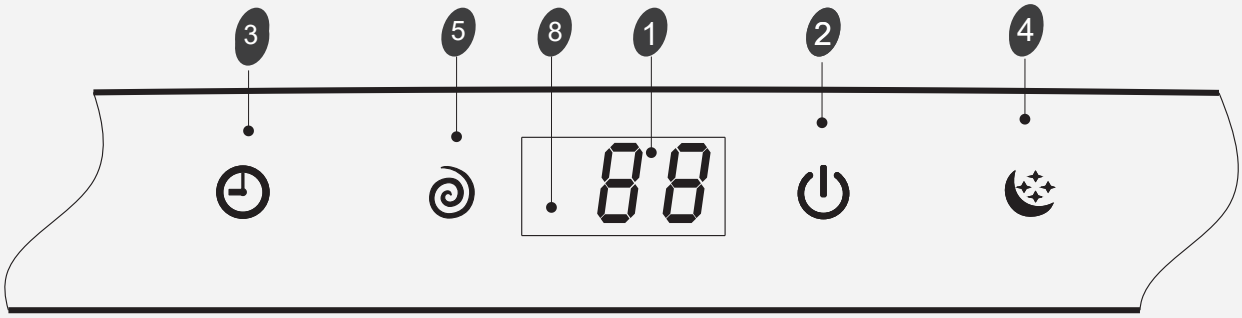
Serie DP



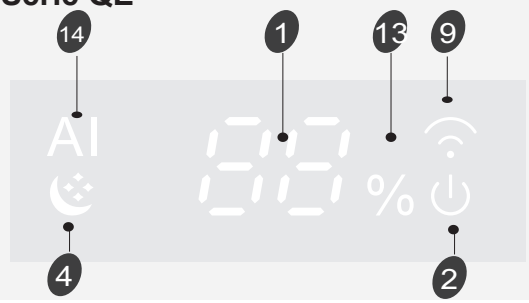
Los símbolos pueden ser diferentes de los modelos, pero las funciones son similares.

Introducción a la pantalla

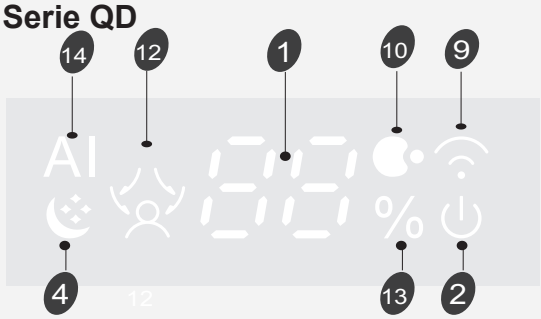
Series VQ/TE/TF/DA/DG (central)/DH/DL (lado derecho)



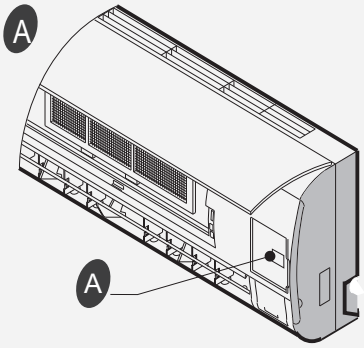
Serie QE



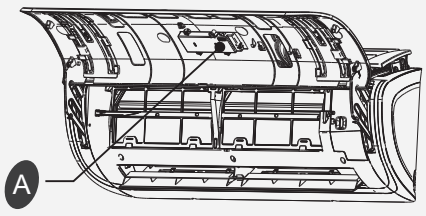
Serie QD



Botón de emergencia A



Series QA/QB



ON/OFF Para dejar que el climatizador funcione o detenerlo, pulse el botón.

PARA EL MULTI-SISTEMA

OFF Puede apagar la unidad inmediatamente pulsando el botón.

ENFRIAMIENTO forzado: Puede obligar que la unidad funcione en el modo de enfriamiento y la alta velocidad de ventilador manteniendo pulsado el botón durante 5 segundos, y en este estado, la temperatura de la habitación será ignorada.

Los símbolos pueden ser diferentes de los modelos, pero las funciones son similares.

Hisense

INSTRUÇÕES DE USO E INSTALAÇÃO

PORTUGUÊS

Muito obrigado por comprar este ar condicionado. Por favor, leia este manual de instruções de uso e instalação antes de instalar e usar o aparelho e guarde este manual para referência futura.

Conteúdo

Instruções de segurança 1

Preparação antes da utilização 3

Precauções de segurança 4

Instruções de instalação 13

Diagrama de instalação 13

Selecione os locais de instalação 13

Instalação da unidade interna 14

Manutenção 18

Proteção 19

Solução de problemas 20

Identificação de peças 21

Unidade interna 21

Unidade externa 21

Introdução de exibição 22

Instruções de operação do controle remoto. Consulte "Instrução do controle remoto".

Instruções de segurança

- 1. Para garantir o trabalho normal da unidade, por favor leia atentamente o manual antes da instalação e tente instalá-lo de acordo com este manual estritamente.
- 2. Não deixe o ar entrar no sistema de refrigeração ou descarregueo refrigerante ao mover o ar condicionado.
- 3. Coloque o ar condicionado no terreno corretamente.
- 4. Verifique os cabos e tubos de ligação com cuidado, certificando-se de que eles estão corretos e firme antes de ligar o ar condicionado.
- 5. Há um interruptor de freio a ar.
- 6. Após a instalação, o consumidor deve operar o ar condicionado corretamente de acordo com este manual, mantenha um armazenamento adequado para a manutenção e movimentação do ar condicionado no futuro.
- 7. Fusível da unidade interna: T 3.15A 250VAC or T 5A 250VAC. Por favor, consulte a tela de impressão na placa de circuito para os parâmetros reais, que devem ser consistentes com os parâmetros na tela de impressão.
- 8. Para 7k~12k modelos, fusível da unidade externa: T 15A 250VAC or T 20A 250VAC.
- 9. Para 18k modelos, fusível da unidade externa: T 20A 250VAC.
- 10. Para 24k modelos, fusível da unidade externa: T 30A 250VAC.
- 11. As instruções de instalação para os aparelhos que se destinam a ser permanentemente conectados à rede elétrica, e têm uma corrente de fuga que pode exceder 10 mA, devem referir que a instalação de um dispositivo de corrente residual (RCD) que tinha uma corrente nominal de operação residual não superior a 30 mA é aconselhável.
- 12. Aviso: Risco de choque elétrico pode causar ferimentos ou morte: Desligue todas as fontes de energia elétrica remotas antes da manutenção.
- 13. O comprimento máximo do tubo de ligação entre a unidade interior e a unidade exterior deve ser inferior a 5 metros. Ele irá afetar a eficiência do aparelho de ar condicionado se a distância for mais longa do que este comprimento.
- 14. Este aparelho não se destina a ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou falta de experiência e conhecimento, a menos que tenham recebido supervisão ou instruções relativas à utilização do aparelho por uma pessoa responsável pela sua segurança. As crianças devem ser supervisionadas para garantir que não brinquem com o aparelho.
- 15. Este aparelho pode ser usado por crianças com idades de 8 anos e acima e pessoas com deficiências físicas, sensoriais ou mentais ou falta de experiência e conhecimento se eles têm recebido supervisão ou instruções relativas à utilização do aparelho de forma segura e compreenderam os perigos envolvidos. As crianças não devem brincar com o aparelho. Limpeza e manutençãonão podem ser feitas por crianças sem supervisão.
- 16. As baterias do controlador remoto devem ser recicladas ou descartadas de forma adequada. Eliminação de baterias de sucata --- Por favor, descarte as baterias como resíduos municipais classificados no ponto de coleta acessível.

Instruções de segurança

- 17.Se o aparelho é de fiação fixa, o aparelho deve estar equipado com meios para o desligamento da rede de fornecimento, tendo uma separação de contacto em todos os pólos que oferecem a desconexão completa sob condições da categoria de sobretensão III, o que deve ser incorporado na cablagem fixa de acordo com regulações da fiação.
- 18.Se o cabo de alimentação estiver danificado, ele deve ser substituído pelo fabricante, pelo agente autorizado ou pessoal qualificado para evitar o perigo.
- 19.O aparelho deve ser instalado de acordo com as normas nacionais de fiação.
- 20.O ar condicionado deve ser instalado por pessoais ou profissionais qualificados.
- 21.O aparelho não deve ser instalado na lavandaria.
- 22.Em relação à instalação, consulte a seção “Instruções de instalação”.
- 23.Em relação à manutenção, consulte a seção “Manutenção”.
- 24.Para modelos que utilizam refrigerante R32, a conexão da tubulação deve ser realizada no lado externo.

Preparação antes da utilização

Nota

- Para o multi-sistema, o refrigerante refere-se à multi-unidade exterior.
- Quando carrega o refrigerante no sistema, certifique-se de que o refrigerante está em estado líquido se o refrigerante do aparelho é R32. Ao contrário, a composição

  química do refrigerante (R32) dentro do sistema pode mudar e, portanto, afetar o desempenho do ar condicionado.
- De acordo com o caráter de refrigerante (R32, o valor do GWP é 675), a pressão do tubo é muito alta, por isso certifique-se de ter cuidado quando você instala e repara o aparelho.
- Se o cabo de alimentação estiver danificado, o cabo deve ser substituído pelo fabricante, agente autorizado ou pessoal qualificado de modo a evitar situações de risco.
- A instalação deste produto deve ser feito por técnicos de manutenção experientes e instaladores profissionais somente de acordo com este manual.
- A temperatura do circuito de refrigeração será alta, por favor, mantenha o cabo de interconexão afastado do tubo de cobre.

Pré-ajuste

Antes de usar o ar condicionado, certifique-se de verificar e definir o seguinte.

- ***Pré-ajuste do controle remoto***

Cada vez que o controle remoto é substituído por pilhas novas ou é energizado, o controle remoto vai configurar a bomba de calor automáticamente. Se o ar condicionado que você comprou é um modelo de resfriamento, o controle remoto da bomba de calor também pode ser usado.

- ***Função da luz de fundo do controle remoto (opcional)***

Mantenha pressionado qualquer botão no controle remoto para ativar a luz de fundo. A luz desliga-se automaticamente depois de 10 segundos.

Nota: A luz de fundo é uma função opcional.

- ***Pré-ajuste de reinício automático***

O ar condicionado tem uma função Reinício Automático.

Protecção do ambiente

Este aparelho é feito de material reciclável ou reutilizável. A demolição deve ser realizada em conformidade com os regulamentos locais de eliminação de resíduos. Antes de eliminá-lo, certifique-se de cortar o fio de alimentação para que o aparelho não possa ser reutilizado.
Para informações mais detalhadas sobre o tratamento e a reciclagem deste produto, contacte as autoridades locais que lidam com a coleta seletiva de lixo ou a loja onde comprou o aparelho.

DEMOLIÇÃO DO APARELHO

Este aparelho está fabricado de acordo com a Directiva Europeia 2012/19/CE, Resíduos de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos (REEE).
Essa marca indica que este produto não deve ser descartado com outros resíduos domésticos em toda a UE. Para evitar possíveis danos ao meio ambiente ou à saúde humana causados pela eliminação incontrolada de resíduos, recicle-o responsavelmente para promover a reutilização sustentável dos recursos de materiais. Para devolver o seu aparelho usado, utilize os sistemas de recolha ou contacte o revendedor onde o produto foi adquirido. Eles podem levar este produto para a reciclagem que é ambientalmente segura.



Precauções de segurança

Símbolos neste manual de uso e cuidados são interpretados como mostrado abaixo.

- Certifique-se de não fazer.
- Preste atenção a tal situação.
- O aterramento é essencial.
- Aviso: O manuseio incorreto pode causar um perigo grave, como a morte, ferimentos graves, etc.

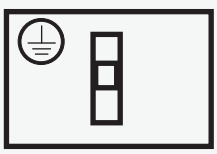
Use a fonte de alimentação correta de acordo com a exigência de placa. Caso contrário, falhas graves, perigo ou um incêndio podem ocorrer.



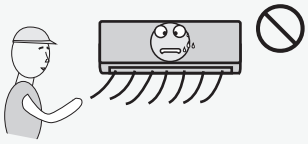
Mantenha o disjuntor de energia ou plugue limpo. Conecte o cabo de alimentação de energia firmemente e corretamente, caso contrário, um choque elétrico ou um incêndio podem ocorrer devido ao contato insuficiente.



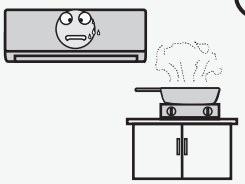
Não use o disjuntor de energia ou retire a ficha para o desligar durante a operação. Isso pode causar um incêndio devido a faísca, etc.



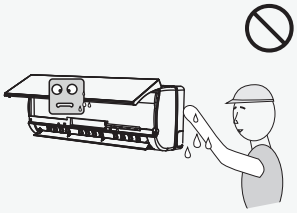
É de responsabilidade do usuário deixar o aparelho ser ligado à terra de acordo com os códigos locais ou ordenanças por um técnico licenciado.



É prejudicial para a sua saúde se o ar frio chega a você por um longo tempo. É aconselhável deixar o fluxo de ar ser desviado para toda a sala.



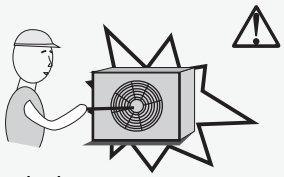
Impede o fluxo de ar de chegar ao queimadorde gás e fogão.



Não toque nos botões de operação com as mãos molhadas.



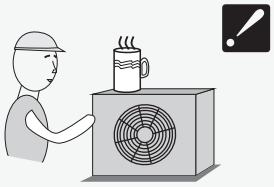
Desligue o aparelho pelo controle remoto antes de cortar o fornecimento de energia no caso de avaria.



Nunca insirauma vara ou um obstáculo semelhante à unidade. Uma vez que o ventilador opera a alta velocidade, isso pode causar uma lesão.



Não tente reparar o aparelho por si mesmo. Se isso for feito incorretamente, a ação pode causar um choque elétrico, etc.



Não coloque objetos em cima da unidade exterior.



Não tricote, puxe ou pressione o cabo de alimentação, caso contrário, o cabo de alimentação pode ser quebrado. Um choque elétrico ou incêndio será provavelmente causado por um cabo de alimentação quebrado.

Precauções de segurança

Precauções para a utilização de refrigerante R32

Para o multi-sistema, o refrigerante refere-se à multi-unidade exterior. Os procedimentos básicos de trabalho de instalação são iguais aos do refrigerante convencional (R22 ou R410A). No entanto, preste atenção aos seguintes pontos:

⚠ CUIDADO

1. **Transporte de equipamentos que contenham refrigerantes inflamáveis**
   Conformidade com as normas de transporte
2. **Marcação de equipamentos através de utilizar sinais**
   Conformidade com os regulamentos locais
3. **Descarte de equipamentos que utilizam refrigerantes inflamáveis**
   Conformidade com os regulamentos nacionais
4. **Armazenamento de equipamentos / aparelhos**
   Armazenamento de equipamentos deve ser feito de acordo com as instruções do fabricante.
5. **Armazenamento de equipamento embalado (não vendido)**
   - A proteção de embalagem de armazenamento deve ser construída para que os danos mecânicos ao equipamento dentro da embalagem não irão causar um vazamento da carga de refrigerante.
   - O número máximo de peças de equipamento autorizado a ser armazenado em conjunto irá ser determinada pelos regulamentos locais.
6. **Informações sobre manutenção**

6-1 **Verificações da área**
Antes de começar a trabalhar em sistemas que contenham refrigerantes inflamáveis, as verificações de segurança são necessárias para garantir que o risco de ignição é minimizado. Para o reparo do sistema de refrigeração, as seguintes precauções devem ser cumpridas antes de realizar trabalhos no sistema.

6-2 **Procedimento de trabalho**
Trabalho deve ser realizada no âmbito de um processo controlado de modo a minimizar o risco de gás ou vapor inflamável presente enquanto o trabalho está sendo realizado.

6-3 **Área de trabalho geral**
- Todos os pessoais de manutenção e outros que trabalham na área local devem ser instruídos sobre a natureza do trabalho a ser realizado. O trabalho em espaços confinados devem ser evitados.
- A área ao redor da área de trabalho deve ser seccionada. Certifique-se de que as condições dentro da área foram feitas de forma segura através de controle de material inflamável.

6-4 **Verificação da existência de refrigerante**
- A área deve ser verificada com um detector de refrigerante adequado antes e durante o trabalho, para garantir que o técnico está ciente de atmosferas potencialmente inflamáveis.
- Assegure-se que o equipamento de detecção de fugas a ser utilizado é adequado para utilização com refrigerantes inflamáveis, sendo sem faíscas, adequadamente selado ou intrinsecamente seguro.

6-5 **Presença de extintor de incêndio**

⚠ CUIDADO

- Se qualquer trabalho quente deve ser realizado no equipamento de refrigeração ou quaisquer peças associadas, equipamentos de extinção de incêndios adequados devem estar disponíveis para a mão.
- Tenha um extintor de incêndio de pó seco ou CO2 adjacente à área de carregamento.

6-6 **Não há fontes de ignição**

- Nenhuma pessoa que está realizando trabalhos em relação a um sistema de refrigeração que envolve a exposição de qualquer tubo que contenha ou tenha contido refrigerante inflamável deve recorrer a quaisquer fontes de ignição, de tal maneira que pode levar ao risco de incêndio ou explosão.
- Todas as fontes de ignição possíveis, incluindo o tabagismo, devem ser mantidas suficientemente longe do local de instalação, reparação, remoção e eliminação, durante o período em que o refrigerante inflamável pode, eventualmente, ser liberado para o espaço circundante.
- Antes de trabalho, a área em torno do equipamento deverá ser vistoriada para se certificar de que não há riscos inflamáveis ou riscos de ignição. sinais "Proibido Fumar" serão exibidos.

6-7 **Área ventilada**

- Certifique-se de que a área está aberta ou está adequadamente ventilada antes de invadir o sistema ou realizar qualquer trabalho quente.
  Um grau de ventilação deve continuar durante o período em que o trabalho é realizado.
- A ventilação deve dispersar com segurança qualquer refrigerante liberado e, de preferência, expulsá-lo externamente para a atmosfera.

6-8 **Verificações do equipamento de refrigeração**

- Onde os componentes elétricos estão sendo alterados, eles devem ser adequados para o efeito e com a especificação correta.
- Em todos os tempos as orientações de manutenção e serviço do fabricante devem ser seguidas. Em caso de dúvida, consulte o departamento técnico do fabricante para obter assistência.
- As seguintes verificações serão aplicadas às instalações que utilizam refrigerantes inflamáveis:
  - O tamanho de carga é determinado de acordo com o tamanho do quarto em que as partes que contêm refrigerante estão instaladas;
  - Máquinas de ventilação e saídas estão operando de forma adequada e não estão entupidas;
  - Se um circuito de refrigeração indireto está sendo usado, o circuito secundário deve ser verificado quanto à presença de refrigerante;
  - Deixe o equipamento continuar a ser visível e legível. Marcações e sinais que são ilegíveis devem ser corrigidos;
  - Tubos de refrigeração ou componentes são instalados em uma posição onde eles não são susceptíveis de ser expostos a qualquer substância que possa corroer componentes que contêm refrigerante, a menos que os componentes sejam construídos com materiais que são inerentemente resistentes a ser corroídos ou estão adequadamente protegidos contra a corrosão.

Precauções de segurança

⚠ CUIDADO

6-9 **Verificações dos dispositivos eléctricos**

- Reparação e manutenção de componentes elétricos devem incluir verificações iniciais de segurança e procedimentos de inspeção de componentes.
- Se existe uma falha que pode comprometer a segurança, nenhuma fonte de alimentação deve ser conectada ao circuito até que seja adequadamente tratada.
- Se a falha não pode ser corrigido imediatamente, mas é necessário continuar a operação, utilize uma solução temporária adequada.
- Esta deve ser comunicada ao proprietário do equipamento para que todas as partes sejam aconselhadas.
- Verificações de segurança iniciais devem incluir:
  - Os capacitores são descarregados: isto deve ser feito de uma maneira segura para evitar a possibilidade de formação de faíscas;
  - Não há componentes elétricos e fiações que estão expostos durante o carregamento, recuperação ou purga do sistema;
  - Há continuidade de aterramento.

7. **Reparações de componentes selados**

- Durante a reparação de componentes fechados, todos os fornecimentos eléctricos devem ser desligados do equipamento que está trabalhando antes de qualquer remoção das tampas fechadas, etc.
- Se for absolutamente necessário ter uma alimentação eléctrica do equipamento durante o serviço, uma forma operacional permanente de detecção de vazamento deve ser localizada no ponto mais crítico para avisar uma situação potencialmente perigosa.
- Atenção especial deve ser dada à seguinte para garantir que, através de trabalhar em componentes elétricos, a embalagem não é alterada de tal forma que o nível de proteção seja afetado.
- Este deve incluir danos a cabos, número excessivo de conexões, terminais não feitos de acordo com especificações originais, danos a selos, instalação incorrecta de glândulas, etc.
- Certifique-se de que o aparelho é montado de forma segura.
- Certifique-se de que selos ou materiais de vedação não foram degradados de tal forma que não servam o propósito de impedir a entrada de atmosferas inflamáveis.
- Peças de substituição devem ser feitas de acordo com as especificações do fabricante.

  NOTA:

  O uso do selante de silicone pode inibir a eficácia de alguns tipos de equipamento de detecção de vazamento.

  Componentes intrinsecamente seguros não têm de ser isolados antes de trabalhar.

8. **Reparação de componentes intrinsecamente seguros**

- Não aplique cargas indutivas ou de capacitância permanentes ao circuito sem garantir que isso não vai ultrapassar a voltagem admissível e a corrente permitida para o equipamento em uso.

⚠ CUIDADO

- Componentes intrinsecamente seguros são os tipos únicos que podem ser trabalhados no local com a presença de uma atmosfera inflamável.
- O aparelho testado deve ser da classificação correta. Substitua componentes somente pelas peças especificadas pelo fabricante.
- Outros componentes podem resultar na ignição do refrigerante na atmosfera por um vazamento.

9. **Cabeamento**

- Verifique para garantir que o cabeamento não será sujeito ao desgaste, corrosão, pressão excessiva, vibração, bordas afiadas ou quaisquer outros efeitos ambientais adversos.
- A verificação deve também ter em conta os efeitos do envelhecimento ou vibração contínua de fontes, tais como compressores ou ventiladores.

10. **Detecção de refrigerantes inflamáveis**

- Sob nenhuma circunstância fontes potenciais de ignição devem ser utilizadas na procura ou detecção de fugas de refrigerante.
- Uma tocha de halogeneto (ou qualquer outro detector que utiliza uma chama) não deve ser utilizada.

11. **Métodos de detecção de vazamento**

- Os seguintes métodos de detecção de fugas são considerados aceitáveis para os sistemas que contenham refrigerantes inflamáveis:
  - Detectores de vazamento eletrônicos devem ser usados para detectar refrigerantes inflamáveis, mas a sensibilidade pode não ser adequada, ou pode precisar de re-calibração. (Equipamento de detecção deve ser calibrado em uma área livre de refrigerante.)
  - Assegure-se que o detector não é uma fonte potencial de ignição e é adequado para o refrigerante utilizado.
  - Equipamento de detecção de vazamento deve ser configurado a uma percentagem do LFL do refrigerante e deve ser calibrado para o refrigerante utilizado e a percentagem adequada de gás (25% no máximo) é confirmada.
  - Fluidos de detecção de fugas são adequados para uso da maioria dos refrigerantes, mas o uso de detergentes que contenham cloro deve ser evitado como o cloro pode reagir com o refrigerante e corroer o tubo de cobre.
  - Se um vazamento estiver suspeito, todas as chamas vivas devem ser removidas/extintas.
  - Se uma fuga de refrigerante estiver encontrada que requer brasagem, tudo o refrigerante deve ser recuperado a partir do sistema, ou isolado (por meio de fechar válvulas) numa parte do sistema remoto a partir do vazamento.
  - Nitrogênio isento de oxigênio (OFN) deve ser purgado através do sistema antes e durante o processo de brasagem.

12. **Remoção e evacuação**

- Ao invadir o circuito de refrigeração para fazer reparos - ou para qualquer outra finalidade procedimentos convencionais devem ser utilizados.
- No entanto, é importante realizar as melhores práticas como inflamabilidade é uma consideração.
- O procedimento a seguir deve ser respeitado:

⚠ CUIDADO

- Purgue o circuito com gás inerte;
- Evacue;
- Purgue-o novamente com gás inerte;
- Abra o circuito através de corte ou brasagem.

• A carga de refrigerante deve ser recuperada para os cilindros de recuperação corretos.
• O sistema deve ser "liberado" com OFN para tornar a unidade segura.
• É necessário fazer este processo várias vezes.
• O ar comprimido ou oxigênio não deve ser utilizado para esta tarefa.
• Quebre o vácuo no sistema com OFN para fazer a limpeza e continue a encher o sistema até que a pressão de trabalho seja atingida, em seguida, ventile o sistema para que o gás entre na atmosfera, e, finalmente, atinja o estado vácuo.
• Este processo deve ser repetido até que não haja refrigerante dentro do sistema. Quando a carga OFN final é utilizada, o sistema deve ser ventilado até que se atinja a pressão atmosférica para iniciar o trabalho.
• Esta operação é absolutamente vital se as operações de brasagem no trabalho de tubo estão a ter lugar.
• Verifique-se de que a saída para a bomba de vácuo não está perto de quaisquer fontes de ignição e não há ventilação disponíveis.

13. **Procedimentos de carregamento**

• Além dos procedimentos de carregamento convencionais, os seguintes requisitos devem ser seguidos:
- Assegure-se que a contaminação de diferentes refrigerantes não ocorre ao utilizar equipamentos de carregamento.
- As mangueiras ou linhas devem ser os mais curtos possíveis para minimizar a quantidade de refrigerante contido.
- Cilindros devem ser mantidos verticais.
- Certifique-se de que o sistema de refrigeração está ligado à terra antes de carregar o sistema com o refrigerante. Rotule o sistema quando o carregamento estiver completo (se ainda não estiver pronto).

• Cuidado especial deve ser tomado para que não sobrecarregue o sistema de refrigeração.
• Antes de recarregar o sistema, a pressçao deve ser testada com OFN.
• O sistema deve ser testado após a conclusão do carregamento e antes do comissionamento. Um acompanhamento de teste de vazamento deve ser realizado antes de deixar o local.

14. **Desmantelamento**

• Antes de realizar este procedimento, é essencial que o técnico esteja completamente familiarizado com o equipamento e todos os seus detalhes.
• Recomenda-se uma boa prática que todos os refrigerantes são recuperados com segurança.
• Antes do início da tarefa, uma amostra de óleo e refrigerante serão tomadas em caso que uma análise seja necessária antes de re-uso de refrigerante recuperado. É essencial que a energia eléctrica esteja disponível antes que a

⚠ CUIDADO

tarefa seja iniciada.
a) Familiarize-se com o equipamento e seu funcionamento.
b) Isole o sistema eletricamente.
c) Antes de tentar o procedimento, assegure-se que:
- Equipamento de manuseamento mecânico está disponível, se necessário, para o tratamento de garrafas de refrigerante;
- Todos os equipamentos de protecção individual estão disponíveis e sendo usados corretamente;
- O processo de recuperação é supervisionado em todos os momentos por uma pessoa competente;
- Equipamentos de recuperação e cilindros estão em conformidade com as normas adequadas.

d) Use bomba para baixar a pressção do sistema de refrigeração, se possível.
e) Se um vácuo não é possível, faça um colector para que o refrigerante possa ser removido a partir de várias partes do sistema.
f) Certifique-se de que o cilindro está situado na balança antes da recuperação
g) Inicie a máquina de recuperação e faça a operação de acordo com as instruções do fabricante.
h) Não sobrecarregue cilindros. (Não mais do que 80% do volume de carga líquida).
I) Não exceda a pressão máxima de trabalho do cilindro, mesmo que temporariamente.
j) Quando os cilindros foram preenchidos corretamente e o processo foi concluído, certifique-se de que os cilindros e os equipamentos são removidos do local imediatamente e todas as válvulas de isolamento dos equipamentos são fechadas.
k) O refrigerante recuperado não deve ser carregado em outro sistema de refrigeração a menos que tenha sido limpo e verificado.

15. **Rotulagem**
- Os equipamentos devem ser rotulados, afirmando que ele tem sido de-comissionado e o refrigerante tem sido esvaziado.
- O rótulo deve ser datado e assinado.
- Certifique-se de que existem etiquetas no equipamento, indicando que o equipamento contém refrigerante inflamável.

16. **Recuperação**
- Ao retirar o refrigerante de um sistema, seja para manutenção ou desactivação, recomenda-se uma boa prática que todos os refrigerantes são removidos com segurança.
- Ao transferir refrigerante em cilindros, assegure-se que somente os cilindros de recuperação de refrigerante adequados são empregados.
- Assegure-se que o número correcto de cilindros para receber a carga total do sistema é acessível.
- Todas as garrafas a serem utilizadas são designadas para o refrigerante recuperado e rotuladas para o refrigerante (cilindros especiais para a recuperação de refrigerante).

Precauções de segurança

⚠ CUIDADO

- Cilindros devem ser completos com válvulas de alívio de pressão e válvulas de desligamento associadas estão em boas condições de funcionamento.
- Cilindros de recuperação vazias são evacuados e, se possível, arrefecidos antes de iniciar a recuperação.
- O equipamento de recuperação deve estar em bom estado de funcionamento com um conjunto de instruções sobre o equipamento que está à mão e deve ser adequado para a recuperação de refrigerantes inflamáveis.
- Além disso, um conjunto de balanças calibradas deve estar disponível e em boas condições de funcionamento.
- Mangueiras devem ser completas com acoplamentos de desconexão sem fugas e em boas condições.
- Antes de usar a máquina de recuperação, verifique-a e certifique-se de que a máquina está em condições de funcionamento satisfatório, foi devidamente mantida e que quaisquer componentes eléctricos associados são selados para evitar a ignição em caso de uma liberação do refrigerante.
- Consulte o fabricante em caso de dúvida.
- O refrigerante recuperado deve ser devolvido ao fornecedor de refrigerante no cilindro de recuperação correta, e a Nota de Transferência de Resíduos relevante arranjada.
- Não misture refrigerantes em unidades de recuperação e, especialmente, em cilindros.
- Se compressores ou óleos de compressor serão removidos, garanta que eles foram evacuados para um nível aceitável para ter certeza de que o refrigerante inflamável não permanece dentro do lubrificante.
- O processo de evacuação deve ser realizado antes de devolver o compressor para os fornecedores.
- Apenas aquecimento eléctrico ao corpo do compressor deve ser usado para acelerar este processo.
- Quando o óleo é drenado de um sistema, o trabalho deve ser realizado com segurança.

  Ao mover ou reposicionar o ar condicionado, consulte técnicos de serviço experientes para o desligamento e a reinstalação da unidade.
- Não coloque qualquer outro produtos elétricos ou itens domésticos em baixo da unidade interior ou unidade externa. A condensação caída da unidade pode torná-los molhados, e pode causar danos ou mau funcionamento de sua propriedade.
- Não use meios para acelerar o processo de descongelamento ou para limpar, exceto os recomendados pelo fabricante.
- O aparelho deve ser armazenado em um quarto sem fontes de ignição que operam continuamente por exemplo (: chamas vivas, aparelho a gás operando ou um aquecedor elétrico em operação)
- Não fure ou queime o aparelho.equipamento.
- Esteja ciente de que os refrigerantes podem não conter um odor.
- Para manter as aberturas de ventilação sem obstruções.
- O aparelho deve ser armazenado em uma área bem ventilada onde o tamanho

Precauções de segurança

⚠ CUIDADO

do quarto corresponde à área da sala especificada para a operação.

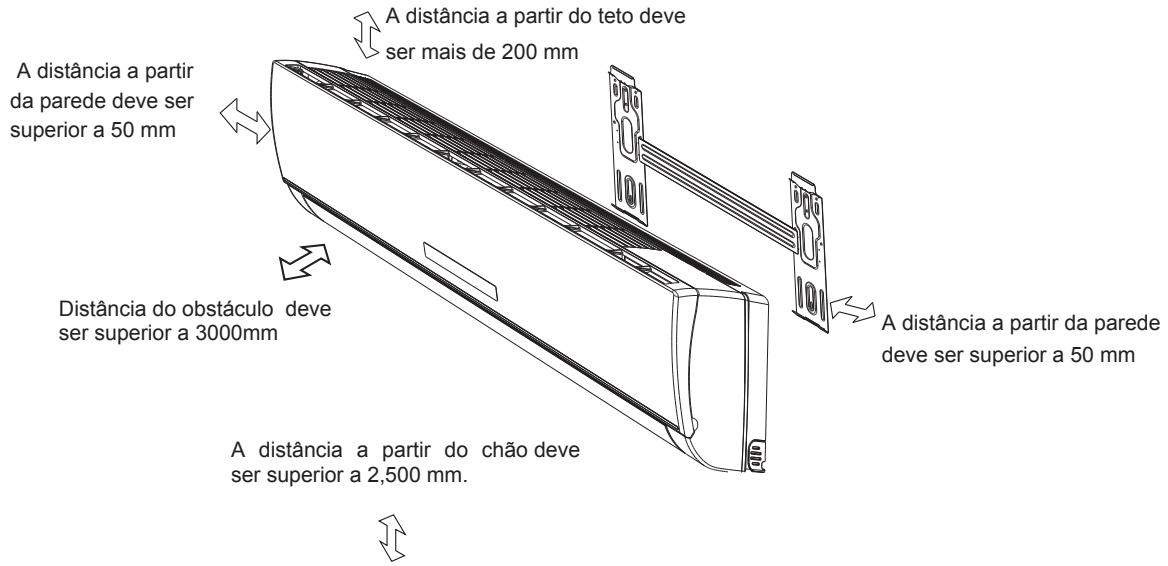
- O aparelho deve ser armazenado em um quarto sem chamas continuamente abertas (por exemplo, um aparelho de gás em funcionamento) e fontes de ignição (por exemplo um aquecedor elétrico em funcionamento).
- Qualquer pessoa que esteja envolvida em trabalhar em ou quebrar um circuito de refrigeração deve possuir um certificado válido de uma autoridade de avaliação acreditados da indústria que autoriza a sua competência para lidar com refrigerantes em segurança de acordo com uma especificação de avaliação reconhecida da indústria.
- O serviço deve apenas ser realizado como recomendado pelo fabricante do equipamento. Manutenção e reparação que exigem a assistência de outro pessoal especializado devem ser efectuados sob a supervisão de pessoa competente no uso de refrigerantes inflamáveis.
- Não use meios para acelerar o processo de descongelamento ou para limpar, exeto os recomendados pelo fabricante.
- O aparelho deve ser instalado, operado e armazenado em uma sala com uma área maior que 10 m².
- A instalação da tubulação deve ser mantida para uma sala com uma área maior que10 m².
- O trabalho de tubulação deve atender aos regulamentos nacionais de gás.
- O montante máximo da carga de refrigerante é de 2,5 kg.A carga de refrigerante específica é baseada na placa de identificação da unidade externa.
- Os conectores mecânicos utilizados em ambientes fechados devem obedecer ao ISO 14903. Quando os conectores mecânicos são reutilizados no interior, as peças de vedação devem ser renovadas. Quando as juntas alargadas são reutilizadas no interior, a parte do alargamento deve ser re-fabricada.
- A instalação de tubagens deve ser reduzida ao mínimo.
- Ligações mecânicas devem ser acessíveis para fins de manutenção.

Explicação dos símbolos exibidos na unidade interior ou unidade externa.

	**AVISO**	Este símbolo mostra que este aparelho utiliza um refrigerante inflamável. Se o refrigerante é vazado e exposto a uma fonte externa de ignição, há um risco de incêndio
	**CUIDADO**	Este símbolo mostra que o manual de instruções deve ser lido atentamente.
	**CUIDADO**	Este símbolo mostra que um técnico de serviço deve lidar com este equipamento, com referência ao manual de instalação.
	**CUIDADO**	Este símbolo mostra que informações estão disponíveis tais como o manual de instalação ou o manual de operação.

Instruções de instalação

Diagrama de instalação



Unidade interior A

- ***A figura acima é apenas uma simples apresentação da unidade que pode não coincide com a aparência externa da unidade que você comprou.***
- ***A instalação deve ser realizada de acordo com as normas nacionais de fiação apenas por pessoal autorizado.***

Selecione os locais de instalação

Localização para a instalação de unidade interior:

1.Nenhum obstáculo está perto da saída de ar e o ar pode ser soprado para todos os cantos da sala com facilidade.
2.É fácil tirar um tubo de ligação e furar um buraco na parede.
3.Mantenha a distância necessária entre o teto e a parede de acordo com a esquema de instalação.
4.É fácil retirar o filtro de ar.
5.Mantenha o aparelho e o controle remoto a uma distância de um metro do aparelho de TV, rádio etc.
6.Não coloque nada perto da entrada de ar para obstruí-la.
7.O controlade remoto irá operar de forma anormal em uma sala equipada com luzes digitais.
8.Instale-o em um lugar que pode suportar o peso dele.

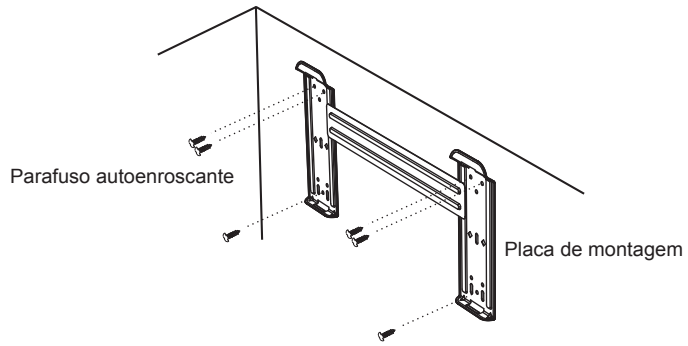
A instalação da unidade externa refere-se ao manual de instalação da unidade exterior

Instruções de instalação

Instalação da unidade interna

1. Instalação da placa de montagem

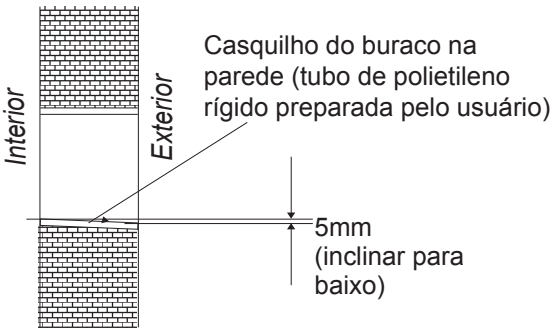
- Escolha um local para instalar a placa de montagem de acordo com a localização da unidade interior e a direção de tubulação.
- Mantenha a placa de montagem no nível horizontal com uma régua horizontal ou uma linha vertical.
- Faça furos de 32 mm em profundidade na parede para a fixação da placa.
- Coloque plugues plásticos para o buraco, fixe a placa de montagem com parafusos autoenroscantes. Inspecione se a placa de montagem é fixa.
- Em seguida, faça um furo para a tubulação.



Nota: A forma da sua placa de montagem pode ser diferente do descrito acima, mas o método de instalação é semelhante.
Nota: Como mostrado na figura acima, os seis furos combinados com parafusos na placa de montagem devem ser utilizados para fixar a placa de montagem, os outros estão preparados.

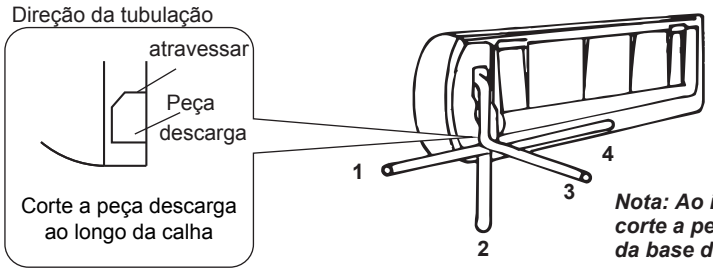
2. Faça um furo para a tubulação

- Determine a posição do furo para a tubulação de acordo com a localização da placa de montagem.
- Faça um furo na parede. O buraco deve inclinar um pouco para baixo em direção do lado de fora.
- Instale um casquilho através do furo na parede para manter a parede arrumada e limpa.



3. Instalação da Tubulação da Unidade Interna

- Coloque a tubulação (tubo de líquido e gás) e os cabos através do furo na parede de fora ou coloque-os através do lado interior depois da conexão completa de tubulações e cabos no interior, a fim de ligar a unidade exterior.
- Decida a necessidade de cortar a peça descarga de acordo com a direção da tubulação. (Como mostrado abaixo)

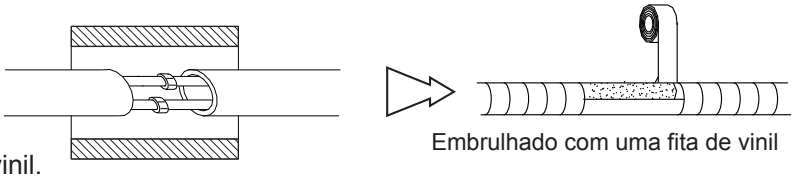


Nota: Ao instalar o tubo nas direções 1,2 ou 4, corte a peça descarga correspondente a partir da base da unidade interior.

- Depois de conectar a tubulação conforme necessário, instale a mangueira de drenagem. Em seguida, conecte os cabos de alimentação. Após a conexão, enrole a tubulação, cabos e a mangueira de drenagem juntamente com materiais de isolamento térmico.

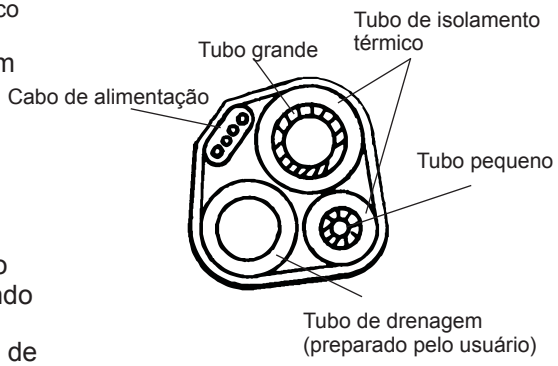
Instruções de instalação

- ***Isolamento térmico de juntas de tubulação:***
  Enrole as juntas de tubulação com materiais de isolamento térmico e em seguida, embrulhe-as com uma fita de vinil.



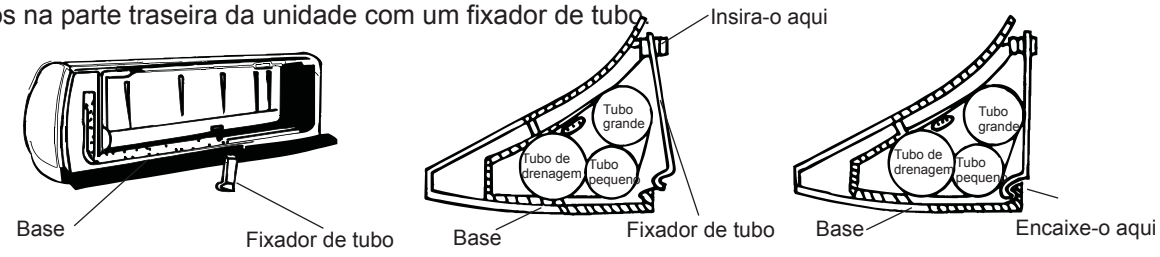
- ***Isolamento térmico de tubos:***
  a. Coloque a mangueira de drenagem em baixo dos tubos.
  b. O material de isolamento usa a espuma de polietileno com espessura de mais de 6 milímetros .

Isolamento térmico



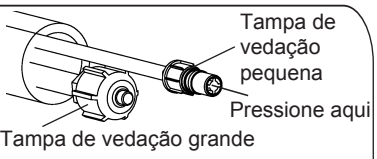
Nota: A mangueira de drenagem é preparada pelo usuário.

- Tubo de drenagem deve apontar para baixo para o fluxo de drenagem fácil.
  Não organize o tubo de drenagem torcido, extendido ou ondulado, não mergulhe a extremidade do tudo em água.
- Se uma mangueira de extensão de drenagem está ligada ao tubo de drenagem, certifique-se do isolamento térmico quando se passa ao longo da unidade interior.
- Quando os tubos é direcionado para a direita, tubos, o cabo de alimentação e o tubo de drenagem devem ser isolados térmicamente e fixados na parte traseira da unidade com um fixador de tubo.



A. Insira o fixado de tubo para a ranhura. B. Pressione para ligar o fixador de tubo para a base.

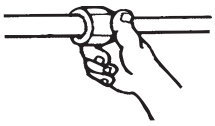
Conexão de tubulação:



a. Antes de desenroscar as tampas de vedação grandes e pequenas, pressione a pequena tampa de vedação com o dedo até que o ruído de escape pare e depois solte o dedo.
b. Conecte tubos da unidade interna com duas chaves. Preste atenção especial ao torque permitido, conforme mostrado abaixo para evitar que os tubos, conectores e porcas sejam deformados e danificados.



c. Pré-aperte-os com os dedos no início, em seguida, use as chaves.



Se você não ouvir o ruído de escape, entre em contato com o comerciante.

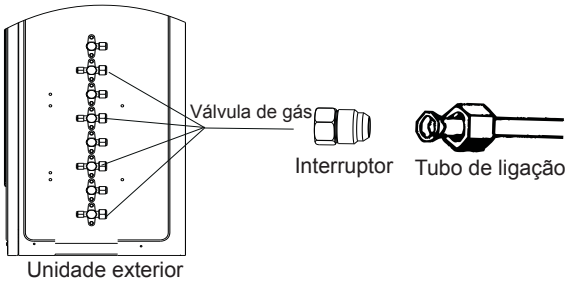
Modelo	Tamanho de tubo	Torque	Largura de porca	Espessura mínima
7K,9K,12K,18K	Lado do líquido (ϕ6mm ou 1/4 de polegada)	15~20N·m	17mm	0.5mm
24K	Lado do líquido (ϕ9.53mm ou 3/8 de polegada)	30~35N·m	22mm	0.6mm
7K,9K,12K	Lado do gás (ϕ6mm ou 1/4 de polegada)	30~35N·m	22mm	0.6mm
18K	Lado do gás (ϕ12mm ou ½ de polegada)	50~55N·m	24mm	0.6mm
24K	Lado do gás (ϕ16mm ou 5/8 de polegada)	60~65N·m	27mm	0.6mm



⚠ ***Nota: A ligação da tubagem deve ser conduzida no lado exterior!***

Instruções de instalação

- A unidade interior 18k inclui o acessório acompanhado com o interruptor apenas para a unidade interior 18K. O acessório pode alternar 9,52 tubo de ligação de gás para o tubo de ligação 12.7.
  É instalada a unidade exterior.
- Se a porca de articulação foi afrouxada após que tenha sido completamente apertada, substitua-a por uma nova porca.
- Ao remover a tubulação para mudar ou reparar o aparelho, substitua-a por uma nova porca de articulação.

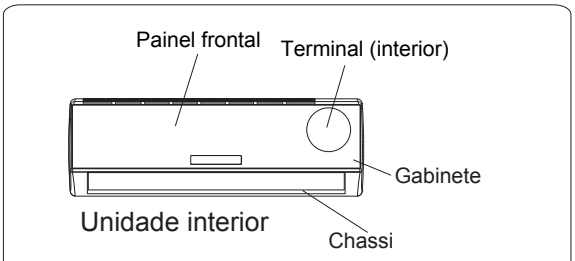


4. Conexão de Cabos

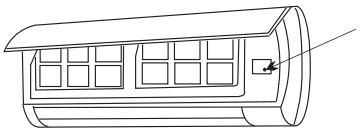
- ***Unidade Interior***

  Conecte o cabo de energia á unidade interior, ligando os fios aos terminais do painel de controle individualmente de acordo com a conexão da unidade exterior.

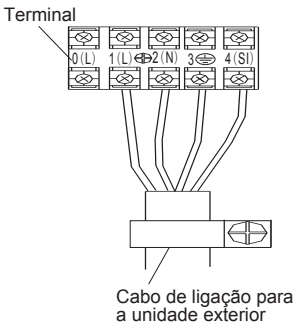
Nota: Para alguns modelos, é necessário retirar o gabinete para conectar ao terminal da unidade interior.

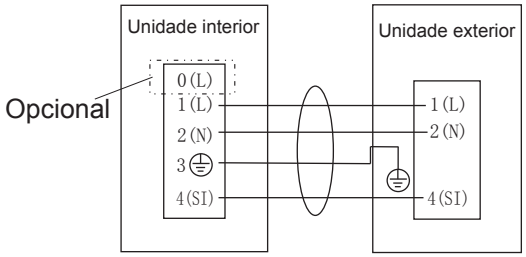


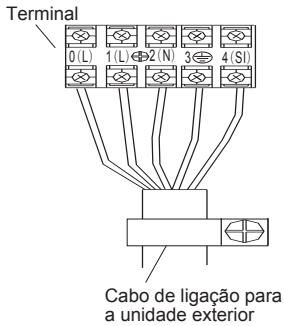
As figuras deste manual são baseadas na visão externa de um modelo padrão. Consequentemente, a forma pode ser diferente da forma do ar condicionado que você selecionou.

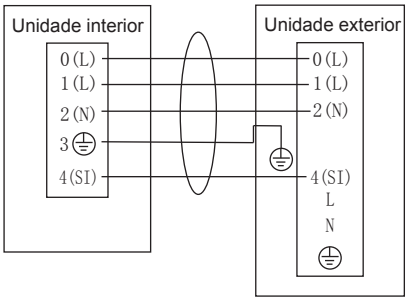


Aviso:
Antes de obter acessos aos terminais, todos os circuitos de alimentação devem ser desligados.









NOTA: Para o mono split

Instruções de instalação

Atenção:

1. ***Nunca deixe de ter um circuito de alimentação individual especificamente para o ar condicionado. Quanto ao método de fiação, refere-se ao diagrama do circuito afixado no interior da porta de acesso.***
2. ***Verifique se a espessura do cabo é como especificada na especificação da fonte de alimentação. (Veja a tabela de especificação de cabo abaixo).***
3. ***Verifique os fios e certifique-se de que eles estão bem apertados após a conexão de cabos.***
4. ***Certifique-se de instalar umdisjuntordo circuito de fuga de terrenoem áreas molhada ou húmida.***

Especificações de cabos

Especificação de fios de conexão interior e exterior	Cabo 4-núcleos 0.75mm^2, em conformidade com desenho 245 IEC 57 ou H07RN-F.
Especificação de fios de conexão interior e exterior (parao 7K~12K mono split)	Cabo 5-núcleos 1mm^2, em conformidade com desenho 245 IEC 57 ou H07RN-F.
Especificação de fios de conexão interior e exterior (para o 18k mono split)	Cabo 5-núcleos 1,5mm^2, em conformidade com desenho 245 IEC 57 ou H07RN-F.
Especificação de fios de conexão interior e exterior (para o 24k mono split)	Cabo 5-núcleos 2,5mm^2, em conformidade com desenho 245 IEC 57 ou H07RN-F.

