English

Romanian

Bulgarian

Greek

Hisense

USE AND INSTALLATION INSTRUCTIONS

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 14

Installation diagram 14

Select the installation locations 15

Indoor unit installation 16

Connecting of the cable 18

Wiring diagram 19

Outdoor unit installation 21

Air purging 22

Maintenance 23

Protection 24

Troubleshooting 25

Identification of parts 26

Indoor unit 26

Outdoor unit 26

Display introduction 27

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 14K~18k models, fuse of outdoor unit: T 20A 250VAC.
- 10. For 21K~36k 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 person (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.Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
- 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.
- 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. 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.
- 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

- 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

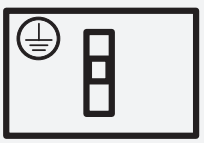
Symbols in this Use and Care Manual are interpreted as shown below.

- 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.

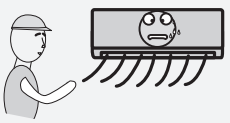
Use correct power supply in accordance with the rating plate requirement. Otherwise, serious faults or hazard may occur or a fire maybe break out.

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.

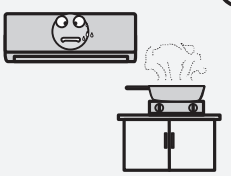
Do not use the power supply circuit breaker or pull off the plug to turn it off during operation. This may cause a fire due to spark, etc.



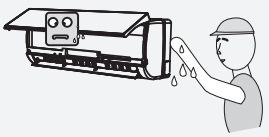
It is the user's responsibility to make the appliance be grounded according to local codes or ordinances by a licenced technician.



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.

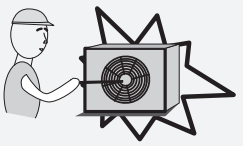


Prevent the air flow from reaching the gas burners and stove.

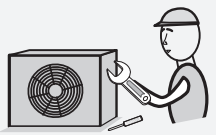


Do not touch the operation buttons when your hands are wet.

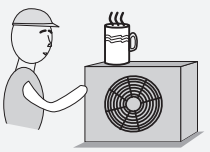
Turn off the appliance by remote control firstly before cutting off power supply if malfunction occurs.



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.

⚠ 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

⚠ 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;

⚠ 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.

⚠ 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

⚠ 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.

Precautions for using UV-C germicidal lamp systems

⚠ CAUTION

- This appliance contains a UV-C lamp;
- Read the maintenance instructions before opening the appliance;
- Unintended use of the appliance or damage to the housing can result in the escape of dangerous UV-C radiation. UV-C radiation may, even in small doses, cause harm to the eyes and skin;
- Appliances that are obviously damaged must not be operated;
- Before opening doors and access panels bearing the ultraviolet radiation hazard symbol for conducting the user maintenance, it is recommended to disconnect the power;
- Do not operate UV-C lamps outside of the appliance;
- This UV-C clamp not allow user to clean and replace.