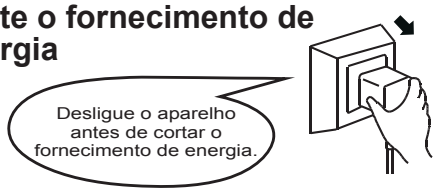
Atenção:

A acessibilidade ao plugue deve ser garantida mesmo depois da instalação do aparelho para desligá-lo em caso de necessidade. Se não for possível, ligue o aparelho a um dispositivo de comutação bipolar com a separação de contacto de pelo menos 3 milímetros colocado numa posição acessível mesmo após a instalação.

Manutenção

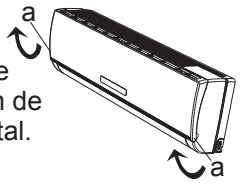
◆ Manutenção do painel frontal

1 Corte o fornecimento de energia



2

A Pegue posição "a" e puxe-o para fora a fim de remover o painel frontal.



3 Limpe-o com um pano macio e seco.

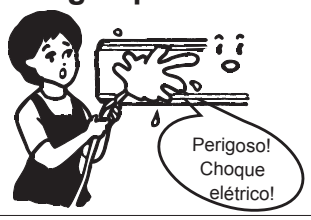
Use um pano macio para limpar se o painel frontal está muito sujo.



4 Nunca use substâncias voláteis como gasolina ou polimento em pó para limpar o aparelho.

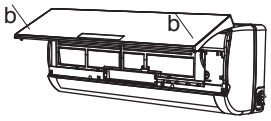


5 Nunca borrife água para a unidade interior



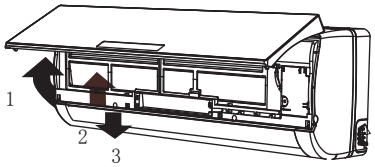
6 Reinstall and shut the front panel.

Reinstale e fechou o painel frontal através de pressionar a posição "b" para baixo



◆ Manutenção do filtro de ar

1 Desligue o aparelho, corte o fornecimento de energia e remova o filtro de ar.



1.Abra o painel frontal.
2.Pressione a maçaneta do filtro suavemente pela frente.
3. Pegue a maçaneta e retire o filtro.

2 Limpe e reinstale o filtro de ar.

Se a sujeira for persistente, lave com uma solução de detergente em água morna. Após a limpeza, seque-o bem na sombra.



3 Feche o painel frontal novamente.

☑ ***Limpe o filtro de ar a cada duas semanas se o ar condicionado funciona em um ambiente extremamente empoeirado.***

É necessário limpar o filtro de ar após a utilização de cerca de 100 horas.

Proteção

◆ Condição operacional

Temperatura de operação

Temperatura		Operação de resfriamento	Operação de aquecimento	Operação de secagem
Temperatura interna	máx.	32℃	27℃	32℃
	min.	21℃	7℃	18℃
Temperatura externa	máx.	43℃	24℃	43℃
	min.	*nota	-15℃	21℃

NOTA:

****O melhor desempenho será alcançado dentro desta temperatura operacional. Se o ar-condicionador for usado fora das condições acima, o dispositivo de proteção pode desarmar e parar o aparelho.***

****Para os modelos de condições climáticas Tropical (T3), a temperatura externa máxima é de 55℃ em vez de 43℃.***

****Para alguns modelos, é possível manter o resfriamento mesmo quando o ambiente externo estiver em -15℃, por meio de um projeto exclusivo. Normalmente, o melhor desempenho de refrigeração será alcançado acima de 21℃. Por favor, consulte o vendedor para obter mais informações.***

****Para alguns modelos, pode manter o aquecimento mesmo quando o ambiente externo estiver em -15℃, alguns modelos aquecem a uma temperatura externa de -20℃, até mesmo aquece em temperaturas externas mais baixos. A temperatura de alguns produtos é permitida além do intervalo. Em situação específica, por favor consulte o vendedor. Quando a umidade relativa do ar estiver acima de 80%, se o ar condicionado estiver no modo RESFRIAMENTO ou modo SECO com a porta ou a janela aberta por um longo período de tempo, água pode pingar da tomada.***

◆ A poluição sonora

- Instale o ar condicionado em um lugar que possa suportar o seu peso a fim de operar silenciosamente.
- Instale a unidade exterior em um lugar onde o ar descarregado e o ruído de funcionamento não irritam seus vizinhos.
- Não coloque obstáculos em frente da saída de ar da unidade externa, caso contrário, o nível de ruído irá aumentar.

◆ Características do protetor

1. **O dispositivo de proteção irá funcionar em casos seguintes.**
   - Ao reiniciar a unidade logo depois que a operação pare ou ao mudar modos durante a operação, você precisa de esperar 3 minutos.
   - Conecte a fonte de alimentação e ligue a unidade imediatamente, o aparelho pode funcionar depois de 20 segundo.
2. Se toda a operação para, pressione o botão **ON/OFF** novamente para o reiniciar, o temporizador deve ser ajustado novamente se ele é cancelado.

◆ Características do modo de aquecimento

Pré-aquecimento

No início da operação de aquecimento, o fluxo de ar a partir da unidade interior é descarregado depois de 2-5 minutos.

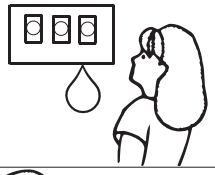
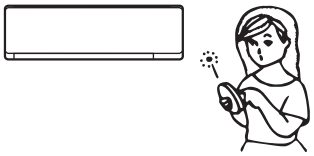
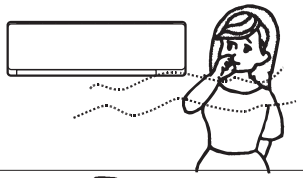
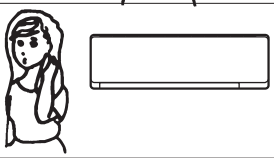
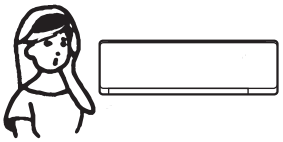
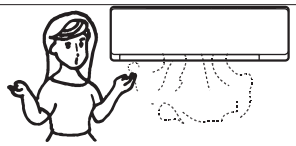
Descongelamento

Na operação de **aquecimento**, do aparelho irá descongelar (de gelo) automaticamente para aumentar a eficiência. Este procedimento geralmente dura 2-10 minutos. Durante o descongelamento, o ventilador parará a operação. Após o descongelamento for concluído, o aparelho retorna ao modo de **aquecimento** automaticamente.

Nota: o aquecimento não está disponível para modelos de arrefecimento.

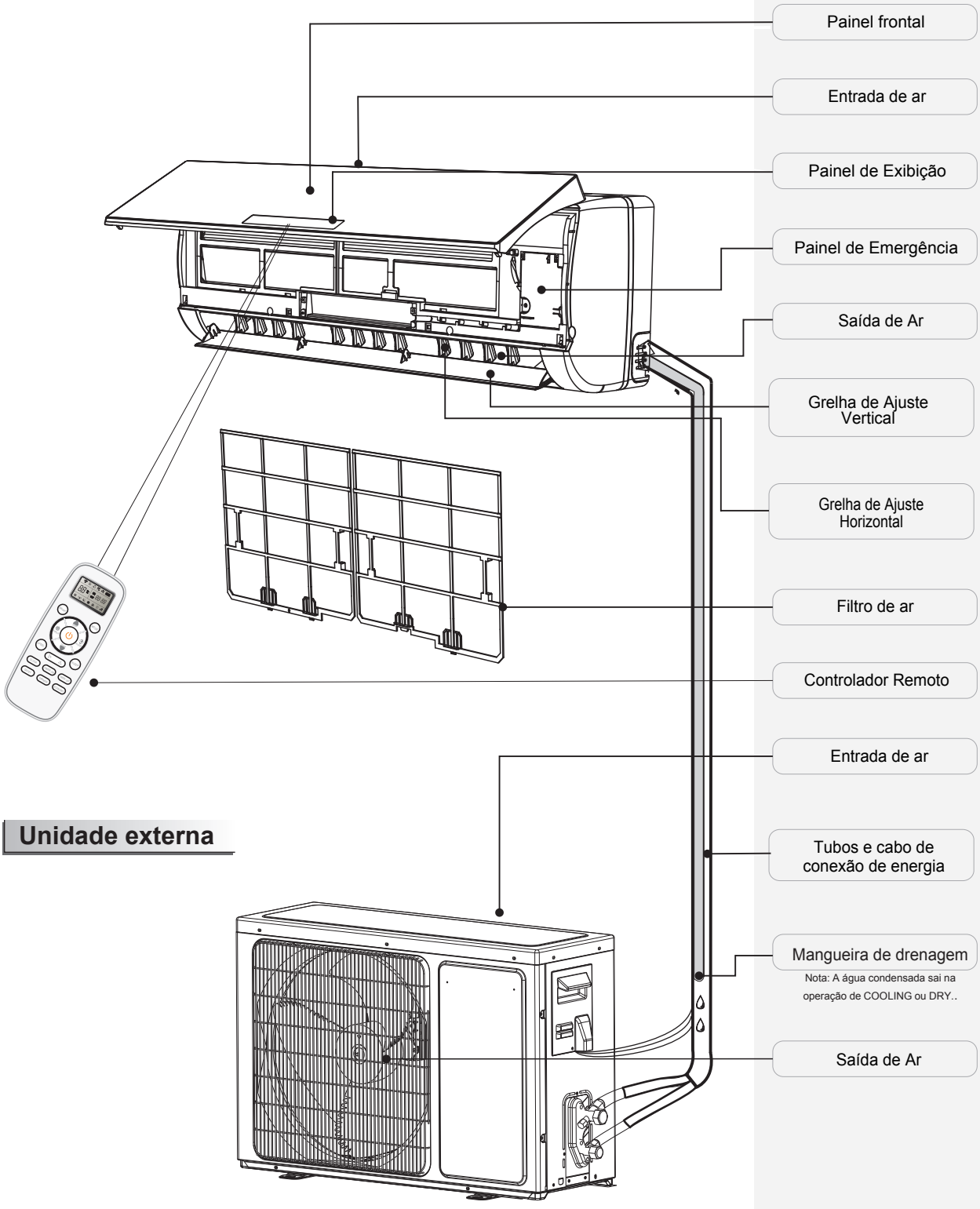
Solução de problemas

Os casos a seguir não serão sempre um mau funcionamento, por favor verifique-o antes de consultar o serviço.

Problemas	Análise
O aparelho não funciona 	● Verifique se o protetor está desligado ou o fusível está queimado. ● Por favor aguarde 3 minutos e reinicie-o novamente, o dispositivo de proteção talvez está impedindo a operação da unidade. ● Verifique se baterias no controle remoto estão esgotados. ● Verifique se o plugue não está ligado corretamente.
Não há ar de arrefecimento ou aquecimento 	● O filtro de ar está sujo? ● As entradas e saídas do ar condicionado estão bloqueadas? ● A temperatura é configurada corretamente?
Controle ineficaz 	● Se a interferência forte (da descargaexcessiva de eletricidade estática, anormalidade da tensão de alimentação) aparece, a operação será anormal. Neste momento, desconecte a fonte de alimentação e ligue-odepois de 2-3 segundos.
Não funciona imediatamente 	● A mudança de modos será atrasada por 3 minutos durante a operação.
Odor peculiar 	● Este odor pode vir de outras fontes, tais como mobiliário, cigarro e etc. que é colocado na unidade e sai com o ar.
Um som de água corrente 	● Casado pelo fluxo de refrigerante no aparelho de ar condicionado, não é um problema. ● Som de descongelamento no modo de aquecimento.
Um som de rachadura é ouvido 	● O som pode ser gerado pela expansão ou contração do painel frontal devido à mudança de temperatura.
Água vaporizada da saída 	● A névoa aparece quando o ar ambiente se torna muito frio por causa do ar frio descarregado a partir da unidade interior durante o modo de arrefecimento ou secagem.
O indicador de funcionamento pisca constantemente, e o ventilador interior para.	● A unidade está mudando de modo de aquecimento para o modo de descongelar. O indicador vai piscar por doze minutos e voltar ao modo de aquecimento.
Modo de interferir Pela razão de que todas as unidades interiores usam uma unidade externa, a unidade externa só pode funcionar com o mesmo modo (arrefecimento ou aquecimento), quando o modo definido é diferente do modo com que a unidade externa está funcionando, o modo de interferir ocorre. A seguir mostra a cena do modo de interferir.	Arrefecimento Secar Aquecimento Ventilador Arrefecimento √ √ × √ √ --- normal Secar √ √ × √ × --- modo de interferir Aquecimento × × √ × Ventilador √ √ × √ A unidade externa sempre funciona com o modo da primeira unidade interior que se liga. Quando o modo definido da unidade interior seguinte é interferido com ele, 3 bipes serão ouvidos, e a unidade interior interferida com as unidades que funcionam normalmente desliga-se automaticamente.

Identificação de peças

Unidade interna



Unidade externa

As figuras deste manual são baseadas na visão externa de um modelo padrão. Consequentemente, a forma pode ser diferente da aparência do ar condicionado que você selecionou.

Introdução de exibição

Indicador de temperatura 1



Exibir a temperatura definida.
Ele mostra FC após 200 horas de uso como lembrete para limpar o filtro.
Após a limpeza do filtro, pressione o botão de reinicialização do filtro localizado na unidade interna atrás do painel frontal para redefinir a exibição (opcional).



Indicador de funcionamento 2

Acende-se quando o AC está funcionando.
Ele pisca durante o degelo.



Indicador de temporizador 3

Acende-se durante o tempo definido.



Indicador de sono 4

Acende-se no modo de sono.



Indicador do compressor 5

Acende-se quando o compressor está ligado.



Indicador de modo 6

Aquecimento exibe laranja, outros exibem branco



Indicador de velocidade do ventilador 7

Receptor de Sinal 8



Indicador WIFI inteligente 9

Acende-se quando o Wi-Fi está ligado.



Indicador NANOE 10

Acende-se no modo NANOE.



Indicador do modo VENTILADOR 11

Acende-se no modo VENTILADOR.



Indicador de Fluxo de Ar Que Segue Você / Fluxo de Ar Que Evita Você 12



Indicador de umidade 13

Acende-se no modo de humidade.



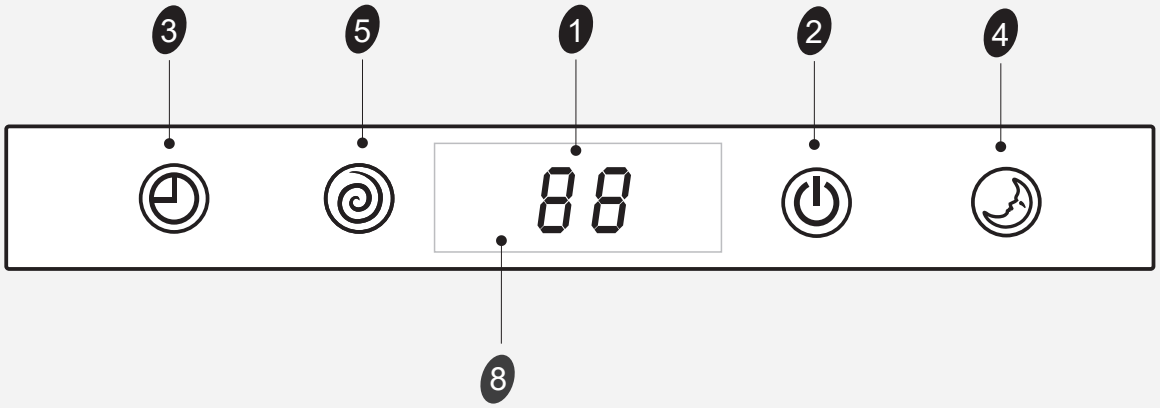
Indicador de Operação Inteligente de Inteligência Artificial 14

Acende-se no modo de AI.

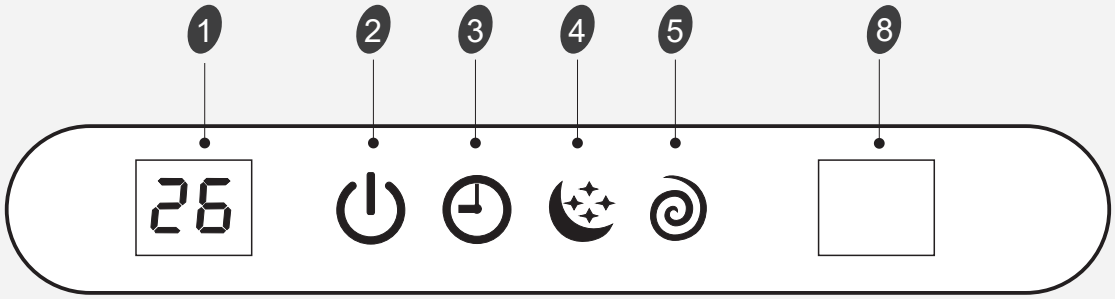
Os símbolos podem ser diferentes desses modelos, mas as funções são semelhantes.

Introdução de exibição

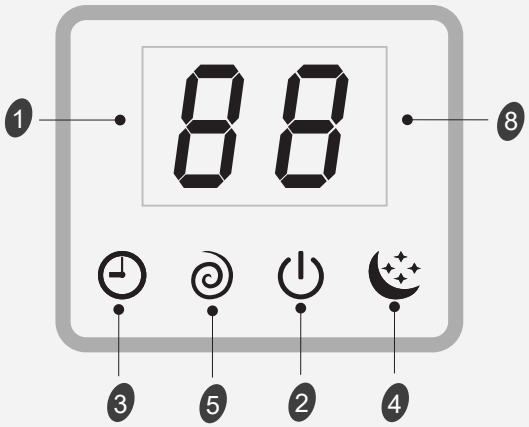
Série VT



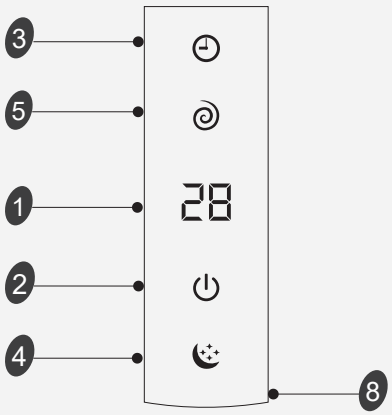
Série DG (lado direito)



Série DE



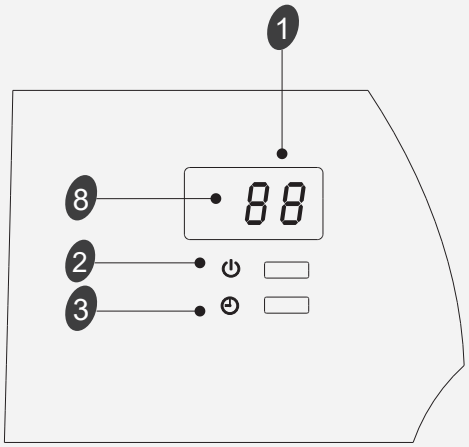
Série DF



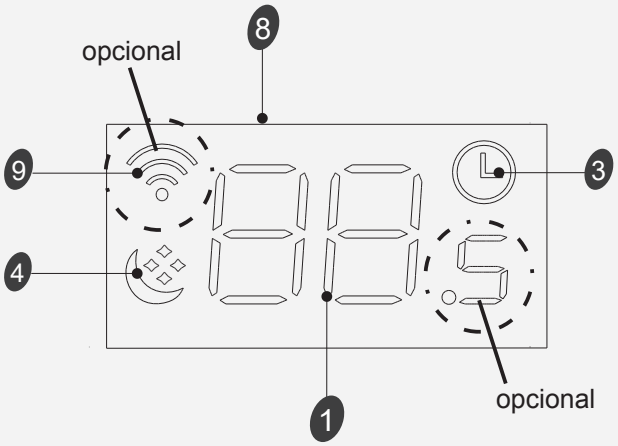
Os símbolos podem ser diferentes desses modelos, mas as funções são semelhantes.

Introdução de exibição

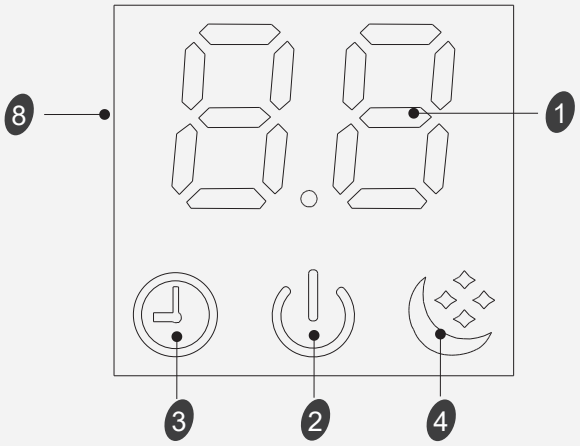
Série TA



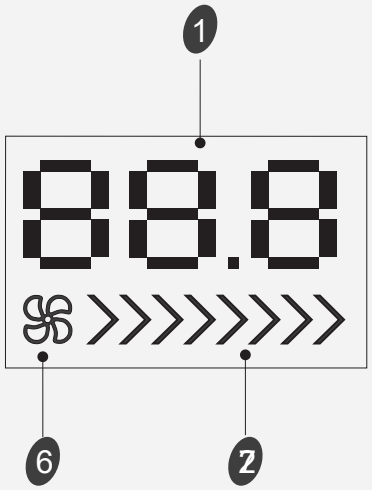
Série TQ/TR



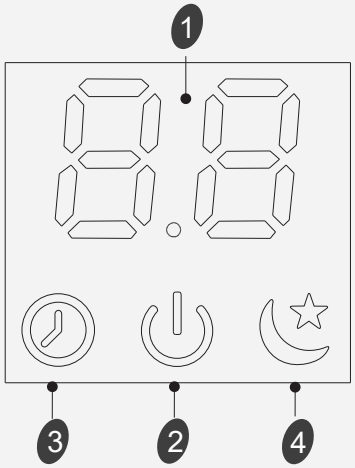
Série TD/TG/TS/TT/DB/DC/DJ/DK/DN/ DH (visor oculto)/ DL (médio)



Série SC



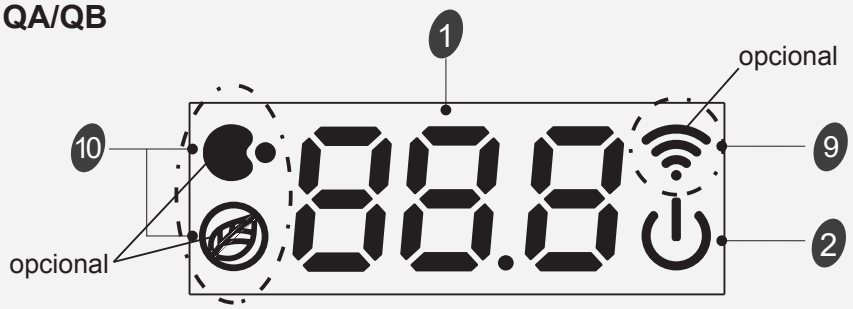
Série TL



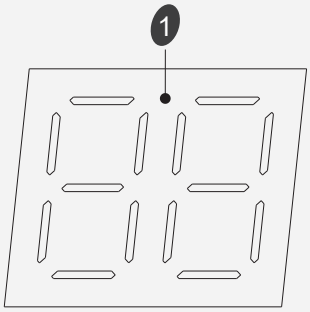
Os símbolos podem ser diferentes desses modelos, mas as funções são semelhantes.

Introdução de exibição

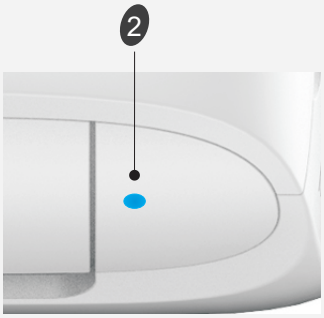
Série QA/QB



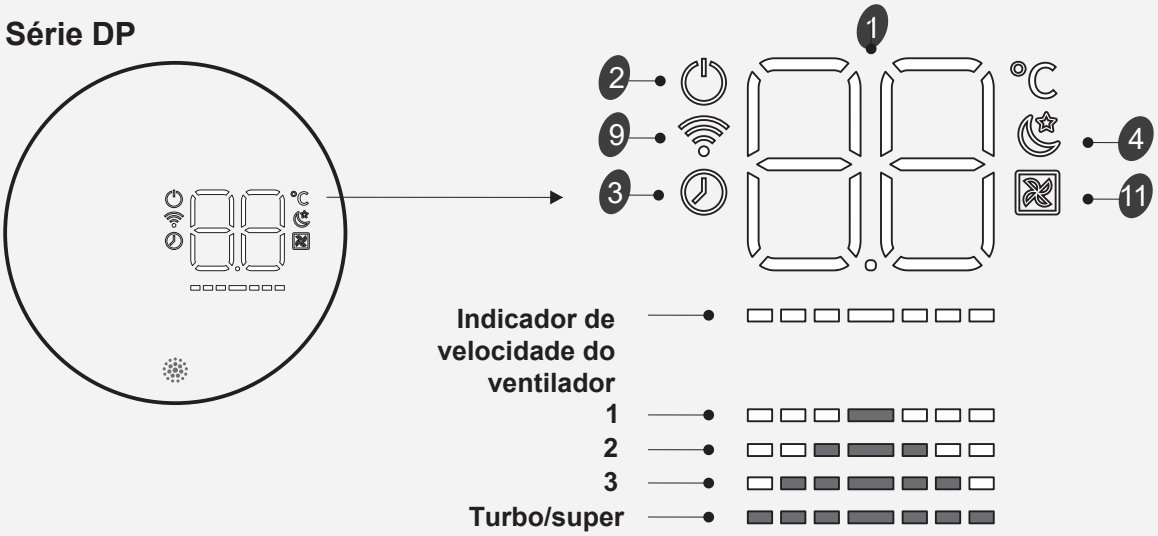
(TL/TJ/TQ/TR/TU/TV/TP/TM/TU/DB/DC/DL/DJ/DK/DX/KB/KG)(Only 88) /(CA/CB/CD/CE/KA)(Middle) series



Série (CA/CB/CD/CE/KA) (lado direito)



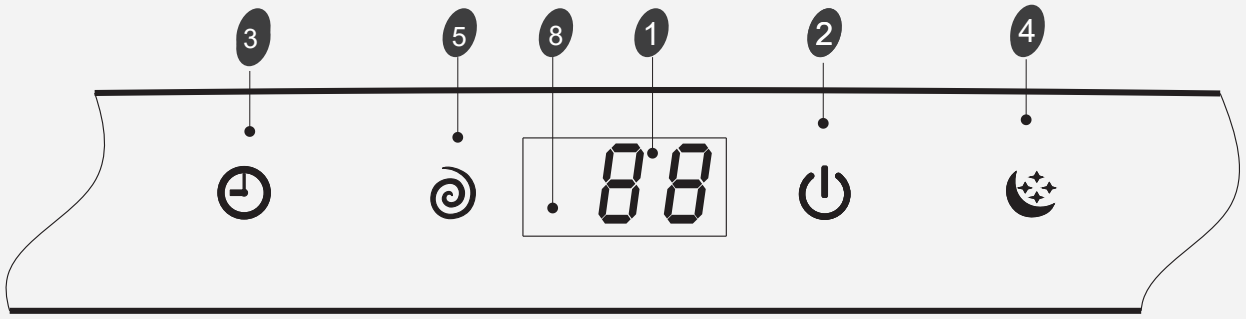
Série DP



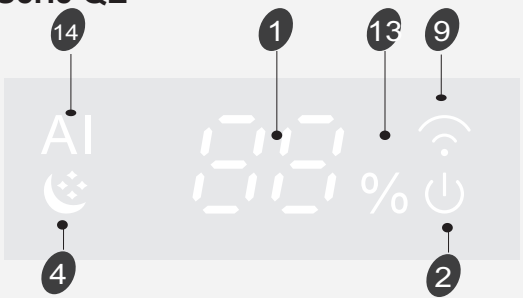
Os símbolos podem ser diferentes desses modelos, mas as funções são semelhantes.

Introdução de exibição

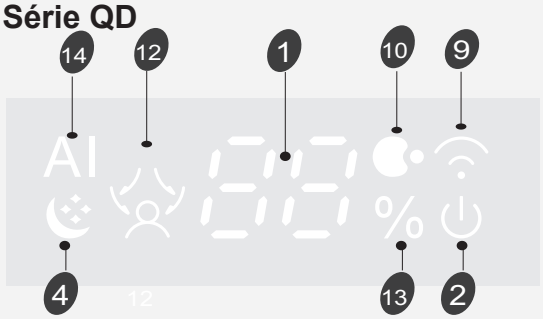
Série VQ/TE/TF/DA/DG (Médio)/DH/DL (lado direito)



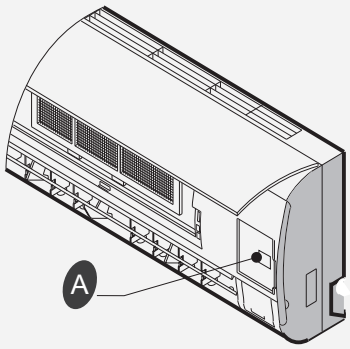
Série QE



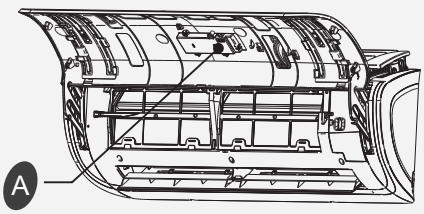
Série QD



Botão de emergência A



Série QA/QB



ON/OFF Pressione o botão para deixar a CA funcionar ou para.

PARA O MULTI-SISTEMA

DESLIGADO Você pode desligar imediatamente o aparelho através de pressionar o botão.

Resfriamento forçado: você pode forçar a unidade a funcionar no modo de resfriamentoe de alta velocidade de ventilador através de pressionar o botão por 5 segundos. Neste estado a temperatura ambiente será ignorado.

Os símbolos podem ser diferentes desses modelos, mas as funções são semelhantes.

Hisense

INSTRUCTIES VOOR GEBRUIK EN INSTALLATIE

NEDERLANDS

Hartelijk dank voor uw aankoop van deze airconditioner. Lees deze gebruiks-en installatie-instructies zorgvuldig voor installatie en gebruik van dit apparaat en bewaar deze handleiding voor toekomstig gebruik.

INHOUD

Introductie van de veiligheid 1

Voorbereiden vóór het gebruik 3

Veiligheidsmaatregelen 4

Installatie-instructies 13

Installatieschema 13

Selecteert u de installatielocaties 13

Installatie van de binnenunit 14

Onderhoud 18

Bescherming 19

Probleemoplossing 20

Identificatie van onderdelen 21

Binnenunit 21

Buitenunit 21

Introductie van het display 22

Voor de gebruiksaanwijzing van de Afstandsbediening; Zie "Handleiding Afstandsbediening".

Introductie van de veiligheid

- 1. On het normal gebruik van de unit te garanderen, lees de handleiding zorgvuldig door vóór de installatie, en probeer te installeren strikt volgens deze handleiding.
- 2. Zorg dat er geen lucht in het koelsysteem stroomt of koelvloeistof lozen bij het verplaatsen van de airconditioner.
- 3. Properly ground the air conditioner into the earth.
- 4. Controleer de aansluiting van kabels en leidingen zorgvuldig, zorg ervoor dat ze correct en stevig zijn,alvorens de airconditioner op de netvoeding aan te sluiten.
- 5. Er moet een luchtstroomonderbrekings schakelaar zijn.
- 6. Na het installeren, moet de consument de airconditioner correct bediening volgens deze handleiding, en goed plaatsen voor onderhoud en het verplaatsen van de airconditioner in de toekomst.
- 7. Zekering van de binnenunit: T 3.15A 250VAC or T 5A 250VAC. Raadpleeg de zeefdruk op de printplaat voor de actuele parameters, welke overeen moeten komen met de parameters op de zeefdruk.
- 8. For 7K-12K models, fuse of outdoor unit: T 15A 250VAC or T 20A 250VAC.
- 9. For 18K models, fuse of outdoor unit: T 20A 250VAC.
- 10. For 24K models, fuse of outdoor unit: T 30A 250VAC .
- 11. De installatie-instructies voor apparaten die bestemd zijn om permanent te worden aangesloten op vaste bedrading, en hebben een aardlekstroom die 10 mA mag overschrijden, en tevens moet vermeld worden vermeld dat de installatie van een aardlekschakelaar (RCD) over een nominale reststroom van niet meer dan 30 mA moet beschikken.
- 12. Waarschuwing: Gevaar voor elektrische schok kan letsel of de dood veroorzaken: Alvorens het onderhoud alle externe elektrische voedingen ontkoppelen.
- 13. De maximale lengte van de aansluitleiding tussen de binnenunit en buitenunit, moet kleiner dan 5 meterzijn. Het zal de efficintie van de airconditioner benvloeden als de afstand langer is dan deze lengte.
- 14. Dit apparaat is niet bedoeld voor gebruik door personen (inclusief kinderen) met verminderde lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke vermogens, of gebrek aan ervaring en kennis, tenzij ze onder toezicht staan of geïnstrueerd werden over het gebruik van het apparaat door een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid. Kinderen moeten onder toezicht staan om ervoor te zorgen dat ze niet met het apparaat spelen.
- 15. Dit apparaat kan gebruikt worden door kinderen vanaf 8 jaar en ouder en personen met beperkte lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke vermogensof gebrek aan ervaring en kennis, indien zij onder toezicht staan of de instructie over het gebruik van het apparaat op een veilige manier en de betrokken gevaren hebben begrepen. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Reiniging en onderhoud door de gebruiker mogen evenmin worden verricht door kinderen zonder toezicht.
- 16. De batterijen in de afstandsbediening moet gerecycled of weggegooid worden.Verwijdering van Oude Batterijen --- Gelieve de batterijen als gesorteerd huishoudelijk afval weggooien op het toegankelijk inzamelpunt.

Introductie van de veiligheid

- 17. Als het apparaat vaste bedrading heeft, moet het apparaat worden uitgerust met middelen voor het uitschakelen van het voedingsnet, zoals een externe schakelaar met een contactscheiding op alle polen, voor een volledige ontkoppeling bij overspanning, categorie III, en deze middelen moeten worden opgenomen in de vaste bedrading volgens de bedrading regels.
- 18. Als het netsnoer beschadigd is, moet deze worden vervangen door de fabrikant, zijn dealer of vergelijkbare bekwame personen om gevaar te voorkomen.
- 19. Het apparaat moet worden genstalleerd in overeenstemming met de nationale regels voor bedrading.
- 20. De airconditioner moet worden genstalleerd door professionele of gekwalificeerde personen.
- 21. Het apparaat mag niet worden genstalleerd in de wasserij.
- 22. Met betrekking tot de installatie, raadpleeg de paragraaf “Installatie-instructies”.
- 23. Met betrekking tot het onderhoud, raadpleeg de paragraaf “Onderhoud”.
- 24. Voor modellen die R32-koelmiddel gebruiken, moet de aansluiting van de leidingen aan de buitenzijde worden uitgevoerd.

Voorbereiden vóór het gebruik

Opmerking

- Voor het multi-systeem verwijst het koelmiddel naar de multi buitenunit.
- Tijdens het vullen van koelmiddel in het systeem, zorg ervoor dat het koelmiddel wordt bijgevuld in vloeibare vorm, wanneer het koelmiddel van het apparaat R32 is. Anderszins is mogelijk dat de chemische samenstelling van koelmiddel. (R32) binnenin het systeem veranderen en daarmee de prestaties van de airconditioner beïnvloeden.
- Overeenkomstig de kenmerken van het koelmiddel (R32,is de waarde van GWP 675), en de druk van de buis erg hoog, dus wees voorzichtig bij het installeren of repareren van het apparaat.
- Indien het netsnoer beschadigd is, dient het door de fabrikant, diens service agent of personen met vergelijkbare kwalificaties worden vervangen teneinde elk risico te vermijden.
- De installatie van dit product moet uitsluitend worden verricht door ervaren servicetechnici professionele installateurs in overeenstemming met deze handleiding.
- De temperatuur van het koelvloeistofcircuit zal hoog zijn, houdt u de interconnectie kabel op afstand van de koperen buis.

Voorprogrammeren

Alvorens u de airconditioner gaat gebruiken, moet u het volgende controlen en voorprogrammeren.

- ***Het voorprogrammeren van de afstandsbediening***

Iedere keer nadat de afstandsbediening wordt voorzien van nieuwe batterijen of opgeladen is, moet de afstandsbediening automatisch de waterpomp voorprogrammeren. Wanneer de airconditioner die u hebt aangeschaft van het type Alleen Koelen (Cooling Only) is, kan de afstandsbediening ook voor de warmtepomp worden gebruikt.

- ***Achtergrondverlichting functie van de afstandsbediening(optioneel)***

Houd een willekeurige toets op de afstandsbediening ingedrukt om de achtergrondverlichting in te schakelen. Het wordt 10 seconden later automatisch uitgeschakeld.

Opmerking: De achtergrondverlichting is een optionele functie.

- ***Automatische herstarten voorprogrammeren***

De airconditioner beschikt over een Automatische herstart-functie.

Milieubescherming

Dit apparaat is van recyclebaar of herbruikbaar material gemaakt. Het afdanken moet worden uitgevoerd in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften. Alvoren het af te danken, zorg ervoor het netsnoer af te snijden zodat het apparaat niet kan worden hergebruikt.
Voor meer gedetailleerde informatie over het recyclen van dit product, neemt u contact op met de plaatselijke autoriteiten die belast zijn met gescheiden afvalophaling of de winkel waar u het apparaat gekocht.

HET AFDANKEN VAN HET APPARAAT

Dit apparaat is gekenmerkt volgens de Europese richtlijn 2012/19/EC, Afgedankte Elektrische en Elektronische Apparatuur (WEEE).
Dit merkteken geeft aan dat dit product niet mag worden weggegooid met ander huishoudelijk afval in de hele EU. Teneinde mogelijke schade aan het milieu of de volksgezondheid door ongecontroleerde afvalverwijdering te voorkomen, recyclen op een verantwoorde manier om het duurzame hergebruik van grondstoffen te bevorderen. Om uw gebruikte apparaat in te leveren, kunt u gebruik maken van de retour- en inzamelsystemen of contact opnemen met het verkooppunt waar het product is gekocht. Zij kunnen dit product aannemen voor milieuvriendelijke recycling.



Veiligheidsmaatregelen

Symbolen in dit Gebruiks- en onderhoudshandleiding worden geïnterpreteerd zoals hieronder weergegeven.

⃠ Zorg ervoor dat niet te doen.

Besteed aandacht aan een dergelijke situatie.

Aarding is essentieel.

⚠ Waarschuwing: Onjuist gebruik kan een ernstig gevaar, zoals overlijden, ernstig letsel veroorzaken, etc.

⚠

Gebruik de juiste voeding in overeenstemming met de voorwaarde op het typeplaatje. Anders kunnen ernstige storingen of gevaar plaatsvinden of een brand kan uitbreken.



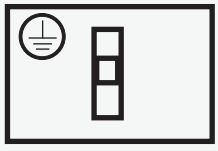
⚠

Houd de voeding stroomonderbreker of stekker uit het vuil. Sluit het netsnoer stevig en correct aan, opdat het geen elektrische schok veroorzaakt of brand uitbreekt vanwege onvoldoende contact.

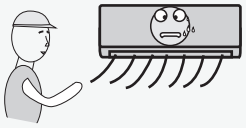


⚠

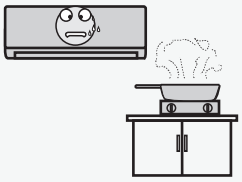
Gebruik de voeding stroomonderbreker niet of trek de stekker uit het stopcontact tijdens om het uit te schakelen tijdens het gebruik. Dit kan brand veroorzaken als gevolg van vonk, etc.



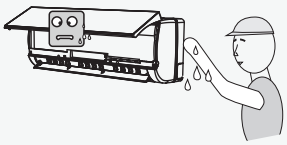
Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker dat het apparaat geaard wordt volgens de lokale codes of verordeningen door een erkende technicus.



Het is schadelijk voor de gezondheid als de koele lucht u voor een lange tijd bereikt.Het is aanbevolen dat de luchtstroom worden afgebogen naar de kamer.



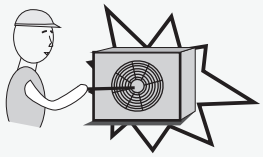
Voorkom dat de luchtstroom gasbranders en kachels kan bereiken.



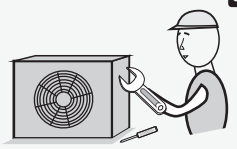
Gebruik de bedieningsknoppen niet aan wanneer uw handen nat zijn.



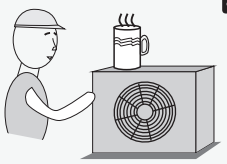
Zet het apparaat in de eerste plaats uit met de afstandsbediening voordat de voeding wordt onderbroken waardoor een storing kan optreden.



Steek nooit een stok of een gelijkaardig obstakel in het apparaat.Daar de ventilator op hoge snelheid draait, kan dit letsel veroorzaken.



Probeer het apparaat niet zelf te repareren.Als dit niet goed gebeurt, kan dit leiden tot een elektrische schok, enz.



Plaats geen voorwerpen op de buitenunit.



Niet knopen, trekken of drukken op het netsnoer, opdat het netsnoer worden gebroken. Een elektrische schok of brand wordt waarschijnlijk veroorzaakt door een gebroken stroomkabel.

Veiligheidsmaatregelen

Voorzorgsmaatregelen voor het gebruik van R32 koelmiddel

Voor het multi-systeem verwijst het koelmiddel naar de multi buitenunit.
De basisinstallatie werkprocedures zijn hetzelfde als voor het conventionele koelmiddel (R22 of R410A). Echter, besteedt u aandacht aan de volgende punten:

⚠ LET OP

1. **Transport van materiaal die ontvlambare koudemiddelen bevatten**
   Met inachtneming van de transportvoorschriften
2. **Het markeren van de apparatuur met behulp van tekenen**
   Naleving van de plaatselijke voorschriften
3. **Afvoeren van apparatuur met brandbare koudemiddelen**
   Naleving van de nationale voorschriften
4. **Opslag van apparatuur/apparaten**
   De opslag van de apparatuur moet in overeenstemming zijn met de instructies van de fabrikant.
5. **De opslag van verpakte (onverkochte) apparatuur**
   - Beschermende verpakkingsmaterialen moet zodanig worden vervaardigd dat mechanische schade aan de apparatuur binnenin de verpakking niet zal leiden tot een lekkage van het koelmiddel.
   - Het maximum aantal apparaten dat mag samen worden zal door de plaatselijke voorschriften worden bepaald.
6. **Informatie over het onderhoud**

6-1 Controles van de omgeving

Voorafgaand van aanvang van de werkzaamheden op systemen die ontvlambare koelmiddelen bevatten, zijn veiligheidscontroles nodig om te waarborgen dat het risico van ontbranding geminimaliseerd wordt. Voor het repareren van het koelsysteem, zullen de volgende voorzorgsmaatregelen in acht worden genomen vóór het uitvoeren van werkzaamheden aan het systeem.

6-2 Werkprocedure

De werkzaamheden zullen onder een gecontroleerde procedure worden ondernomen teneinde het risico van ontvlambare gassen of damp te minimaliseren aanwezig tijdens het uivoeren van de werkzaamheden.

6-3 Algemene werkgebied

- Alle het onderhoudspersoneel en anderen die werkzaam zijn in de lokale omgeving worden geïnstrueerd over de aard van de uit te voeren werkzaamheden. Werkzaamheden in beperkte ruimten moet worden vermeden.
- Het gebied rondom de werkruimte moet worden afgezet. Waarborgen dat de omstandigheden in het gebied veilig zijn gemaakt door controle op ontvlambare materialen.

6-4 Het controleren op de aanwezigheid van koelmiddel

- Het gebied dient te worden gecontroleerd met een geschikte koelmiddel detector voorafgaand aan en tijdens de werkzaamheden, teneinde te waarborgen dat de monteur zich bewust is van potentieel ontvlambare omgevingen.
- Zorg ervoor dat detectie-apparatuur op lekkage wordt gebruikt geschikt is voor gebruik met brandbare koelmiddelen, d.w.z. niet-vonkend, afdoende afgedicht of intrinsiekveilig.

6-5 De aanwezigheid van een brandblusapparaat

- De eventuele hete werkzaamheden die worden uitgevoerd aan de koelapparatuur of eventuele bijbehorende delen, moeten geschikte brandbestrijdingsmiddelen ter beschikking staan.

Veiligheidsmaatregelen

⚠ LET OP

- Zorg dat een poederblusinstallatie of CO2 brandblusapparaat naast het bijvulgebied aanwezig is.

6-6 Geen ontbrandingsbronnen

- Geen enkele persoon die werkzaamheden met betrekking tot een koelsysteem verricht welke bestaat uit de blootstelling van pijpleidingen koelmiddel bevat of kan bevatten zal eventuele ontbrandingsbronnen op een zodanige manier gebruiken dat het kan leiden tot het risico van brand of explosie.
- Alle mogelijke ontbrandingsbronnen, met inbegrip van het roken van sigaretten, dienen op voldoende afstand van de installatieplaats, repareren, verwijderen en afvoeren plaatsvinden, gedurende welke ontvlambare koelmiddel eventueel kan worden vrijgegeven aan de omringende omgeving.
- Voorafgaand aan de werkzaamheden, moet de omgeving in de nabijheid van de apparatuur moet worden onderzocht, teneinde ervoor te zorgen dat er geen ontvlambaar gevaar of ontbranding risico's bestaan. De “Niet Roken” markeringen moeten worden weergegeven.

6-7 Geventileerde omgeving

- Zorg ervoor dat het gebied in de open lucht is of dat deze voldoende is geventileerd alvoren te beginnen met de werkzaamheden in het systeem of het uitvoeren van een heet werk.
- Een zekere mate van ventilatie blijven houden gedurende de periode dat de werkzaamheden worden uitgevoerd.
- De ventilatie moet elke vrijgegeven koelmiddel veilig verspreiden en bij voorkeur extern in de atmosfeer uitstoten.

6-8 Controles aan de koelapparatuur

- Wanneer elektrische componenten worden vervangen, moeten deze geschikt zijn voor het doel en naar de juiste specificaties.
- Op alle momenten moet het onderhoud van de fabrikant en onderhoudsvoorschriften worden nageleefd. In geval van twijfel de technische dienst van de fabricant om assistentie vragen.
- De volgende controles moeten worden toegepast op installaties met ontvlambaar koelmiddelen:
  - De vulgrootte is in overeenstemming met de omvang van de kamer waarbinnen de koelvloeistof bevatten delen zijn geïnstalleerd;
  - De ventilatie machines en stopcontacten functioneren naar behoren en zijn niet geblokkeerd;
  - Wanneer een indirect koelcircuit wordt gebruikt, zal het secundaire circuit gecontroleerd worden op de aanwezigheid van koelmiddel;
  - De markering op het materieel moeten te allen tijde zichtbaar en leesbaar blijven.
  - De markeringen en borden die onleesbaar zijn moet gecorrigeerd worden;
  - Koelbuizen of componenten worden in een positie geïnstalleerd waarin zij waarschijnlijk niet te worden blootgesteld aan eventuele stoffen die koelmiddel houdende componenten kunnen corroderen, tenzij de componenten vervaardigd warden van materialen die inherent bestendig zijn tegen corrosie of doeltreffend beschermd zijn tegen corrosie.

6-9 Controles van elektrische apparaten

- Reparatie en onderhoud van elektrische componenten omvat initiële veiligheidscontroles en component controleprocedures.
- Is er een fout bestaat die de veiligheid in gevaar zou kunnen brengen, mag er geen elektrische voeding op het circuit worden aangesloten totdat deze naar tevredenheid is afgehandeld.
- Als de fout niet onmiddellijk kan worden verholpen maar het noodzakelijk is dat het apparaat blijft functioneren, moet een afdoende tijdelijke oplossing worden gebruikt.

Veiligheidsmaatregelen

⚠ LET OP

- Dit dient aan de eigenaar van de apparatuur te worden gemeld zodat alle partijen wordt geadviseerd.
- Initiële veiligheidscontroles omvatten:
  - Dat condensatoren worden ontladen: dit dient op een veilige manier worden uitgevoerd, teneinde de mogelijkheid van vonken te vermijden;
  - Dat er geen aangesloten elektrische componenten zijn en bedrading blootgesteld tijdens het opladen, herstel of spoelen van het systeem;
  - Dat er continuïteit van de aarde hechting bestaat.

7. Reparaties aan afgedichte componenten

- Tijdens reparatiewerkzaamheden aan afgedichte componenten, moeten alle elektrische voeding van de te repararen apparatuur worden losgekoppeld voorafgaand aan de verwijdering van de afgedichte deksels, enz.
- Wanneer het absoluut noodzakelijk is om een elektrische voeding te hebben aan apparatuur tijdens de onderhoudswerkzaamheden, moet er een permanent operationele vorm van blijvende lekdetectie op het meest kritieke punt worden gebruikt , die waarschuwt voor een potentieel gevaarlijke situatie.
- Bijzondere aandacht moet worden besteed aan het volgende, teneinde te waarborgen bij werkenzaamheden aan elektrische onderdelen, dat de behuizing niet op zodanig wijze is veranderd zodat het veiligheidsniveau wordt beïnvloed.
- Dit omvat schade aan kabels, overmatig aantal aansluitingen, aansluitpunten niet gemaakt volgens de originele specificaties, schade aan afdichtingen, onjuiste montage van wartels, enz. Let erop dat apparaten veilig gemonteerd zijn.
- Let erop dat de afdichtingen of afdichtingsmaterialen niet gedegradeerd zijn zodanig dat ze het voorkomen van het binnendringen van ontvlambare atmosferen niet langer dienen.
- De reserveonderdelen moeten in overeenstemming zijn met de specificaties van de fabrikant.
  OPMERKING:
  Het gebruik van siliconedichtingsproduct kan de werkzaamheid van enkele typen van lekkage-detectieapparatuur belemmeren.
  Intrinsiekveilige componenten hoeven niet voorafgaand van werkzaamheden aan deze worden geïsoleerd.

8. De reparatie aan intrinsiekveilige componenten

- Geen permanente inductieve of condensator belastingen op het circuit toepassen zonder te garanderen dat dit niet hoger zal zijn dan de toelaatbare spanning en stroom toegestaan voor de ingebruik zijnde apparatuur.
- Intrinsiekveilige componenten zijn de enige die kunnen worden bewerkt terwijl aangesloten te zijn in de nabijheid van ontvlambare atmosfeer.
- De testapparatuur dient op de juiste classificatie te worden ingesteld. Vervang compontenten alleen met door de fabrikant gespecificeerde onderdelen.
- In het geval van een lekkage kunnen andere onderdelen kunnen leiden tot ontbranding van koelmiddel in de atmosfeer.

9. Bedrading

- Controleer of de bekabeling niet aan slijtage, corrosie, overmatige druk, trillingen, scherpe kantjes of enige andere schadelijke gevolgen voor het milieu onderhevig zal zijn.

⚠ LET OP

- De controle moet ook rekening houden met de gevolgen van slijtage of continue trillingen van bronnen zoals compressoren en ventilatoren.

10. De detectie van ontvlambare koelmiddelen

- In geen geval mogen potentiële ontstekingsbronnen worden gebruikt in het zoeken naar of detectie van koudemiddellekkage.
- Een halogeen lamp (of een andere detector met behulp van een vlam) mag niet worden gebruikt

11. Lekkage detectiemethoden

- De volgende lekdetectie methoden worden aanvaardbaar geacht voor systemen die ontvlambare koelmiddelen bevatten:
  - Elektronische lekkage detectoren moeten worden gebruikt om ontvlambare koelmiddelen te detecteren, maar de sensitiviteit kan niet voldoende zijn, of herkalibratie kan nodig. (Detectie-apparatuur moet in een koelmiddel vrije ruimte worden gekalibreerd.)
  - Let erop dat de detector geen potentiële ontstekingsbron is en is geschikt voor het koelmiddel.
  - Lekdetectie apparatuur moet worden vastgesteld op een percentage van de LFL van het koelmiddel en moet worden gekalibreerd voor het te gebruiken koelmiddel en het juiste percentage van gas (max 25%) wordt bevestigd.
  - Lekdetectie vloeistoffen zijn geschikt voor gebruik met de meeste koelmiddelen maar het gebruik van detergenten met chloor moet worden vermeden aangezien chloor kunnen reageren met het koelmiddel en het koperen leidingwerk kan aantasten.
  - Wanneer lekkage wordt vermoed, moeten alle open vlammen worden verwijderd/gedoofd.
  - Wanneer een lekkage van koelmiddel wordt gevonden die solderen vereist, moet het koelmiddel worden teruggewonnen uit het systeem, of geïsoleerd (met behulp van afsluitkleppen) in een deel van het systeem op afstand van de lekkage.
  - Zuurstofvrije stikstof (OFN) wordt vervolgens door het systeem gespoeld zowel vóór als tijdens het soldeerproces.

12. Verwijdering en afvoer

- Wanneer het koelcircuit wordt opengemaakt om reparatiewerkzaamheden uit te voeren – of voor andere doeleinden, zullen de gebruikelijke procedures worden toegepast.
- Het is echter van belang dat de beste praktijken worden gevolgd aangezien de ontvlambaarheid in acht moet worden genomen.
- De volgende procedure moet worden nageleefd voor:
  - Verwijderen van het koelmiddel;
  - Spoelen van het circuit met inert gas;
  - Afvoeren;
  - Opnieuw spoelen met inert gas;
  - Het circuit te opnene door te snijden of solderen.
- Het koelmiddelvulling wordt teruggewonnen in de juiste recovery cilinders.
- Het systeem moet worden "doorgespoeld" met OFN teneinde het apparaat veilig te maken.
- Het zou nodig kunnen zijn deze werkwijze meerdere keren te herhalen.
- Perslucht of zuurstof mogen niet voor deze taak worden gebruikt.
- Spoelen wordt verwezenlijkt door het breken van het vacuüm in het systeem met OFN en blijven vullen totdat de werkdruk wordt bereikt, vervolgens ontluchten naar de atmosfeer, en uiteindelijk omlaag te trekken van een vacuüm.

⚠ LET OP

- Deze werkwijze wordt herhaald totdat er geen koelmiddel in het system aanwezig is. Wanneer de laatste OFN-lading wordt gebruikt, zal het systeem op atmosferische druk worden geventileerd zodat de werkzaamheden plaats kunnen vinden.
- Deze bewerking is absoluut noodzakelijk, iwanneer soldeerwerkzaamheden aan de pijpleidingen zullen plaatsvinden.
- Let erop dat de uitlaat voor de vacuümpomp niet nabij ontbrandingsbronnen is en er is ventilatie beschikbaar is.

13. Bijvulprocedures

- In aanvulling op gebruikelijke bijvulprocedures, moeten de volgende voorwaarden worden nageleefd:
  - Ervoor zorgen dat verontreiniging van verschillende koelmiddelen niet optreedt bij het gebruik van bijvulappartuur.
  - Slangen of leidingen moeten zo kort mogelijk om de hoeveelheid koelmiddel daarin te minimaliseren.- Cilinders moeten rechtop worden bewaard.
  - Controleer of het koelsysteem is geaard vóór het bijvullen van het systeem met koelmiddel. Label het systeem wanneer het bijvullen is voltooid (indien niet reeds voltooid).
  - Uiterste zorg moet in acht worden genomen om het koelsysteem niet te veel te vullen.
- Voorafgaand aan het bijvullen van het systeem wordt deze druk getest met OFN.
- Het systeem moet op lekkage worden getest op de voltooiing van het bijvullen maar voorafgaand aan de ingebruikname. Een follow-up lekkagetest zal voorafgaand aan het verlaten van de locatie worden uitgevoerd.

14. Buitengebruikstelling

- Voor het uitvoeren van deze procedure, is het absoluut noodzakelijk dat de monteur volledig vertrouwd is met de apparatuur en al zijn details.
- Goede praktijken worden aanbevolen zodat alle koelmiddelen veilig worden teruggewonnen.
- Voorafgaand aan de taak die wordt uitgevoerd, zal een olie en koelmiddel monster wordt genomen in het geval een analyse noodzakelijk wordt geacht voorafgaand aan het hergebruik van het teruggewonnen koelmiddel. Het is noodzakelijk dat stroom beschikbaar is voordat met de taak wordt begonnen.

  a) Zorg dat u vertrouwd raakt met de apparatuur en de werking ervan.

  b) Het systeem elektrisch isoleren.

  c) Alvorens deze procedure te proberen ervoor te zorgen dat:
  - Uitrusting voor mechanische behandeling beschikbaar is, indien vereist voor het hanteren van koelmiddel cilinders;
  - Alle benodigde persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar zijn en naar behoren worden gebruikt;
  - Het terugwinproces wordt te allen tijde begeleid door een bevoegd persoon;
  - Terugwinnen apparatuur en cilinders moeten voldoen aan de desbetreffende normen.

  d) Bijvullen van het koelmiddel, indien mogelijk.

  e) Wanneer een vacuüm niet mogelijk is, maak een spruitstuk waardoor koelmiddel uit verschillende delen van het systeem kan worden verwijderd.

⚠ LET OP

f) Zorg ervoor dat de cilinder zich op de schalen bevindt alvoren te beginnen met het terugwinnen.

g) Start de terugwinnen machine en bedien deze in overeenstemming met instructies van de fabrikant.

h) De cilinders niet overvullen. (Niet meer dan 80% volume van de vloeibare lading).

I) Niet de maximale werkdruk van de cylinder overschrijden, zelfs tijdelijk.

j) Wanneer de cilinders correct zijn gevuld en het proces voltooid, ervoor zorgen dat de cilinders en de apparatuur onmiddellijk van de plaats worden verwijderd en alle isolatiekleppen op het apparaat worden afgesloten.

k) Teruggewonnen koelmiddel mag niet worden gevuld in een ander koelsysteem tenzij het is schoongemaakt en gecontroleerd.

15. Etikettering

- EDe apparatuur moet worden geëtiketteerd met vermelding dat het buitengebruik is gesteld en geledigd van koelmiddel.
- Het etiket wordt gedateerd en getekend.
- Zorg ervoor dat de etiketten op het apparaat de vermelding hebben dat de apparatuur ontvlambare koelmiddel bevat.

16. Terugwinnen

- Bij het verwijderen van koelmiddel uit een systeem, hetzij voor onderhoud of buitengebruikstelling, zijn goede praktijken aanbevolen dat alle koelmiddelen veilig werden verwijderd.
- Bij het overbrengen van koelmiddel in cilinders, ervoor zorgen dat alleen geschikte koelmiddel terugwinning cilinders worden gebruikt.
- Zorg ervoor dat het juiste aantal cilinders voor het houden van de totale systeem lading beschikbaar is.
- Alle te gebruiken cilinders zijn bestemd voor het teruggewonnen van koelmiddel en gelabeld voor dat koelmiddel (d.w.z. speciale cilinders voor het terugwinnen van koelmiddel).
- Cilinders moet worden voorzien van een overdrukventiel en de bijbehorende afsluitkleppen in goede staat.
- Lege terugwinning cilinders worden geruimd en, indien mogelijk, gekoeld voordat terugwinning plaatsvindt.
- De apparatuur voor het terugwinnen moet in goede staat verkeren met een set van instructies met betrekking tot de apparatuur dat voorhanden is en moet geschikt zijn voor het terugwinnen van ontvlambare koelmiddelen.
- In aanvulling daarop, zal een set van geijkte weegschalen beschikbaar zijn en in goed werkende staat verkeren.
- Slangen moet worden voorzien van lekvrije verbreek-koppelingen en in goede staat verkeren.
- Voor het gebruik van de terugwinnen machine, controleer of het in goede werk staat verkeert, goed onderhouden is aen dat de bijbehorende elektrische componenten zijn afgedicht om ontsteking te voorkomen in het geval van het vrijkomen van koelmiddel.
- Raadpleeg de fabrikant in geval van twijfel.
- Het teruggewonnen koelmiddel worden geretourneerd aan de leverancier van het koelmiddel in

Veiligheidsmaatregelen

⚠ LET OP

de correcte terugwinnen cilinder, en het bijbehorende afval overdrachtsformulier wordt geregeld.

- De koelmiddelen niet in de terugwinnen eenheden mengen en zeker niet in de cilinders.
- Wanneer compressoren of compressor oliën worden verwijderd, ervoor zorgen dat ze op een aanvaardbaar niveau zijn verwijderd om er zeker van te zijn dat ontvlambare koelmiddel niet binnen het smeermiddel blijft.
- Het afvoerproces wordt uitgevoerd voorafgaand aan de terugkeer van de compressor aan de leveranciers.
- Slechts electrische verwarming aan de compressor carrosserie s moet worden gebruikt om dit proces te versnellen.
- Wanneer olie uit een systeem wordt afgetapt, moet dit veilig worden uitgevoerd.

⚠ LET OP

- Bij het verplaatsen of herplaatsen van de aircondition, raadpleegt u ervaren servicetechnici voor demontering en opnieuw installeren van het apparaat.
- Plaats geen andere elektrische producten of huishoudelijke bezittingen onder de binnenunit of buitenunit.
- Condensatie druipend van het apparaat kan deze nat maken, en kunnen schade of storingen aan uw eigendom veroorzaken.
- Geen middelen gebruiken om het ontdooiproces te versnellen of voor het reinigen, andere dan de door de fabrikant aanbevolen.
- Het apparaat moet in een ruimte zonder continu werkende ontbrandingsbronnen worden opgeslagen bijvoorbeeld (:open vlam, een operationele gasapparaat of een werkzame elektrische kachel)
- Niet doorboren of verbranden.
- Wees bewust dat koelmiddelen geen geur kunnen bevatten.
- Ventilatie-openingen vrij van obstakels houden.
- Het apparaat moet in een goed geventileerde ruimte worden opgeslagen waar de grootte van de kamer overeenkomt met het gebied voor de kamer zoals bedoeld voor het gebruik.
- Het apparaat moet in een ruimte zonder continu werkende open vlam worden opgeslagen (bijvoorbeeld een operationele gasapparaat) en ontbrandingsbronnen (bijvoorbeeld een werkzame elektrische kachel).
- Elke persoon die betrokken is bij het werken in een koelvloeistofcircuit moet over een geldig certificaat van een door de industrie erkende evaluatie autoriteit beschikken, die bevoegdheid hebben koelmiddelen veilig te hanteren in overeenstemming met door de industrie erkende evaluatiespecificaties.
- Onderhoud mag alleen worden uitgevoerd zoals aanbevolen door de fabrikant van de apparatuur.
- Onderhouds- en reparatiewerkzaamheden vereisen de assistentie van ander gekwalificeerd personeel en wordt uitgevoerd onder toezicht van de bevoegde persoon in het gebruik van

Veiligheidsmaatregelen

⚠ LET OP

ontvlambare koelmiddelen.

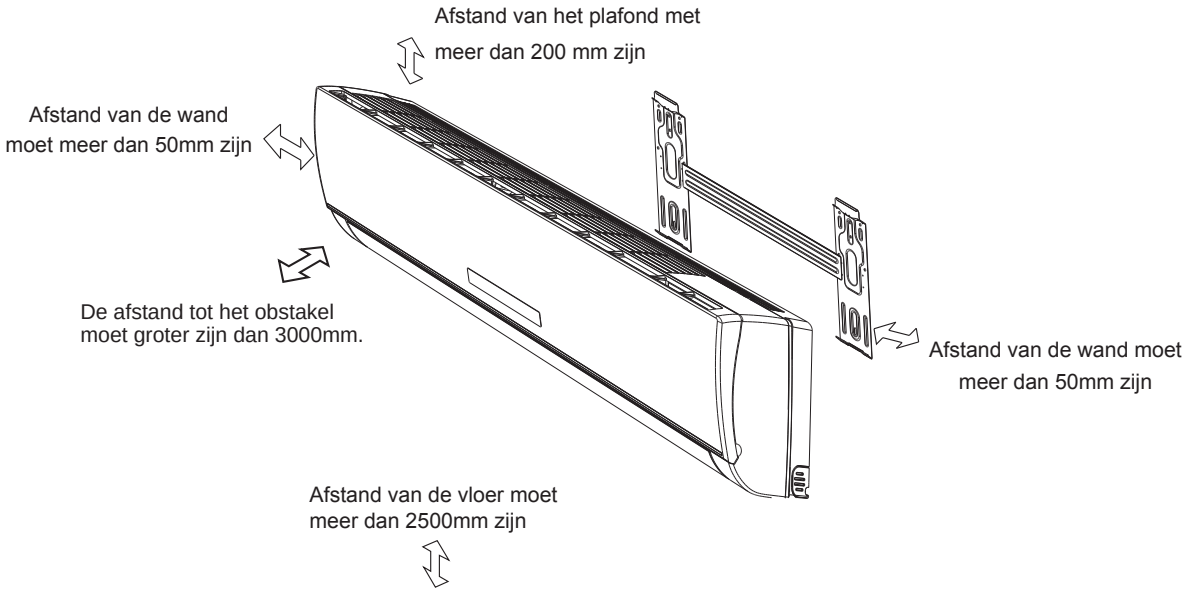
- Geen middelen gebruiken om het ontdooiproces te versnellen of voor het reinigen, andere dan de door de fabrikant aanbevolen.
- Het apparaat moet worden geïnstalleerd, obediend en opgeslagen in een ruimte met een vloeroppervlak groter dan10 m².
- De installatie van het leidingwerk wordt in een kamer met een oppervlakte groter dan10 m² geplaatst.
- Het leidingwerk moet in overeenstemming zijn met de nationale gasvoorschriften.
- De maximale vul hoeveelheid van koelmiddel is 2.5 kg. Het vullen van het specifieke koudemiddel in vermeld op het typeplaatje van de buitenunit.
- Mechanische aanslutingen die binnen worden gebruikt, zullen voldoen aan ISO 14903. Wanneer de mechanische aanslutingen opnieuw binnen worden gebruikt, moeten de afdichtingen opnieuw worden aangebracht. Wanneer afgefakelde verbindingen opnieuw binnen worden gebruikt, moet het afgefakkelde gedeelte opnieuw worden gefabriceerd.
- De installatie van het leidingwerk dient tot een minimum worden beperkt.
- Mechaniche verbindingen zijn toegangkelijk voor onderhoudswerkzaamheden.

Uitleg van de symbolen op de binnenunit of buitenunit.

	**WAARSCHUWING**	Dit symbool geeft aan dat dit apparaat gebruikmaakt van een ontvlambare koelmiddel. Wanneer het koelmiddel lekt en blootgesteld aan een externe ontbrandingsbron, bestaat er brandgevaar
	**LET OP!**	Dit symbool geeft aan dat de gebruiksaanwijzing zorgvuldig dient te worden gelezen.
	**LET OP!**	Dit symbool geeft aan dat onderhoudspersoneel met deze apparatuur dient om te gaan aan de hand van de installatiehandleiding.
	**LET OP!**	Dit symbool geeft aan dat informatie beschikbaar is, zoals de gebruiksaanwijzing of installatiehandleiding.

Installatie-instructies

Installatieschema



Binnenunit A

- ***Bovenstaande figuur is slechts een eenvoudige presentatie van het apparaat, het kan niet overeen met het buitenaanzicht van het door u aangekochte apparaat.***
- ***De installatie moet worden uitgevoerd in overeenstemming met de nationale bekabeling normen uitsluitend door bevoegd personeel.***

Selecteert u de installatielocaties

Locatie voor het installeren van de binnenunit:

1. Geen obstakel in de buurt van de luchtuitlaat en de lucht gemakkelijker in elke hoek van de kamer worden geblazen.
2. Het is gemakkelijk de verbindingsbuis af te koppelen en een gat in de muur boren.
3. Houd de vereiste afstand van het plafond en de muur volgens het installatiediagram.
4. Het is gemakkelijk het filter uit te nemen.
5. Houd het apparaat en de afstandsbediening op een meter aftstand bij de televisie en radio vandaan, enz.
6. Plaats niets in de buurt van de luchtinlaat om dit te blokkeren.
7. De afstandsbediening zal abnormaal functioneren in een kamer uitgerust met digitale verlichting.
8. Plaats het op een plaats die het gewicht van het apparaat kan dragen.

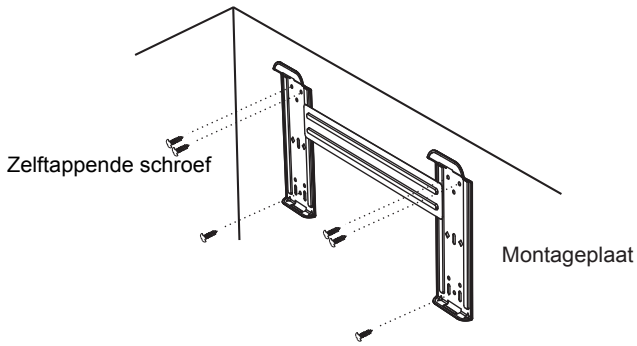
Installatie van de buitenunit verwijst naar de installatiehandleiding van de buitenunit

Installatie-instructies

Installatie van de binnenunit

1. .Installeren van de montageplaat

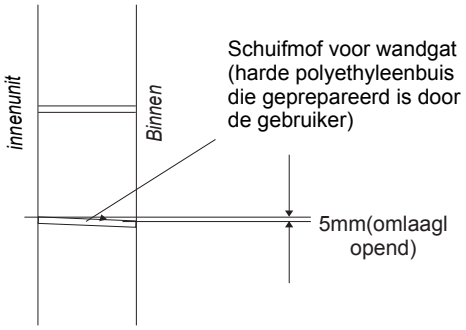
- Kies een plaats om de montageplaat te installeren in overeenstemming met de plaats van de binnenunit en de richting van de leidingen.
- Stel de montageplaat perfect horizontaal af met behulp van een waterpas of loodlijn.
- Boor gaten van 32 mm diep in de wand om de plaat te bevestigen.
- Steek de plastic pluggen in de gaten en bevestig de montageplaat met tapschroeven.
- Controleer of de montageplaat goed bevestigd is. Boor vervolgens een gat voor de leiding.



Opmerking: De vorm van uw montageplaat kan afwijken van die op de afbeelding, maar de installatiemethode is gelijk.
Opmerking: Zoalsaangegeven in debovenstaande figuur,dezes gatenafgestemd op de zelftapendeschroef opde montageplaat, moeten worden gebruikt omde montageplaatvast te maken, de anderen zijn voorbereid.

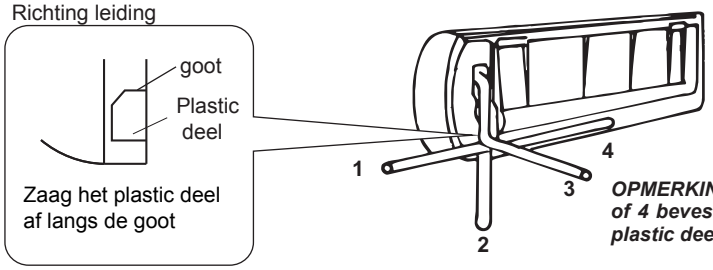
2. Een gat boren voor de leiding

- Bepaal de positie van het gat voor de leiding in overeenstemming met de plaats van de montageplaat.
- Boor een gat in de wand. Het gat moet licht naar beneden lopen naar buiten.
- Installeer een schuifmof in het gat in de wand om deze netjes em schoon te houden.



3. Indoor Unit Piping Installation

- Bevestig de leidingen (leidingen voor vloeistof en gas) en de kabels door het gat in de wand vanaf de buitenkant, of bevestig deze vanaf de binnenkant nadat u de binnenleidingen en kabelaansluitingen tot stand heeft gebracht, zodat de buitenunit erop
- aangesloten kan worden. Bepaal of het plastic gedeelte afgezaagd moet worden, in overeenstemming met de richting van de leidingen (zie onder).

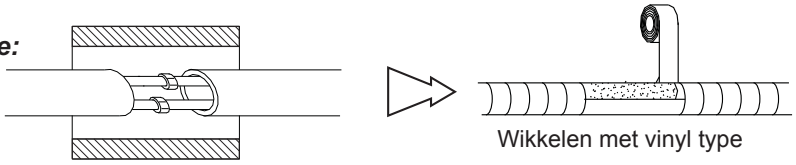


OPMERKING:Als u de leiding langs richting 1, 2 of 4 bevestigt, zaag dan het corresponderende plastic deel af van de binnenunit.

- Nadat u de leiding op de juiste manier hebt aangesloten, installeert u de afvoerslang. Sluit vervolgens de netsnoeren aan. Verpak de leidingen,snoeren en afvoerslang samen in thermisch isolatiemateriaal.

Installatie-instructies

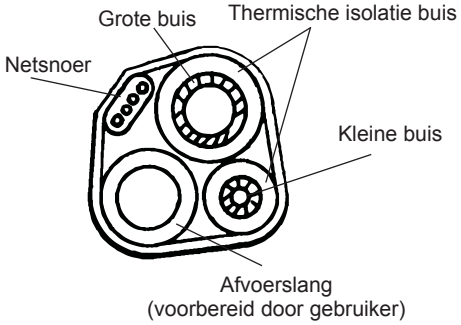
- ***Buisverbindingen Thermische isolatie:***
  Wikkel de buisverbindingen met thermische isolatiematerialen en vervolgens wikkelen met een vinyl tape.

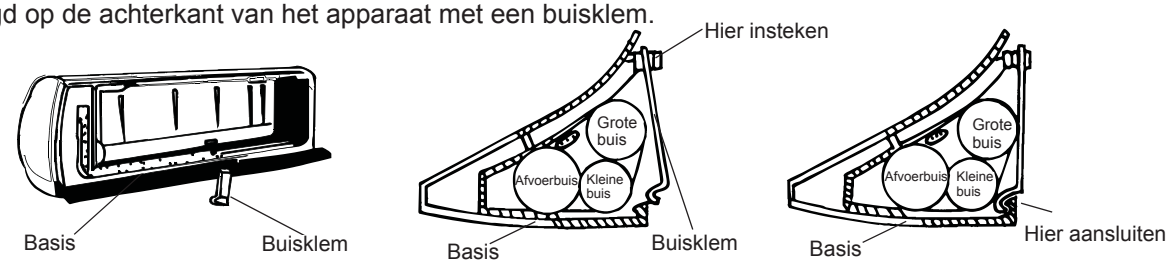


- ***Thermische insulatie voor buizen:***
  a. Plaats de afvoerbuis onder de buizen.
  b. Isolatiemateriaal gebruikt polyethyleen schuim met een dikte van meer dan 6mm.

Opmerking: De afvoerslang is voorbereid door de gebruiker.

- De afvoerbuis moet naar beneden wijzen voor eenvoudige doorstroming.
  De afvoerbuis niet draaien voor het installeren, uitsteken of rond zwaaien, niet het einde van de buis onder water steken.
- Indien een verlening van de afvoerbuis aangesloten wordt op de draineerbuis, zorg voor de thermische isolatie bij het passeren langs de binnenunit.
- Wanneer de buizen naar recht worden gericht, buizen, netsnoer en draineerbuis moet deze thermisch geïsoleerd worden en bevestigd op de achterkant van het apparaat met een buisklem.

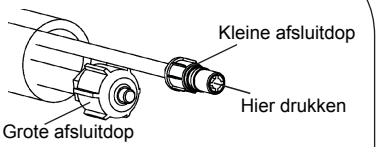




A. Steek de buisklem in de gleuf. B. Druk om de buisklem op de basis te haken.

Leiding aansluiting:

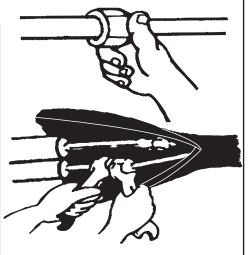
a. Alvorens u de grote en de kleine afsluitdoppen gaat losschroeven, drukt u de kleine afsluitdop met de vinger in totdat het afzuiggeluid stopt, en vervolgens de vinger loslaten.
b. De leidingen van de binnenunit met twee sleutels aansluiten. Let vooral op de toegestane draaimoment zoals hieronder weergegeven, teneinde te voorkomen dat de leidingen, connectoren en flensmoeren worden vervormd en beschadigd.
c. Eerst met met de vingers aandraaien, vervolgens de sleutels gebruiken.





Als u het afzuiggeluid niet hoort, neem dan contact op met uw dealer.

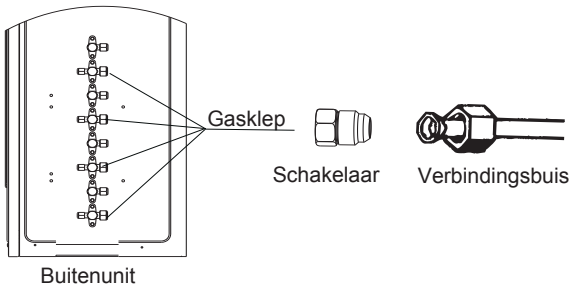
Model	Afmeting leiding	Draaimoment	Breedte van de moer	Min.dikte
7K,9K,12K,18K	Zijde Vloeistof (φ6mm of 1/4 inch)	15~20N· m	17mm	0,5mm
24K	Zijde Vloeistof (φ9.53mm of 3/8 inch)	30~35N· m	22mm	0,6mm
7K,9K,12K	Zijde Gas (φ9.53mm of 3/8 inch)	30~35N· m	22mm	0,6mm
18K	Zijde Gas (φ12mm or 1/2 inch)	50~55N·m	24mm	0,6mm
24K	Zijde Gas (φ16mm or 5/8 inch)	60~65N·m	27mm	0,6mm



⚠ ***Opmerking: De verbinding van de buizen moet aan de buitenkant worden uitgevoerd!***

Installatie-instructies

- De 18k binnenunit wordt geleverd met een accessoire voor de schakelaar alleen op voor de 18K binnenunit. Het kan omschakelen van 9.52 gas verbindingsbuis op 12.7 verbindingsbuis.
  Het is op de buitenunit geïnstalleerd.
- Wanneer de moer van de flensverbinding is losgeraakt nadat deze volledig is vastgedraaid, vervang een nieuwe flens gezamenlijke met het moersamenstel.
- Bij het verwijderen van de leidingen voor het verplaatsen of repareren van het apparaat, vervangen door een nieuwe flens gezamenlijke met het moersamenstel.

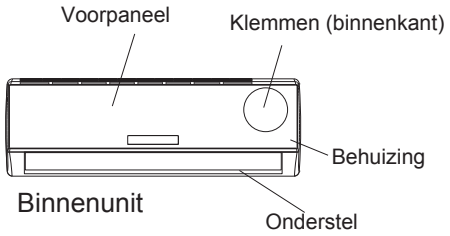


4. Aansluiten van het netsnoer

- ***Binnenunit***

  De verbindingskabel aan op de binnenunit aansluiten door de draden afzonderlijk op de klemmen op de besturingskaart aan te sluiten in overeenstemming met de aansluiting van de buitenunit.

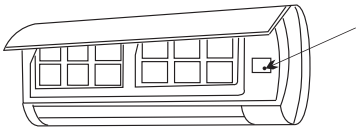
Opmerking: Voor sommige modellen is het noodzakelijk om de behuizing te verwijderen om verbinding te maken met de aansluiting van de binnenunit.

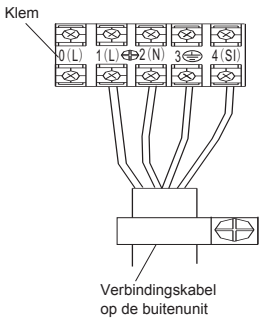


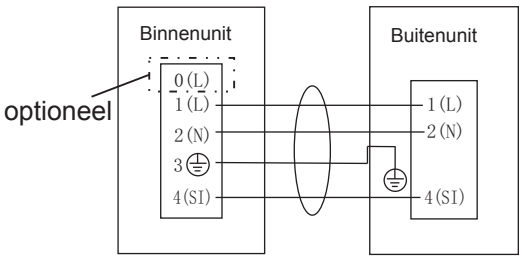
De afbeeldingen in deze bedieningshandleiding zijn gebaseerd op de externe weergave van een standaardmodel. Derhalve, kan de vorm de airconditioner die u hebt geselecteerd verschillen.

⚠ ***Waarschuwing! Vóór toegang tot de klemmen te verkregen, moeten alle netvoeding worden losgekoppeld.***

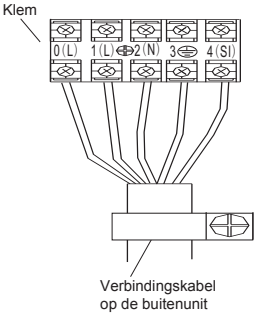
Voor de multi-omvormer

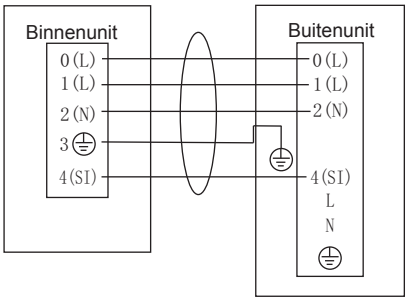






Voor de mono split





Het schema is slechts ter referentie en de feitelijke klem heeft de voorkeur.

Installatie-instructies

Let op:

1. ***U moet altijd over individueel stroomcircuit voor de airconditioner beschikken. Wat betreft de wijze van bedrading, raadpleegt u het schakelschema op de binnenkant van de toegangsdeur.***
2. ***Controleer of de kabeldikte overeenkomt met de specificatie van de voedingsbron (zie onderstaande tabel met kabelspecificaties).***
3. ***Controleer de draden en zorg ervoor dat ze allemaal goed vast zijn geklemd na de kabelverbinding.***
4. ***Een aardlekschakelaar in een natte of vochtige omgeving moet worden geïnstalleerd. Kabel specificatie***

Kabelspecificaties

Specificatievoor de Binnen-enbuitenverbindingsdraad	Kabel4-kern0.75mm^2, in overeenstemming met ontwerp 245 IEC 57 of H07RN-F.
Specificatievoor de Binnen-enbuitenverbindingsdraad (voor de 7K–12K mono split)	Kabel5 –kern1mm^2, in overeenstemming met ontwerp 245 IEC 57 of H07RN-F.
Specificatievoor de Binnen-enbuitenverbindingsdraad (voor de 18K mono spilt)	Kabel5 –kern1,5mm^2, in overeenstemming met ontwerp 245 IEC 57 of H07RN-F.
Specificatievoor de Binnen-enbuitenverbindingsdraad (voor de 24K mono spilt)	Kabel5 –kern2,5mm^2, in overeenstemming met ontwerp 245 IEC 57 of H07RN-F.

Let op:

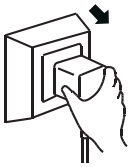
Toegankelijkheid van destekkermoet worden gegarandeerd, zelfs na de installatie vanhet apparaatomdeze los te koppelenin geval van nood. Als dit niet mogelijk is, verbind het apparaat op een eentweepoligeschakelinrichtingmetcontactscheiding van tenminste 3 mm, geplaatst op een toegankelijke plaats, zelfs na installatie.

Onderhoud

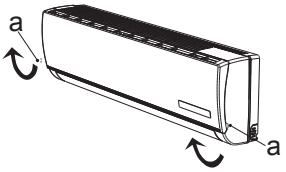
◆ Onderhoud van het voorpaneel

1 Trek de stekker uit het stopcontact.





2 Om het voorpaneel te verwijderen trekt u het naar buiten , zoals te zien is in afbeelding “a”.



3 Veeg het apparaat af met een zachte, droge doek.

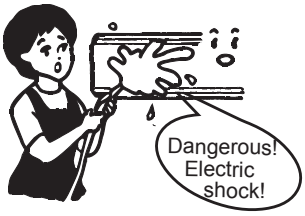
Gebruik zachte vocht doek om het voorpaneel schoon te maken als het zeer vuil is.



4 Gebruik nooit vluchtige stoffen zoals wasbenzine of poetsmiddel om het apparaat te reinigen.

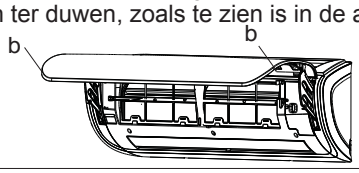


5 Sprenkel nooit water op de binnenunit. Gevaarlijk!Elektrische schok!



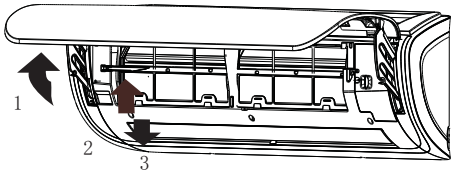
6 Plaats het voorpaneel terug en sluit het.

Plaats het voorpaneel terug en sluit het door het naar beneden ter duwen, zoals te zien is in de afbeelding 《b》.



◆ Onderhoud aan het luchtfilter

1 Het apparaat uitschakelen, loskoppelen van de stroomvoorziening en verwijder het luchtfilter.



1. Open het voorpaneel.
2. Druk zachtjes op de handgreep van hetluchtfilter;het filter komt naar buiten.
3. Pak de handgreep en trek het filter naar buiten.

2 Plaats het filter terug in de oorspronkelijke positive na reiniging.

Als het filter erg vuil is,reinng het dan met een oplossing van lauw water en een neutral reinigingsmiddel. Laat na het reinigen het goed in de schaduw drogen.



3 Sluit het voorpaneel.

☑ ***Reinig het luchtfilter iedere twee weken als de airconditioner in een stoffige omgeving wordt gebruikt.***

Geadviseerd wordt om het luchtfilter na ongeveer 100 werkuren te reinigen.

Bescherming

◆ Functioneringsconditie

Bedrijfstemperatuur

Temperatuur		Koelenbewerking	Verwarmen bewerking	Drogen bewerking
Binnentemperatuur	max.	32℃	27℃	32℃
	min.	21℃	7℃	18℃
Buitentemperatuur	max.	43℃	24℃	43℃
	min.	*opmerking	-15℃	21℃

OPMERKING:

****Optimale prestaties worden binnen deze bedrijfstemperatuur bereikt. Indien de airconditioner buiten de bovengenoemde omstandigheden wordt gebruikt, kan het beveiligingsapparaat inschakelen en het apparaat stoppen.***

****Voor tropische (T3) klimaat airconditioner modellen, is de maximale buitentemperatuur 55 ℃ inplaats van 43 ℃.***

****Voor sommige modellen kan bij een buitentemperatuur van -15 ℃ worden gekoeld via het unieke ontwerp. .***

Over het algemeen, worden optimale koelprestaties bereikt boven 21 ℃. Raadpleeg de detailhandelaar voor meer informatie

****Voor sommige modellen kan bij een buitentemperatuur van -15 ℃ verwarming worden verkregen, sommige modellen verwarmen bij een buitentemperatuur van -20 ℃, en verwarmen zelf bij een lagere buitentemperatuur.***

De temperatuur van sommige producten is toegestaan buiten het bereik In specifieke gevallen, neemt u contact op met de detailhandelaar. Wanneer de relatieve luchtvochtigheid hoger is dan 80%, indien de airconditioner draait in COOLING of de DRY modus wanneer de deur of het raam lange tijd geopend is, kan dauw uit de uitlaat druppelen.

◆ Geluidshinder

- Installeer de airconditioner op een plaats die het gewicht van het apparaat kan houden, zodat het rustiger kan werken.
- Installeer de buitenunit op een plaats waar de uitgeblazen lucht en het geluid van het apparaat in werking geen hinder voor uw buren geven.
- Plaats geen obstakels voor de luchtuitgang van de buitenunit, omdat deze de werking van de airconditioner kunnen bëinvloeden en het geluidsniveau kunnen verhogen.

◆ Functies van de beveiligingsinrichtingen

1. **De beveiligingsinrichting treedt in de volgende gevallen in werking:**
   - Als u de unit opnieuw probeert te starten direct nadat deze is gestopt of nadat u de modus hebt gewijzigd terwijl het apparaat in werking was; u moet 3 minuten wachten.
   - Als u het apparaat op de netvoeding heeft aangesloten en onmiddelijk aanzet, kan ere en vertraging van 20 seconden optreden voordat het apparaat begint te werken.
2. Als de werking van het apparaat volledig gestopt is, drukt u op de ON/OFF-toest om het opnieuw te starten.De timer moet opnieuw ingesteld worden als deze geannuleerd is.

◆ Functies van de VERWARMINGS-modus

Voorverwarming

Het duurt 2-5 minuten om het verdampingstoestel voor te verwarmen aan het begin van de functie VERWARMEN, zodat er geen koude lucht uitgeblazen wordt.

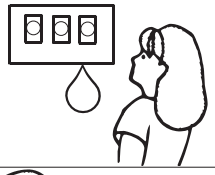
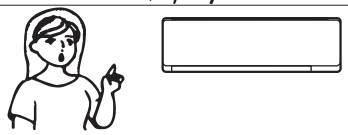
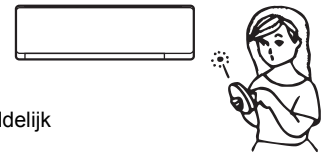
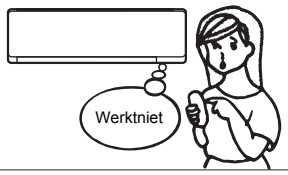
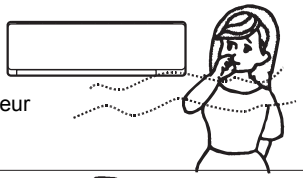
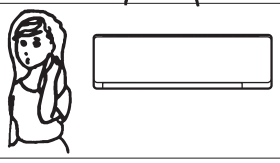
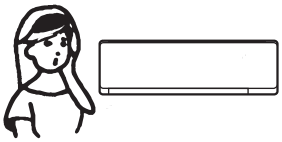
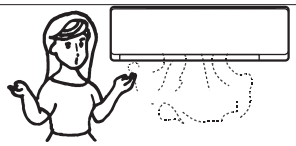
Ontdooien

In de modus **VERWARMEN** ontdooit het apparaat automatisch om de doelmatigheid te verhogen. Deze procedure duurt gewoonlijk 2-10 minuten. Tijdens het ontdooien stoppen de ventilatoren. Nadat het ontdooien voltooid is, keert het apparaat automatisch terug naar **VERWARMEN**.

Opmerking: Verwarming is NIET beschikbaar bij airconditioners van het model ALLEEN koelen.

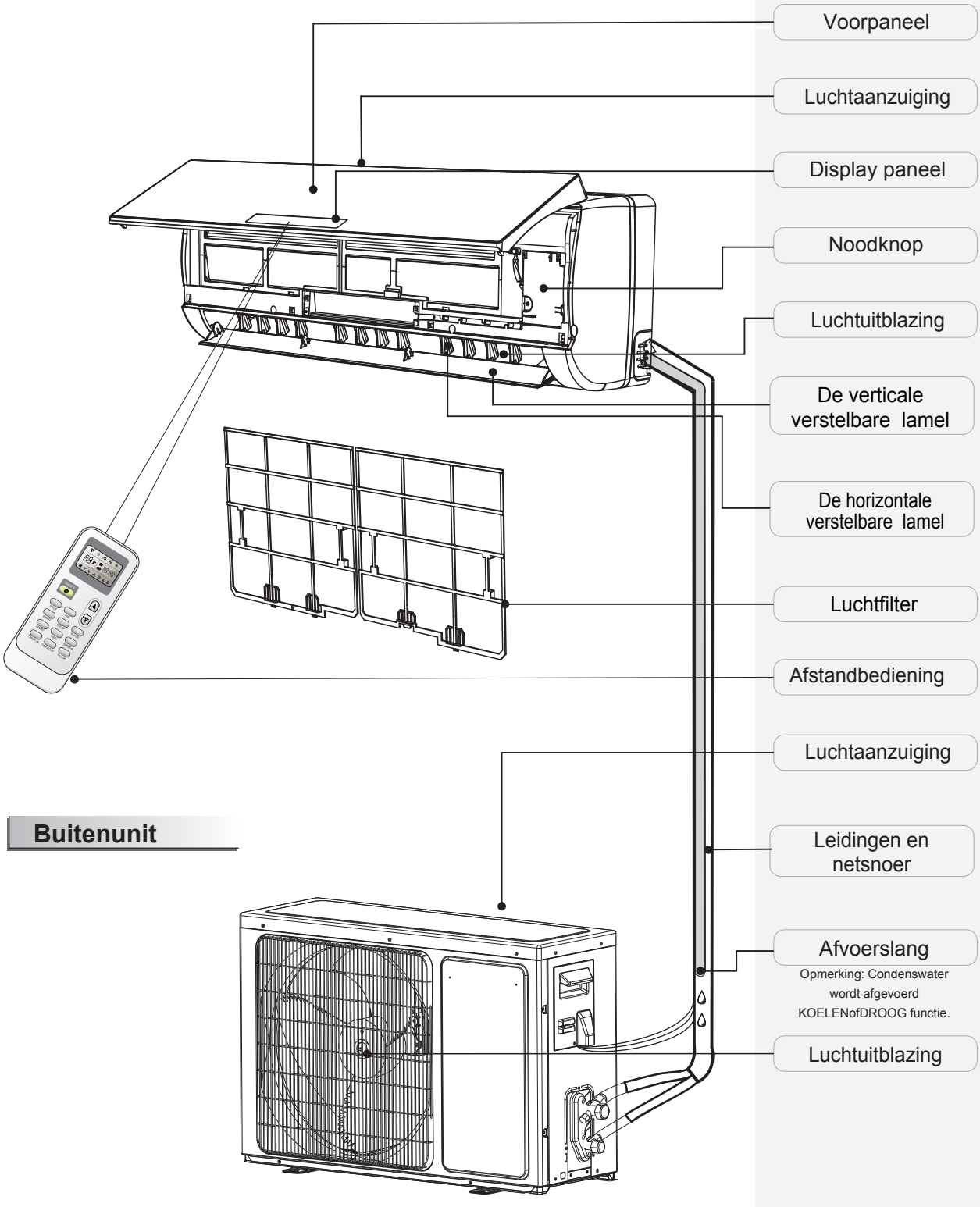
Probleemoplossing

De volgende gevallen niet altijd een mogelijk defect, controleer deze voor het vragen voor onderhoud.

Probleem	Analyse
Apparaat werkt niet 	● Is het beveiligingsapparaat of de zekering gesprongen Wacht 3 minuten begin opnieuw. ● Het bescherm apparaat kan voorkomen dat de unit funcioneert ● Zijn de batterijen van de afstandsbediening bijna leeg Is de stekker uit het stopcontact getrokken
Geen koele of warme lucht 	● Ishet luchtfilter vuil? ● Zijn de openingen voor luchtaanzuiging en luchtuitgang verstopt? ● Is de temperatuur goed ingesteld？ ● Staandeuren oframen open?
Apparaat werkt niet onmiddelijk 	● Als er sprake is van sterkeinterferentie (van overmatige statische elektrische ontlading of voedingsspanning abnormaliteit)Ontkoppel de voedingsspanning en sluitdezena 2-3 secondenweeraan.*
Werktniet direct 	● Als u de bedieningsmodus verandert, kan ere en vertraging optreden van 3 minuten.
Er is een eigenaardige geur 	● Deze geur kan afkomstig zijn van een andere bron zoals meubels, cigaretten of andere voorwerpen etc, welke wordt aangezogen door het apparaaten wordt uitgeblazen met de lucht.
Er is een geluid van stromend water te horen 	● Veroorzaakt door de stroming van het koelmiddel in de airconditioner.Geenredentotbezorgdheid. ● Geluid van ontdooien in de verwarmen modus.
Er kan een knars-geluid gehoord worden 	● Dit wordt veroorzaakt door uitzetting of inkrimping van het voorpaneel door temperatuursverandering.
Er komt damp uit de uitgang 	● Mist verschijntwanneer de lucht in de kamerzeerkoudwordt.Ditkomt door dekoelelucht die wordt afgevoerd vanuitdebinnenunit tijdens de KOELEN of DROGEN Modus.
De draaiende indicator knippert constant en de binnen ventilator stopt	● De unit schakelt over van de verwarmings modus naar het ontdooien. De indicator zal knipperen binnen twaalf minuten en keert terug naar de verwarmings modus.
Modus interfereren Om de reden dat alle binnenunits één buitenunit gebruiken, kan de buitenunit slechts met dezelfde modus worden gebruikt (koelen of verwarmen) dus wanneer de modus die u instelt verschilt van de modus waarmee de buitenunit draait, zal modus interfereren optreden. Hieronder ziet u de modus interfereren opties.	<table><tr><th></th><th>koelen</th><th>drogen</th><th>verwarmen</th><th>ventileren</th></tr><tr><td>koelen</td><td>√</td><td>√</td><td>×</td><td>√</td></tr><tr><td>drogen</td><td>√</td><td>√</td><td>×</td><td>√</td></tr><tr><td>verwarmen</td><td>×</td><td>×</td><td>√</td><td>×</td></tr><tr><td>ventileren</td><td>√</td><td>√</td><td>×</td><td>√</td></tr></table> √ --- normaal × --- modus interfereren de buitenunit functioneert altijd met de modus van de eerste binnenunit die is ingeschakeld. Wanneer de instellingsmodus van de volgende binnenunit daarmee wordt verstoord, zullen 3 pieptonen te horen zijn, en de binnenunit die interfereerde met de normale draaiende eenheden zou automatisch uitschakelen.

Identificatie van onderdelen

Binnenunit



Buitenunit

De bovenstaande afbeelding is een vereenvoudigde weergave van de unit; het kan daarom zijn dat deze nietovereenkomt met de unit die u aangeschaft heeft.

Introductie van het display

Temperatuuraanduiding 1

88

Weergave ingestelde temperatuur

Het duidt FC na 200 gebruiksuren aan als herinnering om het filter te reinigen.
Na het reinigen van het filter drukt op de resetknop aan de binnenunit achter het voorpaneel om het display te resetten.(optioneel)



Werkende aanduiding 2

Het brandt wanneer de AC in werking is.
Het knippert tijdens het ontdooien.



Timer indicator 3

Het brandt gedurende de ingestelde tijd.



Slapen indicator 4

Het brandt tijdens de sleep modus.



Compressor indicatie 5

Het brandt wanneer de compressor in werking is.



Modus indicator 6

Verwarmen brandt in oranje, andere branden in wit



Ventilatorsnelheid indicator 7

Signaal Ontvanger 8



Smart WIFI-indicator 9

Het brandt wanneer de WIFI is ingeschakeld.



NANOE-indicator 10

Het brandt tijdens de NANOE modus.



ALLEEN VENTILATOR indicator 11

Het brandt tijdens de ALLEEN VENTILATOR modus.



Luchtstroom Volgt U/Luchtstroom Vermijdt Uw Indicator 12



Vochtigheidsindicator 13

Gaat branden wanneer in de vochtigheidsmodus.



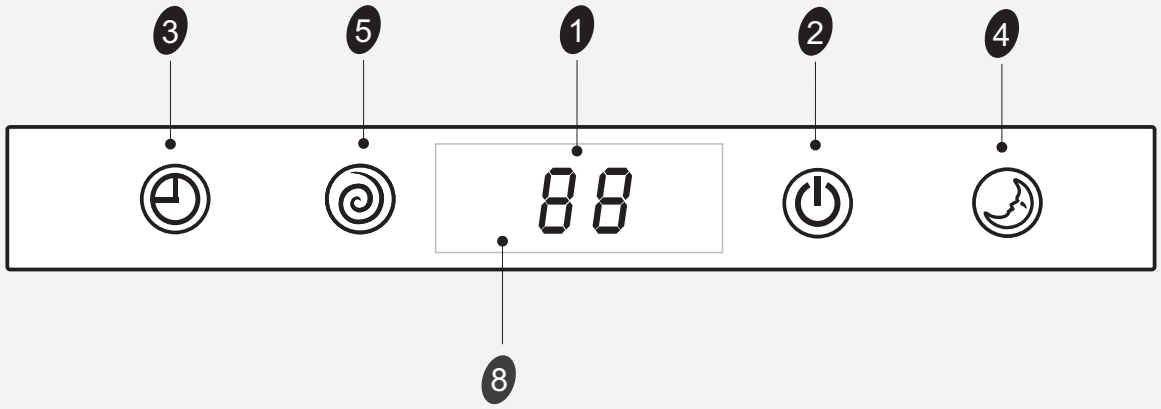
Kunstmatige Intelligentie Smart Draaien Indicator ----------- 14

Gaat branden wanneer in de AI-modus.

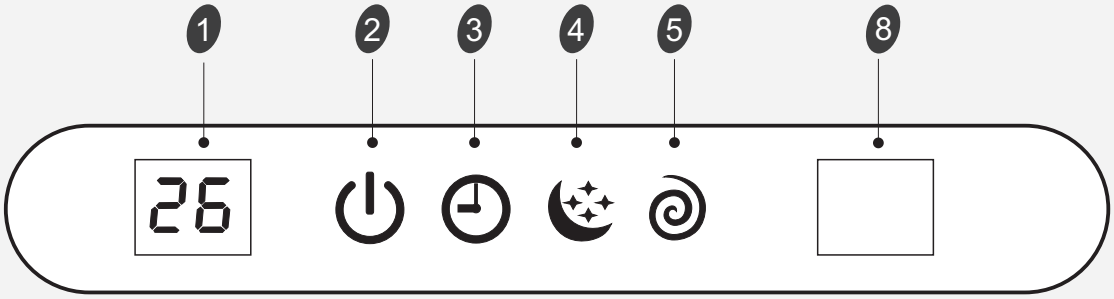
De symbolen kunnen afwijken van deze modellen, maar de functies zijn hetzelfde.