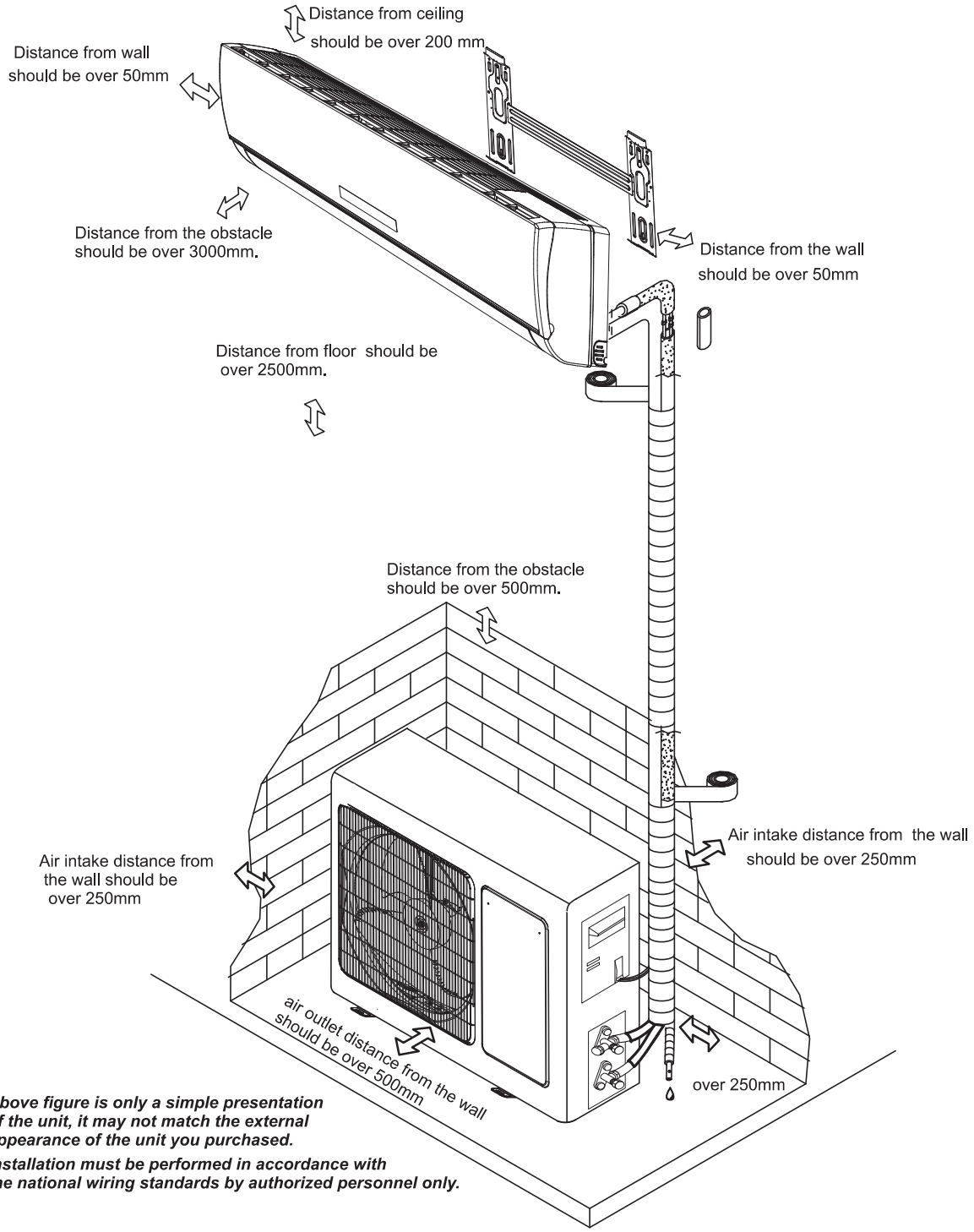
Safety precautions

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

Caution, risk of fire	**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.
UV	**WARNING**	Turn off the UV lamp before opening. Use UV radiation eye and skin protection during servicing.

Installation instructions

Installation diagram



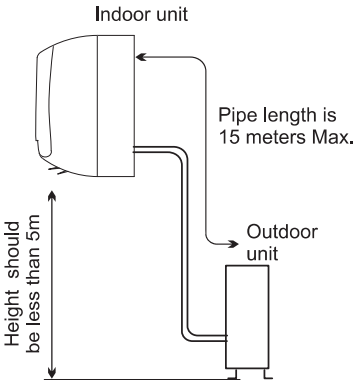
- ***Above figure is only a simple presentation of the unit, it may not match the external appearance of the unit you purchased.***
- ***Installation must be performed in accordance with the national wiring standards by authorized personnel only.***

Installation instructions

Select the installation locations

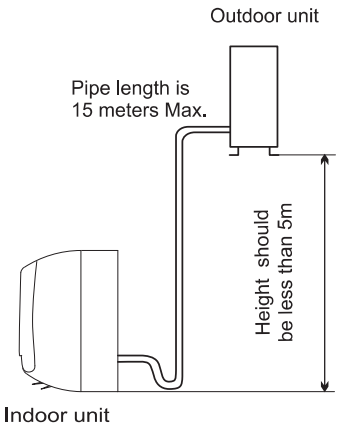
Location for Installing Indoor Unit

- Where there is no obstacle near the air outlet and air can be easily blown to every corner.
- Where piping and wall hole can be easily arranged.
- Keep the required space from the unit to the ceiling and wall according to the installation diagram on previous page.
- Where the air filter can be easily removed.
- Keep the unit and remote controller 1m or more apart from television, radio etc.
- keep as far as possible from fluorescent lamps.
- Do not put anything near the air inlet to obstruct it from air absorption.
- Install on a wall that is strong enough to bear the weight of the unit.
- Install in a place that will not increase operation noise and vibration.
- Keep away from direct sunlight and heating sources. Do not place flammable materials or combustion apparatuses on top of the unit.



Location for Installing Outdoor Unit

- Where it is convenient to install and well ventilated.
- Avoid installing it where flammable gas could leak.
- Keep the required distance apart from the wall.
- The pipe length between indoor and outdoor unit should be not more than 5 meters in factory default status, but it can go up to maximum 15 meters with additional refrigerant charge.
- Keep the outdoor unit away from greasy dirt, vulcanization gas exit.
- Avoid installing it by the roadside where there is a risk of muddy water.
- A fixed base where it is not subject to increased operation noise.
- Where there is not any blockage of the air outlet.
- Avoid installing under direct sunlight, in an aisle or sideway, or near heat sources and ventilation fans. Keep away from flammable materials, thick oil fog, and wet or uneven places.



Model	Max. allowed pipe length without additional refrigerant (m)	Limit of pipe length (m)	Limit of Elevation Difference H (m)	Required amount of additional refrigerant (g/m)
7K~12K	5	3~20	10	20
18K	5	3~20	15	20
21K~25K	5	3~20	15	30

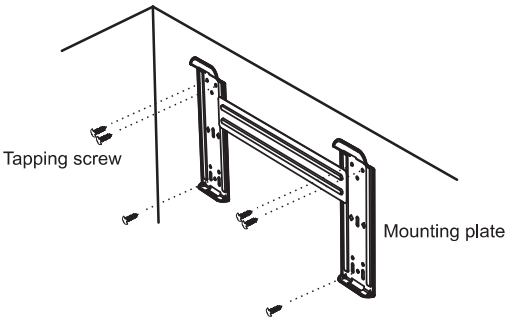
If the height or pipe length is out of the scope of the table, please consult the dealer.

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.

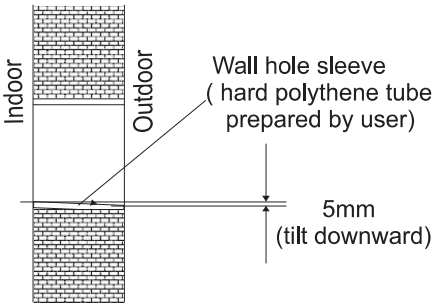


Note: The shape of your mounting plate may be different from the one above, but the installation method is similar.