Introductie van het display

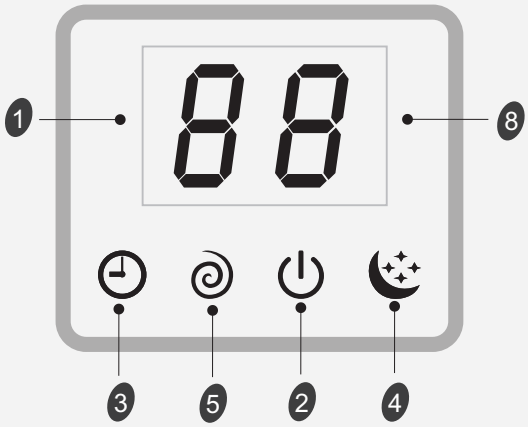
VT serie



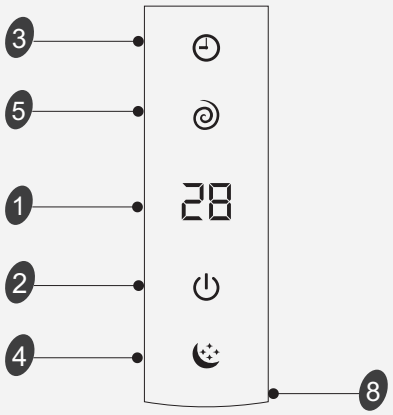
DG(Rechterkant) serie



DE serie



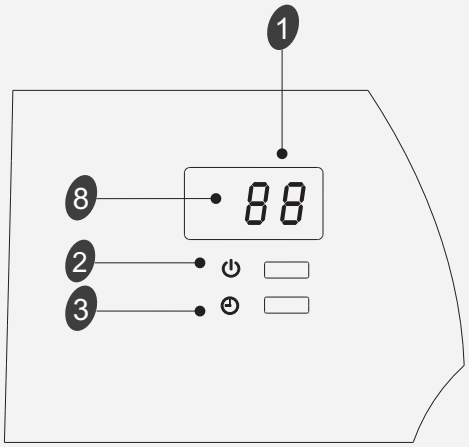
DF serie



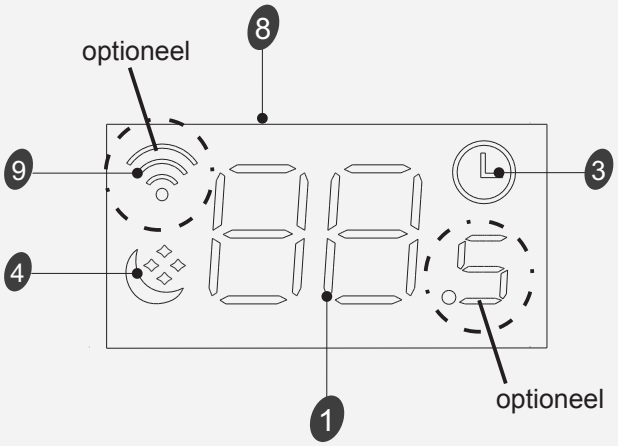
De symbolen kunnen afwijken van deze modellen, maar de functies zijn hetzelfde.

Introductie van het display

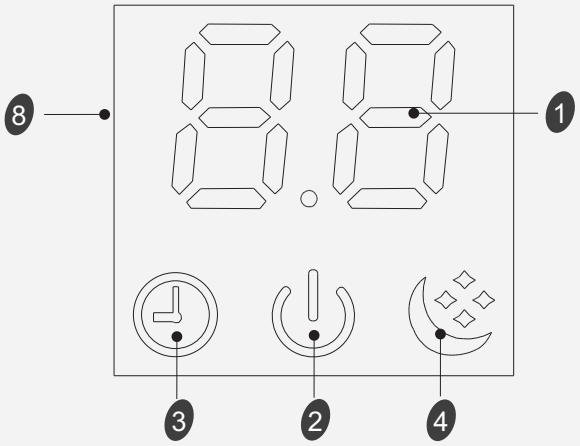
TA serie



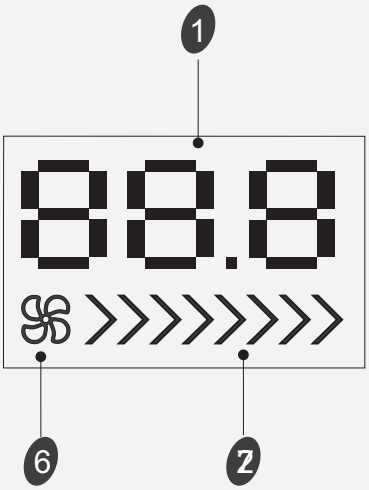
TQ/TR serie



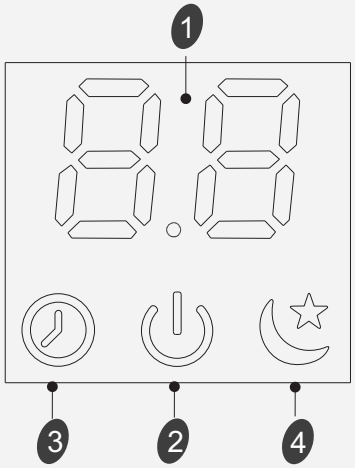
TD/TG/TS/TT/DB/DC/DJ/DK/DN/ DH(Verborgen display)/ DL(Midden)serie



SC serie



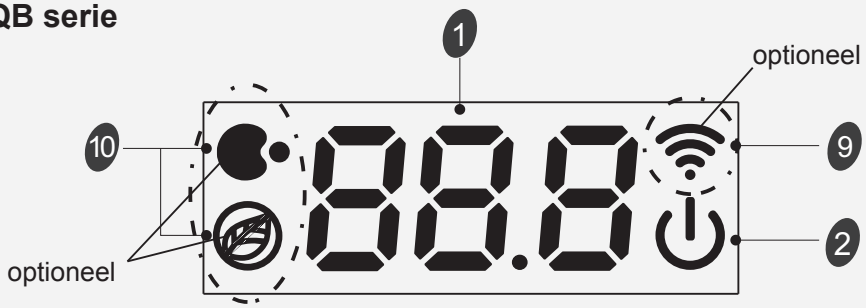
TL serie



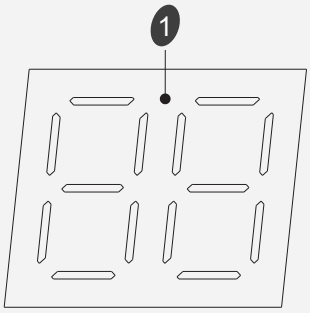
De symbolen kunnen afwijken van deze modellen, maar de functies zijn hetzelfde.

Introductie van het display

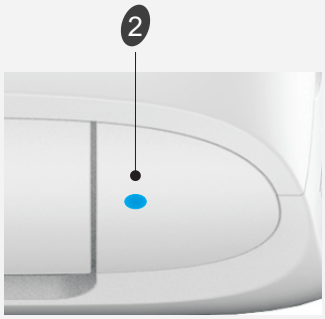
QA/QB serie



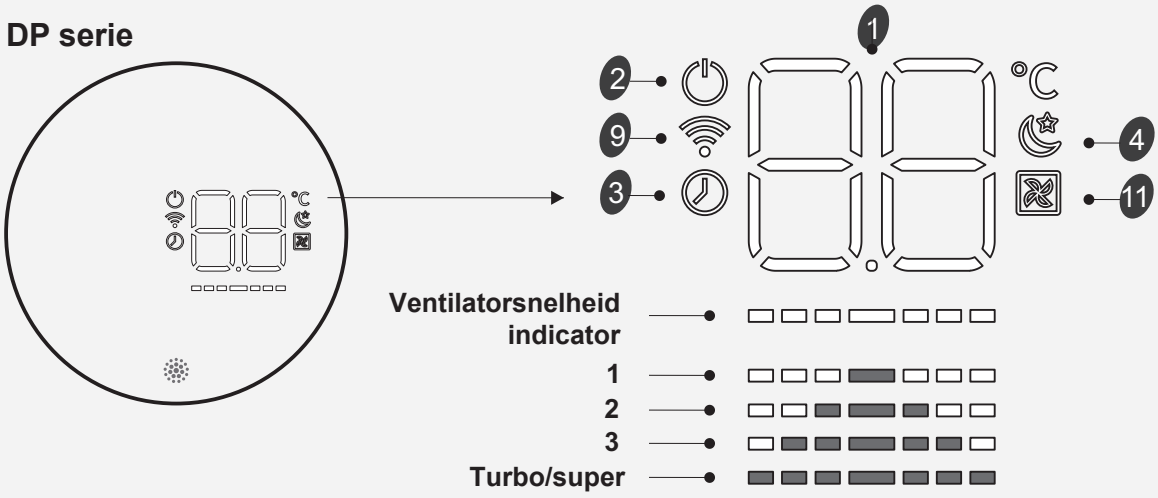
(TL/TJ/TQ/TR/TU/TV/TP/TM/TU/ DB/DC/DL/DJ/DK/DX/KB/KG) (Alleen 88) /(CA/CB/CD/CE/KA) (Midden) serie



(CA/CB/CD/CE/KA)(Rechterkant) serie



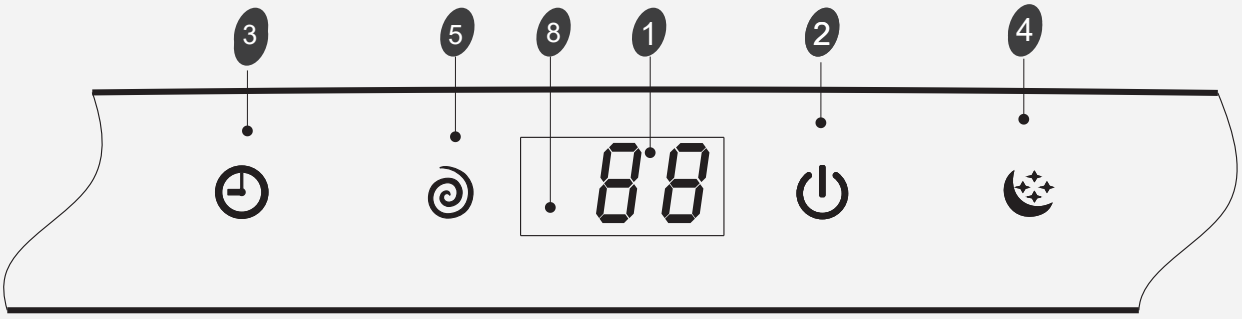
DP serie



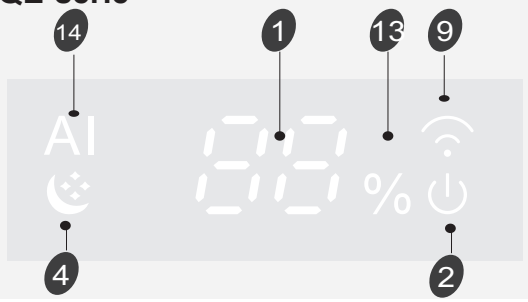
De symbolen kunnen afwijken van deze modellen, maar de functies zijn hetzelfde.

Introductie van het display

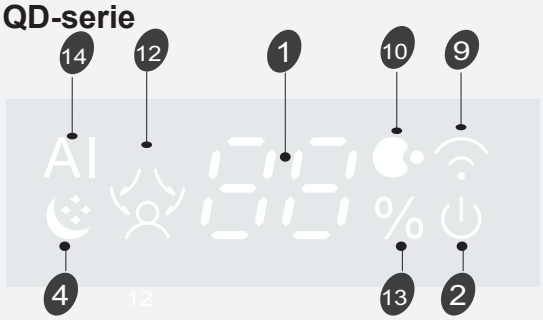
VQ/TE/TF/DA/DG(Midden)/DH/DL(Rechterkant) serie



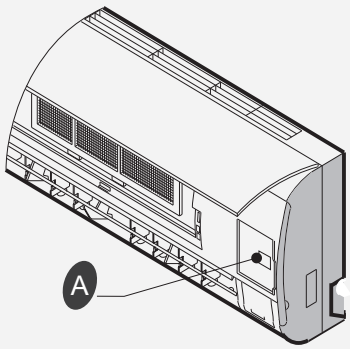
QE-serie



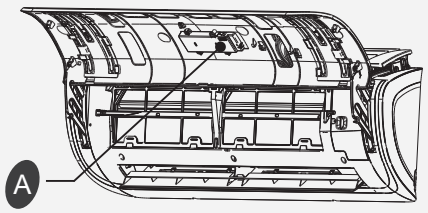
QD-serie



Noodstopknop A



QA/QB serie



ON/OFF Om de AC te laten draaien of stoppen door om deze knop te drukken.

VOOR HET MULTI SYSTEEM

UIT (OFF) U kunt het apparaat onmiddellijk stoppen door op de knop te drukken.

Force COOLING (Geforceerde afkoeling): U kunt het apparaat forceren in de koelmodus te draaien en hoogte ventilatorsnelheid door gedurende 5 seconden op de knop te drukken, en in deze status, wordt de kamertemperatuur genegeerd.

De symbolen kunnen afwijken van deze modellen, maar de functies zijn hetzelfde.

Hisense

CONSIGNES D'UTILISATION ET D'INSTALLATION

FRANÇAIS

Merci d'avoir acheté ce climatiseur. Veuillez lire ces consignes d'utilisation et d'installation avant d'utiliser l'appareil pour la première fois et conservez-les pour votre référence.

Table des matières

Introduction à la sécurité 1

Préparation avant utilisation 3

Mesures de sécurité 4

Instructions d'installation 13

Schéma d'installation 13

Sélectionnez les emplacements d'installation 13

Installation de l'unité intérieure 14

Entretien 18

Protection 19

Dépannage 20

Identification des composants 21

Unité intérieure 21

Unité extérieure 21

Présentation de l'affichage 22

Mode d'emploi de la télécommande. Voir la rubrique « Mode d'emploi de la télécommande »

Introduction à la sécurité

- 1. Afin de garantir un fonctionnement normal de votre appareil, veuillez lire attentivement ce manuel avant toute installation et veuillez respecter les consignes qui y sont livrées.
- 2. Ne laissez pas l'air pénétrer dans le système réfrigérant ou d'évacuation lorsque vous déplacez le climatiseur.
- 3. Vérifiez bien la connexion au sol de votre appareil.
- 4. Vérifiez les câbles de raccordement ainsi que les conduits et assurez-vous qu'ils sont tous bien fixes avant de mettre le climatiseur en marche.
- 5. Le système est doté d'un bouton d'arrêt d'urgence.
- 6. Après l'installation, l'utilisateur doit faire fonctionner l'appareil conformément aux consignes livrées dans le manuel d'utilisation, stocker, entretenir et déplacer le climatiseur comme cela est indiqué.
- 7. Fusible de l'unité intérieure T 3.15A 250VAC or T 5A 250VAC. Veuillez-vous reporter à l'information sur la carte de circuit pour les paramètres corrects, qui doivent être cohérents avec l'information sur la carte.
- 8. Pour les modèles 7k~12k, fusible de la partie extérieure de l'appareil: T 15A 250VAC or T 20A 250VAC.
- 9. Pour les modèles 18k, fusible de la partie extérieure de l'appareil : T 20A 250VAC.
- 10. Pour les modèles 24k, fusible de la partie extérieure de l'appareil : T 30A 250VAC
- 11. Les consignes d'installation livrées avec cet appareil permettent de garantir un câblage correct, et pour éviter les risques de fuites électriques (tension à respecter : 10 mA).
- 12. Vérifiez bien qu'un dispositif de courant résiduel (DCR) est installé (sur votre réseau et ne dépasse pas 30 mA).
- 13. Attention: risque d'électrocution pouvant entraîner des blessures graves, voire la mort: Débranchez les sources d'alimentation extérieures avant toute opération e dépannage. La longueur maximale du raccordement entre l'unité intérieure et l'unité extérieure doit être inférieure à 5 mètres. Une longueur supérieure pourrait endommager le fonctionnement du système.
- 14. Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou ne disposant pas d'une expérience et des connaissances adéquates, à moins d'être supervisé ou instruit par une personne responsable de leur sécurité. Les enfants doivent être surveillés par un adulte qui doit s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- 15. Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans et plus, ainsi que par des personnes dont les capacités mentales, sensorielles et physiques sont réduites, si elles ont appris à l'utiliser ou si elles sont placées sous la surveillanced'une personne responsable. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien du climatiseur ne peut pas être effectué par des enfants, s'ils ne sont pas surveillés.
- 16. Les piles de la télécommande doivent êtrerecyclées ou mises au rebut selon les normes en vigueur. Mise au rebut des piles usagées --- Merci de vous débarrasser de ces piles dans la déchetterie la plus proche ou de faire appel aux autorités compétentes.

Introduction à la sécurité

- 17. Si l'appareil utilise un câblage fixe, il doit être équipé de systèmes de déconnexion du réseau d'alimentation, au moyen d'un système de séparation de contact sur tous les pôles, afin de permettre une coupure en cas de problèmes de surtension de catégorie III.
- 18. Ces systèmes doivent être installés conformément aux règlementations en vigueur. Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son agent de service ou un technicien qualifié afin d'éviter tout danger potentiel.
- 19. L'appareil doit être installé conformément aux règlementations en matière de câblage.
- 20. Le climatiseur doit être installé par des professionnels ou techniciens qualifiés.
- 21. L'appareil ne doit pas être installé dans une buanderie.
- 22. En ce qui concerne l'installation, veuillez-vous référer au chapitre « Instructions d'installation ».
- 23. En ce qui concerne l'entretien, veuillez-vous référer au chapitre « Entretien ».
- 24. Pour les modèles utilisant le réfrigérant R32, le raccordement de la tuyauterie doit être effectué du côté extérieur.

Préparation avant utilisation

Remarque

- Pour le multi-système, le liquide frigorigène fait référence a l'unité extérieure multi.
- Lorsque vous approvisionnez le système en liquide frigorigène, vérifiez bien que ce dernier est complètement liquide, surtout s'il s'agit d'un liquide catégorie R32. Autrement, la composition chimique du liquide (R32) peut varier et cela peut affecter la performance du climatiseur.
- Selon le type de liquide frigorigène utilisé (R32, la valeur GWP est égale à 675), la pression du tube est très élevé; soyez donc attentif lorsque vous installez et réparez l'appareil.
- Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, l'un de ses agents ou toute autre personne qualifiée, afin d'écarter tout risque.
- L'installation de cet appareil doit être prise en charge par une personne qualifiée et expérimentée, conformément aux consignes livrées dans cette notice.
- La température à l'intérieur du circuit frigorigène sera élevée; merci de maintenir le câble de raccordement à l'écart du tube en cuivre.

Pré-réglages

Avant d'utiliser le climatiseur, vérifiez bien les pré-réglages suivants.

- ***Pré-réglage à distance***

Dès que de nouvelles piles sont installées dans la télécommande, cette dernière passe automatiquement en mode "préchauffage de la pompe" par défaut. Dans le cas où le climatiseur que vous avez acheté ne soit pas un modèle réversible, une télécommande spéciale pour la pompe à chaleur peut être utilisée.

- ***Rétroéclairage de la télécommande (optionnel)***

Maintenez n'importe quelle touche de la télécommande enfoncée pour activer le rétroéclairage. Ce dernier se désactive automatiquement après 10 secondes.

Remarque: Le rétroéclairage est une fonction disponible en option.

- ***Pré-réglage du redémarrage automatique***

Le climatiseur est doté d'une fonction de redémarrage automatique.

Préservation de l'environnement

Cet appareil est constitué de matériaux recyclables et réutilisables. Son élimination doit se faire conformément aux normes en vigueur. Avant de vous en débarrasser, pensez à bien sectionner le cordon d'alimentation ainsi que les conduites, de façon à ce qu'il ne puisse pas être réutilisé. Pour plus d'informations à propos de recyclage et de l'élimination de cet appareil, contactez la boutique auprès de laquelle vous avez acheté cet appareil, ou les Autorités / le Centre de Tri les plus proches.

ELIMINATION DE L'APPAREIL

Cet appareil est protégé par la Directive Européenne 2012/19/CE relative à l'élimination des déchets électroniques (WEEE).
Cette directive indique que cet appareil ne peut pas être éliminé avec les autres déchets domestiques. Afin d'éviter tout risque pour l'environnement et la santé humaine, recyclez cet appareil de façon responsable et écologique, afin de favoriser la réutilisation des ressources matérielle. Pour éliminer votre appareil, transférez-le vers un centre de tri ou contactez la boutique auprès de laquelle vous l'avez a cheté. Ces derniers pourront prendre en charge son élimination.



Mesures de sécurité

Les symboles contenus dans le manuel d'utilisation sont expliqués à la suite.

A éviter absolument.

Situation à risques.

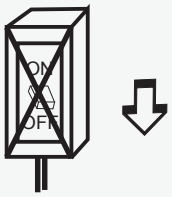
Connexion au sol obligatoire.

Attention: une mauvaise manipulation peut entraîner une blessure grave, voire la mort.

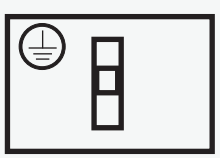
Utilisez une source d'alimentation adaptée, conformément aux caractéristiques indiquées sur la plaque nominative de l'appareil; Autrement, un risque d'électrocution, d'incendie ou de panne définitive peut surgir.



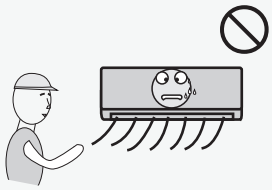
Vérifiez bien que le disjoncteur ou la prise ne sont pas poussiéreux. Reliez le cordon d'alimentation fermement à sa prise, car un faux contact pourrait provoquer un incendie ou une électrocution.



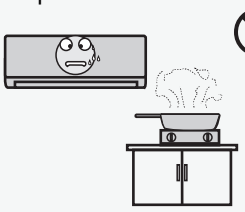
N'utilisez pas le disjoncteur et ne débranchez pas la prise pendant que le climatiseur est en marche. Cela pourrait entraîner un risque d'incendie.



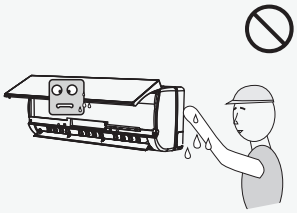
Il est de la responsabilité de l'utilisateur de veiller à ce que l'appareil soit relié au sol conformément aux règlementations électriques en vigueur.



Il est dangereux pour la santé de garder le climatiseur en marche pendant un long moment si vous êtes présent.Il est conseillé de laisser le flux d'air se diffuser dans toute la pièce.



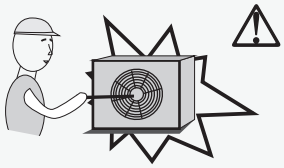
Empêchez le flux d'air d'atteindre les plaques de cuisson à gaz.



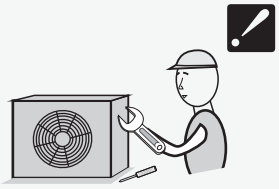
Ne touchez pas les boutons d'utilisation avec les mains mouillées.



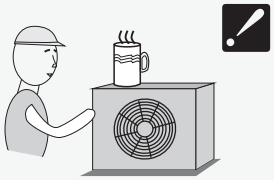
Eteignez l'appareil au moyen de la télécommande avant de couper le courant, en cas de dysfonctionnement.



N'insérez jamais d'objets dans l'appareil.Le ventilateur tournant à grande vitesse, cela peut causer des blessures.



Ne réparez pas l'appareil vous-même.Si cette action est effectuée incorrectement, cela peut entraîner une électrocution, etc.



N'insérez aucun objet dans la partie extérieure de l'appareil.



Ne modifiez pas, n'étirez pas et n'exercez aucune pression sur le cordon d'alimentation, au risque de le faire céder. Une électrocution ou un incendie peut être produit par un cordon fissuré.

Mesures de sécurité

Précautions liées à l'utilisation de liquide frigorigène R32

Pour le multi-système, le liquide frigorigène fait référence a l'unité extérieure multi.
Les procédures d'installation sont similaires que celles utilisées pour les systèmes munis de liquide frigorigène traditionnel (R22 ou R410A). Cependant, soyez attentifs aux points suivants:

⚠ MISE EN GARDE

1. **Transport d'équipements contenant des liquides frigorigènes inflammables**
   Conformité avec les Règlementations en termes de transport
2. **Marquage de l'équipement au moyen de la signalétique**
   Conformité avec les Règlementations locales
3. **Élimination des équipements contenant du liquide frigorigène inflammable**
   Conformité avec les Règlementations nationales.
4. **Stockage de l'équipement/dispositif**
   Le stockage de l'équipement doit se faire conformément aux consignes livrées par le fabricant.
5. **Stockage d'équipements emballés (non vendus)**

- Le stockage d'équipements encore emballés doit se faire de façon à ce qu'aucune fuite de liquide frigorigène ne soit rendue possible à l'intérieur de l'emballage.
- Le nombre maximum d'appareils pouvant être stockés ensemble est fixé par les Autorités locales.

6. **Informations relatives au dépannage du système**

6-1 **Vérifications de la zone**
Avant de commencer à travailler sur un appareil contenant un liquide frigorigène inflammable, quelques contrôles de sécurité sont nécessaires, afin de s'assurer que le risque d'inflammation est diminué. Pour toute réparation du système frigorigène, les précautions suivantes doivent être prises.

6-2 **Procédure de travail**
Les travaux doivent suivre la procédure règlementée en vigueur, de façon à réduire les risques d'évaporation des gaz/vapeurs inflammables présents pendant les opérations.

6-3 **Zone de travail**

- L'ensemble des équipes de travail doit être informé du type d'opérations menés à bien sur le site. Le travail dans des zones confinées doit être évité.
- Les opérations en cours autour de l'espace de travail doivent être mises en pause. Vérifiez que l'ensemble des conditions nécessaires à la sécurité du lieu de travail ont été bien respectées.

6-4 **Contrôle de la présence ou de l'absence de liquide frigorigène**

- La zone de travail doit être équipée d'un détecteur de fumées adapté avant le début des travaux, afin de garantir la sécurisation de l'espace de travail.
- Vérifiez que le système de détection utilisé est adapté à une utilisation dans une atmosphère contenant des substances inflammables (ex: système hermétique, scellé ou intrinsèquement sûr).

Mesures de sécurité

⚠ MISE EN GARDE

6-5 **Présence d'un extincteur**

- Dans le cas où des travaux impliquant des opérations de chauffe seraient impliqués, la zone de travail doit être munie d'un extincteur adapté.
- Un extincteur à poudre sèche ou CO2 doit être installé dans la zone de travail.

6-6 **Aucune source d'inflammation**

- Aucune personne chargée d'effectuer des travaux sur un système de réfrigération impliquant un risque d'explosion (ou contenant du liquide frigorigène) n'est autorisée à utiliser des sources d'inflammation; car cela pourrait entraîner un risque d'incendie ou d'explosion.
- Toute source d'inflammation possible, y compris les allume-cigares, doit être tenue à l'écart du site d'installation, de réparation, de retrait d'élimination, dès qu'une fuite de liquide frigorigène est possible.
- Avant de commencer les travaux, la zone de travail doit être contrôlée, afin de s'assurer qu'aucune source d'inflammation n'est présente. Des panneaux "Interdiction de fumer" doivent être en place.

6-7 **Zone ventilée**

- Vérifiez que la zone est correctement ventilée avant de procéder à des opérations de chauffe.
- Un niveau de ventilation suffisant doit être assuré pendant les opérations.
- La ventilation doit permettre la dissipation du liquide de réfrigération et doit, de préférence, permettre son évacuation vers l'extérieur.

6-8 **Contrôle de l'équipement de réfrigération**

- Lorsque vous remplacez des composants électriques, ces derniers doivent être installés conformément aux caractéristiques indiquées.
- Les consignes de maintenance et de réparation doivent toujours être observées. En cas de doute, contacter l'Assistance Technique du fabricant.
- Les vérifications suivantes doivent être effectuées sur les modèles contenant du liquide frigorigène:
  - Les dimensions du système sont-elles conformes à la taille de la pièce dans laquelle l'appareil est installé?
  - Le sysème de ventilation et les sorties d'air fonctionnent-ils de façon adéquate/ne sont-ils pas obstrués?
  - Dans le cas où un circuit frigorigène indirect serait utilisé, le circuit secondaire devra être vérifié afin de s'assurer de la présence de liquide frigorigène;
  - Le marquage apporté à l'équipement est-il toujours visible et lisible? Le marquage ainsi que la signalétique sont-ils lisibles? Dans le cas contraire, il conviendra de les rectifier;
  - Les conduites ou les tuyaux de réfrigération sont installés de façon à n'être exposés à aucune substance susceptible de corroder les composants contenant le liquide frigorigène, sauf dans le cas où ces composants seraient constitués de matériaux protégés/résistants à de telles substances.

6-9 **Vérifications des appareils électriques**

- Les opérations de maintenance et de réparation apportées aux composants électriques doivent inclure des contrôles de sécurité de base ainsi que des

⚠ MISE EN GARDE

procédures d'inspection spécifiques aux composants.

- Si une erreur est constatée, susceptible de mettre en danger l'utilisateur, alors le circuit ne doit pas être alimenté en électricité jusqu'à résolution de la panne.
- Dans le cas où le problème ne pourrait pas être résolu dans l'immédiat, mais que l'appareil doivent continuer de fonctionner, une solution temporaire devra être mise en place.
- Ce problème devra être signalé au propriétaire de l'équipement, de façon à ce que les différentes parties en soient informées.
- Les contrôles de sécurité de base incluent les vérifications suivantes:
  - Les condensateurs sont-ils déchargés? Cette opération doit avoir lieu de manière sécurisée, afin d'éviter les risques d'étincelles.
  - Existe-t-il des composants électriques et/ou des câbles exposés pendant les opérations d'approvisionnement en liquide, de réparation ou de vidange?
  - L'appareil est-il bien relié à la terre?

7. **Réparation des composants scellés**

- Pendant les opérations de réparation et avant le retrait des caches des composants hermétiques, l'ensemble des dispositifs électriques doit être déconnecté de l'appareil en cours de réparation.
- Il est absolument nécessaire de disposer d'une alimentation électrique pendant les opérations de dépannage, ainsi que d'un système de détection des fuites, dès qu'un risque de situation dangereuse existe.
- Attention à bien vérifier l'état des composants électriques ainsi que celui du boîtier électrique, afin d'éviter les risques d'incendie.
- Cela comprend la vérification des câbles, des raccords, des bornes, embouts d'étanchéité, etc. Il convient de vérifier qu'ils ne sont pas endommagés.
- Vérifiez que l'appareil est assemblé de manière sécurisée.
- Vérifiez que les joints et autres composants hermétiques n'ont pas été endommagés, de façon à ce qu'ils soient toujours en mesure de protéger l'appareil d'une éventuelle inflammation.
- Les pièces de rechange doivent être utilisées selon les exigences du fabricant.
  REMARQUE:
  L'utilisation de joint silicone peut annuler l'efficacité de certains systèmes de détection des fuites.
  Il n'est pas nécessaire d'isoler les composants de sécurité avant d'intervenir dessus.

8. **Réparation des composants intrinsèquement sûrs**

- N'appliquez pas trop de charge sur le circuit et respectez toujours le degré de tension maximum recommandé par le fabricant.
- Les composants intrinsèquement sûrs sont les seuls capables de fonctionner dans une atmosphère inflammable. L'appareil de test doit être contrôlé, ainsi que ses paramètres électriques.
- Ne remplacez les composants qu'au moyen de pièces détachées recommandées par le fabricant.
- Les autres éléments pourraient prendre feu dans une atmosphère similaire.

Mesures de sécurité

⚠ MISE EN GARDE

9. **Câblage**
- Vérifiez que les câbles ne sont pas: endommagés, corrodés/ ne sont pas soumis à des vibrations, pressions excessives/ ne sont pas exposés à des objets pointus ouautres dangers.
- Ces vérifications doivent également prendre en considération les effets de l'usure naturelle sur certains éléments tels que les compresseurs ou les ventilateurs.

10. **Détection de réfrigérants inflammables**
- En aucun cas une source d'inflammation ne devra être utilisée pour détecter les fuites de liquide frigorigène.
- Vous ne devez en aucun cas utiliser de flambeau (ou autre détecteur muni d'une flamme nue).

11. **Méthodes à suivre pour détecter les fuites**
- Les méthodes suivantes de détection des fuites sont considérées comme acceptables pour les systèmes contenant des liquides frigorigènes inflammables:
  - Les détecteurs de fuite électroniques doivent être utilisés pour détecter es liquides frigorigènes inflammables, mais la sensibilité peut ne peut être adaptée, ou peut avoir besoin d'être calibrée de nouveau. (L'équipement de détection doit être calibré dans une zone ne contenant pas de liquide frigorigène).
  - Vérifiez que le détecteur n'est pas une source potentielle d'inflammation et convient au liquide frigorigène utilisé.
  - Le système de détection des fuites doit être paramétré selon le volume LFL de liquide frigorigène et du gaz (25% minimum).
  - Les liquides de détection de fuites sont adaptés à la plupart des types de liquides frigorigènes mais l'utilisation de détergents contenant du chlore doit être évitée dans la mesure où le chlore peut réagir avec le liquide frigorigène et corroder les conduites en cuivre.
  - Si vous suspectez une fuite, toutes les flammes nues doivent être éliminées.
  - Si une fuite de liquide frigorigène nécessitait une opération de brasure, l'ensemble du liquide devra être isolé (au moyen de vannes d'extinction).
  - L'oxygène sans nitrogène (OFN) doit être évacué du système avant et pendant le processus de brasure.

12. **Retrait et évacuation**
- Lorsque vous intervenez sur le circuit frigorigène afin de le réparer- ou pour toute autre raison suivez les procédures traditionnelles recommandées.
- Toutefois, il est important que les Bonnes Pratiques soient respectées, dans la mesure où le risque d'inflammation doit être prise en considération.
- La procédure suivante doit être observée:
  - Retirez le liquide frigorigène;
- - Vidangez le circuit au moyen de gaz inerte;
  - Évacuez le système;
  - Vidangez de nouveau au moyen de gaz inerte;
  - Ouvrez le circuit en le découpant ou par brasure.
- Le liquide frigorigène déversé dans le circuit doit pouvoir rejoindre les cylindres.
- Pendant le rinçage du système, ce dernier doit être hors tension (OFF) afin de

Mesures de sécurité

⚠ MISE EN GARDE

sécuriser les opérations.

- Ils e peut que ce processus doive être répété à plusieurs reprises.
- Cette opération ne peut pas se faire au moyen d'air comprimé ni d'oxygène
- Le rinçage du système doit se faire au moyen de la pompe d'évacuation don't l système est doté, jusqu'à ce que la pression de travail souhaitée soit atteinte.
- Ce processus doit être répété jusqu'à ce qu'il ne reste plus du tout de liquide frigorigène à l'intérieur du système. Lorsque l'opération est achevée, le système doit être ventilé, afin qu'une pression correcte soit atteinte.
- Ce processus est absolument déterminant si des opérations de brasure doivent avoir lieu.
- Vérifiez que la sortie d'air de la pompe d'évacuation n'est pas fermée, afin d'éviter les risques d'inflammation à l'intérieur du dispositif. Vérifiez également qu'une bonne ventilation est disponible.

13. **Procédures d'approvisionnement**

- En plus des procédures d'approvisionnement traditionnelles, les exigences suivantes doivent être respectées:
  - Assurez-vous que les différents liquides frigorigènes ne sont pas contaminés pendant l'opération.
  - Les embouts et conduites doivent être aussi courts que possibles afin de réduire le volume de liquide contenu à l'intérieur.
  - Les cylindres doivent être maintenus à la verticale.
  - Assurez-vous que le système frigorigène est relié à la terre avant d'approvisionner le système de liquide. Étiquetez le système une fois le chargement effectué (si cela n'a pas déjà été fait).
  - Soyez particulièrement vigilant afin de ne pas trop remplir le circuit.
- Avant de réapprovisionner le système, mettez-le hors tension (OFF).
- Le système doit être testé contre les fuites une fois l'approvisionnement en liquide effectué et avant les opérations d'installation.
- Un test anti-fuites devra être effectué également avant le départ du site.

14. **Désinstallation**

- Avant de procéder à cette étape, il est essentiel que les techniciens soient totalement familiarisés avec le système et ses caractéristiques.
- Il est recommandé de recouvrir de façon adéquate tous les récipients contenant du liquide frigorigène.
- Avant d'effectuer cette opération, un échantillon de liquide frigorigène et d'huile doit être prélevé, afin d'être sûr qu'ils sont adaptés. Il est essentiel que le système soit alimenté en électricité avant de procéder à cette opération.

a) Familiarisez-vous avec le système et avec son fonctionnement.
b) Isolez le système de l'électricité.
c) Avant d'entamer toute procédure, vérifiez:
  - Que l'équipement peut être manipulé correctement, par exemple pour l manipulation des cylindres;
  - Qu'un équipement de protection adapté est disponible sur place et qu'il est bien utilisé;

⚠ MISE EN GARDE

- Que le processus de récupération est contrôlé en tout temps par une personne compétente;
- Que l'équipement de récupération ainsi que les cylindres sont conformes aux Normes en vigueur.

d) Si possible, vidangez le système par pompage.
e) Si cela n'est pas possible, vidangez manuellement, de sorte à ce que le liquide frigorigène soit complètement éliminé.
f) Vérifiez que le cylindre soit bien calibré avant d'entamer le processus de récupération;
g) Lancez le système de récupération et faites-le fonctionner selon les consignes livrées par le fabricant.
h) Ne remplissez pas trop les cylindres. (Pas plus de 80% du volume de charge).
I) Ne dépassez pas la pression maximale recommandée pour le cylindre, même temporairement.
j) Lorsque les cylindres ont été installés et que le processus est achevé, vérifiez bien que les cylindres et l'équipement ont été retirés du site et que les vannes d'isolation sont fermées.
k) Le liquide récupéré ne doit pas être chargé dans une autre machine sauf s'il a été nettoyé et conrôlé.

15. **Étiquetage**

- L'équipement doit être étiqueté afin de signaler aux utilisateurs qu'il a été désinstallé et vidé de son liquide frigorigène.
- L'étiquette doit être datée et signée.
- Vérifiez que l'équipement comporte bien des étiquettes mentionnant qu'il contient du liquide frigorigène inflammable.

16. **Récupération**

- Lorsque vous vidangez un système afin d'en retirer le liquide frigorigène, que ce soit pour le réparer ou le désinstaller, il est conseillé de se montrer particulièrement prudent.
- Lorsque vous transférez le liquide réfrigérant vers les cylindres, vérifiez que seuls les cylindres concernés sont utilisés.
- Vérifiez que le nombre de cylindres du système correspond au volume de liquide que devra accueillir le système.
- Tous les cylindres doivent être étiquetés afin de signaler le type de liquide frigorigène utilisé (ex: cylindres spécifiques pour liquide de récupération).
- Les cylindres doivent être équipés d'une vanne de décharge et de vannes d'extinction, fonctionnant selon une séquence spécifique.
- Les cylindres de récupération doivent être vidangés et, si possible, refroidis, avant toute opération de récupération.
- L'équipement de récupération doit être en bon état et les réglages adaptés doivent être paramétrés, en fonction du volume et du type de liquide frigorigène utilisé.
- De plus, le calibrage du système doit être effectué avant le début des opérations.
- Les embouts doivent être équipés de raccords anti-fuite et doivent être en bon état.

Mesures de sécurité

⚠ MISE EN GARDE

- Avant d'utiliser le système de récupération, vérifiez que son état est correct, qu'il a subi les opérations de maintenance nécessaires et que les composants électriques qu'il contient sont bien scellés, afin d'éviter tout risque de fuite de liquide frigorigène.
- Contactez le fabricant en cas de doute.
- Le liquide de récupération doit être renvoyé à son fabricant dans un cylindre approprié, accompagné d'une Note de Transfert adaptée.
- Ne mélangez pas différents types de liquides frigorigènes à l'intérieur du système, et encore moins à l'intérieur des cylindres.
- Dans le cas où les compresseurs ou l'huile utilisée pour les compresseurs devraient être vidangés, vérifiez que les procédures adaptées sont bien respectées et qu'il ne reste plus de liquide une fois la vidange terminée.
- Le processus de vidange doit être effectué avant le renvoi du compresseur aux fournisseurs.
- Seul le chauffage électrique du compresseur doit être utilisé pour accélérer ce processus.
- Une fois l'huile purgée, cette dernière doit être manipulée avec précaution.

⚠ MISE EN GARDE

- Lorsque vous déplacez ou changez de place le climatiseur, demandez à un technicien agréé de se charger du débranchement / de la réinstallation de l'appareil.
- Ne placez pas d'appareils électriques sous l'unité intérieure ni sous l'unité extérieure. La condensation peut entraîner un dysfonctionnement de
- l'appareil ou le rendre inefficace.
- N'utilisez pas de procédures autres que celles recommandées par le fabricant pour accélérer le processus de dégivrage ou de nettoyage.
- L'appareil doit être stocké dans une pièce où aucune flamme nue n'existe (ex: flammes ouvertes, systèmes fonctionnant au gaz, ou chauffage électrique)
- N'effectuez pas d'opération de soudure/perçage à proximité de l'appareil.
- Soyez attentif aux liquides frigorigènes inodores!
- Veuillez à ce que les ventilations soient toujours dégagées.
- L'appareil doit être stocké dans une pièce ventilée, dont les dimensions correspondent aux consignes données par le fabricant.
- L'appareil doit être stocké dans une pièce où aucun flamme nue n'est présente (par exemple sans dispositifs fonctionnant au gaz) ni aucune source d'inflammation (par exemple un chauffage électrique).
- Toute personne intervenant sur le circuit frigorigène doit posséder un diplôme adéquat et en cours de validité, l'autorisant à mener ce type d'opérations, disposant des connaissances nécessaires et compétent dans le domaine.
- Les opérations de dépannage doivent être effectuées conformément aux consignes du fabricant.

Mesures de sécurité

⚠ MISE EN GARDE

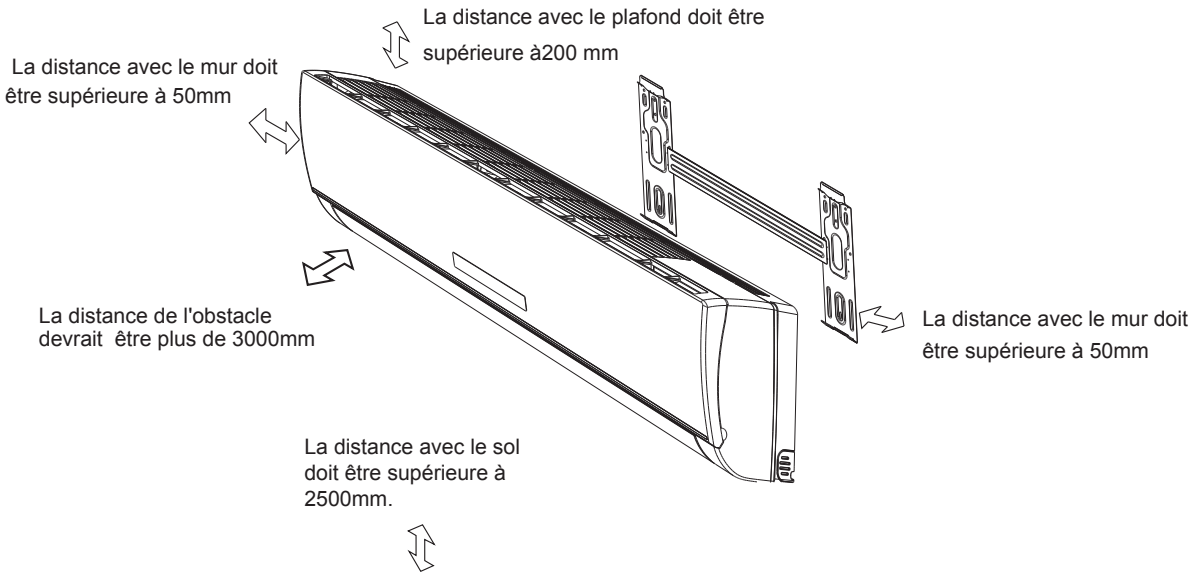
- Les opérations de maintenance et de réparation doivent être prises en charge par des agents qualifiés, sous la supervision de l'inspecteur des travaux finis.
- N'utilisez pas d'autres procédures que celles recommandées par le fabricant pour accélérer le nettoyage de l'appareil.
- L'appareil doit être installé, utilisé et stocké dans une pièce d'un volume minimum de 10 m^2.
- L'installation des conduites doit se faire dans une pièce d'un volume minimum de 10 m^2.
- Les opérations sur les conduites doivent respecter les normes nationales.
- Le volume maximum de liquide frigorigène est de 2,5 kg.La charge de réfrigérant spécifique est basée sur la plaque signalétique de l'unité extérieure.
- Les connecteurs mécaniques utilisés en intérieur doivent être conformes à la Norme ISO 14903. En cas de réutilisation des connecteurs en extérieur, les pièces étanches doivent être renouvelées. Lorsque des joints évasés sont utilisés en intérieur, la partie évasée doit être fabriquée de nouveau.
- L'installation des conduites devrait être réduite aux opérations minimum.
- Les connexions mécaniques devraient être accessibles pour des raisons de maintenance.

Explication des symboles utilisés sur l'unité intérieure et sur l'unité extérieure.

	**MISE EN GARDE**	Ce symbole indique que l'appareil utilise un liquide frigorigène inflammable. Si le liquide fruit et est exposé à une source d'inflammation, il existe un risque d'incendie
	**ATTENTION**	Ce symbole indique que la notice d'utilisation doit être consultée.
	**ATTENTION**	Ce symbole indique que l'équipement doit être manipulé par un technicien qualifié, conformément aux consignes livrées dans la notice d'installation.
	**ATTENTION**	Ce symbole indique que des informations supplémentaires sont disponibles dans la notice d'utilisation ou d'installation.

Instructions d'installation

Schéma d'installation



Unité intérieure A

- ***Le schéma ci-dessus représente l'appareil dans sa version simplifiée; il se peut que le modèle varie de celui que vous avez acheté.***
- ***L'installation doit être effectuée conformément aux Normes de câblage nationales, par des agents qualifiés.***

Sélectionnez les emplacements d'installation

Emplacement recommandé pour l'unité intérieure:

1. Aucun obstacle ne doit être présent au niveau de la sortie d'air, afin que l'air puisse circuler librement dans la pièce.
2. Il est facile de percer un trou dans le mur et de retirer les conduites.
3. Respectez la distance recommandée entre le plafond/le mur et l'appareil, conformément aux indications données par les schémas.
4. Il est facile de détacher le filtre à air.
5. Maintenez l'appareil et la télécommande à un mètre de distance minimum des appareils tels que les téléviseurs, chaînes stéréo, radio, etc.
6. N'obstruez jamais l'entrée d'air.
7. La télécommande ne fonctionnera pas correctement dans une pièce où il existe un volume trop important de lumière artificielle.
8. Installez l'appareil dans un endroit où son poids pourra être supporté.

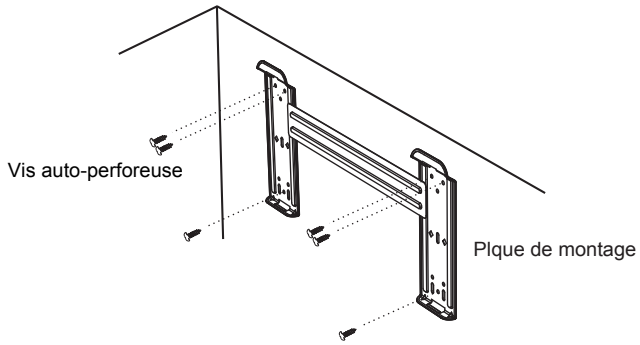
Pour l'installation de l'unité extérieure, consultez la Notice d'installation de l'unité extérieure.

Instructions d'installation

Installation de l'unité intérieure

1. Installation de la plaque demontage

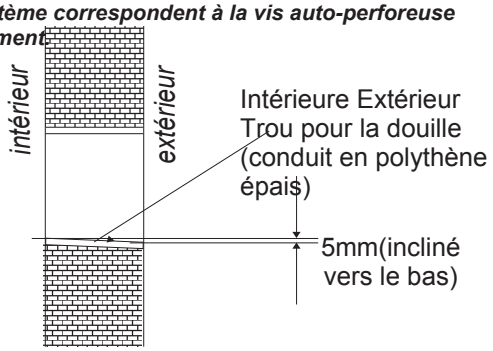
- Choisissez l'emplacement où vous installerez votre plaque de montage, en fonction de celui où vous positionnerez votre unitéintérieure et ses conduits.
- Maintenez la plaque de montage en position horizontale, au moyen d'un niveau ou d'une règle.
- Percez des trous de 32mm de profondeur dans le mur, afin d'installer la plaque de montage.
- Vérifiez que la plaque de montage est bien fixée.
- Par la suite, percez un trou dans le mur pour les conduits.



Remarque: la forme de votre plaque de montage peut varierde celle représente sur ce schéma, mais la méthode d'installation reste la même.
Remarque : comme le démontre le schéma ci-dessus, les six fentes du système correspondent à la vis auto-perforeuse de la plaque de montage. Les autres éléments sont donc à installer séparément.

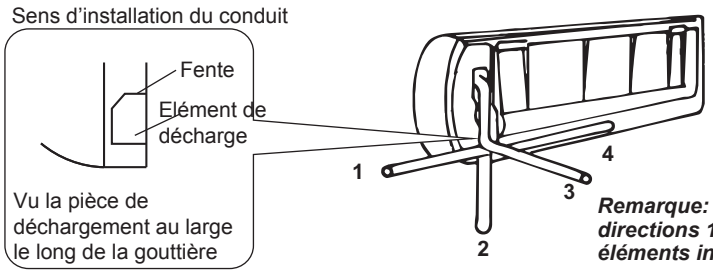
2. Percez un trou pour les conduits

- Choisissez l'emplacement du trou destine à accueillir les conduits, en fonction de l'endroit où vousavez décidé d'installer votre plaque de montage.
- Percer un trou pour accueillir la douille dans la paroi murale.
- Percez un trou dans le mur. Le trou doit être incliné vers le bas, en direction de l'extérieur.



3. Installation des conduits de l'unité intérieure

- Placez les conduits (tuyaux à gaz et à liquide réfrigérant) ainsi que les câbles à l'intérieur(depuis l'extérieur) du trou que vous avez percé, oudepuis l'intérieur une fois que vous aurez réalisé les connexionsentre l'unité extérieure et l'unité intérieure.
- Après le raccordement, envelopper la tuyauterie, câbles et le tuyau de vidange avec des matériaux d'isolation (comme sur le schema ci-dessous)

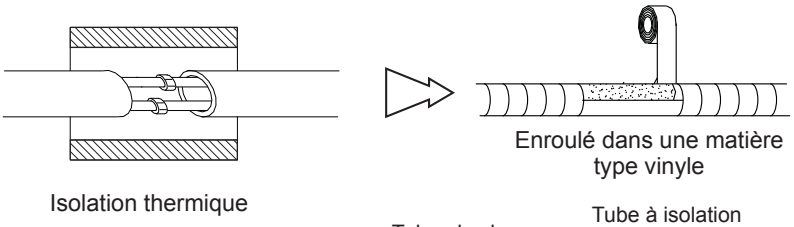


Remarque: Lors de l'installation du tuyau dans les directions 1,2 ou 4, pensez à prendre en compte les éléments installés sur le socle de l'unité intérieure.

- Après avoir raccordé la tuyauterie au besoin, installer le tuyau de vidange. Ensuite, connectez les cordons d'alimentation. Après le raccordement, envelopper la tuyauterie, câbles et le tuyau de vidange avec des matériaux d'isolation thermique.