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.

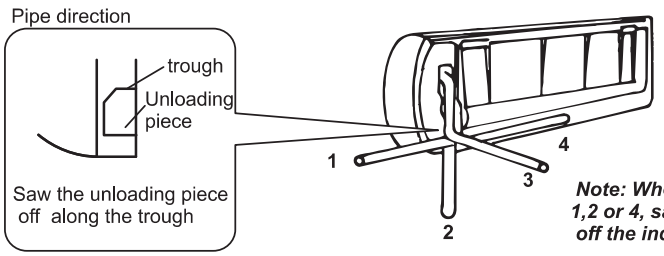
2. Drill a Hole for Pipe

- 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)

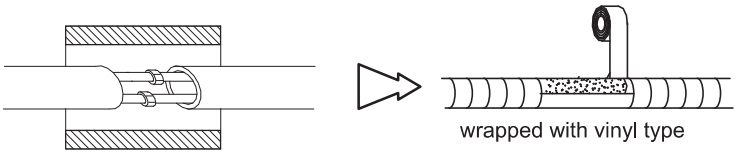


Note: When installing the pipe at the directions 1,2 or 4, saw the corresponding unloading piece off the indoor unit base.

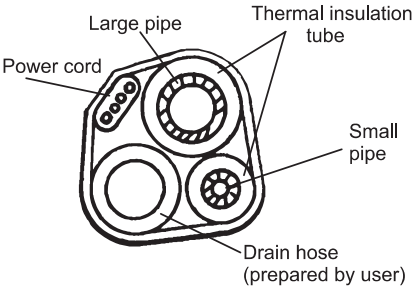
- After connecting pipe as required, install the drain hose. Then connect the power cords. After connecting, wrap the pipes, cords and drain hose together with thermal insulation materials.

Installation instructions

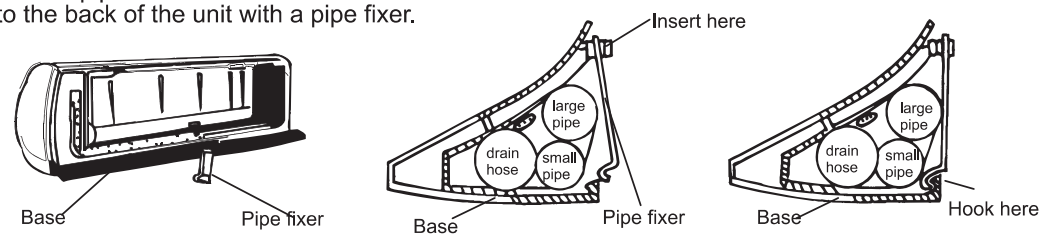
- ***Pipe Joints Thermal Insulation:***
  Wrap the pipes joints with thermal insulation materials and then wrap with a vinyl tape.



- ***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.



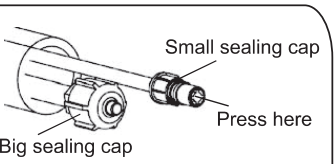
A. Insert the pipe fixer to the slot. B. Press to hook the pipe fixer onto the base.

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.

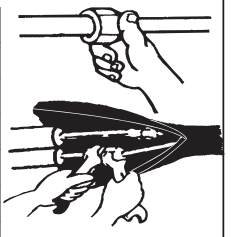
b. Connect indoor unit pipes with two wrenches. Pay special attention to the allowed torque as shown below to prevent the pipes, connectors and flare nuts from being deformed and damaged.

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~12K, 13k~18K, 22K	Liquid Side (Φ 6mm or 1/4 inch)	15~20N·m	17mm	0.5mm
18K#, 21K~36K	Liquid Side (Φ 9.53mm or 3/8 inch)	30~35N·m	22mm	0.6mm
7K~13K	Gas Side (Φ 9.53mm or 3/8 inch)	30~35N·m	22mm	0.6mm
12K#, 13K~18K	Gas Side (Φ 12mm or 1/2 inch)	50~55N·m	24mm	0.6mm
18K#, 21K~36K	Gas Side (Φ 16mm or 5/8 inch)	60~65N·m	27mm	0.6mm
36K#	Gas Side (Φ 19mm or 3/4 inch)	70~75N·m	32mm	1.0mm



Note: The unit of 12K#,18K# and 36K# is bigger than the unit of 12K,18K and 36K.

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

4. Connecting of the Cable

- Indoor Unit

Connect the power cord to the indoor 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 the indoor unit terminal.

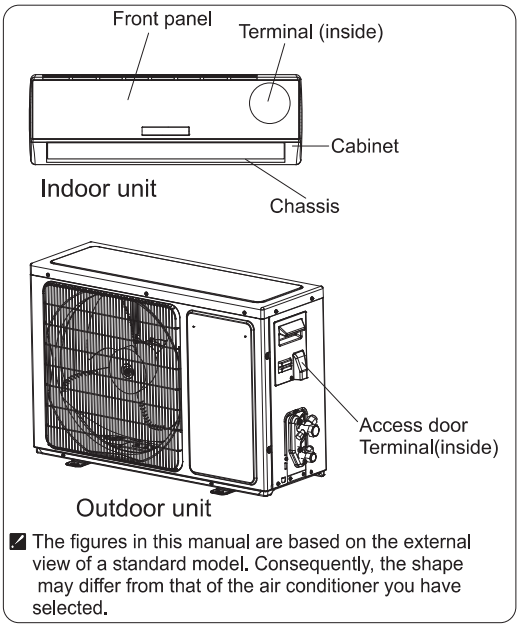
- Outdoor Unit

1) Remove the access door from the unit by loosening the screw. Connect the wires to the terminals on the control board individually as follows.