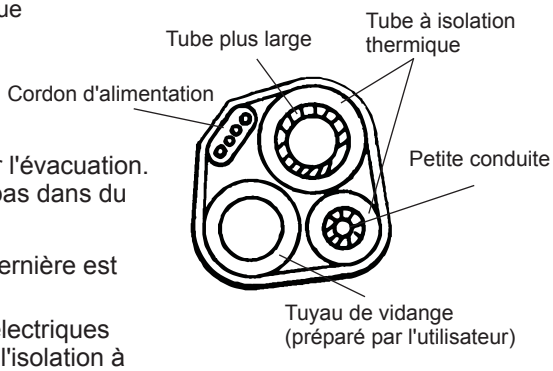
Instructions d'installation

- ***Isolation thermique des tubes en plastique:***
  Enroulez les conduites dans des matériaux isolants, puis dans une matière telle que le vinyle.

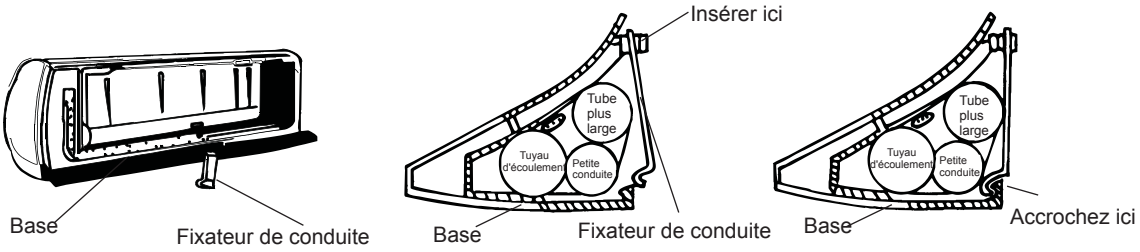


- ***Isolation thermique des conduites:***
  a. Placez l'embout d'évacuation sous les conduites.
  b. Les matériaux isolants utilisent une mousse polythène de 6mm d'épaisseur.

Remarque: L'embout d'évacuation est préparé par l'utilisateur.



- Le conduit d'évacuation doit être dirigé vers le bas pour faciliter l'évacuation. Ne tordez pas les conduits, ne les pliez pas, ne les immergez pas dans du liquide ni dans de l'eau.
- Si une rallonge est utilisée pour la vidange, vérifiez que cette dernière est correctement isolée.
- Lorsque les conduites sont dirigées vers les autres éléments électriques (cordon d'alimentation, raccords électriques, tube de vidange), l'isolation à l'arrière de l'unité doit être correctement effectuée.



A. Insérez le fixateur de conduite à l'intérieur de la fente. B. Appuyez pour accrocher le fixateur de conduites sur la base.

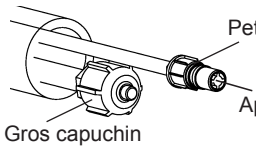
Raccordement des conduits:

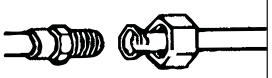
a. Avant de dévisser le gros capuchon d'étanchéité, appuyez sur le petit capuchon au moyen de vos doigts jusqu'à ce que le bruit d'échappement cesse, puis relâchez.

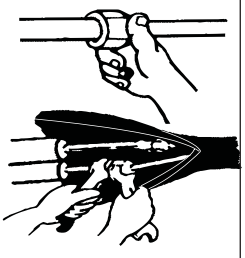
b. Raccordez les conduits de l'unité intérieureentre eux au moyen de deux clés. Respectez le couple indiqué dans le tableau suivantafin d'éviter que les conduits, connecteurs et écrous évasés ne soientdéforméset endommagés.

c. Resserrez-les avec les doigts dans un premier temps, puis utilisez la clé.

Si vous n'entendez aucun bruit, contactez le vendeur.





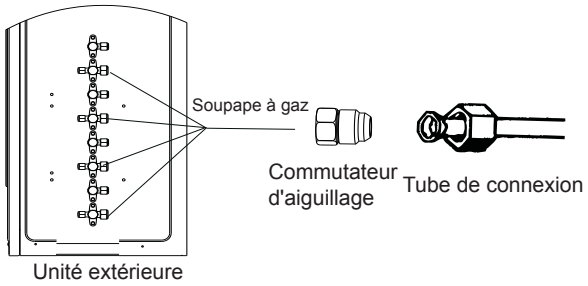


Modèle	Dimensions du conduit	Couple	Largeur de l'écrou	Épaisseur minimum
7K,9K,12K,18K	Volume du liquide (ϕ 6mm ou 1/4 pouces)	15~20N·m	17mm	0.5mm
24K	Volume du liquide (ϕ 9.53mm ou 3/8 pouces)	30~35N·m	22mm	0.6mm
7K,9K,12K	Côté gaz (ϕ 9.53mm ou 3/8 pouces)	30~35N·m	22mm	0.6mm
18K	Côté gaz (ϕ 12mm ou ½ pouces)	50~55N·m	24mm	0.6mm
24K	Côté gaz (ϕ 16mm ou 5/8 pouces)	60~65N·m	27mm	0.6mm

⚠ ***Remarque: Les raccords doivent être connectés du côté extérieur!***

Instructions d'installation

- L'unité intérieure 18K inclue un commutateur d'aiguillage intégré, spécifique aux modèles 18K. Il permet de relier les raccords de gaz 9,52 aux tubes de connexion 12,7. Il est installé sur l'unité extérieure.
- Si les joints sont lâches, resserrez-les bien ou remplacez-les par de nouveaux joints si cela est nécessaire.
- Lorsque vous retirez les conduites pour déplacer l'appareil ou le réparer, remplacez-les par de nouvelles conduites.

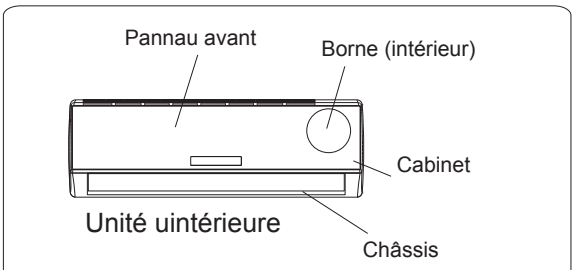


4. Raccordement du câble

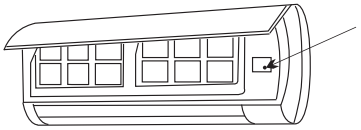
- ***Unité intérieure***

Branchez le cordon d'alimentation à l'unité intérieure en reliant les câbles aux bornes du tableau de commande de manière individuelle eten respectant les connexionsutilisé pour l'unité extérieure.

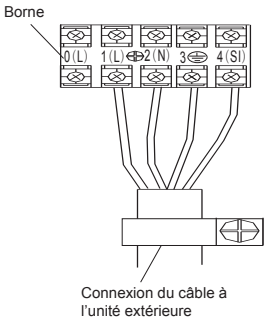
Remarque: pour certainsmodèles, il peut être nécessaire deretirer le cache pour pouvoir accéder aux bornes de l'unité intérieure.

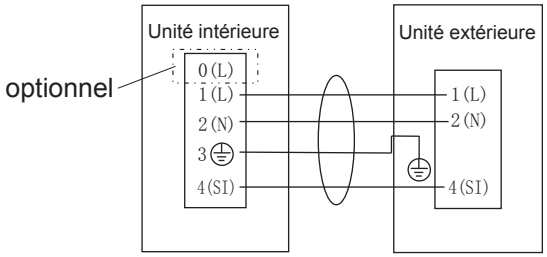


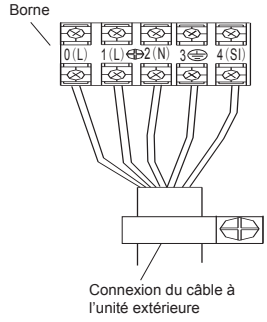
☑ The figures in this manual are based on the external view of a standard model. Consequently, the shape may differ from that of the air conditioner you have selected.

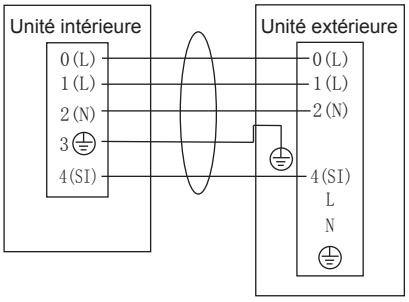


Attention :
avant d'accéder aux câbles, to coupez bien tous les circuits d'alimentation.









Note : Pour le mono split

Instructions d'installation

Attention :

1. ***Ayez toujours un circuit d'alimentation individuel uniquement pour le climatiseur. En ce qui concerne les méthodes de connexion, référez-vous au schéma du circuit à l'intérieur de la porte d'accès.***
2. ***Confirmez que l'épaisseur du câble correspond aux spécifications de la source d'alimentation (voir le tableau des spécifications du câble ci-dessous).***
3. ***Vérifiez les câbles et assurez-vous qu'ils soient correctement connectés.***
4. ***Assurez-vous de connecter une prise terre.***

Spécifications du câble

Spécification pour le câble de connexion extérieur et intérieur	Câble à 4 torons 0,75mm^2 conforme au design 245 IEC 57 or H07RN-F.
Spécification pour le câble de connexion extérieur et intérieur (pour le 7k-12k mono split)	Câble à 5 torons 1mm^2 conforme au design 245 IEC 57 or H07RN-F.
Spécification pour le câble de connexion extérieur et intérieur (pour le 18k mono split)	Câble à 5 torons 1,5mm^2 conforme au design 245 IEC 57 or H07RN-F.
Spécification pour le câble de connexion extérieur et intérieur (pour le 24k mono split)	Cable à 5 torons 2,5mm^2 conforme au design 245 IEC 57 or H07RN-F.

Attention:

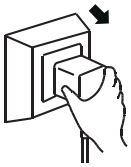
Un accès à la prise doit être garanti même après l'installation de l'appareil afin de pouvoir le déconnecter en cas de besoin. Si ce n'est pas possible, connectez l'appareil sur un interrupteur bipolaire avec une séparation d'au moins 3mm et placé dans un endroit facile d'accès même après l'installation.

Entretien

◆ Entretien du panneau avant

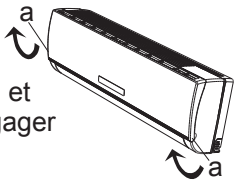
1 Arrêt de l'alimentation

Débranchez d'abord l'appareil avant de couper la source d'alimentation.



2

Utilisez la position « A » et tirez vers vous pour dégager le panneau avant.



3 Essuyez avec un chiffon doux et souple.

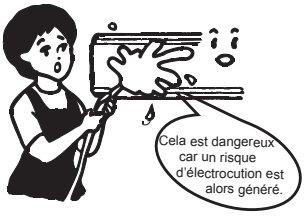
Utilisez un chiffon humide pour nettoyer le cache avant, s'il est poussiéreux.



4 N'utilisez jamais e substances volatiles telles que le gazole ou une poudre polissante pour nettoyer l'appareil.

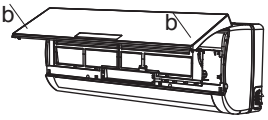


5 Ne déversez jamais de l'eau à l'intérieur de l'appareil



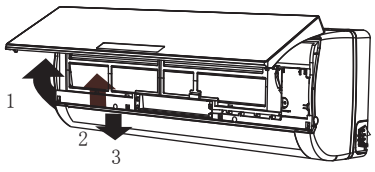
6 Réinstallez et refermez le panneau avant.

Réinstallez et refermez le panneau avant en enclenchant vers le bas le bouton « b ».



◆ Entretien du filtre à air

1 Arrêtez l'appareil, déconnectez les prises et retirez le filtre à air.



1.Ouvrez le panneau avant
2.Appuyez sur la poignée du filtre en exerçant une légère pression sur l'avant.
3.Maintenez la poignée fermement et sortez le filtre.

2 Nettoyez et réinstallez le filtre à air.

Si la poussière persiste, nettoyez au moyen d'un détergent doux et de l'eau tiède. Après le nettoyage, séchez le tout.



3 Refermez le panneau avant.

☑ ***Nettoyez le filtre à air toutes les deux semaines, si le climatiseur fonctionne dans un environnement très poussiéreux.***

I est obligatoire de nettoyer le filtre à air après 100 heures de fonctionnement.

Protection

◆Conditions de fonctionnement

Température de fonctionnement

Température		Fonction de refroidissement	Fonction de chauffage	Fonction de séchage
Température intérieure	max.	32℃	27℃	32℃
	min.	21℃	7℃	18℃
Température extérieure	max.	43℃	24℃	43℃
	min.	*remarque	-15℃	21℃

REMARQUE:

****Le climatiseur fonctionnera au mieux de ses capacités si la température de fonctionnement conseillée est respectée. Si le climatiseur est utilisé avec d'autres températures, le dispositif de protection pourrait se déclencher et arrêter l'appareil.***

**Pour les modèles de climat tropical (T3), la température extérieure maximale est de 55° C au lieu de 43° C.*

**Pour certains modèles, le refroidissement peut être maintenu à une température ambiante de -15 ° C, grâce au design exclusif de l'appareil. En temps normal, les performances de refroidissement optimales seront atteintes au-delà de 21 ° C. Veuillez consulter le vendeur pour obtenir plus d'informations.*

**Pour certains modèles, le chauffage peut se stabiliser à une température ambiante de -15 ° C. En outre, certains modèles chauffent à une température ambiante de -20 ° C, voire à une température ambiante inférieure. Certains appareils peuvent utiliser des températures autres que celles indiquées. Pour les cas particuliers, veuillez consulter le commerçant. Lorsque l'humidité relative est supérieure à 80%, si le climatiseur fonctionne en mode REFROIDISSEMENT ou SECHAGE avec une porte ou une fenêtre ouverte pendant une période prolongée, des goutellettes peuvent se former.*

◆ Pollution sonore

- Installezle climatiseur dans un endroit oùson poids peut être facilement supporté, afin d'éviter l'apparition de bruits.
- Installezl'unité extérieure dans un endroit où l'air évacué et le bruit généré par le système en fonctionnement ne risque pas de déranger les voisins.
- Ne placez aucun obstacleface aux aérationsde l'unité extérieure, car cela augmenterait le bruit généré par le système.

◆ Fonctions du système de sécurité

1. **Le système de sécuritésera activé dans les cas suivants .**
   - Lorsque vous redémarrez l'unité après l'avoir arrêtéou lorsque vous changez de mode pendant son fonctionnement, vous devez patienter 3 minutes.
   - Branchez l'alimentation et faites démarrer le système ; ce dernier se met en route après 20 secondes environ.
2. Si le système a été totalement arrêté, appuyez sur le bouton **ON/OFF** pour le faire redémarrer. N'oubliez pas dans ce cas de reconfigurer le minuteur.

◆ Fonctions du mode CHAUFFAGE

Préchauffage

Lorsque vous enclenchez le mode CHAUFFAGE, le flux d'air émis par l'unité intérieureest déchargé après une durée approximative de 2 à 5 minutes.

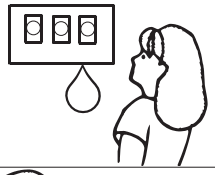
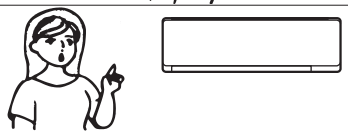
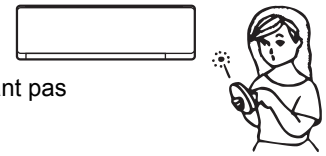
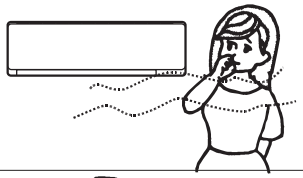
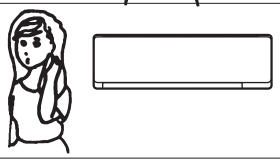
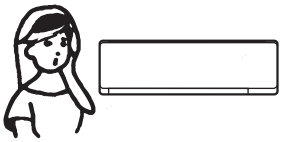
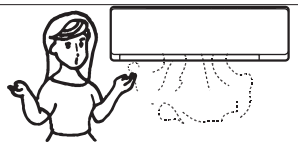
Dégivrage

En mode **CHAUFFAGE**, le système est automatiquement dégivré, afin d'augmenter son efficacité. Ce processus dure environ 2 à 10 minutes. Pendant le dégivrage, le ventilateur arrête de tourner. Une fois le dégivrage terminé, le système retourne au mode **CHAUFFAGE** automatiquement.

Remarque: le mode CHAUDFFAGE n'est pas disponible sur les modèles qui ne sont pas réversibles.

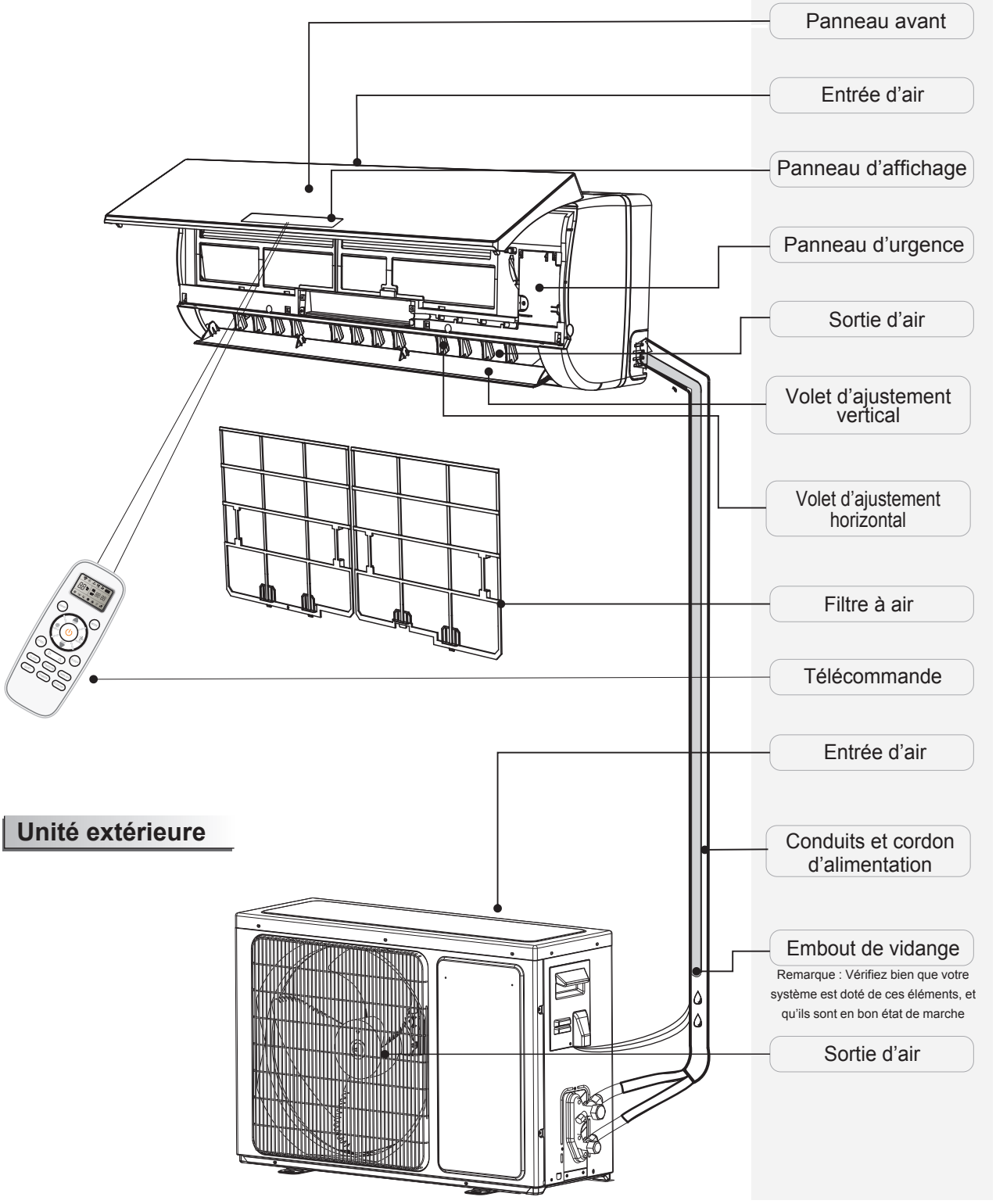
Dépannage

Les problèmes suivants n'indiquent pas forcément une panne; veuillez consulter ce tableau avant de contacter le service d'assistance.

Panne	Cause possible
Ne fonctionne pas 	● Le fusible ou le système de sécurité est peut-être grillé. ● Attendez 3 minutes et redémarrez l'appareil, le système de protection empêche-t-il l'appareil de se mettre en route . ● Les piles de la télécommande sont peut-être vides. ● Le cordon d'alimentation est peut-être mal branché.
L'air ne chauffe/ ne refroidit pas 	● le filtre à air est-il encrasséé ? ● Les entrées et les sorties d'air sont-elles bloquées ? ● la température est-elle correctement réglée ?
Commande ne répondant pas 	● Si une forte interférence (produite par la décharge excessive de l'électricité statique, et la tension d'alimentation anomalie) se présente, cela signifie que le fonctionnement est anormal. Dans ce cas là, il faut déconnecter le courant et de relier de nouveau après 2-3 secondes plus tard.
Ne pas démarrer immédiatement 	● Le changement de mode pendant que l'appareil fonctionne peut entraîner un retard de 3 minutes du système.
Odeur anormale 	● Cette odeur peut provenir d'une source externe (meuble, cigarette, etc), enfermée dans le climatiseur et rejeté avec l'air circulant.
Bruit d'eau qui circule 	● Provoqué par la circulation du liquide réfrigérant dans le climatiseur, ne signifie pas une panne. ● Son lié au dégivrage, en mode chauffage.
Craquements 	● Le son peut être généré par l'expansion ou la contraction de panneau avant, à cause des changements e températures.
Buée s'échappant de la prise 	● La buée apparaît lorsque la température de la pièce devient très froideà cause de l'air rejeté par le climatiseur pendant le mode FROID ou SEC.
Le voyant indiquant que l'appareil fonctionne clignote en continu, et le ventilateur intérieur s'arrête.	● L'unité bascule entre le mode chauffage et le mode décongélation. Le voyant lumineux clignote dans les douze minutes, puis revient en mode chauffage.
Interférence de modes Etant donné que toutes les unités intérieures utilisent la même unité extérieure, l'unité extérieure ne peut fonctionner que selon un seul mode (refroidissement ou chauffage). C'est pourquoi, lorsque vous paramétrez un mode différent de celui utilisé pour l'unité extérieure, une interférence des modes se produit. Voici comment résoudre ce problème d'interférence.	Refroidissement Séchage Chauffage Ventilateur Refroidissement √ √ × √ √ --- normal Séchage √ √ × √ × --- interférence de modes Chauffage × × √ × Ventilateur √ √ × √ L'unité extérieure fonctionne toujours avec le mode paramétré pour le système intérieur. Lorsque vous configurez le mode de l'unité intérieure et que celui-ci ne correspond pas au mode utilisé pour le dispositif extérieur, 3 bips résonnent, et l'unité intérieure s'éteint automatiquement, pour éviter les interférences de modes.

Identification des composants

Unité intérieure



Unité extérieure

Les illustrations de ce manuel se basent sur le point de vue externe d'un modèle standard. Aussi, la forme des pièces peut varier en fonction du modèle de climatiseur que vous aurez choisi.

Présentation de l'affichage



Indicateur de température 1

Affichage de la température réglée
Il affiche FC après 200 heures d'utilisation pour rappeler à l'utilisateur de nettoyer le filtre.
Après le nettoyage du filtre, appuyez sur le bouton de réinitialisation du filtre situé derrière le panneau avant de l'unité intérieur pour réinitialiser l'affichage.(optionnel)



Indicateur de fonctionnement 2

Il s'allume lorsque le courant alternatif alimente l'appareil. Il clignote pendant le dégivrage.



Indicateur Minuterie 3

Il s'allume pendant la programmation des durées.



Indicateur Veille 4

Il s'allume lorsque l'appareil est en mode veille.



Indicateur du compresseur 5

Il s'allume lorsque le compresseur est en marche.



Indicateur de mode 6

Le Mode de chauffage a un indicateur rouge alors que les autres ont un indicateur blanc.



Indicateur vitesse du ventilateur 7

Récepteur de signal 8



Indicateur Smart WIFI 9

Il s'allume lorsque le WIFI est activé.



Indicateur NANOE 10

Il s'allume lorsque l'appareil est en mode NANOE.



Mode VENTILATEUR-UNIQUEMENT 11

Il s'allume lorsque l'appareil est en mode VENTILATEUR-UNIQUEMENT.



Indicateur de débit d'air sur vous/Débit d'air loin de vous 12



Indicateur d'humidité 13

Il s'allume en mode humidité.



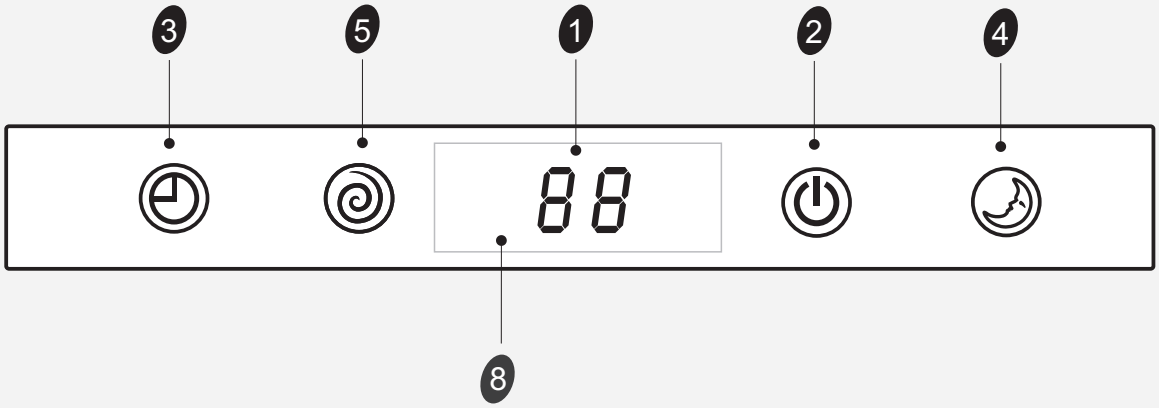
Indicateur de fonctionnement en mode IA smart 14

Il s'allume en mode IA.

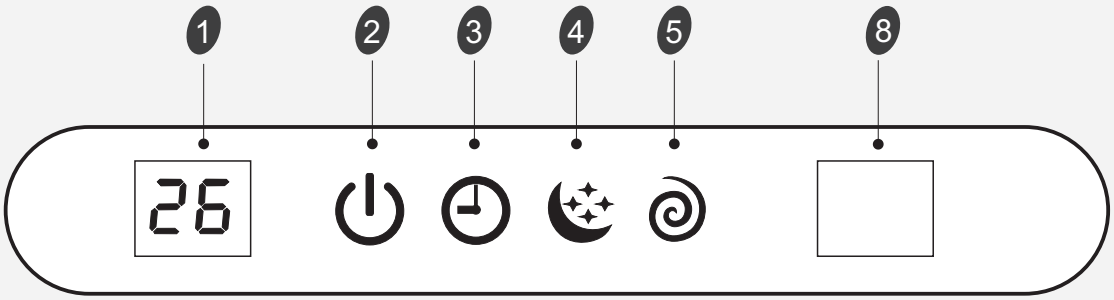
Les symboles peuvent varier en fonction du modèle, mais les commandes restent similaires.

Présentation de l'affichage

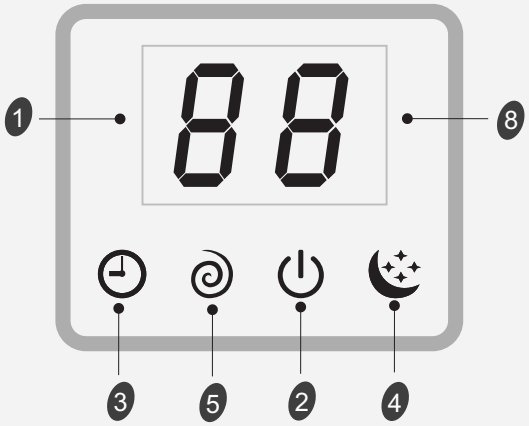
Série VT



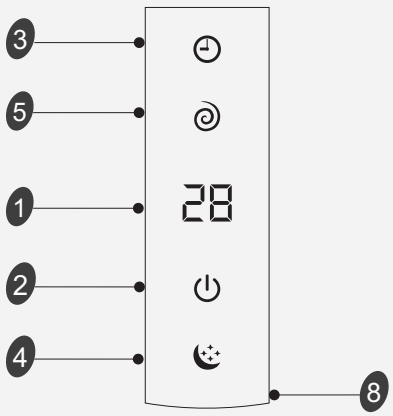
Série DG (côté droit)



Série DE



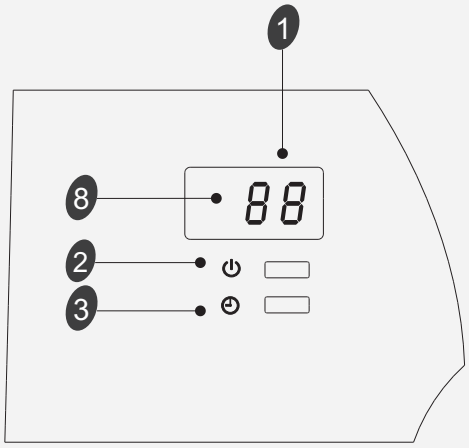
Série DF



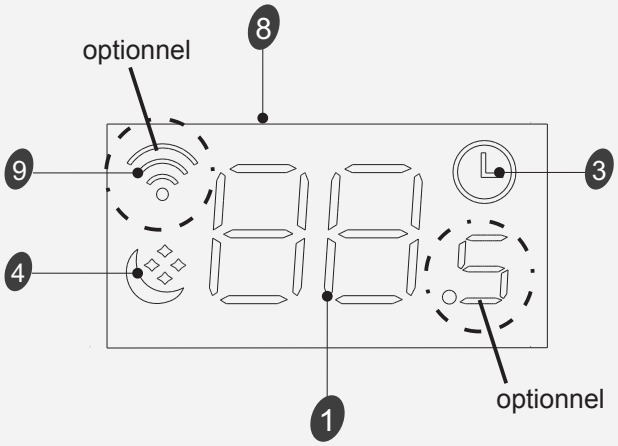
Les symboles peuvent varier en fonction du modèle, mais les commandes restent similaires.

Présentation de l'affichage

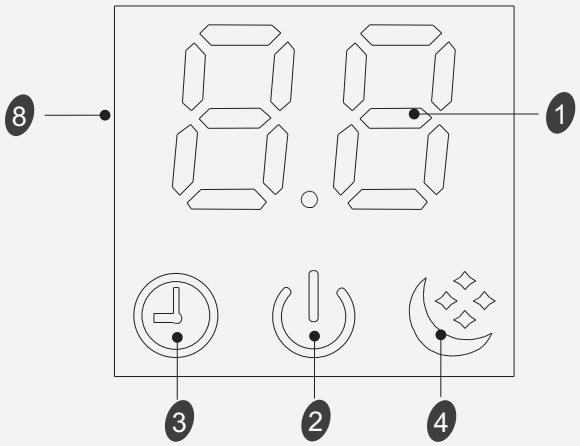
Série TA



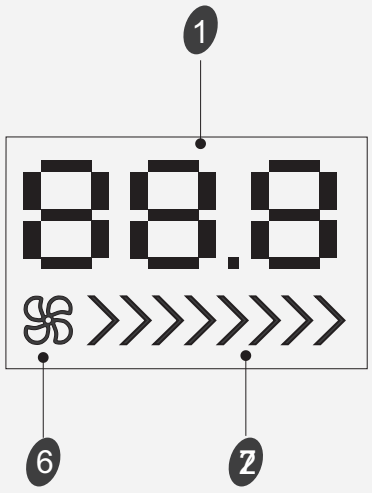
Série TQ/TR



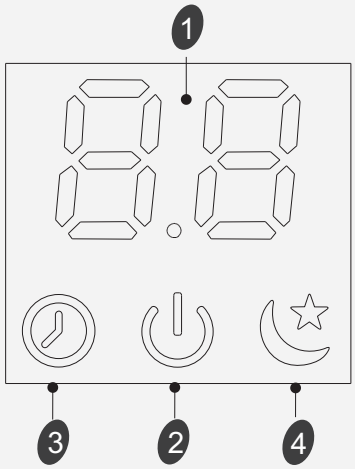
Série TD/TG/TS/TT/DB/DC/DJ/DK/DN/ DH (affichage masqué)/DL (milieu)



Série SC



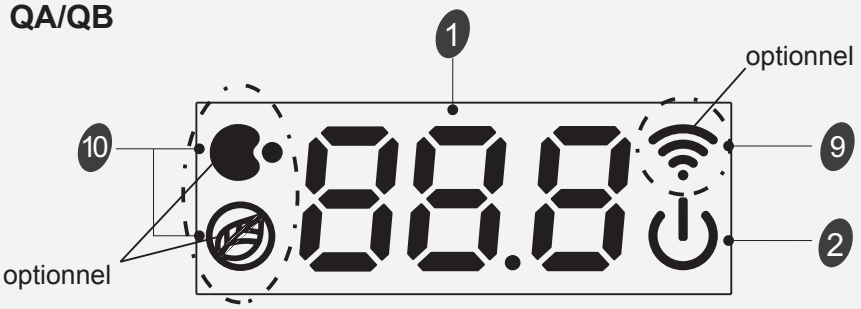
Série TL



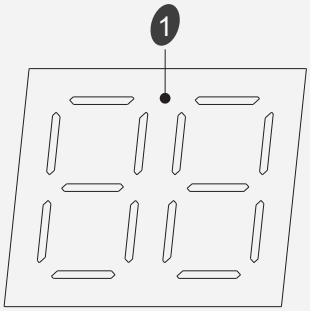
Les symboles peuvent varier en fonction du modèle, mais les commandes restent similaires.

Présentation de l'affichage

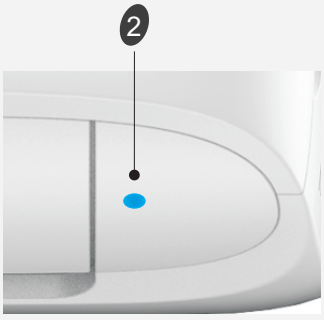
Série QA/QB



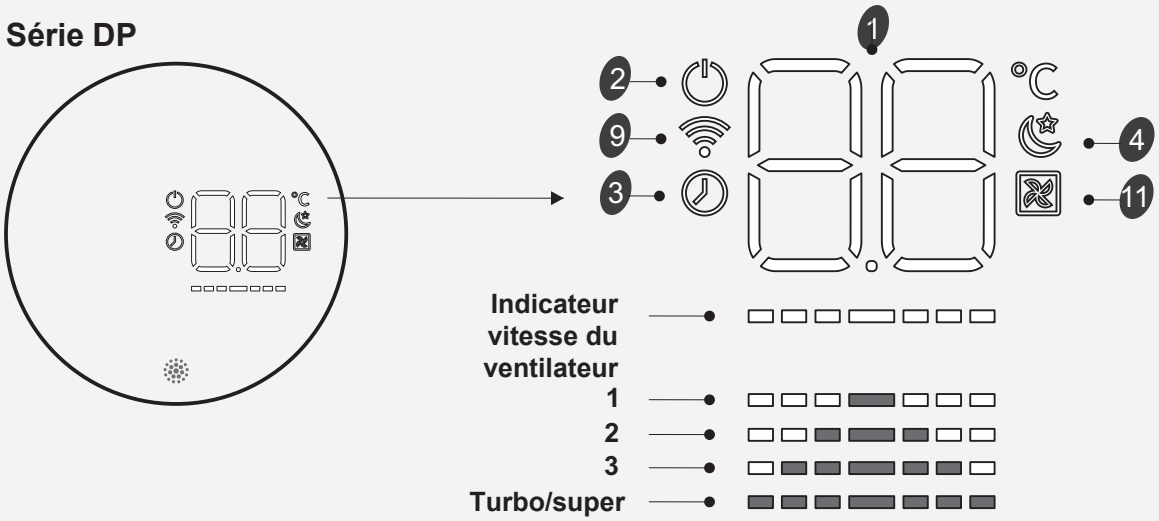
Série (TL/TJ/TQ/TR/TU/TV/TP/ TM/TU/DB/DC/DL/DJ/DK/DX/KB/ KG) (88 uniquement)/(CA/CB/ CD/CE/KA) (milieu)



Série (CA/CB/CD/CE/KA)(côté droit)



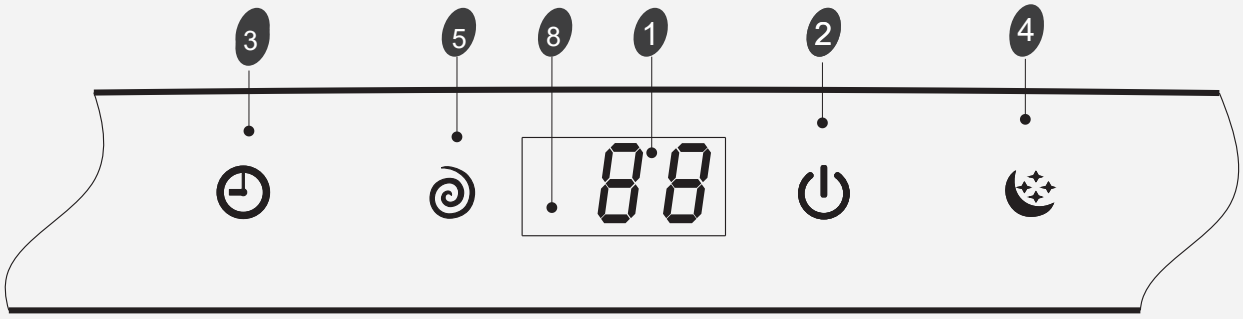
Série DP



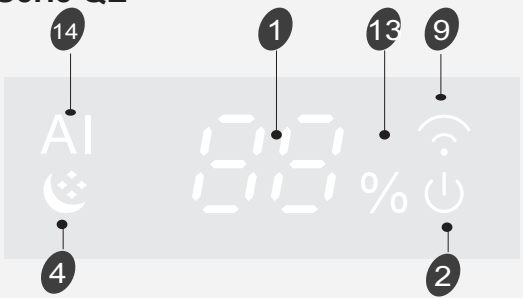
Les symboles peuvent varier en fonction du modèle, mais les commandes restent similaires.

Présentation de l'affichage

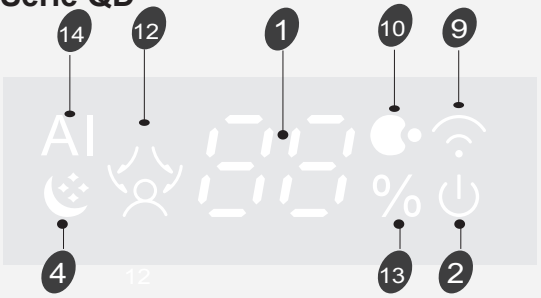
Série VQ/TE/TF/DA/DG (Milieu)/DH/DL (Coté droit)



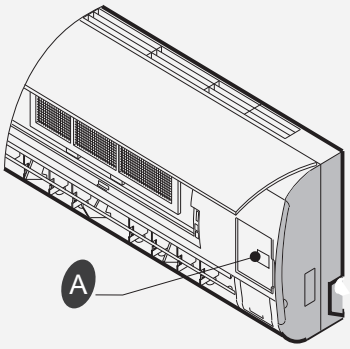
Série QE



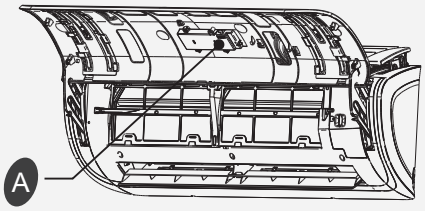
Série QD



Bouton d'urgence A



Série QA/QB



ON/OFF Pour laisser fonctionner ou arrêter le climatiseur en appuyant sur le bouton.

POUR LE SYSTÈME MULTIPLE

OFF Vous pouvez éteindre l'appareil immédiatement en appuyant sur le bouton.

REFROIDISSEMENT forcé : vous pouvez forcer l'appareil à fonctionner en mode de refroidissement et en vitesse de ventilation élevée en appuyant sur le bouton pendant 5 secondes. Dans cet état, la température de la pièce sera ignorée.

Les symboles peuvent varier en fonction du modèle, mais les commandes restent similaires.

Hisense

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И МОНТАЖУ

РУССКИЙ ЯЗЫК

Благодарим Вас за покупку нашего кондиционера. Перед монтажом необходимо тщательно прочитать данную инструкцию! Необходимо тщательно хранить для дальнейшего использования.

Оглавление

Вопросы безопасности 1

Подготовление перед первым использованием 3

Меры предосторожности 4

Инструкции по монтажу 13

Схема установки 13

Выбор места установки 13

Установка внутреннего блока 14

Техническое обслуживание 18

Меры защиты 19

Поиск и устранение неисправностей 20

Идентификация деталей 21

Внутренний блок 21

Внешний блок 21

Знакомство с дисплеем 22

Инструкция по эксплуатации пульта ДУ, смотрите«Инструкция по эксплуатации пульта ДУ»

Вопросы безопасности

- 1. Чтобы гарантировать нормальное использованиеданного кондиционера, перед монтажом необходимо тщательно прочитать данную инструкцию, и необходимо установить по инструкции.
- 2. При перемещении кондиционера, необходимо предотвращать вступление воздуха в охлаждающую систему или утечку охлаждающего агента.
- 3. Необходимо гарантировать заземление каждого кондиционера.
- 4. Перед подключением кондиционера к сети, необходимо тщательно проверять кабель и соединительную трубу, гарантировать их надежность соединения и прочность.
- 5. Необходимо установить воздушный выключатель.
- 6. После монтажа, необходимо правильно использовать кондиционер по данной инструкции; тщательно хранить упаковочный ящик кондиционера и т.д., для дальнейшего ремонта и перемещения кондиционера.
- 7. Предохранитель внутреннего блока: T 3.15A 250VAC или T 5A 250VAC. Чтобы узнать фактические параметры, см. трафаретный оттиск на монтажной схеме, который должен соответствовать параметрам на трафаретном оттиске.
- 8. Для модели 7K–12K, электропредохранитель внешнего блока:T 15A 250VAC или T 20A 250VAC.
- 9. Для модели 18K, электропредохранитель внешнего блока:T 20A 250VAC.
- 10. Для модели 24K, электропредохранитель внешнего блока:T 30A 250VAC.
- 11. В инструкции по установке приборов, предназначенных для постоянного подсоединения к стационарной проводке, и с номиналом тока утечки свыше 10 мА, должно быть указано, что рекомендуется установка устройства дифференциального тока (RCD), имеющего номинальный остаточный рабочий ток, не превышающий 30 мА.
- 12. Предупреждение: Поражение током может приводить к личному повреждению или смерти!Перед техническим обслуживанием кондиционера, необходимо отключить дистанционное питание.
- 13. Максимальная длина соединительной трубы между внутренней машиной и наружной машиной кондиционерадолжна быть не более 5 метров.В случае выше 5 метров, будет влиять на эффективность кондиционера.
- 14. Устройство не должно использоваться без надзора людьми (в том числе детьми) со сниженными физическими, сенсорными или умственными способностями, или не обладающими необходимым опытом и знаниями, или не получивших надлежащего инструктажа касательно использования устройства, от лица, ответственного за его безопасность. Дети не должны оставаться без присмотра для гарантии того, что они не будут играть с устройством.
- 15. Детям ниже 8 лет абсолютно нельзя управлять кондиционером; персонал, имеющий порок, органы чувств медлительные, психическую неполноценность, или персонал, которого не хватит опыт и знания эксплуатации, перед управлением кондиционером необходимо оказать руководство и хорошо знать возможное повреждение в процессе работы.Детям нельзя играть пульт ДУпульт ДУв качестве игрушки.Без контроля взрослых детям нельзя ухаживать или очистить кондиционер.
- 16. Батареи пульта ДУ должны регенерировать или тщательно обрабатывать. Обработка отработанных батарей – в качестве классифицированного муниципального мусора доставлять отработанные батареи в ближайший пункт сбора.

Вопросы безопасности

- 17. При использовании неподвижной электропроводки, кондиционер должен установить выключенную установку с магистралью электроснабжения, между полюсами следует гарантировать промежуток контактов, чтобы гарантировать полное выключение в условиях степени перенапряжения III, необходимо соединять неподвижную электропроводку в данное устройство по правилам электропроводки.
- 18. Во избежание возникновения повреждения, производитель, обслуживающий агент или персонал, имеющий соответствующую квалификацию должны отвечать за проблему повреждения электропроводов.
- 19. Электропроводка кондиционера должна соответствовать местным правилам электропроводки.
- 20. Специалист или технический персонал, имеющий квалификацию отвечают за монтаж кондиционера.
- 21. Нельзя установить кондиционер в прачечную.
- 22. В отношении установки, см. раздел "Инструкции по монтажу".
- 23. В отношении технического обслуживания, см. раздел "Техническое обслуживание".
- 24. Для моделей, использующих хладагент R32, соединение трубопроводов должно осуществляться с наружной стороны.

Подготовление перед первым использованием

Примечание

- В мультисистемах находится во множественных внешних блоках.
- При зарядке хладагента в системе, убедитесь, что заражаете в жидком состоянии, если хладагентом оборудования является R32. В ином случае, химический состав хладагента (R32) внутри системы может измениться и, таким образом, повлиять на производительность кондиционера.
- По характеру хладагента (R32, потенциал глобального потепления (GWP) 6 75), давление трубки очень высокое, так что будьте осторожными, когда вы устанавливаете и ремонтируете оборудование.
- Если шнур питания поврежден, он должен быть заменен изготовителем, е го агентом по обслуживанию или аналогичными квалифицированными сотрудникам для того, чтобы избежать непредвиденной ситуации.
- Установка этого продукта должна быть сделана опытными техниками т олько в соответствии с данным руководством.
- Температура холодильного контура будет высокой, пожалуйста, д ержите соединительный кабель на расстоянии от медной трубки.

Предустановка

Перед использованием кондиционера, не забудьте проверить и задать следующее.

- ***Предустановка пульта дистанционного управления***

Каждый раз после замены на новые батарейки в пульте дистанционного управления или, когда он находится включенным, пульт дистанционного управления автоматически предварительно настраивает тепловой насос. Если предназначением приобретаемого кондиционера, является только охлаждение, пульт дистанционного управления теплового насоса также может быть использован.

- ***Заданная подсветка пульта дистанционного управления (По желанию)***

Удерживайте любую кнопку на пульте дистанционного управления, чтобы активировать подсветку. Она автоматически отключается через 10 секунд.

Примечание: Подсветка является дополнительной функцией.

- ***Автоматический перезапуск предварительной установки***

Кондиционер имеет функцию автоматического перезапуска.

Защита окружающей среды

Это оборудование сделано из переработанного материала или материала повторного использования. Утилизация должна осуществляться в соответствии с местными правилами утилизации отходов. Перед его утилизацией, убедитесь, что отрезали шнур питания таким образом, что оборудование не может быть использовано повторно.
Для получения более подробной информации о работе и переработке этого продукта обратитесь в местные органы власти, которые занимаются раздельным сбором мусора или в магазин, где вы купили оборудование.

УТИЛИЗАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Это оборудование имеет маркировку в соответствии с Европейской директивой 2012/19 / EC по утилизации электрического и электронного оборудования (WEEE).
Эта маркировка означает, что этот продукт не должен быть утилизирован вместе с другими бытовыми отходами на всей территории ЕС. Для предотвращения возможного ущерба для окружающей среды или здоровья человека вследствие неконтролируемой утилизации отходов, сдавайте их на переработку с целью повторного использования материальных ресурсов. Чтобы вернуть использованное устройство, пожалуйста, используйте системы сбора и возврата или обратитесь к продавцу, где был приобретен продукт. Они могут принимать этот продукт с целью безопасной утилизации для окружающей среды.



Меры предосторожности

Нижеследующие являются разъяснением и описанием возникших знаков в данной инструкции по эксплуатации.

Запрещение.

Обратить внимание на данный случай.

Гарантирование заземления.

Предупреждение:Неправильная работа может приводить к тяжелому повреждению, как смерть, тяжелое ранение и т.д.

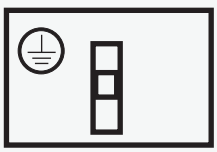
Необходимо использовать питание, соответствующее требованиям заводской таблички данного кондиционера.В противном случае, можно приводить к тяжелому повреждению, неисправностям или пожару.



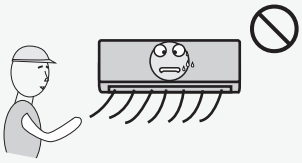
Необходимо поддерживать чистоту выключателя питания или штепселя. Прочно и правильно соедините силовой провод, избегая поражения током или возникновения пожара из-за недостаточного контакта.



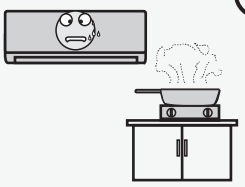
При работе кондиционера, абсолютно нельзя использовать выключатель питания или вытащить штепсель длявыключения кондиционера.Так будет возникать пожар из-за возникновения искры.



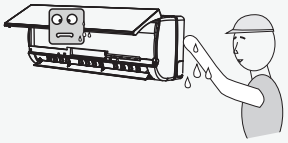
Потребитель имеет ответственность, что техник, имеющий свидетельство заземляет кондиционер по местным правилам или законам.



Это вредно для Вашего здоровья, если вокруг Вас долго существуется холодный воздух. Это подходит, что в комнате наполнено воздушным потоком.



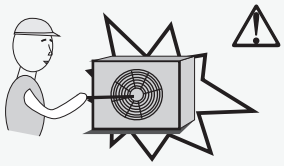
Предотвращайте течение воздушного потока до воздушной горелки и нагревателя.



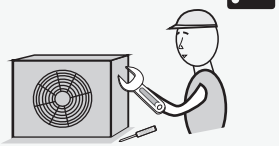
Нельзя нажать кнопки операции Вашим мокрыми рукам.



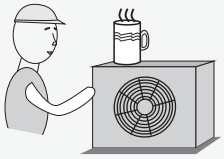
Когда кондиционер возникает неисправность, перед отключением питания, должны выключить кондиционерпультом ДУ.



Нельзя вставить палку или аналогичные препятствия в блок. В случае, что вентилятор вращается при высокой скорости, это будет приводить к повреждению.



Вам самому нельзя ремонтировать данный аппарат. Если неправильно сделают, это будет приводить к поражению током.



Нельзя положить какие-нибудь предметы на внешнем блоке.



Нельзя тащить и давить силовой провод или завязать узел, избегая повреждения силового провода.Повреждение силового провода может приводить к поражению током или пожару.