2) Secure the power cord onto the control board with cable clamp.

3) Reinstall the access door to the original position with the screw.

4) Use a recognized circuit breaker for 24K model between the power source and the unit. A disconnecting device to adequately disconnect all supply lines must be fitted.



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.

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. Comfirm that the cable thickness is as specified in the power source specification.
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 areas.

Cable Specifications

Capacity (Btu/h)	Power cord		Power connecting cord	
	Type	Normal cross - sectional area	Type	Normal cross - sectional area
7K~12K	H07RN-F	1.0/1.5mm^{2}X3	H05RN-F	0.75mm^{2}X4
	H07RN-F	1.0/1.5mm^{2}X3	H07RN-F	1.0/1.5mm^{2}X5
7K*~12K*	H05VV-F	1.0/1.5mm^{2}X3	H07RN-F	1.0/1.5mm^{2}X4
	IS:694	1.0/1.5mm^{2}X3	IS:9968	1.0/1.5mm^{2}X4
14K~18K	H07RN-F	1.5mm^{2}X3	H05RN-F	0.75mm^{2}X4
	H07RN-F	1.5mm^{2}X3	H07RN-F	1.5mm^{2}X5
14K*~18K*	H05VV-F	1.5/2.5mm^{2}X3	H07RN-F	1.5/2.5mm^{2}X4
	IS:694	1.5/2.5mm^{2}X3	IS:9968	1.5/2.5mm^{2}X4
21K~36K	H07RN-F	2.5mm^{2}X3	H05RN-F	0.75mm^{2}X4
	H07RN-F	2.5mm^{2}X3	H07RN-F	1.0mm^{2}X4
	H07RN-F	2.5mm^{2}X3	H07RN-F	2.5mm^{2}X5
21K*~30K*	H05VV-F	2.5mm^{2}X3	H07RN-F	2.5mm^{2}X4
21K**~24K**	H05VV-F	1.5mm^{2}X3	H07RN-F	1.5mm^{2}X4

NOTE: 1.K* means the power supply of this model comes from indoor unit.
2.K** indicates indoor power supply unit model with power line and plug.
3.For 14K*~18K* models under Tropical(T3) Climate condition, the normal cross-sectionl area of Power cord and Power connecting cord is 2.5mm^2×4.

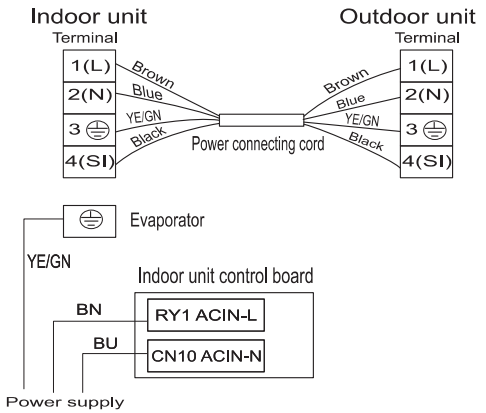
Attention:

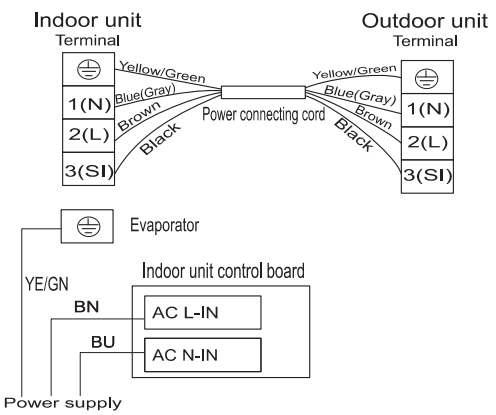
The plug must be accessible even after the installation of the appliance in case there is a need to disconnect it. If not possible, connect appliance to a double-pole switching device with contact separation of at least 3 mm placed in an accessible position even after installation.

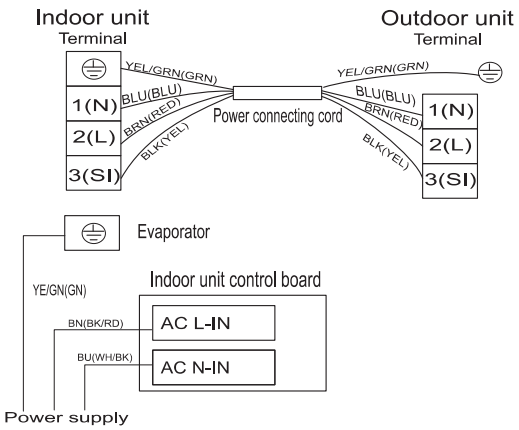
Wiring diagram

Warning: Before obtaining access to terminals, all supply circuits must be disconnected.
Make sure that the color of the wires in the outdoor unit and terminal No. are the same as those of the indoor unit.
For K* models, the power supply is connected from the indoor unit with a circuit breaker. The diagram is reference only, and the actual terminal shall prevail.

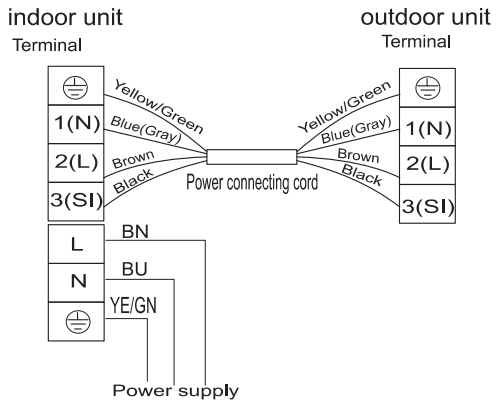
- ***7K*~13K* Model***

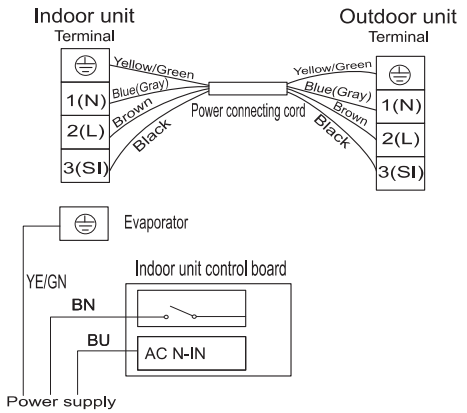




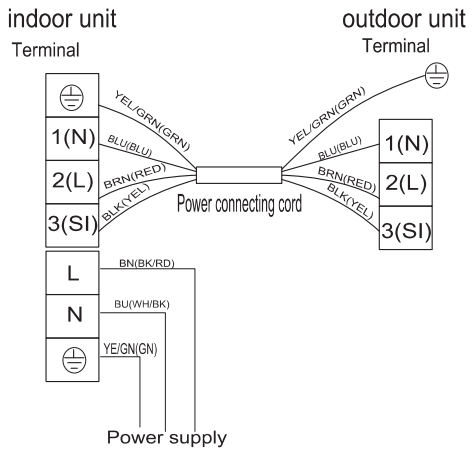


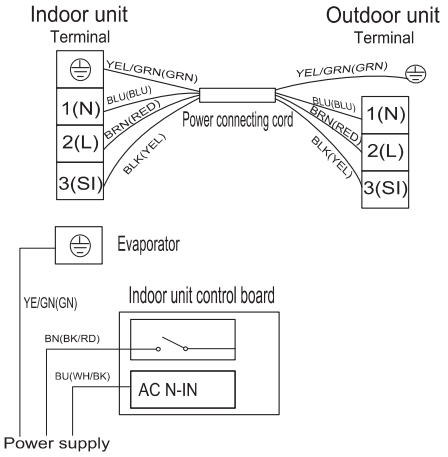
- ***14K*~30K* Model / 21K**~24K** Model***