Меры предосторожности

Меры предосторожности при использовании хладагента R32

В мультисистемах находится во множественных внешних блоках. Монтажные работы при базовой установке такие же, как и при обычном хладагенте (R22 или R410A). Однако, обратите внимание на следующие моменты:

⚠ ВНИМАНИЕ

1. **Перевозка оборудования, содержащего горючие хладагенты**
   Соблюдение правил перевозки
2. **Маркировка оборудования при использовании знаков**
   Соблюдение местных нормативов
3. **Утилизация оборудования с использованием воспламеняющихся хладагентов**
   Соблюдение национальных нормативов
4. **Хранение оборудования / техники**
   Хранение оборудования должно осуществляться в соответствии с инструкциями изготовителя.
5. **Storage of packed (unsold) equipment**

- Обеспечение защиты с использованием упаковки для хранения должно быть создано таким образом, что при механическом повреждении оборудования внутри упаковки не будет вызвана утечка заряда хладагента.
- Максимальное количество единиц оборудования, которые разрешается хранить вместе, будет определяться местными нормативами.

6. **Информация по обслуживанию**

6-1 Проверки в областях упаковки

Перед началом работы на системах, содержащих воспламеняющиеся хладагенты, необходима проверки безопасности для того, чтобы опасность возгорания свелась к минимуму. Чтобы прибегнуть к системе охлаждения, следующие меры предосторожности должны соблюдаться до проведения работ в системе.

6-2 Порядок работы

Работа должна производиться согласно контролируемому порядку выполнения для того, чтобы свести к минимуму риск горючего газа или пара, которые присутствует во время работы.

6-3 Общая зона производства работ

- Весь обслуживающий персонал и другие, работающие в местной зоне, должны быть проинструктированы о проводимых видах работ. Следует избегать работы в замкнутых пространствах.
- Зона вокруг рабочего пространства должна быть разделена на части. Убедитесь, что обеспечены безопасные условия в этой зоне в результате контроля горючих материалов.

6-4 Проверка на наличие хладагента

- Зона должна быть проверена с помощью соответствующего детектора хладагента до и во время работы, чтобы техник был уверен в остутсвии потенциально огнеопасных испарений.
- Убедитесь, что оборудование для обнаружения утечек, которое применяется, подходит для использования к воспламеняющимся хладагентам, т.е. не искрящимися, должным образом запечатанным или искробезопасным.

6-5 Наличие огнетушителя

- Если какая-либо работа с применением открытого огня должна быть проведена на холодильном оборудовании или каких-либо связанных частях, соответствующее оборудование для пожаротушения должно быть в распоряжении.
- Сухой порошок или углекислотный (CO2) огнетушитель должны находиться рядом с зоной

Меры предосторожности

⚠ ВНИМАНИЕ

зарядки.

6-6 Отсутствие источников воспламенения

- Ни одно лицо, которое проводит работу по отношению к холодильной системе, которая включает подвергание воздействию любого трубопровода, который содержит или содержал легковоспламеняющийся хладагент, не должно использовать любые источники возгорания таким образом, которые могут привести к возгоранию или взрыву.
- Все возможные источники воспламенения, в том числе курение, должны быть достаточно далеко от места установки, ремонта, удаления и утилизации, в течение которых воспламеняющийся хладагент, возможно, может быть выпущен в окружающее пространство.
- До начала работы должна быть осмотрена область вокруг оборудования, чтобы убедиться, что нет легковоспламеняющихся зоны риска или рисков воспламенения. Должны быть размещены знаки «Курение запрещено».

6-7 Проветриваемая зона

- Убедитесь, что зона находится в открытом пространстве или что она надлежащим образом проветривается, прежде чем нарушать систему или проводить какие-либо огневые работы.
- Вентиляции должна осуществляться на протяжении периода осуществления работы.
- Вентиляция должна без риска разогнать любой выпущенный хладагент, предпочтительно изгнать его во внешнюю атмосферу.

6-8 Проверки в холодильном оборудовании

- Где меняются электрические компоненты, они должны быть пригодными для этой цели и соответствовать надлежащей спецификации.
- Всегда должны быть соблюдены рекомендации по техническому обслуживанию и руководство по предоставляемым услугам. Если сомневаетесь, обратитесь в технический отдел производителя для получения помощи.
- Должны быть применены следующие проверки к установкам, использующие воспламеняющиеся хладагенты:
  - Размер загрузки в соответствии с размером комнаты, в пределах которой установлен хладагент, содержащий детали;
  - Техника вентиляции и выпускная труба работают надлежащим образом и не создают препятствий;
  - Если используется косвенная схема охлаждения, вторичная цепь должна быть проверена на наличие хладагента;
  - Маркировка для оборудования должна быть по-прежнему видна и читаема. Маркировка и знаки, которые являются неразборчивыми, должны быть исправлены;
  - Холодильная труба или компоненты установлены в положение, когда они вряд ли будут подвергаться воздействию какого-либо вещества, которые могут привести к коррозии хладагента - содержащих компонентов, если компоненты не состоят из материалов, которые по своей сути устойчивой к коррозии или соответствующим образом защищенные от коррозии.

6-9 Проверки электрических устройств

- Ремонт и техническое обслуживание электрических компонентов должны включать первоначальные проверки безопасности и процедуры контроля партии деталей.
- Если существует неисправность, которая может поставить под угрозу безопасность, то

Меры предосторожности

⚠ ВНИМАНИЕ

электропитание не должно быть подключено к цепи, пока не будет в норме.

- Если неисправность не может быть устранена немедленно, но необходимо продолжение работы, то должны быть применены соответствующие временные меры для разрешения проблемы.
- Это должно быть сообщено владельцу оборудования, так что ставят в известность всех участников.
- Первоначальные проверки безопасности должны включать в себя:
  - Когда конденсаторы разряжаются: это должно быть сделано безопасным способом, чтобы избежать возможности образования искрения;
  - Когда там отсутствуют под напряжением электрические компоненты и электропроводка, подвергаемые воздействию во время зарядки, восстановления или продувки системы;
  - Когда есть непрерывность заземления.

7. Ремонт герметичных компонентов

- Во время ремонта загерметизированных компонентов, электропитание должно быть отключено от оборудования, которое работало до открытия герметичных крышек и т.д.
- Если электропитание оборудования крайне необходимо во время обслуживания, должна быть зайдествована постоянно активная оперделенная форма обнаружения утечек, которая должна быть расположена в наиболее критических местах, чтобы предупредить о потенциально опасной ситуации.
- Особое внимание должно быть уделено следующему, чтобы гарантировать, что при работе на электрических компонентах корпус не изменен таким образом, при котором уровень защиты не подвергся изменениям.
- Это включает повреждение кабелей, чрезмерное количество соединений, клеммы не изготовлены согласно оригинальной спецификации, повреждение герметики, неправильная установка крышек сальника и т.д.
- Убедитесь в том, устройство надежно закреплено.
- Убедитесь в том, что герметик или герметизирующие материалы не утратили качества, вследствие чего они больше не служат предотвращению попадания горючих атмосфер.
- Запасные части должны быть в соответствии со спецификациями изготовителя.

  ПРИМЕЧАНИЕ:

  Использование силиконового герметика может снизить эффективность некоторых видов оборудования для обнаружения утечек.

  Искробезопасные компоненты не должны быть изолированы до начала работы с ними.

8. Ремонт искробезопасных компонентов

- Не применять какие-либо постоянные индуктивные или емкостные нагрузки в цепи без гарантии, что это не приведет к превышению допустимого напряжения и тока, которые являются допустимыми для используемого оборудования.
- Искробезопасные компоненты являются единственными типами, которые могут воздействовать, находясь в присутствии воспламеняющихся атмосфер.
- Испытательное оборудование должно быть соответствующей номинальной мощностью. Замена компонентов производится только на части, которые указаны изготовителем.
- Другие части могут привести к воспламенению хладагента в атмосфере из-за утечки.

9. Кабели

- Убедитесь, что кабели не будут подвержены износу, коррозии, избыточному давлению, вибрации,

Меры предосторожности

⚠ ВНИМАНИЕ

подпадать под острые края или любые другие неблагоприятные экологические последствия.

- Проверка должна также учитывать эффекты старения или продолжительной вибрации из таких источников, как компрессоры или вентиляторы.

10. Обнаружение горючих хладагентов

- Ни при каких обстоятельствах потенциальные источники воспламенения нельзя использовать в поиске или обнаружение утечек хладагента.
- Галоидная лампа (или любой другой датчик, который использует открытое пламя), не должны использоваться.

11. Методы обнаружения утечки

- Следующие методы обнаружения утечек считаются приемлемыми для систем, содержащих воспламеняющиеся хладагенты:
  - Электронные датчики утечки должны быть использованы для обнаружения воспламеняющихся хладагентов, но чувствительность не может соответствовать требованиям, или, возможно, потребуется повторная калибровка. (Оборудование системы обнаружения должно быть откалибровано в зоне, которая не содержит хладагент.)
  - Убедитесь, что датчик не является потенциальным источником возгорания и подходит для используемого хладагента.
  - Оборудование для обнаружения утечки устанавливается в процентах от НПВ (нижнего предела воспламеняемости) хладагента и должно быть откалибровано до применяемого хладагента и до соответствующего процента газа (25% максимум) для подтверждения.
  - Жидкости для обнаружения утечки подходят для использования с большинством хладагентов, но использование моющих средств, содержащих хлор, следует избегать, так как хлор может реагировать с хладагентом и способствовать коррозии медного трубопровода.
  - Если подозревается утечка, все открытый огонь должен быть отдален/погашен.
  - Если обнаружена утечка хладагента и требует пайки, весь хладагент должны быть изъят из системы или отделен (с помощью запорных клапанов) в части системы, удаленной от утечки.
  - Азот без примеси кислорода (OFN) должен быть очищены с помощью системы до и в процессе пайки.

12. Удаление и откачивание

- При проникновении холодильного контура, чтобы починить или для любой другой цели, используются обычные процедуры.
- Тем не менее, важно, что самая лучшая практическая рекомендация вытекает из того, что огнеопасность является предупреждающим фактором.
- Должны придерживаться следующей процедуре:
  - Удалите хладагент;
  - Выпустите контур с инертным газом;
  - Откачайте;
  - Выпустите снова инертный газ;
  - Откройте контур с помощью резки или пайки.
- Заряд хладагента должны быть восстановлены в соответствующих цилиндрах восстановления.

Меры предосторожности

⚠ ВНИМАНИЕ

- Система должна «промыться» азотом без примеси кислорода (OFN) для срабатывания устройства безопасности.
- Может потребоваться повторить этот процесс несколько раз.
- Сжатый воздух или кислород не должны использоваться для выполнения этой задачи.
- Промывка должна быть достигнута путем нарушения вакуума в системе с помощью азота без примеси кислорода (OFN) и продолжаться до заполнения до тех пор, пока не будет достигнуто рабочее давление, затем выпущенное в атмосферу, и, наконец, образовав вакуум.
- Этот процесс должен быть повторен, пока не будет никакого хладагента в системе. Когда используется последняя заправка азота без примеси кислорода (OFN), система должна сбросить давление до атмосферного давления для того, чтобы снова запустить работу.
- Эта операция является абсолютно необходимой, если будут проводиться операции пайки трубопровода. Убедитесь, что розетка для вакуумного насоса находится далеко от любых источников воспламенения и имеется вентиляция.

13. Процедуры зарядки

- В дополнение к обычным процедурам зарядки, должны соблюдаться следующие требования:
  - Гарантия, что не происходит загрязнение различных хладагентов при использовании зарядного оборудования.
  - Шланги и линии должны быть как можно короче, чтобы свести к минимуму количество хладагента, содержащегося в них.
  - Цилиндры должны храниться в вертикальном положении.
  - Убедитесь, что система охлаждения заземлена перед загрузкой системы хладагентом.
  - Пометьте систему, когда завершена зарядка (если еще не завершена).
  - Должна быть предпринята особая осторожность, чтобы не переполнять систему охлаждения.
- До подзарядки системы она должна быть протестирована с азотом без примеси кислорода (OFN) .
- Система подвергается испытанию на герметичность после завершения зарядки, но до ввода в эксплуатацию.
- Последующее испытание на герметичность должно проводиться до покидания объекта.

14. Вывод из эксплуатации

- Перед проведением этой процедуры очень важно, чтобы техник был полностью знаком с оборудованием и всеми его деталями.
- Рекомендуется передовой опыт, чтобы были безопасно восстановлены все хладагенты.
- До осуществления задачи образец масла и хладагента должны быть взяты в случае, если потребуется анализ до повторного использования мелиорированного хладагента. Важно, чтобы было подключено электропитание до начала выполнения задачи.

  a) Ознакомьтесь с оборудованием и его эксплуатацией.

  b) Изолируйте система с помощью электричества.

  c) Перед началом процедуры убедитесь, что:
  - Механическое оборудование доступно, если требуется для обработки цилиндров хладагента;
  - Все личные средства защиты имеются и используются соответствующим образом;

Меры предосторожности

⚠ ВНИМАНИЕ

- Процесс восстановления контролируется компетентным лицом на протяжении всего времени;
- Восстановление оборудования и цилиндров выполняется согласно соответствующим стандартам.

d) Откачайте систему хладагента, если это возможно.

e) Если невозможно создать вакуум, создайте разветвленный трубопровод, чтобы мог быть удален хладагент из различных частей системы.

f) Убедитесь, что цилиндр находится на весах перед началом скачивания.

g) Запустите установку сбора хладагента и работайте в соответствии с инструкциями изготовителя.

h) Не перегружайте цилиндры. (Не более 80% загрузки объема жидкости).

i) Не превышайте максимальное рабочее давление в цилиндре, даже временно.

j) Когда цилиндры были заполнены правильно и процесс завершен, убедитесь, что цилиндры и оборудование удалены быстро с места работы и все запорные вентили закрыты на оборудовании.

k) Восстановленный хладагент не загружается в другую систему охлаждения, если он не был очищен и проверен.

15. Маркировка

- Оборудование должно быть отмечено с указанием, что оно было выведено из эксплуатации и освобождено от хладагента.
- Маркировка должна быть датирована и подписана.
- Убедитесь, что есть маркировка на оборудовании с указанием, что оборудование содержит воспламеняющийся хладагент.

16. Восстановление

- При удалении хладагента из системы, либо для обслуживания или вывода из эксплуатации, рекомендуется применение правильных методов производства работ, что все хладагенты удалены безопасно.
- При передаче хладагента в цилиндры, убедитесь, что используются только соответствующие цилиндры сбора хладагентов.
- Убедитесь, что доступно соответствующее количество цилиндров для проведения полного заряда системы.
- Все цилиндры, которые должны быть использованы, предназначены для извлеченного хладагента и маркируется для этого хладагента (т.е. специальные цилиндры для сбора хладагента).
- Цилиндры должны быть в комплекте с предохранительным клапаном и соединенными отсекающими клапанами в хорошем рабочем состоянии.
- Пустые цилиндры сбора изъяты и, если возможно, охлаждаются до наступления выздоровления.
- Восстановление оборудование должно быть в хорошем рабочем состоянии с набором инструкций, касающихся оборудования, которое в руке и должны быть пригодны для восстановления горючих хладагентов.
- Кроме того, набор калиброванных весов должен быть доступен и в хорошем рабочем состоянии.
- Шланги должна быть с муфтами с отключающими устройствами без утечки и в хорошем

Меры предосторожности

⚠ ВНИМАНИЕ

состоянии.

- Перед использованием установка сбора хладагента, убедитесь, что он находится в соответствующем рабочем состоянии, рабочее состояние надлежащим образом поддерживается, и что любые связанные с ними электрические детали герметизированы для предотвращения возгорания в случае утечки хладагента.
- Обратитесь к производителю, если есть сомнения.
- Извлеченный хладагент должен быть возвращен поставщику хладагента в соответствующем цилиндре для сбора, и должен прилагаться соответствующий Акт передачи отходов.
- Не смешивайте хладагенты в системах сбора и особенно в цилиндрах.
- Если должны быть удалены компрессоры или компрессорные масла, убедитесь, что они были изъяты до приемлемого уровня, чтобы быть уверенным, что легковоспламеняющиеся хладагент не останется в смазке.
- Процесс изъятия осуществляется до возвращения компрессора поставщикам.
- Должно быть использовано только электрическое отопление для корпуса компрессора для ускорения этого процесса.
- Когда масло сливают из системы, то это должно быть выполнено безопасно.

⚠ ВНИМАНИЕ

- Когда перемещаете или устанавливаете на новое место кондиционер, проконсультируйтесь у опытных техников по обслуживанию с целью отключения и повторной установки блока.
- Не устанавливайте любую другую электротехническую продукцию или бытовые вещи под внутренним блоком или наружным блоком. Конденсат капает из блока и может намочить вещи, что может привести к повреждению или неисправности вашего имущества.
- Не используйте средства для ускорения процесса размораживания или очистки, кроме тех, которые рекомендованы изготовителем.
- Прибор должен храниться в помещении, не имеющем непрерывно работающих источников возгорания, например: (открытого огня в операционной газовой установке или работающем электрическом нагревателе)
- Не прокалывайте и не сжигайте.
- Знайте, что хладагенты не могут содержать запах.
- Вентиляционные отверстия должны быть без засора.
- Прибор должен храниться в хорошо проветриваемом помещении, где размер комнаты соответствует площади помещения, указанной для эксплуатации.
- Прибор должен храниться в помещении, не имеющем непрерывного открытого огня (например, включенного газового прибора) и источников воспламенения (например, включенного электрического нагревателя).
- Любое лицо, который занимается работой с /или взломом холодильного контура, должно иметь соответствующий действительный сертификат от промышленного аккредитованного органа по оценке, на основании которого возлагаются полномочия в рамках компетенции для безопасной обработки хладагентов в соответствии с отраслевой лицензированной оценочной

Меры предосторожности

⚠ ВНИМАНИЕ

спецификацией.

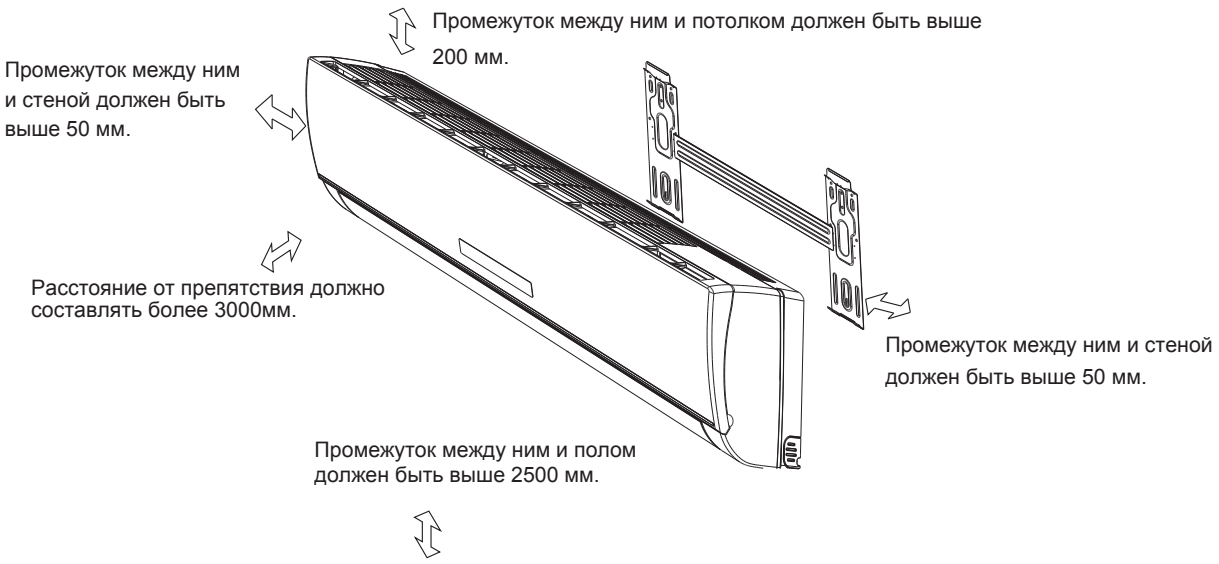
- Обслуживание должно производиться только в соответствии с рекомендациями изготовителями оборудования.
- Для технического обслуживания и ремонта требуется помощь других квалифицированных кадров, которые будут осуществляться под наблюдением лица, который компетентен в использовании горючих хладагентов.
- Не используйте средства для ускорения процесса размораживания или очистки, кроме тех, которые рекомендованы изготовителем.
- Прибор должен устанавливаться, эксплуатироваться и храниться в помещении с площадью больше чем в 10 m^2.
- Установка трубопровода должна быть проведена в помещении с площадью пола больше чем10 m^2.
- Трубопровод должен соответствовать национальным нормам по газу.
- Максимальное количество расхода хладагента составляет 2.5кг. Удельный объем хладагента основан на паспортной табличке наружного блока.
- M еханические соединители, используемые внутри помещения, должны соответствовать требованиям ISO 14903. Если механические соединители повторно используются внутри помещения, уплотняющие части должны быть заменены на новые. Если конические соединения повторно используют внутри помещения, коническая часть должна быть повторно развальцована.
- Монтаж трубопроводов должен быть сведен к минимуму.
- Механические соединения должны быть доступны для обслуживания.

Объяснение символов отображается на внутреннем блоке или наружном блоке.

 Внимание, опасность возгорания	**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**	Этот символ показывает, что это устройство использует огнеопасный хладагент. Если происходит утечка хладагента и он подвергается воздействию внешнего источника зажигания, есть риск возгорания
	**ВНИМАНИЕ**	Этот символ показывает, что необходимо внимательно прочитать руководство по эксплуатации.
	**ВНИМАНИЕ**	Этот символ показывает, что услуга персонал должен обращаться с этим оборудованием, ссылаясь на руководство по установке.
	**ВНИМАНИЕ**	Этот символ показывает, что информация доступна, такая как руководство по эксплуатации или руководство по установке.

Инструкции по монтажу

Схема установки



Внутренний блок А

- **Вышеуказанные цифры предназначены только для кондиционера стандартного типа, по сравнению с вашей покупной машиной имеется разница.**
- **Только уполномоченный персонал отвечает за монтаж по правилам электропроводки страны.**

Выбрать место установки

Место для монтажа внутреннего блока:

1. Вокруг выхода воздуха не существует препятствие, и воздух можно легко дуть в всех углах этой комнаты.
2. Легко снять соединительную трубу и буравить проем.
3. Согласнографику монтажа сохранить расстояние между потолком и стеной
4. Легко разделить воздухоразделитель
5. Сохраните аппарат и пульт ДУ один метр от телевизора, радио и т.д.
6. Нельзя положить какие-нибудь препятствия вокруг входа воздуха.
7. В случае существования цифровой лампы в этой комнате пульт ДУ будет неправильно работать.
8. Монтируйте его в месте, выде'рживающем его вес.

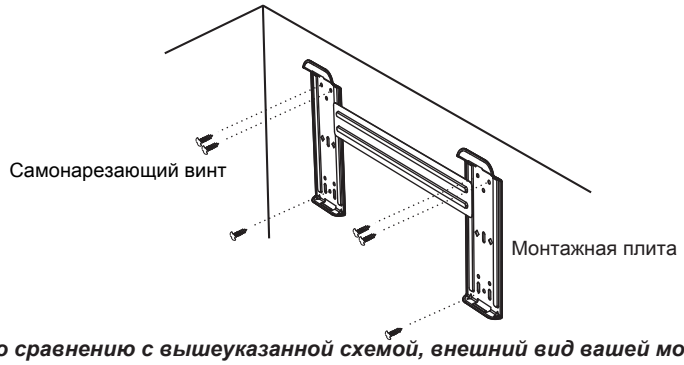
Монтаж внутреннего блока именно руководство по монтажу внешнего блока.

Инструкции по монтажу

Установка внутреннего блока

1. **Установитите монтажную плиту**

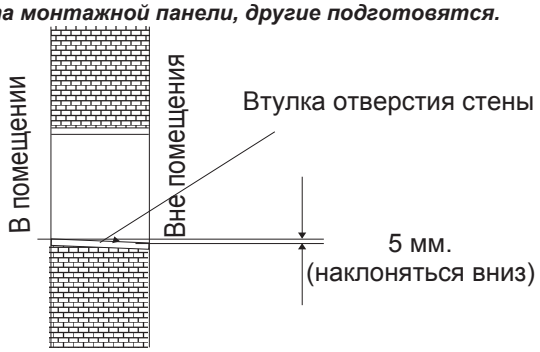
- Выберите место установки монтажной плиты по направлению трубы и месту внутренней машины.
- Поддерживайтегоризонтальность монтажной плиты ватерпасом или вертикальной линией.
- Сверлите стену глубиной 32 мм., используется для крепления монтажной плиты.
- Вставите пластмассовую пробку в отверстие, крепить монтажную плиту резьбонарезающим винтом.
- Проверите прочность монтажной плиты.Потом сверлите для трубопровода.



Внимание:По сравнению с вышеуказанной схемой, внешний вид вашей монтажной плиты возможно имеет разницу, однако монтажный метод является подобным.
Внимание: Как показано на верхнем рискунке, что шесть отверстий, сочетанные с самонарезающим винтам на монтажное панели необходимо быть использованы для ремонта монтажной панели, другие подготовятся.

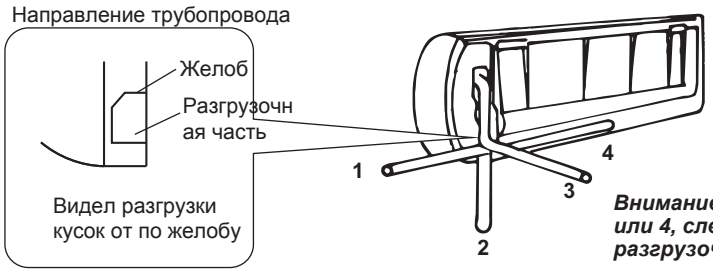
2. **Сверлите отверстие для трубопровода.**

- По месту монтажной плиты определите место отверстия для трубопровода.
- Сверлите отверстие.Данное отверстие должно быть немножко вниз к наружной части.
- Вставите втулку в отверстие стены, чтобы поддерживать чистоту стены.



3. **Монтаж трубы внутренней машины**

- Вдерните трубу (жидкую трубу и газовую трубу) и кабель вне стены в отверстие стены в помещение, или после соединения между кабелем и трубопроводом в помещении, вдернуть их в отверстие стены в наружное место, чтобы соединять наружную машину.
- По направлению трубопровода снять разгрузочную часть (смотрите следующую схему)

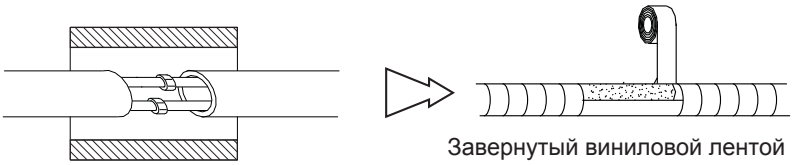


Внимание: При установке по направлению 1, 2 или 4, следует снять соответствующую разгрузочную часть из внутренней машины.

- После соединения трубы по правилам, установить дренажную трубу.Потом соедините силовой провод.После соединения силового провода, обматывайте трубу, силовой провод, дренажную трубу вместе с теплоизоляционным материалом.

Инструкции по монтажу

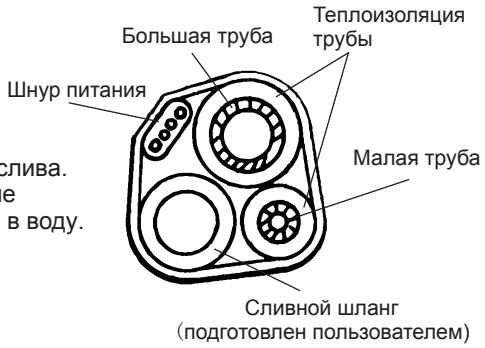
- ***Теплоизоляция стыков труб:***
  Оберните стыки трубы теплоизоляционным материалом, а затем обернуть виниловой лентой.



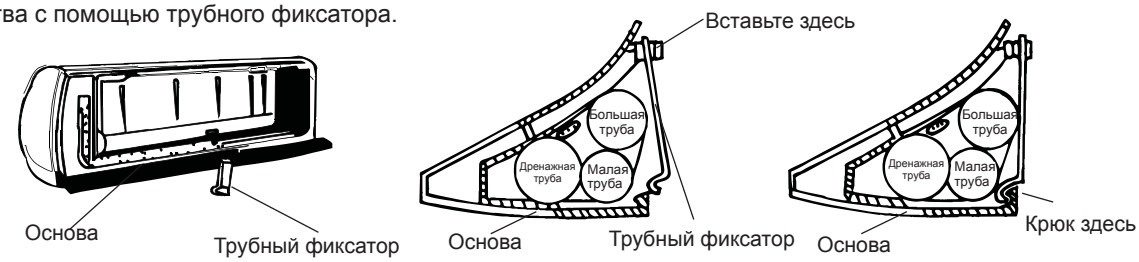
- ***Теплоизоляция труб:***

  a. Поместите дренажный шланг под трубами.
  b. В качестве изоляционного материала используется полиэтиленовые пены свыше 6мм толщиной.

Примечание: Сливной шланг подготовлен пользователем.



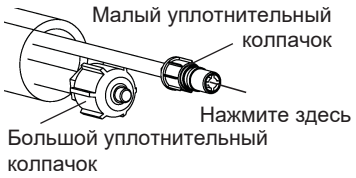
- Дренажная труба должна быть направлена вниз для легкого потока слива. Не устанавливайте скрученную дренажную трубу, торчащую в разные стороны или которая размахивает вокруг, не опускайте конец трубы в воду.
- Если удлинительный сливной шланг подключается к сливной трубе, убедитесь, что есть тепловой изоляция при прохождении вдоль внутреннего блока.
- Когда трубы направлен вправо, труб, шнур питания и сливной трубы должен быть термально изолированы и закреплены на задней панели устройства с помощью трубного фиксатора.



A. Вставьте трубный фиксатор в гнездо.

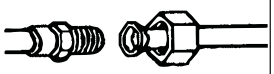
B. Нажмите, чтобы зацепить трубный фиксатор на основе

Соединительная труба:

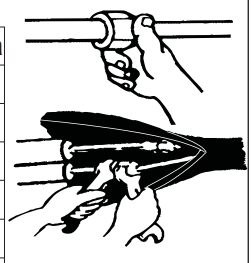


a. Прежде чем отвинтить большой и малый уплотнительный колпачок, надавливайте пальцем на малый уплотнительный колпачок, пока не прикатиться шум от выхлопа, затем ослабьте нажим.
б. Соедините трубы внутреннего блока при помощи двух гаечных ключей. Особое внимание следует уделить допустимому усилию затяжки, как показано ниже, чтобы предотвратить деформацию и разрушение труб, соединителей и конусных гаек.
c. Предварительно затяните их пальцами, затем при помощи гаечных ключей.

Если вы не услышали шум от выхлопа, свяжитесь с торговой компанией.



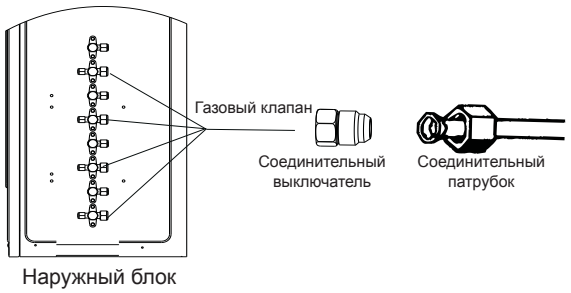
Модель	Размер трубы	Ключ - трещотка	Размер гайки	Мин. толщина
7K,9K,12K,18K	Жидкостная сторона (ф 6 мм или 1/4 дюйма)	15~20N·m	17mm	0.5mm
24K	Жидкостная сторона (ф 9.53 мм или 3/8 дюйма)	30~35N·m	22mm	0.6mm
7K,9K,12K	Газовая сторона (ф 9.53 мм или 3/8 дюйма)	30~35N·m	22mm	0.6mm
18K	Газовая сторона (ф 12 мм или 1/2 дюйма)	50~55N·m	24mm	0.6mm
24K	Газовая сторона (ф 16 мм или 5/8 дюйма)	60~65N·m	27mm	0.6mm



⚠ ***Примечание: Соединительная труба должна быть проведена на открытом воздухе!***

Инструкции по монтажу

- Внутренний блок 18k включают в себя соединительный переключатель предназанченный только для модели 18к. Он может переключить соединительную трубку газа 9.52 на 12,7 соединительную трубку. Устанавливается наружный блок.
- Если муфтовый узел раструбного соединения была ослаблена после того, как он был полностью затянут, замените ее.
- При удалении труб во время перемещения или его ремонта, замените на новый муфтовый узел менее интенсивного раструбного соединения.

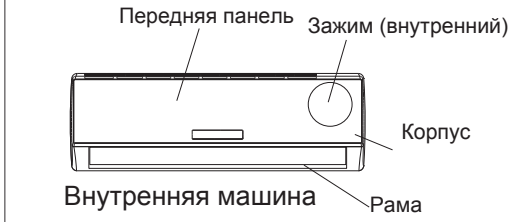


4. Соединение кабеля

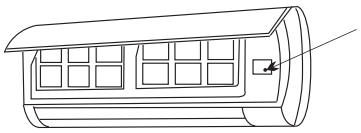
- ***Внутренняя машина***

Электрическое соединение внутренней машины заключается в том, что по методу соединения проводов наружной машины отдельно соединять электропровод с зажимом панели управления.

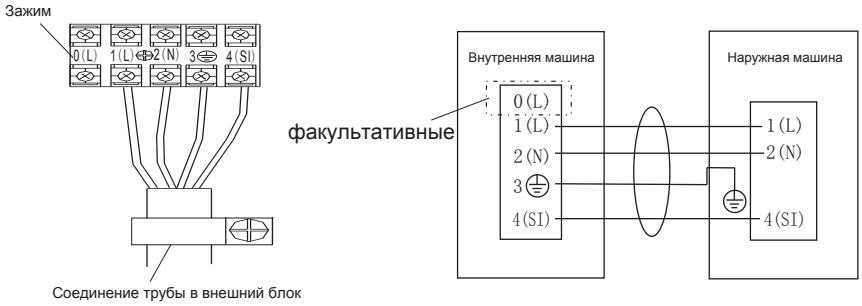
Внимание:Для некоторых типов, требует снять корпус, чтобы соединять с зажимом внутренней машины.

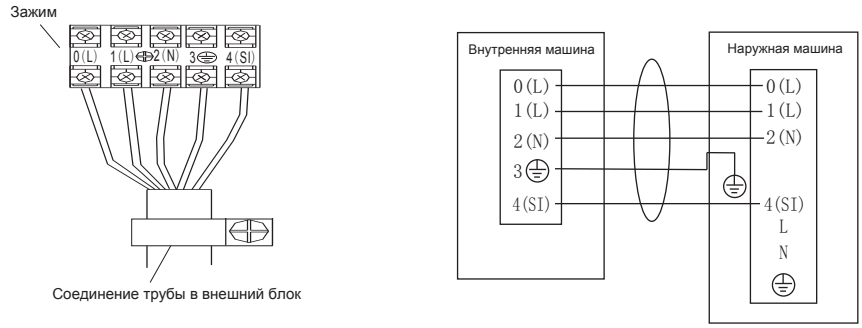


Цифры в данной инструкции основываются на схеме внешнего вида стандартного типа.Поэтому, по сравнению с вашим покупным кондиционером, внешний вид кондиционера в данной инструкции возможно имеет разницу.



Предупреждение:
Перед тем, как получить доступ к клеммам, убедитесь, что все цепи питания системы отключены.





Примечание: Для mono split

Инструкции по монтажу

Внимание:

1. **Отдельная цепь питания специально используется для кондиционера. Для метода каблирования именно схема соединения внутри ремонтной дверки.**
2. **Подтверждите, что толщина кабеля как указана в специфике электропитания.(См.в таблице о специфике кабеля)**
3. **Проверите кабели и обеспечите, чтобы они прочно привяжуются после соединения кабеля.**
4. **Обязательно монтировать прерыватель утечки тока в влажных или мокрых местах.**

Специфика кабеля

Специфика внутренней и внешней соединительной линии	Кабель с 4 сердечиками 0.75mm^2, в соответствии с проектом 245 IEC 57 или H07RN-F.
Специфика внутренней и внешней соединительной линии (для mono split 7K-12K)	Кабель с 5 сердечиками 1mm^2, в соответствии с проектом 245 IEC 57 или H07RN-F.
Специфика внутренней и внешней соединительной линии (для mono split 18K)	Кабель с 5 сердечиками 1.5mm^2, в соответствии с проектом 245 IEC 57 или H07RN-F.
Специфика внутренней и внешней соединительной линии (для mono split 24K)	Кабель с 5 сердечиками 2.5mm^2, в соответствии с проектом 245 IEC 57 или H07RN-F.

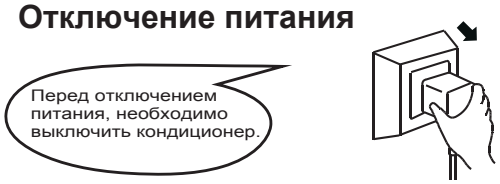
Внимание:

При необходимости допустимый штепсель обязательно отключен после монтажа данного аппарата. Если невозможно , соедините аппарат в двухполосный выключатель с контактно-отделением как минимум 3 мм, установленный в допустимом месте после монтажа.

Техническое обслуживание

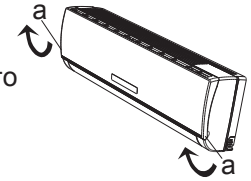
◆ Обслуживание передней панели

1 Отключение питания



2

Руками схватите за место «a» и вытащите, можно снять переднюю панель.



3 Легонько очистите мягкой тканью.

Если передняя панель очень грязная, то очистите мягкой мокрой тканью.



4 Нельзя очистить оборудование бензином, полировальным порошком или другим летучим веществом.

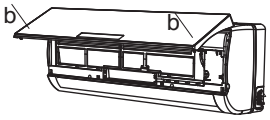


5 Нельзя брызгать воду на внутренню ю машину.



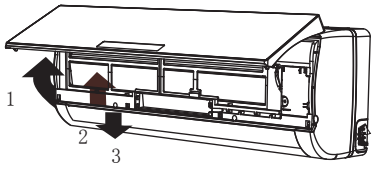
6 Установите переднюю панель в исходное положение и закрыть.

Нажмитевниз место «b», чтобы установить переднюю панель в исходное положение и закрыть.



◆ Обслуживание фильтрационной сетки

1 Остановите работу устройства, отключите подачу питания и снимите воздушный фильтр.



1.Откройте переднюю панель.
2.С передней стороны кондиционера легонько вверх двигать ручку фильтрационной сетки.
3.Схватите за ручку фильтрационной сетки и вытащите фильтрационную сетку.

2 Очистите и установите фильтрационную сетку в исходное положение.

Если пыль совершенно очевидная, то очистите теплым моющим средством.После очистки положитеего в прохладное место для сушки.



3 Закройтепереднюю панель.

☑ Если пыли очень много в среде работы кондиционера, тонужно очистить фильтрационную сетку один раз на каждые две недели.

Через 100 часов работы кондиционера, необходимо очистить фильтрационную сетку.

Меры защиты

◆ Условие работы

Рабочая температура

Температура		Охлаждение	Нагрев	Сушка
Температура в помещении	Макс	32℃	27℃	32℃
	Мин.	21℃	7℃	18℃
Температура снаружи	Макс	43℃	24℃	43℃
	Мин.	*примечание	-15℃	21℃

ПРИМЕЧАНИЕ:

*** При этой рабочей температуре достигается оптимальная производительность. Возможно срабатывание защитного устройства и остановка прибора, если кондиционирование воздуха используют, выходя за пределы этих условий.**

*** Для моделей, рассчитанных на тропический климат (T3), максимальная температура снаружи составляет 55 ℃ вместо 43 ℃ .**

*** Благодаря уникальному дизайну, некоторые модели могут продолжать охлаждение при температуре снаружи -15 ℃. Как правило, оптимальное охлаждение будет достигнуто при температуре выше 21 ℃. Пожалуйста, проконсультируйтесь с продавцом для получения дополнительной информации.**

*** Некоторые модели могут продолжать нагрев при температуре снаружи -15 ℃, а некоторые модели могут осуществляться нагрев при температуре снаружи -20 ℃ и ниже.**

Для некоторых продуктов допускается выход за пределы температурного диапазона. Пожалуйста, проконсультируйтесь с продавцом в особых случаях. Из отводной трубки может капать конденсат, если кондиционер работает в режиме «ОХЛАЖДЕНИЕ» или «СУШКА» при двери или окне, открытых продолжительное время, в условиях относительной влажности более 80%.

◆ Загрязнение шума

- Установите кондиционер в месте, где можно выдержать его вес, чтобы снизить шум при работе кондиционера.
- Установите кондиционер в месте, где возникший шум при работе и выхлопе не будет влиять на нормальную жизнь вашего соседа.
- Перед выпускным отверстием воздуха наружной машины кондиционера нельзя положить любое препятствие, во избежание увеличения степени шума.

◆ Особенность защитного устройства

1. **Защитное устройство играет роль в следующих условиях.**
   - Снова пустите после останова кондиционера или измените модель работы в процессе работы, Вы должны ждать три минута.
   - После подключения к сети незамедлительно включитекондиционер, через 20 сек. Кондиционер работает
2. Если все режимы работы остановятся, то снова нажмите кнопкуON/OFF(ВКЛ. /ВЫКЛ.)для вторичного пуска, если таймер отменен, требует снова установить.

◆ особенностьрежима HEATING(НАГРЕВА)

Подогрев

При работе в режимеHEATING(НАГРЕВА), должны ждать 2-5 минут

Оттаивание

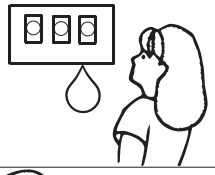
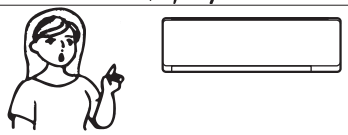
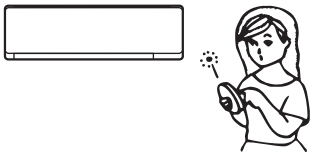
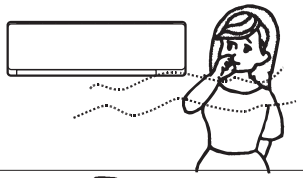
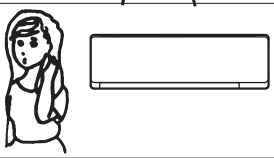
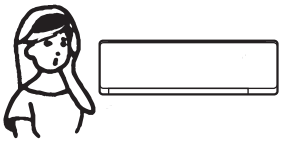
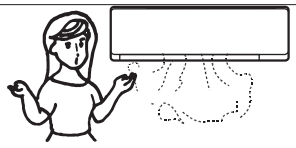
При работе в режиме **HEATING(НАГРЕВА)**, кондиционер может автоматически произвести оттаивание (удаление льда) для увеличения эффективности.

Данный процесс обычно продолжает 2-10 минут.В процессе оттаивания, вентилятор будет остановить вращение.

*После завершения оттаивания, кондиционер автоматически возвращает в режим **HEATING(НАГРЕВА)**. **Внимание:Для типа машины, имеющего только охлаждающую функцию, не имеется нагревательная функция.***

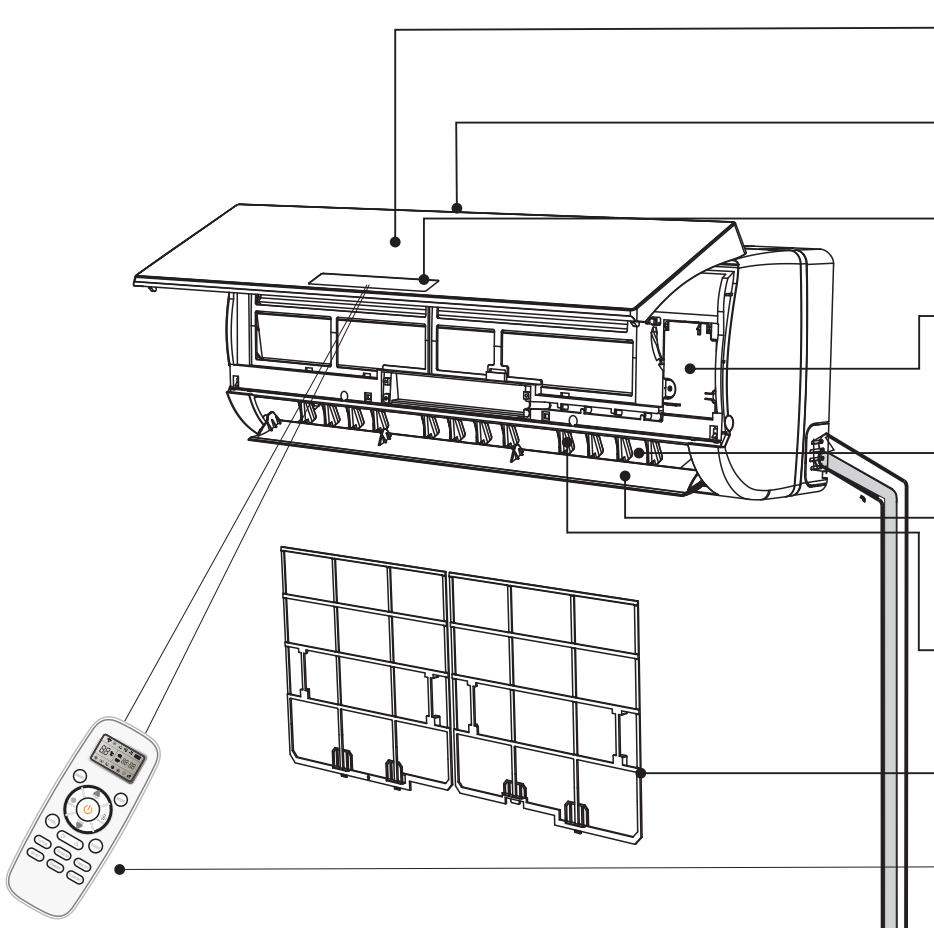
Поиск и устранение неисправностей

Следующий случай не означает возникновение неисправностей кондиционера, перед ремонтом необходимо тщательно проверять.

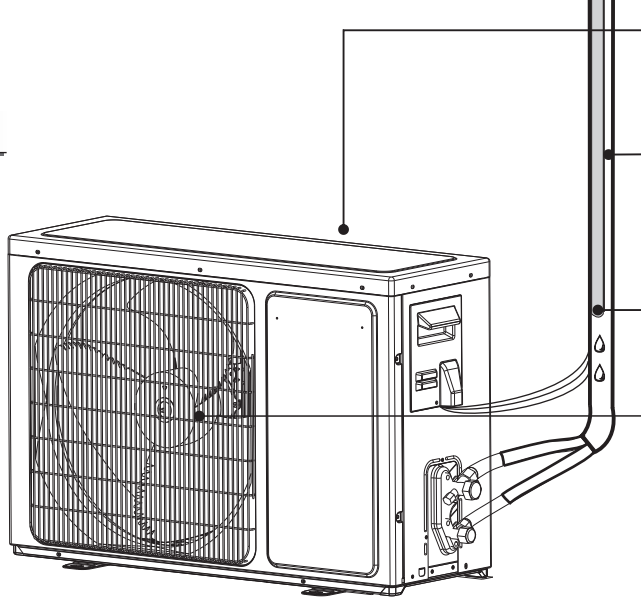
Явление неисправностей	Возможная причина
Кондиционер не работает 	● Кондиционер не работает ● Ждите 3 минуты и снова пустите, возможно защитное устройство мешало работе кондиционера. ● Проверять количество электричества батарей пульта ДУ. ● Проверите состояние соединения штепселя электропитания.
Без холодного ветра или горячего ветра. 	● Фильтрационная сетка возникает ли заедание? ● Впускная решетка или выходное отверстие воздуха кондиционера возникает ли заедание? ● Правильно ли установить температуру?
Контроль не действует. 	● Если появится помеха сильной интенсивности(из лишнего статического разряда, неправильного напряжения электропитания), работа будет неправильной. В это время, вылючите электропитание, через 2-3 сенкуты снова влючите.
Нельзя сразу работать. 	● Измените режим работы в процессе работы кондиционера, будет иметь задержку 3 мин.
Выпускной воздух имеет странный запах. 	● Странный запах возможно происходит от мебели, сигарет и т.д..
Звук проточной воды. 	● Этозвукнормального течения охлаждающего агента в кондиционере. ● Звукоттаивания в режиме нагревания кондиционера.
Звук растрескивания кондиционера. 	● Звук возможно происходит от расширения при нагревании и сжатии при охлаждении из-за изменения температуры передней панели.
Выходное отверстие воздуха возникает водяной туман. 	● Когда кондиционер работает в режимеCOOLING «ОХЛАЖДЕНИЯ» илиDRY «ОСУШЕНИЯ», комнатная температура станет очень низкой из-за выпускного холодного воздуха внутренней машины, поэтому возникает водяной туман.
Индикатор работы мигает постоянно, и вентилятор внутреннего блока останавливается.	● Устройство переходит из режима нагрева на режим охлаждения. Индикатор будет мигать в течение двенадцати минут и возвратится в режим нагрева.
Режим вмешательства По причине, что все внутренние блоки используют один наружный блок, то наружный блок может работать только тем же самым режимом (охлаждения или нагрева), так что, когда режим, который Вы установили, отличается от того, в котором наружный блок работает, происходит режим вмешательства. Ниже показан режим вмешательства.	Охлаждение Сухость Нагрев Вентилятор Охлаждение √ √ × √ Сухость √ √ × √ Нагрев × × √ × Вентилятор √ √ × √ √---режим нормальный ×---режим вмешательства Наружные блоки всегда работают в том же самом режиме, как и внутренние блоки, которые включены. Когда режим установки данного внутреннего блока вмешивается с наружным, 3 сигнала будут услышаны, и внутренний блок, который вмешался с нормально работающими блоками, будет автоматически выключен.

Идентификация деталей

Внутренний блок



Внешний блок



Цифры в данной инструкции основываются на наружном виде стандартного типа.
Т.к. по сравнению с вашим покупным кондиционером, внешний вид кондиционера в данной инструкции может быть неодинаковым.

Знакомство с дисплеем

Указатель температуры 1



Отображение уст. температуры.
Он демонстрирует FC через 200 часов использования как напоминание о том, что нужно почистить фильтр.
После очистки фильтра нажмите кнопку сброса фильтра, расположенную на внутреннем блоке за передней панелью, чтобы перезагрузить дисплей. (по выбору)



Датчик вращения 2

Загорается, когда кондиционер работает.
Вспыхивает во время обогрева.



Индикатор Таймер 3

Загорается в течение уст. времени.



Индикатор Ожидание 4

Загорается в режиме ожидания.



Индикатор компрессора 5

Загорается, когда включен компрессор.



Индикатор режима 6

Обогрев отображается оранжевым,
остальное отображается белым



Индикатор скорости вентилятора 7

Приемник сигнала 8



Индикатор умного **WIFI** 9

Загорается, когда включен WIFI.



Индикатор ионизатора воздуха 10

Загорается в режиме ионизатора воздуха.



Индикатор режима ТОЛЬКО ВЕНТИЛЯТОР 11

Загорается в режиме ТОЛЬКО ВЕНТИЛЯТОР.



Индикатор, позволяющий воздушному потоку следовать за Вами/избегать Вас 12



Индикатор влажности 13

Светится в режиме увлажнения.