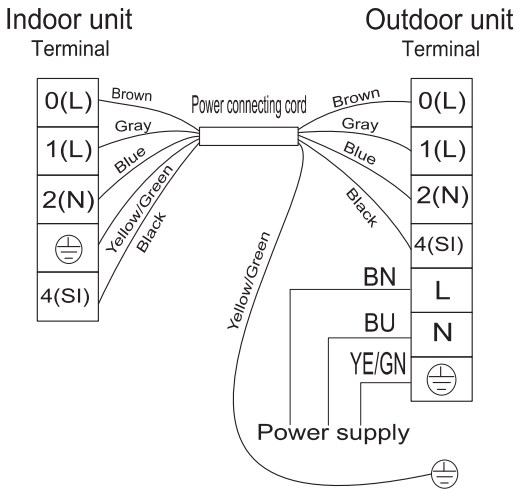


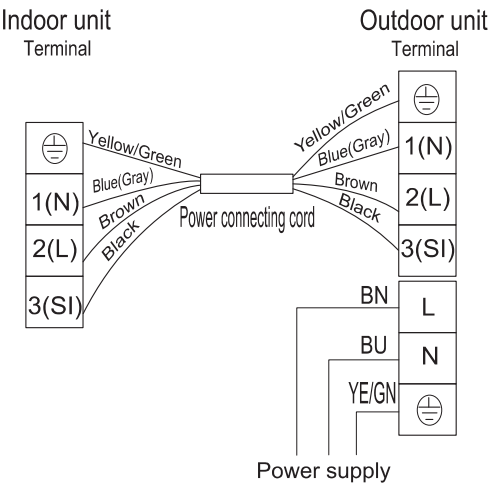
Wiring diagram

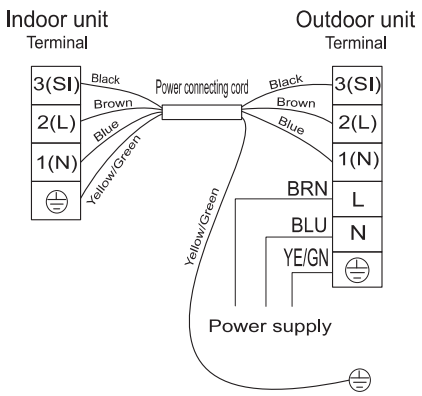


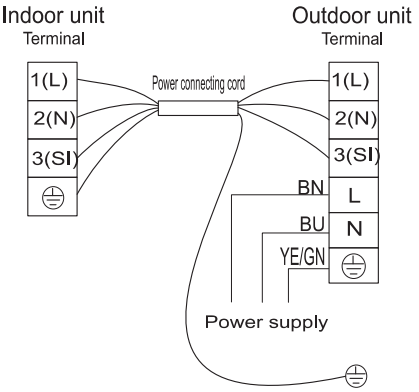


• 7K~36K Model

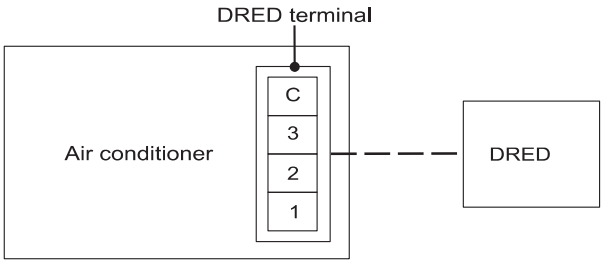








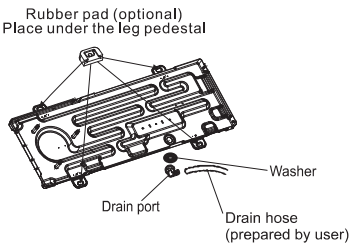
- For some air conditioners exported to Australia, connect the DRED device to the DRED terminal on the air conditioner.



Outdoor unit installation

1. Install Drain Port and Drain Hose (for heat-pump model only)

   The condensate drains from the outdoor unit when the unit operates in heating mode. In order not to disturb your neighbor and protect the environment, install a drain port and a drain hose to direct the condensate water. Just install the drain port and rubber washer to the chassis of the outdoor unit, then connect a drain hose to the port as the right figure demonstrates.



2. Install and Fix Outdoor Unit

   Fix with bolts and nuts tightly on a flat and strong floor.
   If installed on the wall or roof, make sure to fix the supporter well to prevent it from shaking due to serious vibration or strong wind.

3. Outdoor Unit Piping Connection

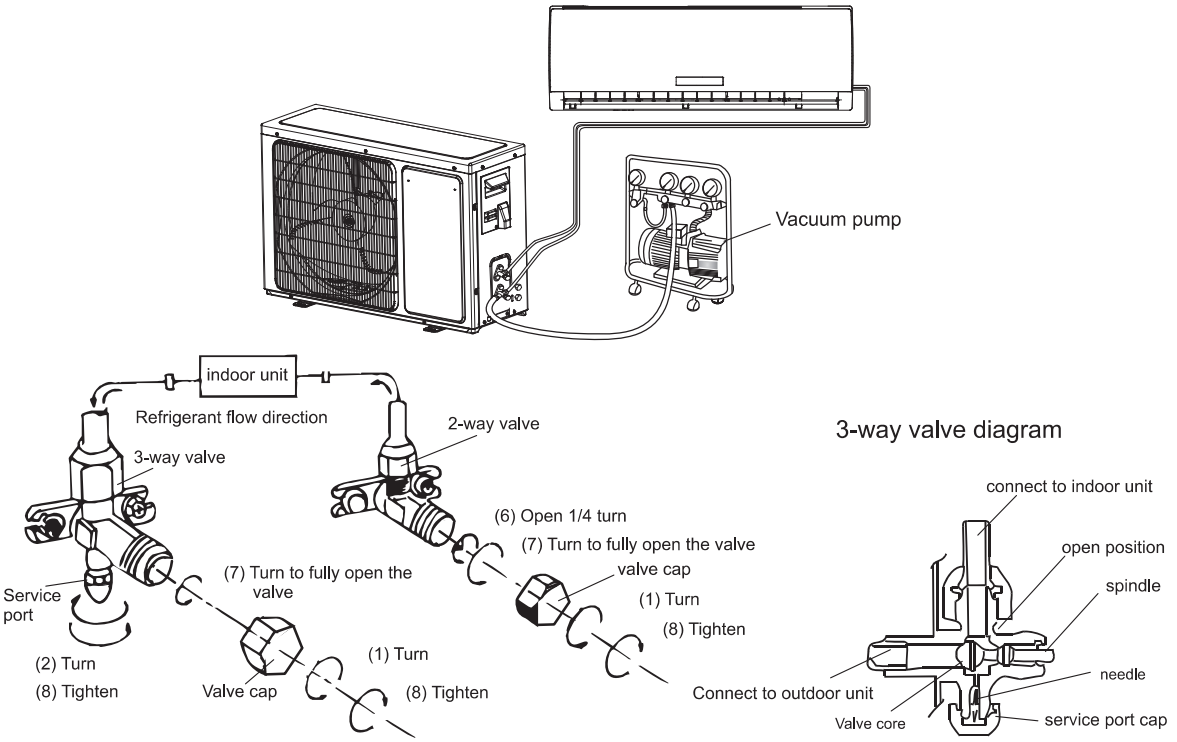
   - Remove the valve caps from the 2-way and 3-way valve.
   - Connect the pipes to the 2-way and 3-way valves separately according to the required torque.

4. Outdoor Unit Cable Connection (see previous page)

Air purging

The air which contains moisture remaining in the refrigeration cycle may cause a malfunction on the compressor. After connecting the indoor and outdoor units, release air and moisture from the refrigerant cycle using a vacuum pump, as shown below.

Note: To protect the environment, be sure not to discharge the refrigerant to the air directly.



How to Purge Air Tubes:

(1) Unscrew and remove caps from 2 and 3-way valves.

(2) Unscrew and remove cap from service valve.

(3) Connect vacuum pump flexible hose to the service valve.

(4) Start vacuum pump for 10-15 minutes until reaching a vacuum of 10 mm Hg absolutes.

(5) With vacuum pump still running close the low pressure knob on vacuum pump manifold. Then stop the vacuum pump.

(6) Open 2-way valve ,1/4 turn, then close it after 10 seconds. Check tightness of all joints using liquid soap or an electronic leak detector.

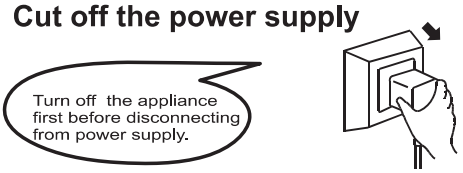
(7) Turn 2 and 3-way valves stem to fully open the valves. Disconnect the flexible vacuum pump hose.

(8) Replace and tighten all valve caps.

Maintenance

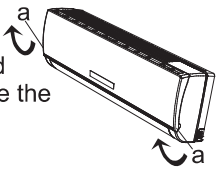
◆ Front panel maintenance

1 Cut off the power supply



2

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

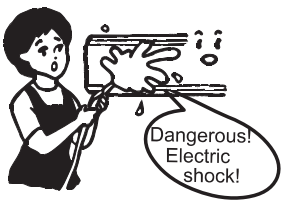


3 Wipe with a soft and dry cloth.

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

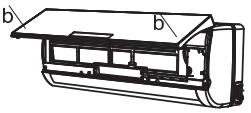
4 Never use volatile substance such as gasoline or polishing powder to clean the appliance.

5 Never sprinkle water onto the indoor unit



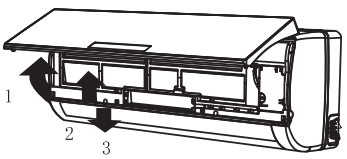
6 Reinstall and shut the front panel.

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.

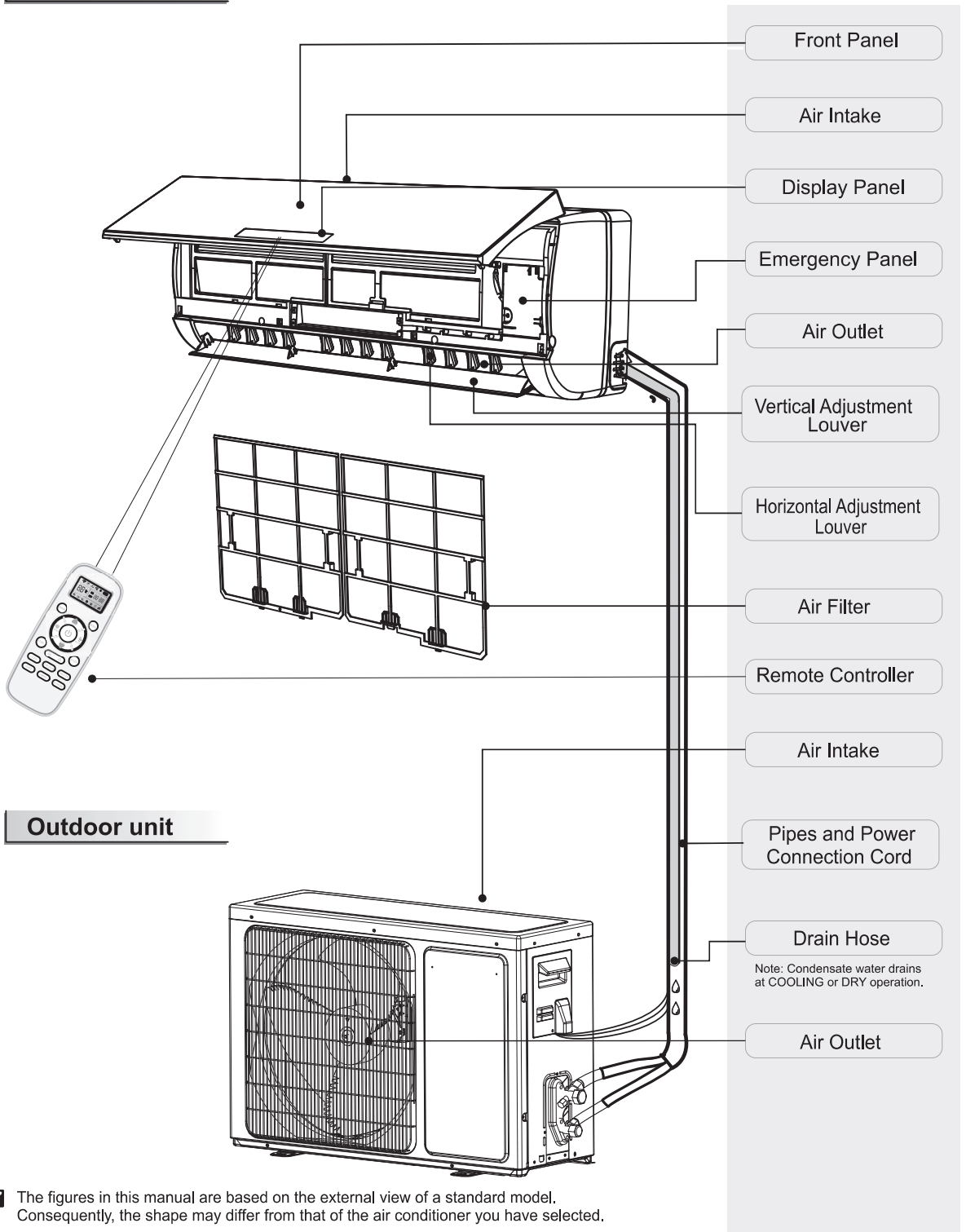
Troubleshooting

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 compressor indicator(red) lights on constantly, and indoor fan stops.	• The unit is shifting from heating mode to defrost. The indicator will lights off within ten minutes and returns to heating mode.