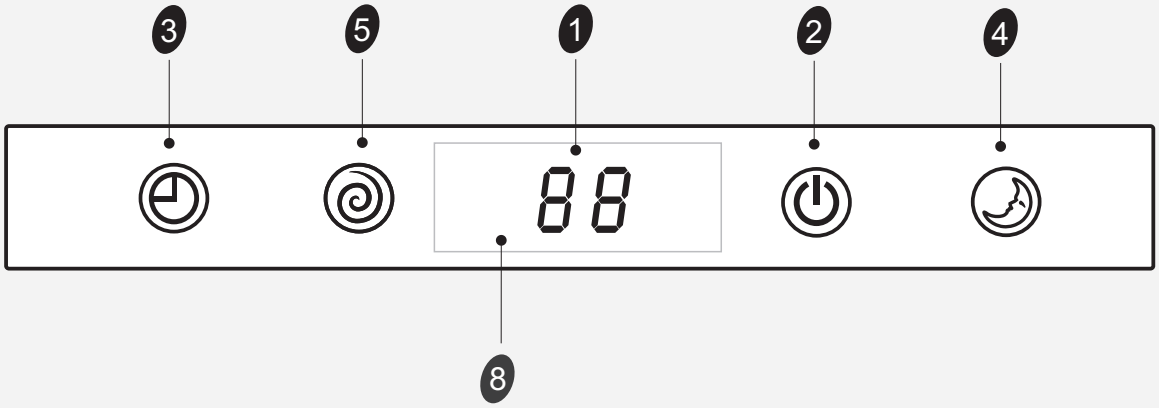
Индикатор работы искусственного интеллекта 14

Загорается в режиме ИИ.

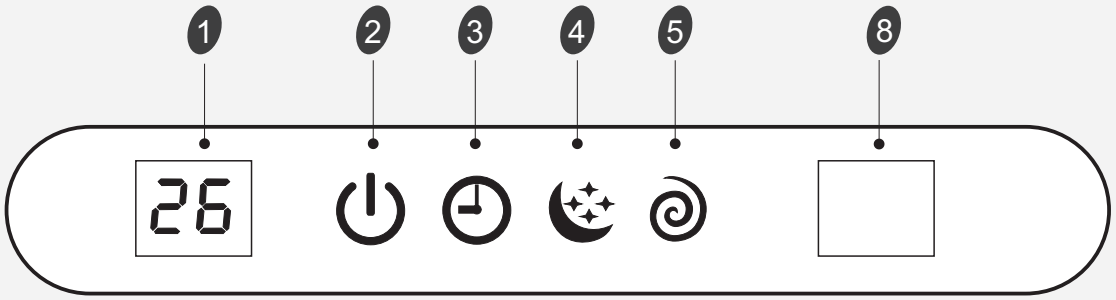
Данные знаки возможно отличаются от вашего покупного типа, однако их функция является подобной.

Знакомство с дисплеем

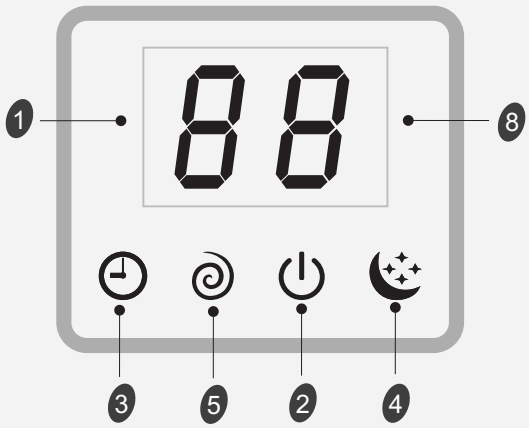
Серия VT



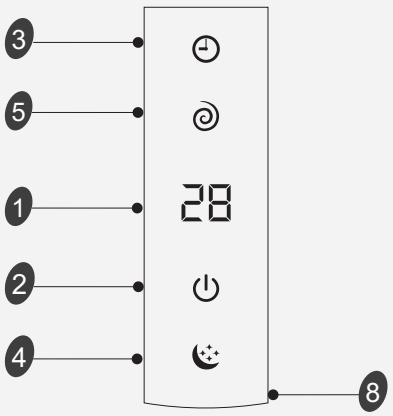
Серия DG (правая сторона)



Серия DE



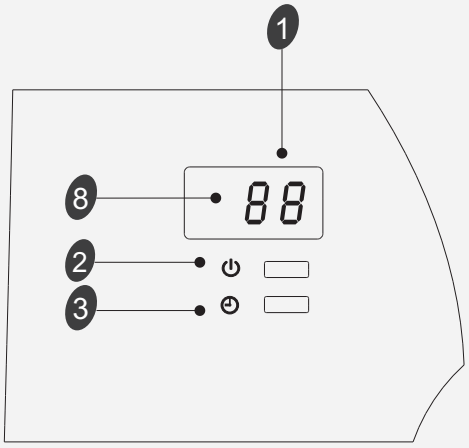
Серия DF



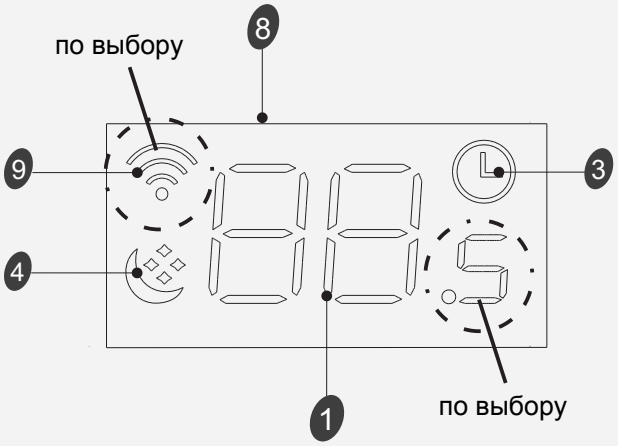
Данные знаки возможно отличаются от вашего покупного типа, однако их функция является подобной.

Знакомство с дисплеем

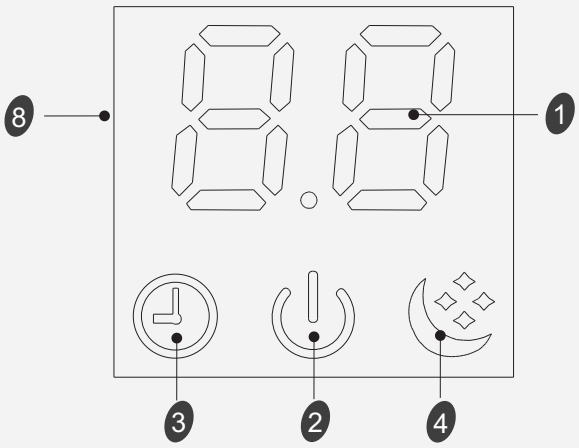
Серия TA



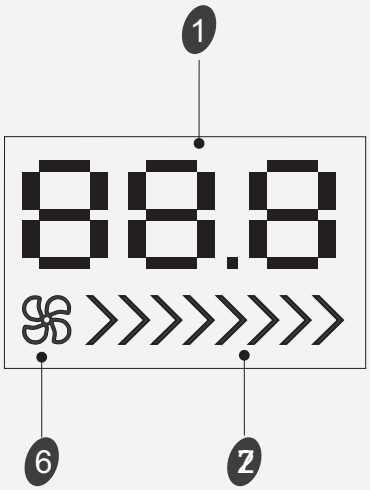
Серия TQ/TR



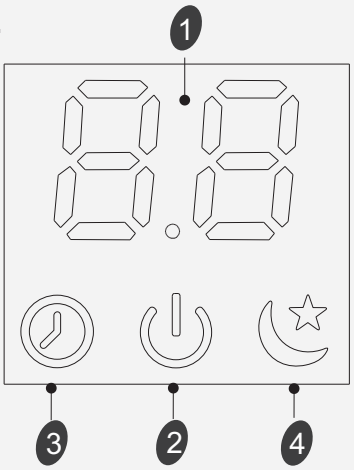
Серия TD/TG/TS/TT/DB/DC/DJ/DK/DN/ DH (скрытый дисплей)/DL (середина)



Серия SC



Серия TL



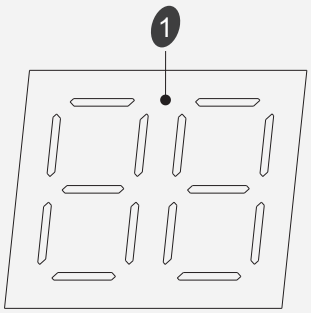
Данные знаки возможно отличаются от вашего покупного типа, однако их функция является подобной.

Знакомство с дисплеем

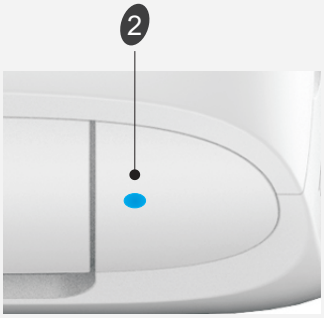
Серия QA/QB



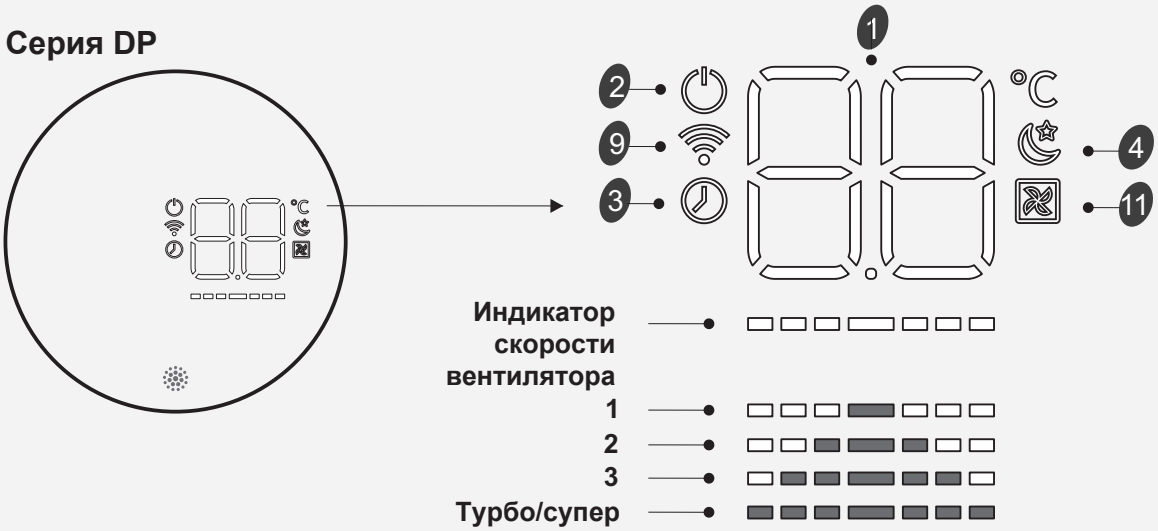
Серия (TL/TJ/TQ/TR/TU/TV/TP/ TM/TU/DB/DC/DL/DJ/DK/DX/KB/ KG)(только 88) /(CA/CB/CD/CE/ KA)(середина)



Серия (CA/CB/CD/CE/KA) (правая сторона)



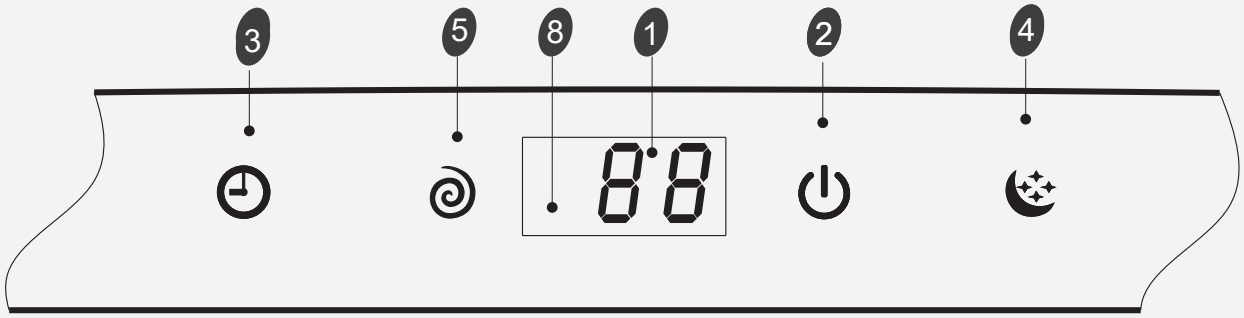
Серия DP



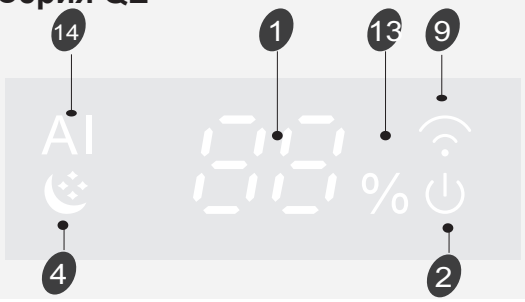
Данные знаки возможно отличаются от вашего покупного типа, однако их функция является подобной.

Знакомство с дисплеем

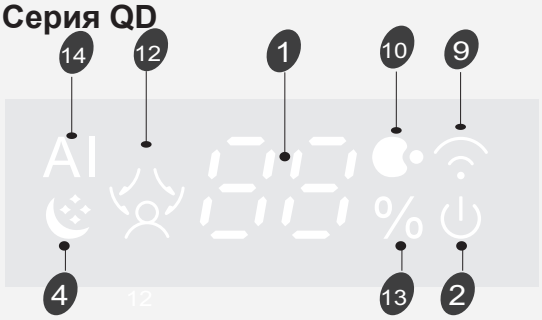
Серия VQ/TE/TF/DA/DG (середина)/DH/DL (правая сторона)



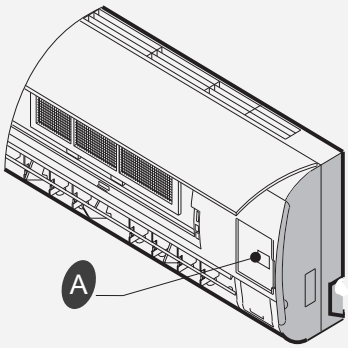
Серия QE



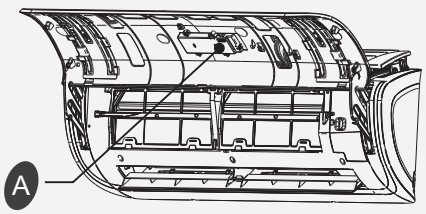
Серия QD



Аварийная кнопка A



Серия QA/QB



ON/OFF Чтобы запустить или остановить кондиционер нажмите кнопку.

Для MULTI SYSTEM

OFF Вы можете сразу остановить данный блок, нажмите данную кнопку.
Force COOLING, вы можете заставить блок работать при режиме охлаждения и высокой скорости вентилятора, нажмите данную кнопку 5 секунд, в этом случае температура комнаты будет игнорируема.

Данные знаки возможно отличаются от вашего покупного типа, однако их функция является подобной.

Hisense

INSTALLATIONS-UND GEBRAUCHSANWEISUNGEN

DEUTSCH

Vor der Installation und Verwendung dieses Geräts lesen Sie bitte diese Gebrauchs-und Installationsanleitung aufmerksam durch, und bewahren Sie diese Bedienungsanleitung für späteren Gebrauch auf.

Inhalte

Sicherheitshinweise 1

Vorbereitung vor der Verwendung 3

Sicherheitsvorkehrungen 4

Installationsanleitung 13

Installationsplan 13

Auswählen der Installationsorte 13

Installation der Inneneinheit 14

Wartung 18

Schutz 19

Fehlerbehebung 20

Bezeichnung der Teile 21

Innengerät 21

Außengerät 21

Anzeigevorstellung 22

Betriebsanleitung von der Fernbedienung. Siehe "Fernbedienungsanleitungen"

Sicherheitshinweise

- 1. Vor der Installation lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung sorgfältig und versuchen Sie streng nach dieser Anleitung dieses Gerät zu installieren, um zu gewährleisten, dass das Gerät normal arbeitenkann.
- 2. Beim Bewegen der Klimaanlage lassen Sie keine Luft in das Kühlsystem eingehen oder lassen Sie kein Inneneinheit ab.
- 3. Erden Sie die Klimaanlage richtig.
- 4. Überprüfen Sie die Verbindungsleitungen und -rohre sorgfältig, und vor dem Anschluss des Netz der Klimaanlage stellen Sie sicher, dass sie richtig und fest sind.
- 5. Es gibt unbedingt ein Luftschalter.
- 6. Nach der Installation muss der Verwender nach dieser Anleitung die Klimaanlage richtig bedienen, halten Sie ein geeignetes Lager für die Wartung und Bewegung der Klimaanlage in der Zukunft.
- 7. Sicherung der Inneneinheit: T 3.15 A 250 V AC or T 5A 250 V AC. Bitte beachten Sie den Siebdruck auf der Leiterplatte für die tatsächlichen Parameter, die mit den Parametern im Siebdruck übereinstimmen müssen.
- 8. Für 7K~12K Modelle, die Sicherung der Außeneinheit: T 15A 250VAC or T 20A 250VAC.
- 9. Für 18K Modelle, die Sicherung der Außeneinheit: T 20A 250VAC.
- 10. Für 24K Modelle, die Sicherung der Außeneinheit: T 30A 250VAC.
- 11. Die Installationsanweisungen für die Geräte, die für einen dauerhaften Anschluss an feste Verdrahtung vorgesehen sind, und einen Leckstrom haben, der 10 mA überschreiten kann, muss angeben, dass der Einbau einer Fehlerstromschutzeinrichtung (RCD) mit einem Bemessungsfehlerstrom von nicht mehr als 30mA ratsam ist.
- 12. Warnung: Die Gefahr durch Stromschlag kann zu Verletzungen oder zum Tod führen: Vor der Wartung trennen Sie alle Fernstromversorgungen.
- 13. Die maximale Länge der Verbindungsleitung zwischen Innen-und Außeneinheit soll weniger als 5 m sein. Es wird die Leistungsfähigkeit der Klimaanlage beeinflussen, wenn der Abstand länger als die oben genannte Länge ist.
- 14. Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung von Personen (auch Kinder) geeignet, die körperlich, sensorisch oder geistig behindert sind oder keine nötige Erfahrung oder ausreichend Kenntnis von dem Produkt haben, außer sie von einer Person, die für ihre Sicherheit verantwortlich ist, Anweisungen für den Gebrauch des Geräts erhalten haben oder von dieser beaufsichtigt werden. Die Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicher zu stellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- 15. Dieses Gerät kann von Kindern von 8 Jahren und älter sowie Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen bzw. geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Wissen verwendet werden, wenn sie eine Beaufsichtigung bzw. Anweisung für die Nutzung der Maschine auf sichere Weise erfahren und die Risiken gekannt haben. Die Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Die Reinigung und Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Aufsicht durchgeführt werden.
- 16. Die Batterien in der Fernbedienung müssen wiederverwertet oder ordnungsgemäß entsorgt werden. Entsorgung von Schrott-Batterien --- Bitte entsorgen Sie die Batterien als sortierte Kommunalabfälle an einer leicht zugänglichen Sammelstelle.

Sicherheitshinweise

- 17. Wenn das Gerät eine feste Verdrahtung ist, muss es mit den Einrichtungen zur Trennung vom Versorgungsnetz mit einer Kontakttrennung in allen Polen, die volles Trennen unter Bedingungen von Überspannungskategorie III schaffen, ausgestattet werden, und diese Einrichtungen müssen nach den Verdrahtungsregeln in der Festverdrahtung verbunden werden.
- 18. Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es durch den Hersteller, seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um eine Gefahr zu vermeiden.
- 19. Das Gerät soll nach den nationalen Installationsvorschriften installiert werden
- 20. Die Klimaanlage muss von einem Fachmann oder von einer qualifizierten Person installiert werden.
- 21. Das Gerät darf nicht in der Wäscherei installiert werden.
- 22. Bezüglich der Installation finden Sie im Abschnitt "Installationshinweise".
- 23. Bezüglich der Wartung finden Sie im Abschnitt "Wartung".
- 24. Bei Modellen, die Kältemittel R32 verwenden, sollte der Anschluss an der Außenseite erfolgen.

Vorbereitung vor der Verwendung

Hinweis

- Für das Multi-System bezieht sich das Kältemittel auf das Multiaußengerät.
- Bei dem Ladevorgang des Kältemittels in das System, stellen Sie sicher, es im flüssigen Zustand zu laden, wenn das Kältemittel des Gerätes R32 ist. Sonst chemische Zusammensetzung des Kältemittels. (R32) innerhalb des Systems kann sich verändern und somit die Leistung der Klimaanlage beeinflussen.
- Nach dem Charakter der Kältemittel (R32, ist 675 der Wert des GWP) ist der Druck des Rohres sehr hoch, so stellen Sie sicher, vorsichtig zu sein, wenn Sie das Gerät installieren und reparieren.
- Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es durch den Hersteller, seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um eine Gefahr zu vermeiden.
- Die Installation dieses Produkts muss von erfahrenen Servicetechnikern und professionelle Installateure nur gemäß dieser Anleitung durchgeführt werden.
- Die Temperatur des Kältemittelkreislaufs wird hoch sein, halten Sie bitte das Verbindungskabel von dem Kupferrohr fern.

Voreinstellung

Vor der Verwendung der Klimaanlage, sollten Sie überprüfen und voreinstellen wie folgend.

- ***Fernbedienung Voreinstellung***

Jedes Mal, nachdem der Fernbedienung durch neue Batterien ersetzt oder mit Energie versorgt wird, wird die Fernbedienung automatisch Wärmepumpe voreinstellen. Wenn die von Ihnen erworbene Klimaanlage ist eine Kühlung nur Anlage, kann die Wärmepumpe Fernbedienung auch verwendet werden.

- ***Hintergrundbeleuchtung Funktion der Fernbedienung (optional)***

Halten Sie eine beliebige Taste auf der Fernbedienung, um die Hintergrundbeleuchtung zu aktivieren.
Es schaltet sich automatisch nach 10 Sekunden aus.

Hinweis: Hintergrundbeleuchtung ist eine optionale Funktion.

- ***Auto Neubeginn Voreinstellung***

Die Klimaanlage hat eine Auto-Neubeginn-Funktion.

Schutz der Umwelt

Dieses Gerät besteht aus wiederverwertbaren oder wiederverwendbaren Material. Verschrottung muss unter Beachtung der örtlichen Abfallbeseitigungsvorschriften durchgeführt werden. Vor der Verschrottung stellen Sie sicher, schneiden Sie das Netzkabel so, dass das Gerät nicht wiederverwendet werden.
Weitere detaillierte Informationen über die Handhabung und das Recycling dieses Produkts erhalten Sie von Ihrem lokalen Behörden, die mit der getrennten Sammlung von Müll umzugehen, oder dem Geschäft, in dem Sie das Gerät gekauft haben,.

VERSCHROTTUNG DES GERÄTS

Dieses Gerät ist entsprechend der europäischen Richtlinie 2012/19 / EG, Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) markiert.
Diese Markierung zeigt an, dass dieses Produkt nicht mit dem Hausmüll in der gesamten EU entsorgen dürfen. Um mögliche Schäden für die Umwelt oder die menschliche Gesundheit durch unkontrollierte Müllbeseitigung zu vermeiden, recyceln Sie das Gerät, die nachhaltige Wiederverwertung von stofflichen Ressourcen zu fördern. Für die Rückgabe Ihres Altgeräts nutzen Sie bitte die Rückgabe- und Sammelsysteme oder kontaktieren Sie den Händler, bei dem das Produkt gekauft wurde. Sie können dieses Produkt für den Umweltfreundliche Recycel wegnehmen.



Sicherheitsvorkehrungen

Die Symbole in dieser Bedienungs-und Pflegeanleitung sind wie unten interpretiert.

Verboten

Achten Sie auf eine solche Situation.

Die Erdung ist erforderlich.

Warnung: Falsche Handhabung kann eine ernste Gefahr, wie Tod, schwere Körperverletzung usw. verursachen.

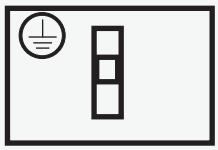
Verwenden Sie die richtige Stromversorgung gemäß der Anforderung auf dem Typenschild.Ansonsten können ernste Störungen oder Gefahren auftreten oder ein Brand vielleicht ausbrechen.



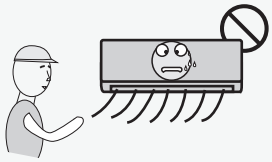
Halten Sie den Leistungsschalter oder den Stecker fern vom Schmutz. Schließen Sie das Netzkabel fest und richtig daran an, um einen elektrischen Schock oder ein Brand aufgrund des unzureichenden Kontakts zu vermeiden.



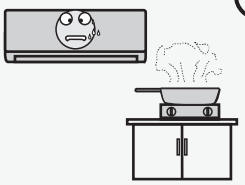
Verwenden Sie keinen Leistungsschalter oder ziehen Sie nicht den Stecker zum Ausschalten während des Betriebs. Dies kann einen Brand durch Funken usw. verursachen.



Der Benutzer ist verantwortlich dafür, dass das Gerät durch einen lizenzierten Techniker entsprechend den örtlichen Bestimmungen oder Verordnungen geerdet ist.



Es ist schädlich für die Gesundheit, wenn die Kühlluft an Sie für eine lange Zeit gelang. Es ist ratsam, den Luftstrom zu vollem Raum umlenken lassen.



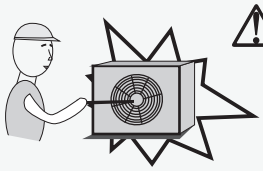
Verhindern Sie den Luftstrom in den Gasbrenner und in den Herd zu erreichen.



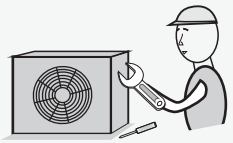
Berühren Sie nicht die Funktionstasten, wenn Ihre Hände nass sind.



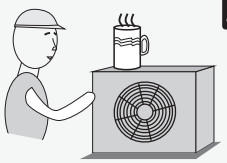
Vor dem Abschalten der Stromversorgung schalten Sie zuerst das Gerät durch die Fernbedienung aus, wenn eine Fehlfunktion auftritt.



Stecken Sie niemals einen Stock oder ein ähnliches Hindernis in die Einheit ein. Weil der Lüfter bei hoher Geschwindigkeit arbeitet, und dies kann zu Verletzungen führen.



Reparieren Sie das Gerät nicht selbst. Wenn dies nicht korrekt gemacht wird, kann es einen elektrischen Schlag usw. verursachen.



Legen Sie keine Gegenstände an die Außeneinheit



Nicht stricken, ziehen oder drücken das Netzkabel, um ein Brechen des Netzkabels zu vermeiden. Ein elektrischer Schlag oder ein Brand kann wahrscheinlich durch ein gebrochenes Netzkabel verursacht werden.

Sicherheitsvorkehrungen

Vorsichtsmaßnahmen für den Betrieb R32 Kältemittel

Für das Multi-System bezieht sich das Kältemittel auf das Multiaußengerät.
Die grundlegenden Installationsarbeiten sind die gleichen wie bei der herkömmlichen Kältemittel (R22 oder R410A). Aber achten Sie auf die folgenden Punkte:

⚠ VORSICHT

1. **Transport der Geräte mit brennbaren Kältemitteln**
   Die Einhaltung der Transportvorschriften
2. **Kennzeichnung der Geräte mit Zeichen**
   Die Einhaltung der örtlichen Vorschriften
3. **Entsorgung von Geräten mit brennbaren Kältemitteln**
   Die Einhaltung der nationalen Vorschriften
4. **Lagerung von Ausrüstung / Geräte**
   Die Lagerung der Ausrüstung sollte in Übereinstimmung mit den Anweisungen des Herstellers sein.
5. **Lagerung von verpackten (unverkauften) Geräte**
   - Lagerpackung Schutz sollte so konstruiert sein, dass mechanische Beschädigung der Geräte in der Verpackung nicht ein Leck der Kühlmittel verursachen.
   - Die maximale Anzahl der Teile der Ausrüstung, die zusammen gelagert wird dürfen, wird durch lokale Vorschriften festgelegt.
6. **Informationen über Service**

6-1 Überprüfungen des Bereichs

Vor Beginn der Arbeit an Systemen, die brennbare Kältemittel beinhalten, sind Sicherheitsüberprüfungen notwendig, um sicherzustellen, dass die Entzündungsgefahr minimiert wird. Zur Reparatur an das Kühlsystem sind folgende Vorsichtsmaßnahmen vor der Durchführung der Arbeit auf dem System eingehalten werden.

6-2 Arbeitsablauf

Arbeit wird im Rahmen eines kontrollierten Verfahrens durchgeführt werden,um das Risiko von brennbarem Gas oder Dampf, die während der Arbeit vorhanden ist, zu minimieren.

6-3 Allgemeiner Arbeitsbereich

- Alle Wartungspersonal und die andere, die in der näheren Umgebung arbeiten,werden vom Wesen der ausgeführten Arbeit angewiesen. Arbeiten in engem Raum sind zu vermeiden.
- Das Gebiet rund um den Arbeitsbereich muss abgesperrt werden. Stellen Sie sicher,dass die
- Bedingungen in dem Gebiet durch die Steuerung der brennbaren Materialien gesichert worden sind.

6-4 Prüfung auf Vorhandensein von Kälte

- Das Gebiet wird mit einem geeigneten Kältemittel-Detektor vor und während der Arbeit überprüft werden, um sicherzustellen, dass der Techniker sich der potentiell brennbaren Atmosphären bewusst ist.
- Stellen Sie sicher, dass die verwendeten Lecksuchgeräte für den Einsatz mit brennbaren Kältemitteln ist, d.h. die funkenfreie, ausreichend abgedichtete oder wirkliche Sicherung.

6-5 Vorhandensein von Feuerlöscher

- Wenn irgendeine Feuerarbeiten ist auf der Kühlanlagen oder jede zugehörige Teile ausgeführt worden, stehen die geeignete Feuerlöscheinrichtungen zur Hand zur Verfügung.

⚠ VORSICHT

Haben Sie ein Trockenpulver oder CO2-Feuerlöscher neben dem Ladebereich.

6-6 Keine Zündquellen

- Keine Person, die arbeiten in Bezug auf einem Kühlsystem, das Enthüllung irgendeiner Rohrleitung, die brennbares Kältemittel enthält oder enthalten hat, umfasst, darf keine Zündquellen in der Weise, dass es auf die Gefahr von Feuer oder Explosion führen kann.
- Alle Zündquellen einschließlich Zigarettenrauchen, sollte ausreichend weit entfernt von dem Ort der Installation, die Reparatur und die Entsorgung gehalten werden, in denen entzündliche Kältemittel möglicherweise zum umgebenden Raum freigesetzt werden können.
- Vor der Arbeit wird der Bereich um die Ausrüstung begutachtet, um sicherzustellen, dass es keine brennbaren Gefahren oder Zündgefahren gibt. "Rauchen Verboten" Zeichen sollte angezeigt werden.

6-7 belüfteter Bereich

- Stellen Sie sicher, dass der Bereich im Freien ist oder dass es vor dem Öffnen in das System oder der
- Durchführung der Feuerarbeiten ausreichend belüftet wird.
  Eine gewisse Ventilation wird in dem Zeitraum, bei dem die Arbeit durchgeführt wird, fortsetzen.
- Die Belüftung sollte jede freigegebene Kältemittel sicher zerstreuen und es vorzugsweise in die Atmosphäre nach außen vertreiben.

6-8 Überprüfungen auf die Kühlanlagen

- Wo elektrische Komponenten verändert werden, sollten sie angemessen für den Zweck und für die richtige Spezifikation.
- Zu allen Zeiten sind Wartungs- und Service Richtlinien des Herstellers einzuhalten. Im Zweifelsfall wenden Sie an die technische Abteilung des Herstellers für die Unterstützung.
- Die folgenden Kontrollen müssen sich auf Anlagen mit brennbaren Kältemitteln angewendet werden:
  - Die Ladungsgröße ist in Übereinstimmung mit der Größe des Zimmers, in dem die Kältemittel enthaltene Teile installiert werden;
  - Die Lüftung Maschinen und Auswege arbeitet in angemessener Weise und sind nicht verstopft;
  - Wenn ein indirekter Kühlkreislauf verwendet wird, soll der Sekundärkreislauf für das Vorhandensein von Kühlmittel überprüft werden;
  - Markierung an der Ausrüstung sollte weiterhin sichtbar und lesbar sein. Markierungen und Zeichen, die unleserlich sind, sollten korrigiert werden;
  - Refrigeration Rohr oder Bauteile sind in einer Position, wo sie wahrscheinlich nicht dem Substanz, der die Kältemittel enthalten Komponenten korrodieren kann, ausgesetzt sind. Es sei denn, dass die Komponenten aus Materialien, die grundsätzlich beständig gegen Korrodieren oder in geeigneter Weise gegen Korrodieren geschützt werden, aufgebaut werden.

6-9 Überprüfungen der elektrischen Geräte

- Reparatur und Wartung von elektrischen Komponenten umfassen anfängliche Sicherheitsprüfungen und Komponentenkontrollverfahren.
- Wenn ein Fehler vorliegt, dass es die Sicherheit beeinträchtigen könnte, darf keine Stromversorgung an den Stromkreis angeschlossen werden, bis sie zufriedenstellend behandelt wird.
- Wenn der Fehler nicht sofort behoben werden, aber es ist notwendig, den Betrieb fortzusetzen, wird eine angemessene Übergangslösung verwendet.

Sicherheitsvorkehrungen

⚠ VORSICHT

- Diese werden dem Eigentümer des Gerätes mitzuteilen, so dass alle Beteiligten gebeten werden.
- Ursprüngliche Sicherheitsüberprüfungen müssen enthalten:
  - Das Kondensatoren sind entladen: dies sollte in einer sicheren Weise erledigt werden, um die Möglichkeit der Funkenbildung zu vermeiden;
  - Es gibt keine spannungsführenden Bauteilen und Leitungen sind während des Ladevorgangs, Wiedergewinnung oder Spülen des Systems ausgesetzt;
  - Es gibt die Kontinuität der Erde-Bindung.

7. Reparaturen an versiegelten Komponenten

- Bei Reparaturen an versiegelten Komponenten sind alle elektrischen Ausrüstungen von dem Gerät getrennt werden, die vor jeder Entfernung von versiegelten Abdeckungen bearbeitet werden.
- Wenn es unbedingt notwendig ist, eine Stromversorgung für Geräte während der Wartung zu halten, dann ein permanent Betriebsform der Lecksuche auf dem kritischsten Punkt gelegen wird, um eine potenziell gefährliche Situation zu warnen.
- Besondere Aufmerksamkeit ist folgendermaßen vorbezahlt werden, um sicherzustellen, dass durch die Arbeit an elektrischen Komponenten das Gehäuse nicht in der Weise liegt, dass das Schutzniveau betroffen verändert.
- Dies enthalten Schäden an Kabeln, übermäßige Anzahl von Verbindungen, Terminals der Originalspezifikation nicht angefertigt, Schäden an den Dichtungen, fehlerhafte Montage von Verschraubungen usw.
- Stellen Sie sicher, dass das Gerät sicher montiert ist.
- Stellen Sie sicher, dass Dichtungen oder Dichtwerkstoffe nicht abgebaut werden, so dass sie dem Zweck der Verhinderung des Eindringens von brennbaren Atmosphären nicht mehr dienen.
- Ersatzteile werden mit den Angaben des Herstellers übereinstimmen.
  HINWEIS:
  Die Verwendung von Silikon-Dichtstoff kann die Wirksamkeit von einigen Arten von Lecksuchgeräten hemmen.
  Eigensicheren Komponenten müssen nicht vor der Arbeit auf sie isoliert werden.

8. Reparatur an eigensichere Komponenten

- Keine dauerhafte induktive oder Kapazitätsbelastungen an der Rennstrecke, ohne sicherzustellen, dass dies die zulässige Spannung und Strom für das Gerät in Gebrauch nicht überschreitet.
- Eigensicheren Komponenten sind die einzigen Typen, die während des Lebens in der Gegenwart einer brennbaren Atmosphäre bearbeitet werden kann.
- Die Prüfeinrichtung muss in der richtigen Bewertung sein. Ersetzen Sie Komponenten nur mit vom Hersteller angegebenen Teile.
- Andere Teile können in die Zündung des Kältemittels in der Atmosphäre aus einem Leck führen.

9. Verkabelung

- Überprüfen Sie, dass die Verkabelung nicht vom Verschleiß, Korrosion, übermäßigen Druck, Vibration, scharfe Kanten oder anderen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt abhängen ist.
- Die Prüfung sollte die Auswirkungen des Alterns oder kontinuierlichen Vibrationen aus Quellen

⚠ VORSICHT

wie Kompressoren oder Ventilatoren beachten.

10. Nachweis von brennbaren Kältemitteln

- Unter keinen Umständen dürfen potentielle Zündquellen bei der Suche nach oder Erfassung von Kältemittellecks verwendet werden.
- Ein Halogenbrenner (oder jede andere Detektor mit einer offenen Flamme) dürfen nicht verwendet werden.

11. Lecksuchmethoden

- Die folgenden Lecksuchmethoden gelten für Systeme mit brennbaren Kältemitteln zulässig:
  - Elektronische Leckdetektoren sollten zu verwenden, um brennbare Kältemittel zu erkennen, aber die Empfindlichkeit wird nicht ausreichend sein, oder erfordert warscheinlich Neukalibrierung. (Erkennung Ausrüstung muss in einem Kühlmittelfreien Bereich kalibriert werden.)
  - Sicherzustellen, dass der Detektor keine potentielle Zündquelle und für das Kältemittel ist.
  - Lecksuchgeräte wird nach einem Prozentsatz des LFL des Kältemittels eingestellt werden und sollte für die verwendeten Kältemittel kalibriert werden und der entsprechenden Anteil an Gas wird (25% maximal) bestätigt.
  - Leckanzeigeflüssigkeiten sind für den Einsatz mit den meisten Kühlmitteln aber die Verwendung von Reinigungsmitteln, die Chlor enthalten, sind zu vermeiden, denn das Chlor reagiert mit dem Kältemittel und korrodiert das Kupferrohr-Arbeit.
  - Wenn ein Leck vermutet wird, werden alle offenen Flammen entfernt / gelöscht werden.
  - Wenn eine Leckage von Kältemittel gefunden wird, ist die Hartlöten erforderlich, werden das gesamte Kältemittel aus dem System zurückgewonnen werden, oder getrennt (mittels Absperrventilen) in einem Teil des Systems entfernt von dem Leck.
  - Sauerstofffreiem Stickstoff (OFN) wird dann durch das System vor und während des Lötvorgangs gespült werden.

12. Entfernen und Evakuierung

- Beim Einbruch in den Kältemittelkreislauf, um Reparaturen vorzunehmen - oder für andere Zwecke soll herkömmliche Verfahren verwendet werden.
- Es ist jedoch wichtig, dass die besten Praktiken befolgt, denn Brennbarkeit ist eine Überlegung.
- Die folgende Vorgehensweise ist einzuhalten:
  - Entfernen Sie Kühlmittel;
  - Purgieren Sie die Schaltung mit Inertgas;
  - Evakuieren;
  - Purgieren wieder mit Inertgas;
  - Öffnen Sie die Schaltung durch Schneiden oder Löten.
- Die Kältemittelmenge wird in die richtigen Wiederherstellungszylinder zurückgewonnen werden.
- Das System muss " durchflutet " mit OFN, das Gerät sicher zu machen.
- Dieser Vorgang muss eventuell mehrmals wiederholt werden.

⚠ VORSICHT

- Druckluft oder Sauerstoff gilt nicht für diese Aufgabe.
- Spülung wird dadurch erreicht, Brechen des Vakuums im System mit OFN und weiter Füllung, bis der Arbeitsdruck erreicht ist, und die Atmosphäre Entlüften und schließlich abwärts Ziehen, um ein Vakuum zu erzielen.
- Dieses Verfahren wird wiederholt, bis kein Kältemittel im System ist. Wenn die endgültige OFN Ladung verwendet wird, muss das System auf Normaldruck belüftet werden, um Arbeit
- stattfinden zu lassen.
  Dieser Vorgang ist zwingend erforderlich, wenn Lötarbeiten auf dem Rohr-Arbeiten stattfinden sollen.
- Stellen Sie sicher, dass der Auslass für die Vakuumpumpe nicht in der Nähe Zündquellen ist und die
- Belüftung zur Verfügung steht.

13. Ladeverfahren

- Zusätzlich zu herkömmlichen Ladeverfahren, sind folgende Vorschriften zu beachten:
  - Stellen Sie sicher, dass eine Kontamination der verschiedenen Kältemitteln nicht bei der Verwendung von Ladeeinrichtungen auftreten.
  - Schläuche oder Leitungen sind so kurz wie möglich, um die Menge des in ihnen enthaltenen Kühlmittels zu minimieren.
  - Zylinders sollte aufrecht gehalten werden.
  - Stellen Sie sicher, dass das Kühlsystem vor der Beschickung der Ladung des Systems mit Kältemittel geerdet ist. Beschriften Sie das System, wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist (falls nicht bereits).
  - Extreme darauf zu achten, nicht auf das Kühlsystem zu überfüllen.
- Vor dem Aufladen des Systems sollte Druck mit OFN getestet werden.
- Das System muss lecken nach Abschluss der Ladung getestet, aber vor der Inbetriebnahme.
- Eine Follow-up-Lecktest wird vor dem Verlassen des Orts durchgeführt werden.

14. Außerbetriebnahme

- Vor der Durchführung dieses Verfahrens ist es wichtig, dass der Techniker völlig vertraut mit dem Gerät mit allen Details ist.
  Gute Praxis werden empfohlen, dass alle Kältemittel sicher gewonnen werden.
- Vor der Aufgabe durchgeführt wird, wird ein Öl- und Kühlmittelprobe, im Fallen Analyse vor der
- Wiederverwendung von aufbereitetem Kühlmittel erfordert werden, entnommen. Es ist wesentlich, dass die elektrische Leistung zur Verfügung steht, bevor die Aufgabe begonnen wird.
  a) Machen Sie sich mit dem Gerät und seinem Betrieb vertraut.
  b) Isolieren System elektrisch.
  c) Bevor Sie versuchen, stellen Sie das Verfahren sicher, dass:
  - Mechanisch Bearbeitungsausrüstung verfügbar ist, falls erforderlich, für den Umgang mit Kältemittel-Zylinder;
  - Alle persönlichen Schutzausrüstungen zur Verfügung steht und korrekt verwendet wird;
  - Der Wiederherstellungsprozess ist jederzeit von einer zuständigen Person beaufsichtigt;

⚠ VORSICHT

- Wiederherstellung Ausrüstung und Zylindern entsprechen den zutreffenden Normen.

d) Abpumpen Kältesystem, falls möglich.

e) Wenn ein Vakuum nicht möglich ist, stellen Sie einen Verteiler, so dass Kühlmittel von den verschiedenen Teilen des Systems entfernt werden kann.

f) Stellen Sie sicher, dass Zylinder auf der Waage liegt, bevor der Wiederherstellung stattfindet.

g) Starten Sie die Wiederherstellungsmaschine und den Betrieb in Übereinstimmung mit den Anweisungen des Herstellers.

h) Nicht überfüllen Zylinder. (Nicht mehr als 80% Volumen flüssigen Ladung).

I) Nicht überschreiten den maximalen Arbeitsdruck des Zylinders, auch nur vorübergehend.

j) Wenn die Zylinder korrekt ausgefüllt wurden und der Prozess abgeschlossen ist, stellen Sie sicher, dass die Zylinder und die Ausrüstung von Standort unverzüglich entfernt werden und alle Isolationsventile an den Geräten verschlossen sind.

k) Wiedererlangte Kältemittel darf nicht in ein anderes Kühlsystem geladen werden, es sei denn, es wurde gereinigt und überprüft.

15. Kennzeichnung

- Das Gerät muss angebend gekennzeichnet werden, dass es ent-auftragen und von Kältemittel entleert wurde.
- Das Etikett muss datiert und gezeichnet sein.
- Sicherstellen, dass sich Etiketten auf dem Gerät unter Angabe der Geräte brennbare Kältemittel enthalten.

16. Wiederherstellung

- Wenn Kältemittel von einem System entfernt wird, entweder für die Wartung oder Stilllegung, empfiehlt es gute Praxis, dass alle Kältemittel sicher entfernt sind.
- Bei der Übertragung von Kältemittel in die Zylinder, sicherstellen, dass nur geeignete Kältemittelrückgewinnungszylinder eingesetzt werden.
- Stellen Sie sicher, dass die richtige Anzahl der Zylinder zum Halten des gesamten Systems Ladung ist verfügbar.
- Alle Zylinder, die zu verwenden sind, werden für die rückgewonnene Kältemittel und dieses Kältemittel (das heißt Spezialzylinder zur Rückgewinnung von Kältemittel) bezeichnet.
- Die Zylinder sind komplett mit Überdruckventil und zugehörige Absperrventile in einwandfreiem Zustand.
- Leere Wiederherstellungszylinder werden evakuiert und, wenn möglich, gekühlt, bevor Erholung eintritt.
- Die Erholung Ausrüstung muss in einwandfreiem Zustand mit einer Reihe von Anweisungen für die Geräte, die bei der Hand ist und müssen für die Rückgewinnung von brennbaren Kältemitteln sein.
- Darüber hinaus müssen eine Reihe von kalibrierten Waagen vorhanden sein und in einwandfreiem Zustand.
- Die Schläuche müssen komplett mit leckfreien Trenn-Kupplungen und in gutem Zustand.
- Vor der Verwendung der Wiederherstellungsmaschine, überprüfen Sie, dass es in zufriedenstellenden Betriebszustand ist, ordnungsgemäß gewartet wurde und dass alle

Sicherheitsvorkehrungen

⚠ VORSICHT

zugehörigen elektrischen Komponenten versiegelt sind, um eine Zündung im Falle einer Kältemittelfreigabe zu verhindern.

- Konsultieren den Hersteller im Zweifelsfall.
- Die zurückgewonnene Kältemittel wird dem Kühlmittellieferant in der korrekten Wiederherstellungszylinder zurückgeführt werden, und die entsprechende Abfallübergabeschein angeordnet.
- Vermischen Sie Kältemittel in Rückgewinnungsanlagen nicht und vor allem nicht in den Zylindern.
- Wenn Verdichtern oder Verdichteröl entfernt werden sollen, sicherstellen, dass sie auf ein vertretbares Maß evakuiert und sichern, dass brennbares Kältemittel nicht innerhalb des Schmiermittels bleibt.
- Die Evakuierung sollte vor der Rücksendung des Kompressors an den Lieferanten durchgeführt werden.
- Nur elektrische Heizung zum Kompressor Stelle sollte eingesetzt werden, um diesen Prozess zu beschleunigen.
- Wenn Öl aus einem System abgelassen ist, wird es sicher durchgeführt werden.

⚠ VORSICHT

- Beim Umstellen oder Transportieren der Klimaanlage konsultieren Sie erfahrene Servicetechniker für die Trennung und Wiedereinbau des Gerätes.
- Stellen Sie keine andere elektrische Produkte oder Hausrat unter Innengerät oder Außengerät. Kondenswasser, die von der Einheit tropft, könnte sie nass werden, und kann Schäden oder Fehlfunktionen Ihrer Immobilie führen.
- Verwenden Sie keine Mittel, um den Abtauvorgang zu beschleunigen oder zu reinigen, die nicht vom Hersteller empfohlen.
- Das Gerät sollte in einem Raum ohne kontinuierlich Zündquellen beim Betrieb gespeichert werden beispielsweise (offene Flammen am Betriebsgasgerät oder ein Betriebselektroheizung)
- Nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
- Beachten Sie, dass Kältemittel darf keinen Geruch enthalten.
- Reinigen Sie die Hindernissen, um die Lüftung öffnen zu halten.
- Das Gerät soll in einem gut belüfteten Bereich, in dem die Größe der Zimmer dem Raumbereich für den Betrieb entspricht, gespeichert werden.
- Das Gerät ist in einem Raum ohne kontinuierlich offenen Flammen beim Betrieb (z.B. eine Betriebsgasgerät) und Zündquellen (z.B. ein Betriebselektroheizung) gespeichert werden. Jede Person, die mit Arbeiten anfanggen oder in einen Kühlmittelkreislauf brechen, sollte eine aktuelle gültige Zertifikat von einer Industrie-akkreditierten Bewertungsbehörde , die ihre Kompetenz, Kältemittel gemäß einem Industrie anerkannt Bewertungsspezifikationen sicher zu handhaben, ermächtigt halten, halten.

Sicherheitsvorkehrungen

⚠ VORSICHT

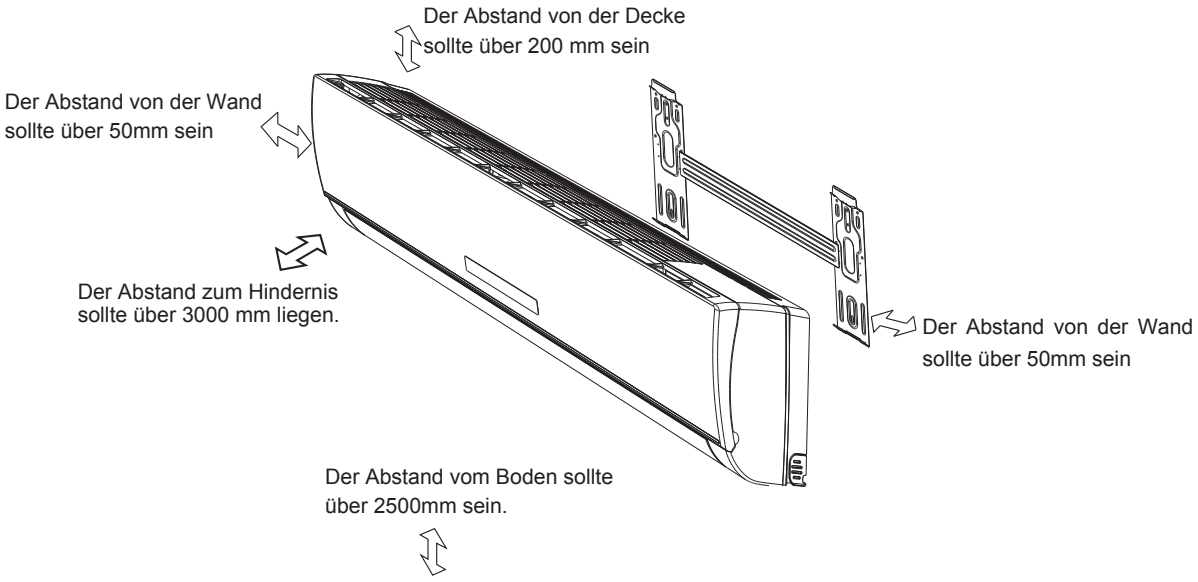
- Wartung dürfen nur durchgeführt werden, wie von den Hersteller empfohlen.
- Wartung und Reparatur, die der Unterstützung von anderen Fachkräften erfordert, sollte unter der Aufsicht der Person, wer für die Verwendung von brennbaren Kältemitteln zuständig ist, durchgeführt werden.
- Verwenden Sie keine Mittel, um den Abtauvorgang zu beschleunigen oder zu reinigen, die nicht vom Hersteller empfohlen.
- Anlage wird installiert, betrieben und in einem Raum mit einer größer als 10 m 2 Grundfläche gespeichert.
- Die Installation der Rohrarbeiten sind auf AA Raum mit einer größer than10 m2 Grundfläche gehalten werden.
- Das Rohrwerk funktioniert gemäß den nationalen Gas Vorschriften.
- Die maximale Kältemittelfüllmenge beträgt 2,5 kg. Die spezifische Kältemittelfüllung basiert auf dem Typenschild des Außengeräts.
- Mechanische Verbinder, die im Innenbereich verwendet werden, müssen ISO 14903 entsprechen. Wenn mechanische Steckverbinder im Innenbereich wiederverwendet werden, müssen die Dichtungsteile erneuert werden. Wenn die aufgeweiteten Gelenke im Innenbereich wiederverwendet werden, wird das Aufweitungsteil wieder hergestellt.
- Die Installation von Rohrleitungen muss auf einem Minimum gehalten werden.
- Mechanische Verbindungen sind für die Wartungszwecke zugänglich.

Erklärung der Symbole werden auf der Inneneinheit oder Außengerät angezeigt.

 Caution, risk of fire	**WARNING**	Das Symbol zeigt, dass dieses Gerät ein brennbares Kältemittel verwendet. Wenn das Kältemittel ausgetreten und zu einer externen Zündquelle ausgesetzt ist, besteht die Gefahr von Bränden.
	**ACHTUNG**	Dieses Symbol zeigt, dass die Betriebsanleitung sorgfältig gelesen werden sollte.
	**ACHTUNG**	Dieses Symbol zeigt, dass ein Wartungspersonal diese Ausrüstung in Bezug auf die Installationsanleitung behandeln sollte.
	**ACHTUNG**	Das Symbol zeigt, dass die Informationen verfügbar sind, wie die Bedienungsanleitung oder Installationsanleitung.

Installationsanleitung

Installationsplan



Inneneinheit A

- ***Abbildung oben ist nur eine einfache Darstellung der Einheit, es kann dem äußeren Erscheinungsbild der erworbenen Einheit nicht passen.***
- ***Die Installation muss in Übereinstimmung mit den nationalen Verkabelungsstandards, die nur von autorisiertem Personal durchgeführt werden.***

Auswählen der Installationsorte

Ort für die Installation von Inneneinheit:

1. Kein Hindernis in der Nähe des Luftauslasses und die Luft kann in jeden Winkel im Raum leicht geblasen werden.
2. Es ist leicht, das Verbindungsrohr abzuziehen und bohren Sie ein Wandloch.
3. Halten Sie den erforderlichen Abstand von der Decke und Wand gemäß Montageskizze.
4. Einfach zu lösen Luftfilter.
5. Halten Sie das Gerät und die Fernbedienung einem Meter entfernt vom Fernseher, Radio usw.
6. Legen Sie keine Gegenstände in der Nähe des Lufteinlasses, um die Blockierung zu vermeiden.
7. Die Fernbedienung wird in einem Raum mit digitalen Leuchten ungewöhnlich bedienen.
8. Installieren Sie es an einem Ort, wo das Gewicht ertragen werden kann.

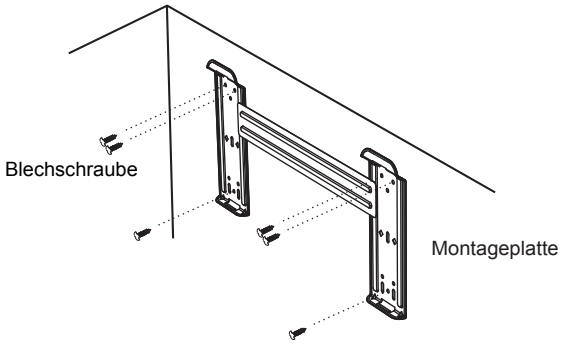
Die Montage der Außeneinheit bezieht sich auf die Außeneinheit Installationshandbuch.

Installationsanleitung

Installation der Inneneinheit

1. Installation der Montageplatte

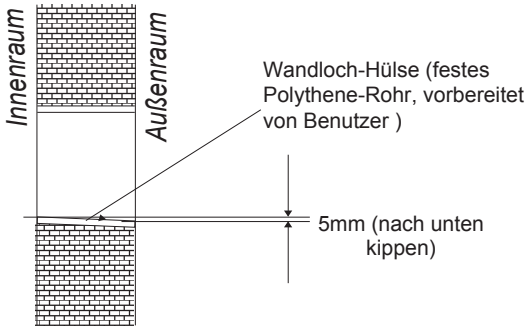
- Entscheiden Sie sich für einen Installationsort für die Montageplatte nach der Lage der Inneneinheit und der
- Rohrleitungsrichtung. Halten Sie die Montageplatte horizontal mit einem horizontalen Lineal oder einer abfallenden Linie.
- Bohren Sie die Löcher von 32 mm Tiefe an der Wand zur Befestigung der Platte .
- Setzen Sie die Kunststoffstopfen in das Loch ein und befestigen Sie die Montageplatte mit Blechschrauben.
- Überprüfen Sie, ob die Montageplatte gut befestigt ist. Dann bohren Sie ein Loch für die Rohrleitung.



Hinweis: Die Form Ihrer Montageplatte kann sich von der oben genannten unterscheiden, aber die Installationsmethode ist ähnlich.
Hinweis: Die sechs Löcher, die an die Blechschraube an der Montageplatte anpassen, müssen wie oben in der Abbildung gezeigt für die Befestigung der Montageplatte verwendet werden, und die anderen sind vorbereitet.

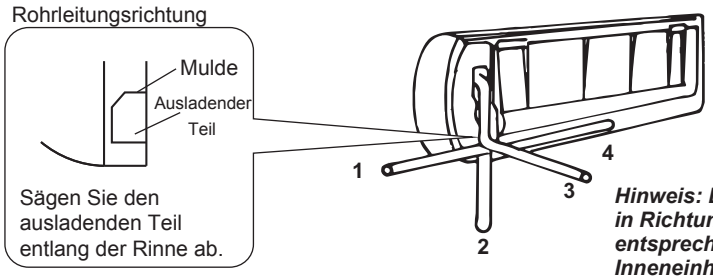
2. Bohren Sie ein Loch für die Rohrleitung

- Entscheiden Sie sich für die Lochstelle der Rohrleitung nach der Lage der Montageplatte.
- Bohren Sie ein Loch an der Wand. Das Loch sollte ein wenig nach unten und außen kippen.
- Installieren Sie eine Hülse durch das Wandloch, um die Wand ordentlich und sauber zu halten.



3. Die Rohrleitungsinstallation für die Inneneinheit

- Legen Sie die Rohrleitungen (Flüssigkeits- und Gasleitung) und Kabel durch das Wandloch von außen oder legen Sie sie von innen, nachdem die Innenrohrleitungen und Kabel fertig verbindet sind, um sie an die Außeneinheit anzuschliessen.
- Entscheiden Sie sich, ob nach der Rohrleitungsrichtung den ausladenden Teil abzusägen. (Siehe unten)

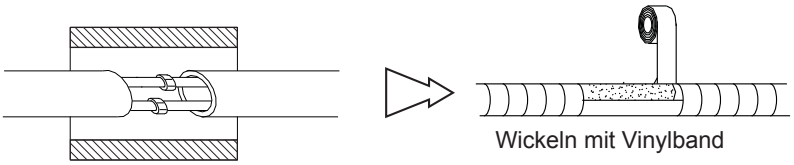


Hinweis: Bei der Installation der Rohrleitung in Richtungen 1,2 oder 4 sägen Sie den entsprechenden ausladenden Teil aus der Inneneinheit-Basis ab.

- Nachdem die Rohrleitungen wie erforderlich angeschlossen sind, installieren Sie den Ablaufschlauch. Dann schließen Sie das Netzkabe an. Nach dem Anschluss wickeln Sie die Rohrleitungen, Kabel und Ablaufschlauch zusammen mit Wärmedämmmaterialien.

Installationsanleitung

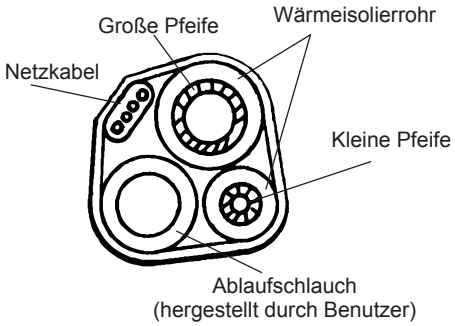
- ***Rohrverbindungen Wärmedämmung:*** Wickeln die Rohre Gelenke mit Wärmedämmmaterialien und dann mit einem Vinylband.



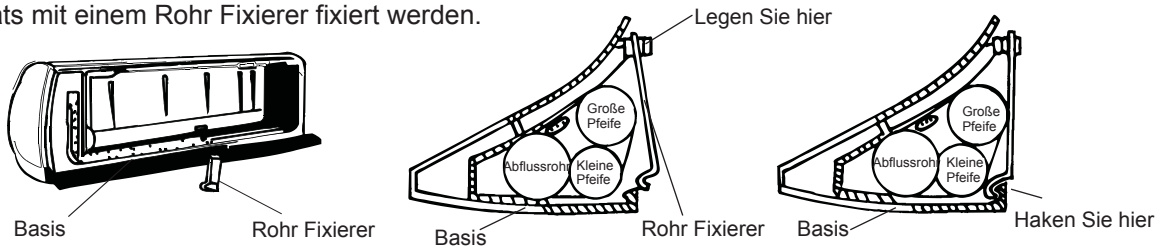
- ***Pipes Wärmedämmung:***

  a. Setzen Sie den Ablaufschlauch unter den Rohren.
  b. Isolationsmaterial verwendet Polyethylen-Schaum mit über 6 mm Dicke.

Hinweis: Ablaufschlauch durch Benutzer erstellt.

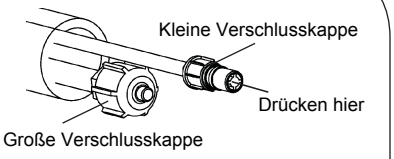


- Abflussrohr sollte abwärts zum einfachen Ablaufströmung richten. Arrangieren Sie nicht das Ablaufrohr, das verdreht, ragte oder um die Welle ist, tauchen Sie das Ende davon in Wasser nicht ein.
- Wenn ein Verlängerungsablaufschlauch an das Abflussrohr verbunden ist, stellen Sie sicher, es beim Durchgang entlang der Inneneinheit wärmeisoliert.
- Wenn die Rohre nach rechts geleitet wird, sollten die Rohrleitungen, Netzkabel und Ablaufrohr Wärme isoliert werden und auf die Rückseite des Geräts mit einem Rohr Fixierer fixiert werden.



A. Legen Sie die Rohr Fixierer an den Schlitz. B. Drücken Sie, um das Rohr Fixierer auf die Basis anzuschließen.

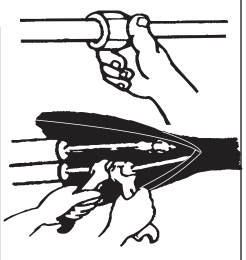
Rohrverbindung



a. Bevor Sie die großen und die kleinen Verschlusskappen herausschrauben, drücken Sie die kleine Verschlusskappe mit dem Finger, bis das Auspuffgeräusch stoppt, und lösen Sie dann den Finger.
b. Verbinden Sie die Rohre für das Innengerät mit zwei Schlüsseln. Achten Sie besonders auf das im unten dargestellte zulässige Drehmoment, um zu verhindern, dass die Rohre, Anschlüsse und Bördelmuttern nicht verformt und beschädigt werden.
c. Spannen Sie sie zuerst mit den Fingern vor, dann mit den Schraubenschlüsseln.



Wenn Sie das Auspuffgeräusch nicht hören, wenden Sie sich bitte an den Händler.

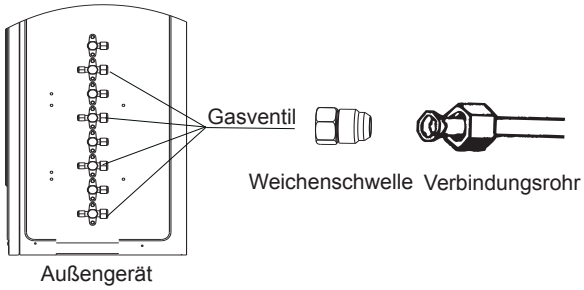


Modell	Rohrgröße	Drehmoment	Mutterbreite	Min. Dicke
7K,9K,12K,18K	Flüssigkeitsseite (Ø 6 mm oder 1/4 Zoll)	15~20N·m	17mm	0,5mm
24K	Flüssigkeitsseite (9,53 mm oder 3/8 Zoll)	30~35N·m	22mm	0,6mm
7K,9K,12K	Gasseite (9,53 mm oder 3/8 Zoll)	30~35N·m	22mm	0,6mm
18K	Gasseite (ø12mm oder 1/2 Zoll)	50~55N·m	24mm	0,6mm
24K	Gasseite (16 mm oder 5/8 Zoll)	60~65N·m	27mm	0,6mm

⚠ ***Hinweis: Der Rohranschluss sollte an der Außenseite durchgeführt werden!***

Installationsanleitung

- Das 18k-Innengerät enthält das Rohradapter nur für das 18k-Innengerät. Es kann ein 9,52-Gas-Verbindungsrohr in ein 12,7-Verbindungsrohr umschalten.
  Es ist ein Außengerät installiert.
- Wenn sich die Überwurfmutter nach dem vollständigen Anziehen gelöst hat, ersetzen Sie sie durch eine neue Überwurfmutter.
- Wenn Sie die Verrohrung entfernen, um das Gerät zu verschieben oder zu reparieren, ersetzen Sie es durch.

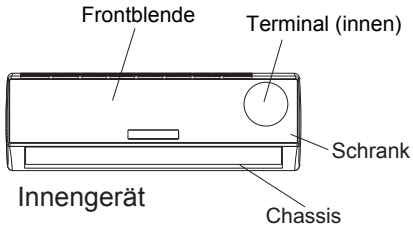


4. Anschließen der Kabel

- ***Innengerät***

  Entsprechend dem Anschluss des Außengerätes schließen Sie das Verbindungskabel an das Außengerät durch das einzelne Anschließen der Drähte an die Klemmen auf der Schalttafel an

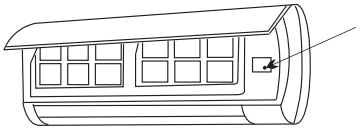
Für einige Modelle ist es notwendig, das Gehäuse zu entfernen, um an die Klemme der Inneneinheit anzuschliessen.

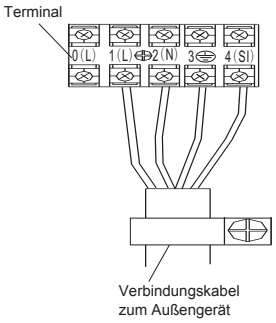


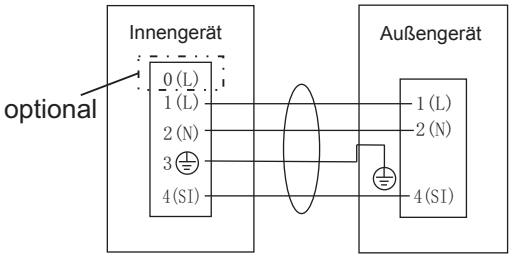
Die Abbildungen in diesem Handbuch sind basiert auf die Außenansicht eines Standardmodells. Folglich kann die Form sich von der der von Ihnen gewählten Klimaanlage unterscheiden.

⚠ ***Warnung: Vor dem Zugang zu den Anschlussklemmen müssen alle Stromkreise abgeschaltet sein.***

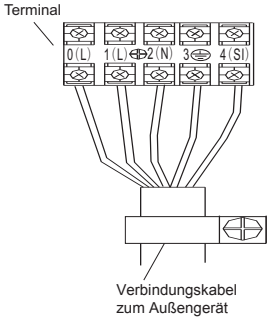
Für den Multi-Inverter

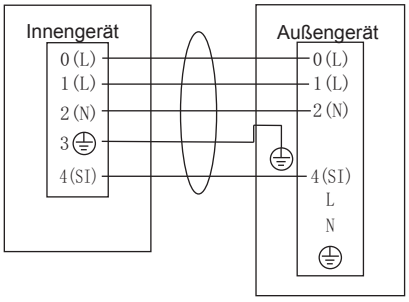






Für den Monosplit





Das Diagramm ist nur als Referenz, und die eigentliche Klemme ist maßgebend.

Installationsanleitung

Achtung:

1. ***Stellen Sie sicher, dass die Klimaanlage einen individuellen Stromkreis hat. Über das Verfahren der Verdrahtung beziehen Sie sich auf den Schaltplan auf der Innenseite der Zugangstür.***
2. ***Stellen Sie sicher, dass die Kabeldicke der Spezifikation der Stromquelle entspricht. (siehe folgende Kabelspezifikationstabelle).***
3. ***Prüfen Sie die Kabel und stellen Sie sicher, dass sie alle nach der Kabelverbindung fest befestigt sind.***
4. ***Stellen Sie sicher, dass ein Fehlerstromschutzschalter in nasser oder feuchter Umgebung zu installieren ist.***

Kabelspezifikationen

Die Spezifikation für die Innen-und Außen-Verbindungsdraht	Kabel 4-Kern 0,75mm^2, nach Design-245 IEC 57 oder H07RN-F.
Die Spezifikation für die Innen-und Außen-Verbindungsdraht (für 7K-12K Mono-Split)	Kabel 5-Kern 1mm^2, nach Design 245 IEC 57 oder H07RN-F.
Die Spezifikation für die Innen- und Außen-Verbindungsdraht (für 18K Mono-Split)	Kabel 5-Kern 1,5mm^2, nach Design 245 IEC 57 oder H07RN-F.
Die Spezifikation für die Innen- und Außen-Verbindungsdraht (für 24K Mono-Split)	Kabel 5-Kern 2,5mm^2, nach Design 245 IEC 57 oder H07RN-F.

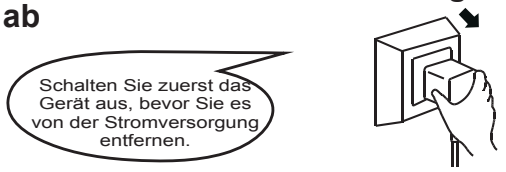
Achtung:

Die Zugänglichkeit des Steckers muss auch nach der Installation des Gerätes garantiert werden, um ihn bei Bedarf zu trennen. Wenn nicht möglich, schließen Sie das Gerät an ein zweipoliges Schaltgerät mit einem Kontaktabstand von mindestens 3 mm, das an einer zugänglichen Stelle auch nach der Installation platziert ist.

Wartung

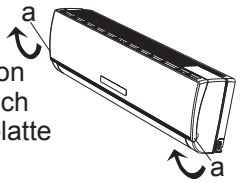
◆ Wartung der Frontplatte

1 Schalten Sie die Stromversorgung ab



2

Fassen Sie die Position "a" und ziehen Sie nach außen, um die Frontplatte zu entfernen.



3 Wischen Sie es mit einem weichen und trockenen Tuch.

Benutzen Sie ein weiches und angefeuchtetes Tuch zum Reinigen, wenn die Frontplatte sehr schmutzig ist.



4 Verwenden Sie niemals flüchtige Substanzen wie Benzin oder Poliermittel, um das Gerät zu reinigen.

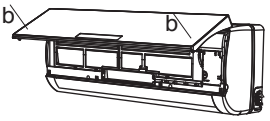


5 Bestreuen Sie niemals Wasser auf die Inneneinheit.



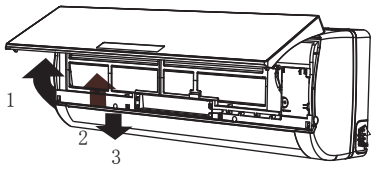
6 Installieren Sie die Frontplatte neu und schließen Sie sie.

Durch Drücken der Position "b" nach unten können Sie die Frontplatte neu installieren und schließen.



◆ Luftfilterwartung

1 Schalten Sie das Gerät ab, trennen Sie die Stromversorgung und entfernen Sie den Luftfilter.



1. Öffnen Sie die Frontplatte.
2. Drücken Sie den Griff des Filters von vorn vorsichtig.
3. Fassen Sie den Griff und ziehen Sie den Filter heraus.

2 Reinigen und installieren Sie den Luftfilter.

Wenn der Schmutz auffällig ist, waschen Sie ihn mit einer Lösung von Reinigungsmittel im lauwarmem Wasser. Nach der Reinigung trocknen Sie ihn gut im Schatten.



3 Schließen Sie wieder die Frontplatte

☑ ***Reinigen Sie den Luftfilter alle zwei Wochen, wenn die Klimaanlage in einer extrem staubigen Umgebung arbeitet.***

Es ist notwendig, nach Einsatz für etwa 100 Stunden den Luftfilter zu reinigen.

Schutz

◆ Betriebszustand

Betriebstemperatur

Temperatur		Kühlbetrieb	Heizbetrieb	Trocknungsvorgang
Interne Temperatur	max.	32℃	27℃	32℃
	min.	21℃	7℃	18℃
Externe Temperatur	max.	43℃	24℃	43℃
	min.	*anmerkung	-15℃	21℃

ANMERKUNG:

* ***Im Bereich dieser Betriebstemperatur kann eine optimale Leistung erlangt werden. Falls die Klimaanlage außerhalb der oben angeführten Bedingungen verwendet wird, kann dies die Schutzvorrichtung auslösen und das Gerät anhalten.***

* ***Bei Modellen mit tropischem Klima (T3) beträgt die höchste externe Temperatur 55 anstatt 43 °C.***

* ***Bei einigen Modellen kann die Kühlung über ein besonderes Design bei -15°C im Freien gehalten werden. Normalerweise erreicht man eine optimale Kühlleistung bei über 21 °C. Wenden Sie sich bitte an den Händler, um weitere Informationen zu erhalten.***

* ***Bei einigen Modellen kann die Erwärmung bei -15 °C im Freien, bei einigen Modellen bei -20 °C im Freien und sogar bei niedrigerer Umgebungstemperatur im Freien weitergeführt werden.***

Die Temperatur bestimmter Produkte ist außerhalb des Bereichs möglich. Wenden Sie sich in einer besonderen Situation bitte an den Händler. Falls die relative Luftfeuchtigkeit über 80% liegt und die Klimaanlage über einen längeren Zeitraum in der Betriebsart KÜHLEN oder TROCKNEN mit geöffneter Tür oder geöffnetem Fenster betrieben wird, könnte Tau aus dem Auslass tropfen.

◆ Lärmbelästigung

- Installieren Sie die Klimaanlage an einem Ort, wo die Gewicht der Klimaanlage ertragen werden kann, um mehr ruhig zu arbeiten.
- Installieren Sie die Außeneinheit an einem Ort, wo der Luftabblass und die Betriebsgeräusche Ihre Nachbarn nicht stören würden.
- Stellen Sie keine Hindernisse vor den Luftauslass der Außeneinheit, um die Erhöhung des Geräuschpegels zu vermeiden.

◆ Merkmale der Schutzvorrichtung

1. **Die Schutzvorrichtung wird in den folgenden Fällen arbeiten.**
   - Wenn Sie das Gerät nach dem Beenden des Betriebs oder der Modusänderung im Betrieb sofort neu starten, müssen Sie 3 Minuten warten.
   - Wenn Sie das Gerät an das Netzteil anschliessen und das Gerät sofort einschalten, kann es 20 Sekunden später starten.
2. Beim Stillstand aller Betriebsarten drücken Sie die EIN / AUS-Taste wieder, um neu zu starten. Der Timer soll erneut eingestellt, wenn er abgebrochen wurde.

◆ Merkmale des Heizmodus

Vorwärmen

Zu Beginn des Heizbetriebs wird der Luftstrom von der Inneneinheit2-5 Minuten später abgeführt.

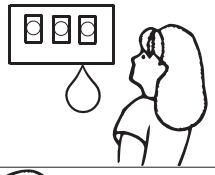
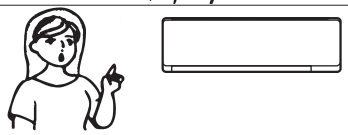
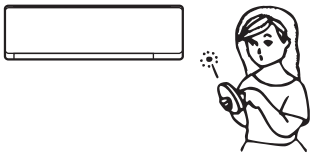
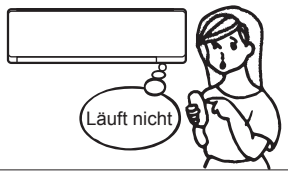
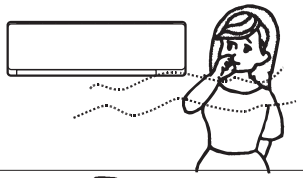
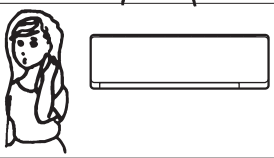
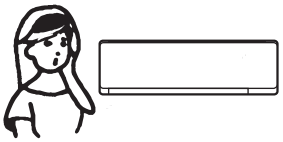
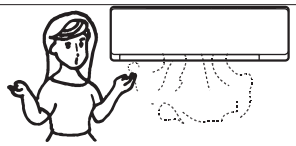
Entfrosten

Im Heizbetrieb wird das Gerät automatisch das Entfrosten (Enteisen) durchführen, um die Effizienz zu erhöhen. In der Regel dauert dieser Vorgang 2-10 Minuten. Während dem Entfrosten arbeitet der Lüfter nicht. Nach dem Entfrosten wird es automatisch in den Heizmodus zurückkehren.

Hinweis: Die Heizung ist nicht verfügbar für die Kühlung-Nur-Klimaanlage-Modelle.

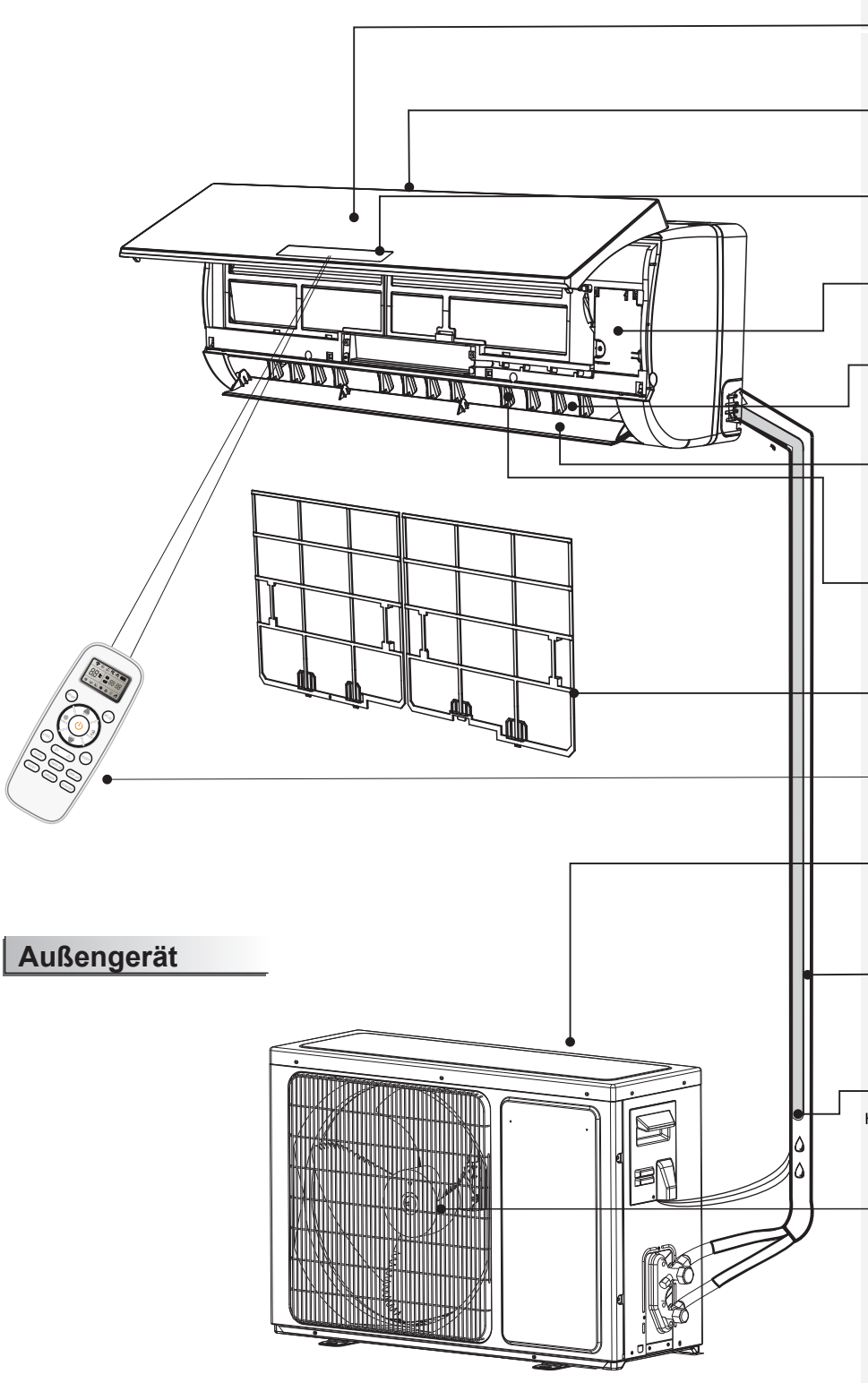
Fehlerbehebung

Die folgenden Fälle könnten nicht immer eine Fehlfunktion sein, überprüfen sie bitte, bevor sie für den Service anfordern.

Fehler	Analyse
Läuft nicht 	● Wenn die Schutzeinrichtung ausgelöst oder die Sicherung durchgebrannt ist. ● Warten Sie bitte für 3 Minuten und starten Sie wieder. Die Schutzeinrichtung könnte das Laufen der Einheit verhinderen. ● Wenn die Batterien in der Fernbedienung erschöpfen. ● Wenn der Stecker nicht richtig eingesteckt ist.
Keine Kühlungs-oder Heizungsluft 	● Ist der Luftfilter verschmutzt? ● Sind die Einlässe und Auslässe der Klimaanlage verstopft? ● Ist die Temperatur richtig eingestellt?
Unwirksame Steuerung 	● Wenn starke Interferenz (aus übermäßige Entladung statischer Elektrizität, Abnormalität der Versorgungsspannung) auftritt, wird der Betrieb abnormal sein. Zu diesem Zeitpunkt trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung und schließen Sie es wieder 2-3 Sekunden später an.
Läuft nicht sofort 	● Bei Modusänderung im Betrieb wird es um 3 Minuten verzögert.
Eigentümlicher Geruch 	● Dieser Geruch kann aus einer anderen Quelle wie z. B. Möbel, Zigaretten usw. kommen, der in die Einheit gesaugt und mit der Luft ausgeblasen wird.
Ein Geräusch von fließendem Wasser 	● Verursacht durch die Strömung der Inneneinheit in der Klimaanlage, es ist nicht ein Fehler. ● Abtauen- Geräusch im Heizbetrieb.
Ein Knack-geräusch ist zu hören 	● Das Geräusch kann durch die Expansion oder Kontraktion der Frontplatte aufgrund der Temperaturänderung erzeugt werden.
Sprühnebel aus dem Austritt 	● Wenn die Raumluft sehr kalt wird, erscheint die Nebel, weil die Kühluft während dem KÜHLUNG- oder TROCKEN-Betriebsmodus von der Inneneinheit abgeblassen wird..
Die Laufanzeige blinkt ständig, und der Innenraum-Ventilator wird angehalten.	● Das Gerät schaltet sich von Heizbetrieb zu Abtaubetrieb um. Die Anzeige wird innerhalb von zwölf Minuten blinken und zum Heizbetrieb zurückkehren.
Modus- Interferenz Weil alle Innengeräte ein Außengerät verwenden und das Außengerät nur mit dem gleichen Modus laufen kann (Heiz- oder Kühlbetrieb), wenn der von Ihnen eingestellten Modus sich von dem Modus, mit dem das Außengerät läuft, unterscheidet, wird die Modus-Interferenz auftretten. Nachfolgend ist die Modus-Interferenz-Szene gezeigt.	<table><tr><th></th><th>Kühlen</th><th>Trocken</th><th>Heizen</th><th>Lüfter</th></tr><tr><td>Kühlen</td><td>√</td><td>√</td><td>×</td><td>√</td></tr><tr><td>Trocken</td><td>√</td><td>√</td><td>×</td><td>√</td></tr><tr><td>Heizen</td><td>×</td><td>×</td><td>√</td><td>×</td></tr><tr><td>Lüfter</td><td>√</td><td>√</td><td>×</td><td>√</td></tr></table> √ --- Normal × --- Modus-Interferenz Das Außengerät läuft immer mit dem Modus des ersten eingeschalteten Innengerätes. Wenn der eingestellte Modus des folgenden Innengerätes es stört, sind 3 Signaltöne zu hören, und das Innengerätes, das die normalen laufenden Einheiten stört, würde automatisch ausgeschaltet.

Bezeichnung der Teile

Innengerät



Außengerät

Diese Abbildung in diesem Handbuch ist basiert auf die Außenansicht eines Standard-Modells. Somit kann die Form sich von der der von Ihnen gewählten Klimaanlage unterscheiden.

Anzeigevorstellung



Temperaturanzeige 1

Anzeige eingestellter Temperatur
Nach 200 Stunden Einsatz zeigt es FC, um Ihnen an die Reinigung des Filters zu erinnern.
Nach der Reinigung des Filters drücken Sie die Filter-Reset-Taste auf der Inneneinheit hinter der Frontplatte, um die Anzeige zurückzusetzen.
(Optional)



Laufen-Anzeige 2

Sie leuchtet, wenn die Klimaanlage läuft. Sie blinkt beim Auftauen.



Timer-Anzeige 3

Sie leuchtet während der Zeiteinstellung.



Schlaf-Anzeige 4

Sie leuchtet im Schlafmodus.



Kompressor-Anzeige 5

Sie leuchtet, wenn der Kompressor eingeschaltet ist.



Modusanzeige 6

Die Heizung zeigt orange an, andere zeigen weiß an.



Lüftergeschwindigkeit-Anzeige 7

Signalempfänger 8



Smart WIFI-Anzeige 9

Sie leuchtet, wenn WIFI eingeschaltet ist.



NANOE-Anzeige 10

Sie leuchtet im NANOE-Modus auf.



NUR LÜFTER-Modusanzeige 11

Sie leuchtet im NUR LÜFTER-Modus auf.



Luftfluss folgen/Luftfluss vermeiden Ihre Anzeige 12



Feuchtigkeitsanzeige 13

Diese geht im Feuchtigkeitsmodus an.



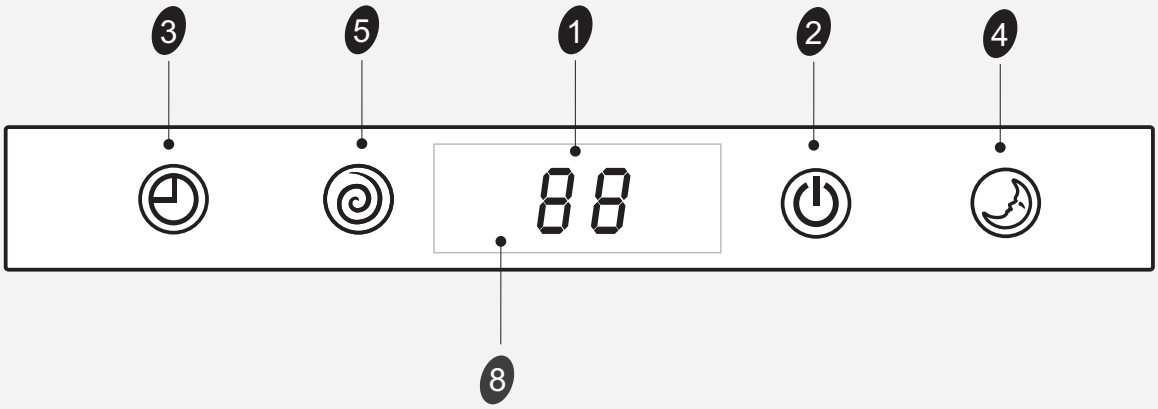
Künstliche Intelligenz Smartbetriebsanzeige 14

Diese geht im AI-Modus an.

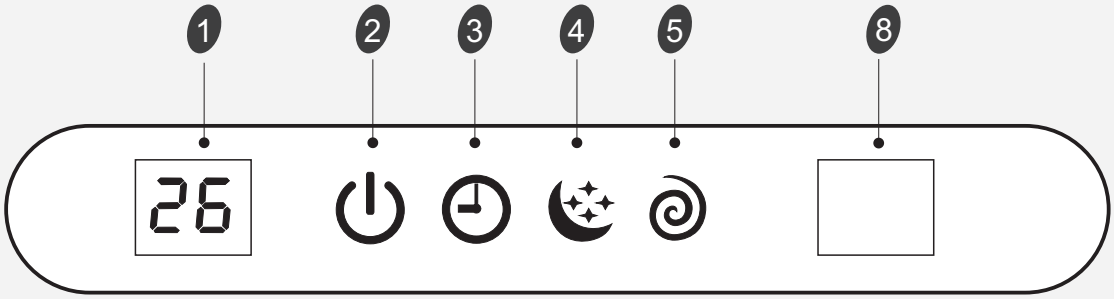
Die Symbole können von denen für diesen Modellen verschieden sein, aber die Funktionen sind ähnlich.

Anzeigevorstellung

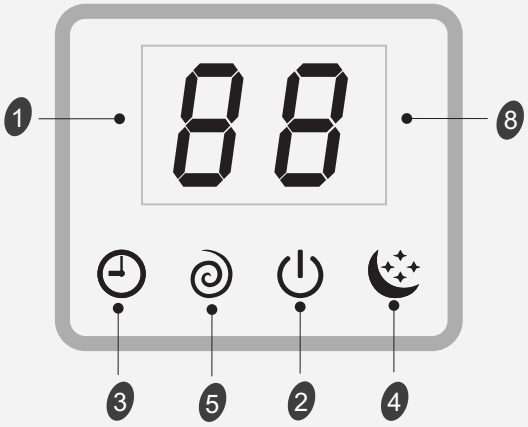
VT-Serien



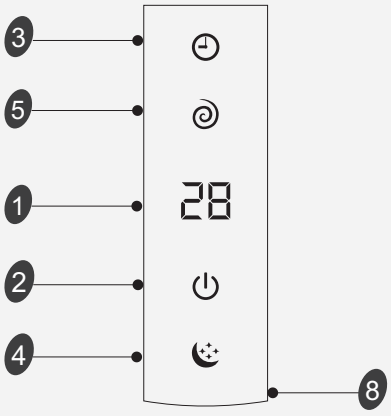
DG (Rechte Seite)-Serien



DE-Serien



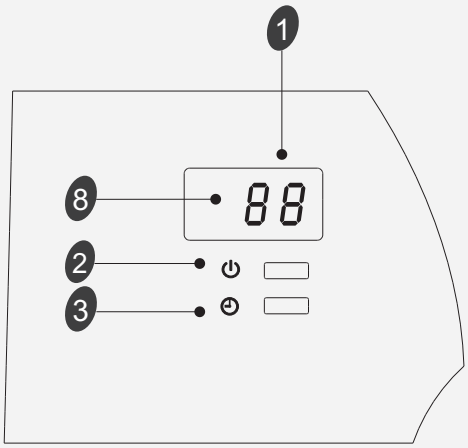
DF-Serien



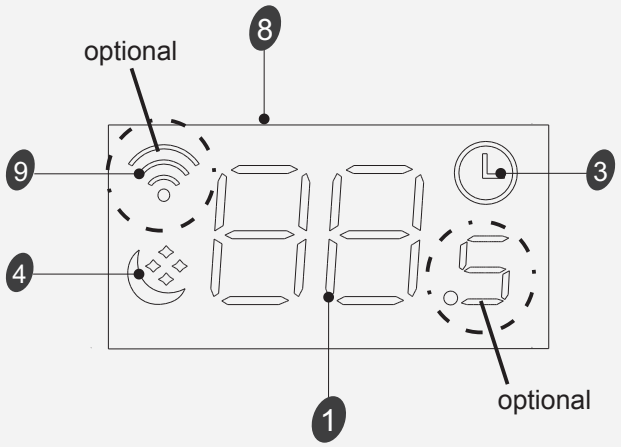
Die Symbole können von denen für diesen Modellen verschieden sein, aber die Funktionen sind ähnlich.

Anzeigevorstellung

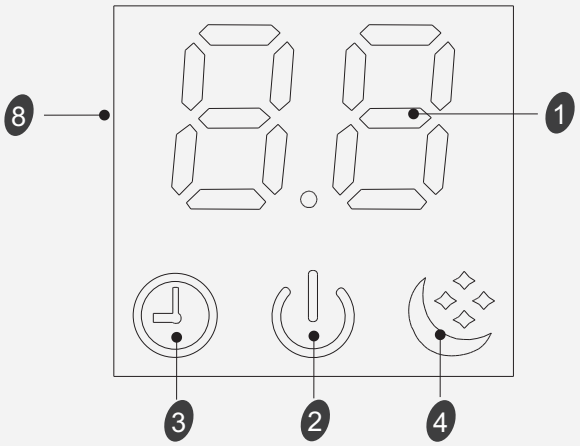
TA-Serien



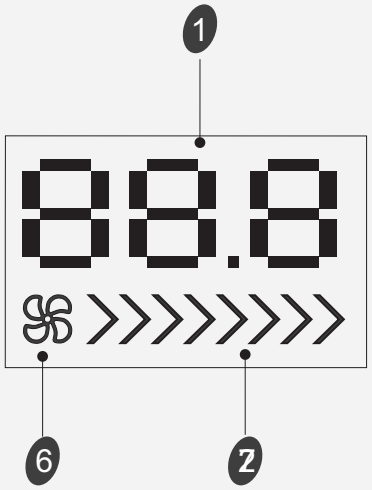
TQ/TR -Serien



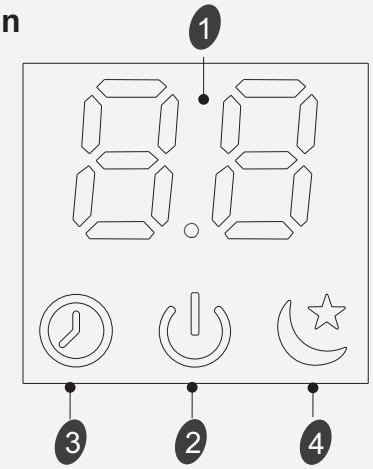
TD/TG/TS/TT/DB/DC/DJ/DK/DN/ DH-(Versteckte Anzeige) / DL- (Mittlere) Serien



SC-Serien



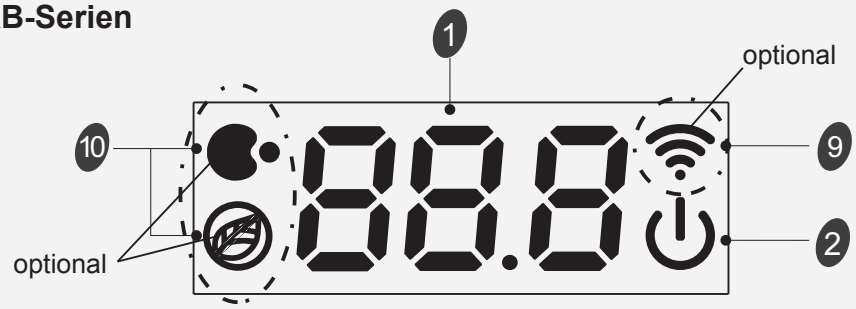
TL-Serien



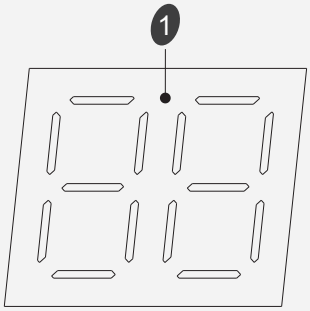
Die Symbole können von denen für diesen Modellen verschieden sein, aber die Funktionen sind ähnlich.

Anzeigevorstellung

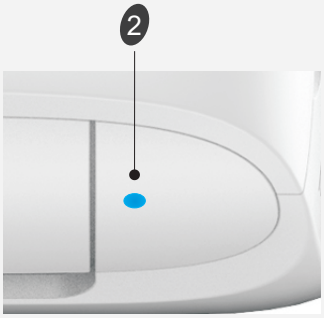
QA/QB-Serien



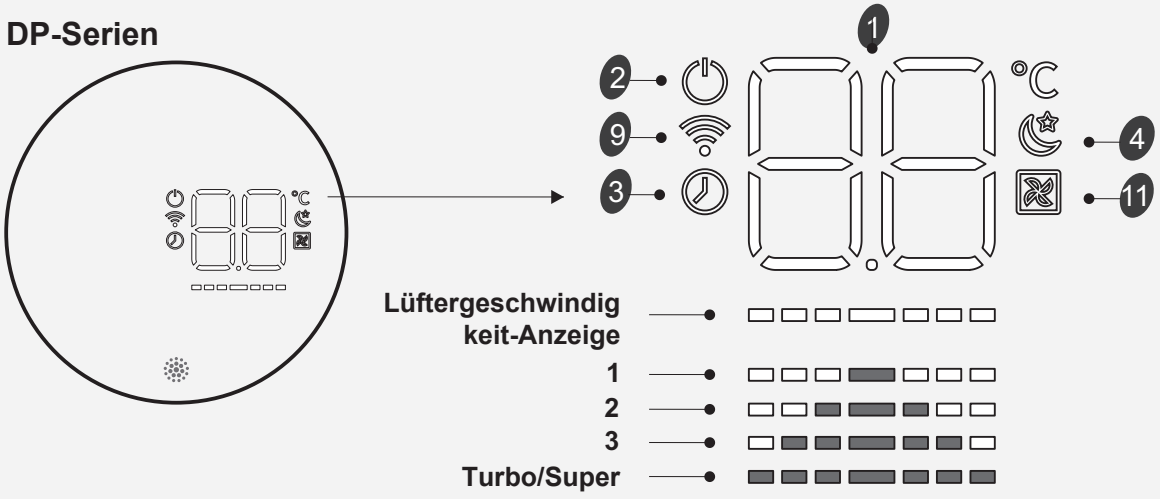
(TL/TJ/TQ/TR/TU/TV/TP/TM/TU/DB/DC/DL/DJ/DK/DX/KB/KG) (Nur 88) /(CA/CB/CD/CE/KA) (Mittlere) -Serien



(CA/CB/CD/CE/KA) (rechte Seite)- Serien



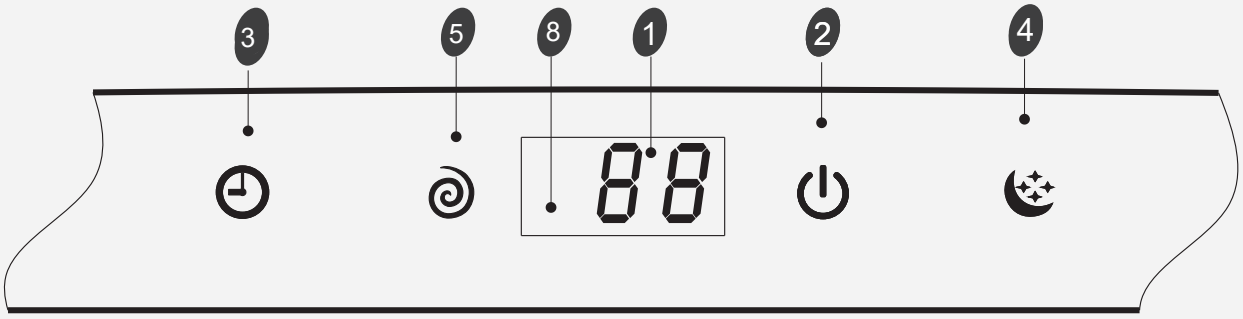
DP-Serien



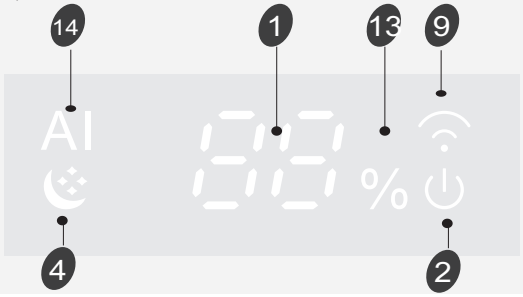
Die Symbole können von denen für diesen Modellen verschieden sein, aber die Funktionen sind ähnlich.

Anzeigevorstellung

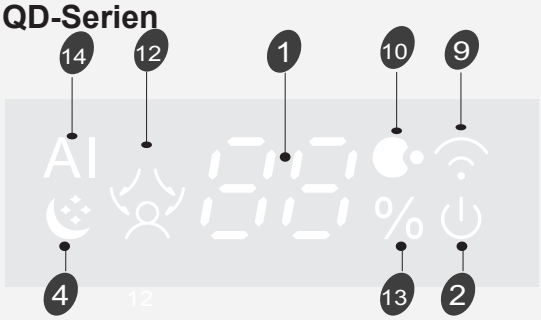
VQ / TE / TF / DA / DG (Mittlere) / DH / DL (Rechte Seite) - Serien



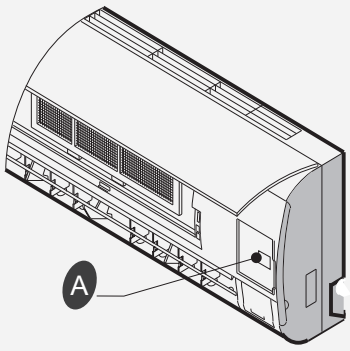
QE-Serien



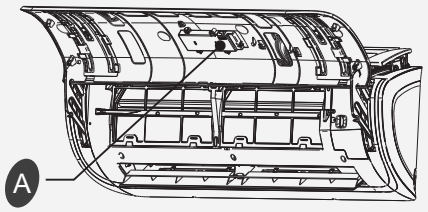
QD-Serien



Notfall-Taste A



QA/QB-Serien



ON/OFF Lassen Sie die Klimaanlage durch Drücken der Taste laufen oder stoppen.

FÜR DAS MULTI-SYSTEM

OFF Durch Drücken dieser Taste können Sie das Gerät sofort ausschalten.

Zwangskühlung : Durch Drücken dieser Taste für 5 Sekunden können Sie das Gerät in Kühlmodus und bei einer hohen Lüfterdrehzahl zu laufen zwingen. Und in diesem Zustand wird die Raumtemperatur ignoriert werden.

Die Symbole können von denen für diesen Modellen verschieden sein, aber die Funktionen sind ähnlich.

Hisense (Guangdong) Air Conditioning Co., Ltd.

No.8 Hisense Road, Advanced Manufacturing
Jiangsha Demonstration Park,Jiangmen City,
Guangdong Province,P.R.China

EMAIL: service@hisense.com

(These instructions shall also be available in an alternative format, e.g. ask a copy from the dealers).

Version No.1851166-08