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

88

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.

AI

Artificial Intelligence Smart Running Indicator ---------- 14

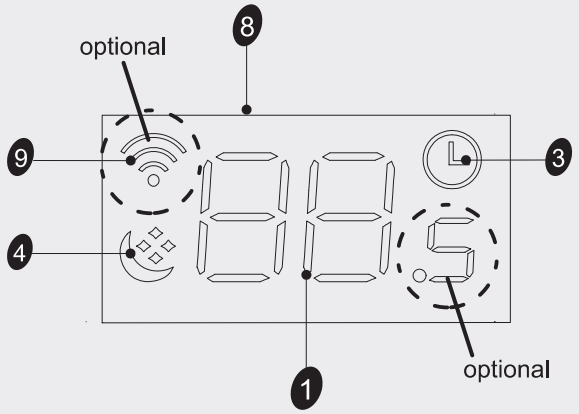
It lights up in AI mode.

Hinano Running Indicator ---------- 15

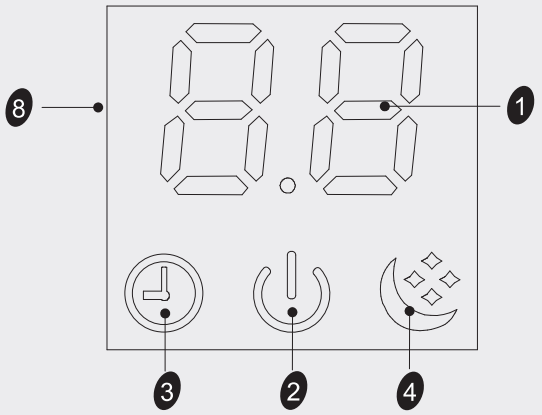
The symbols may be different from these models, but the functions are similar.

Display Introduction

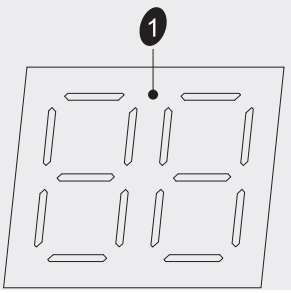
TQ/TR series



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



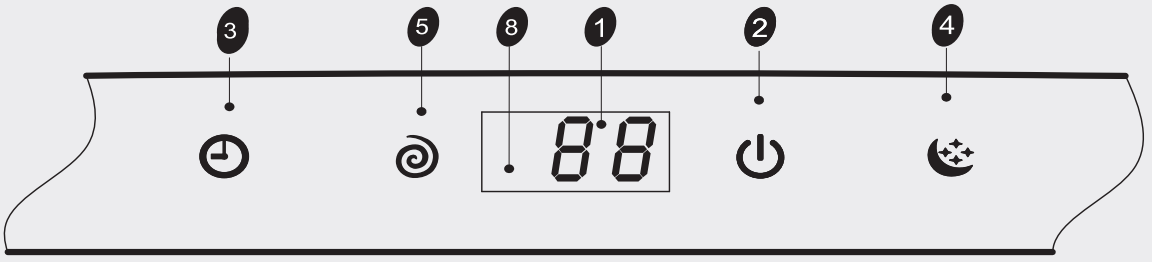
(TL/TJ/TQ/TR/TU/TV/TP/TM/TU/DB/DC/DL/
DJ/DK/DX/KB/KG)(Only 88)
/(CA/CB/CD/CE/CF/KA/KC/KE/CJ)(Middle) series



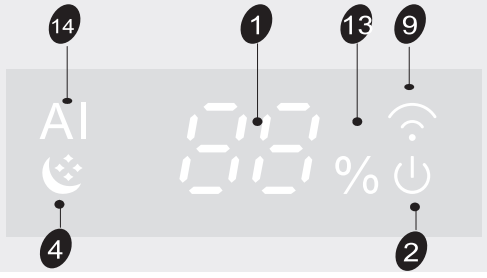
The symbols may be different from these models, but the functions are similar.

Display introduction

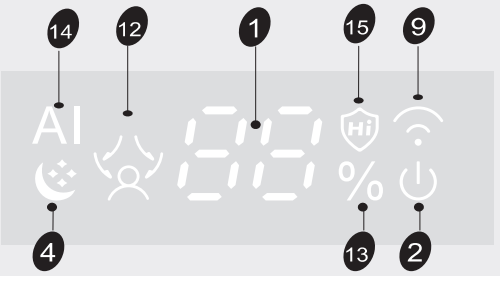
VQ/TE/TF/DA/DG(Middle)/DH/DL(Right side) series



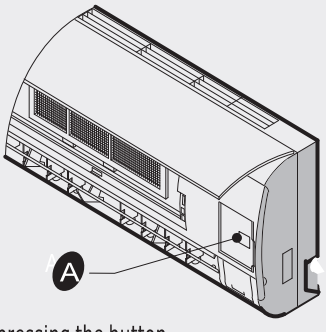
QE series



QD/QE/QG series



Emergency button A



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.

Appendix

In order to defrost the outdoor unit chassis efficiently in winter, some models adopt the chassis multi hole design, some models are invalid. For details, please consult the local dealer.

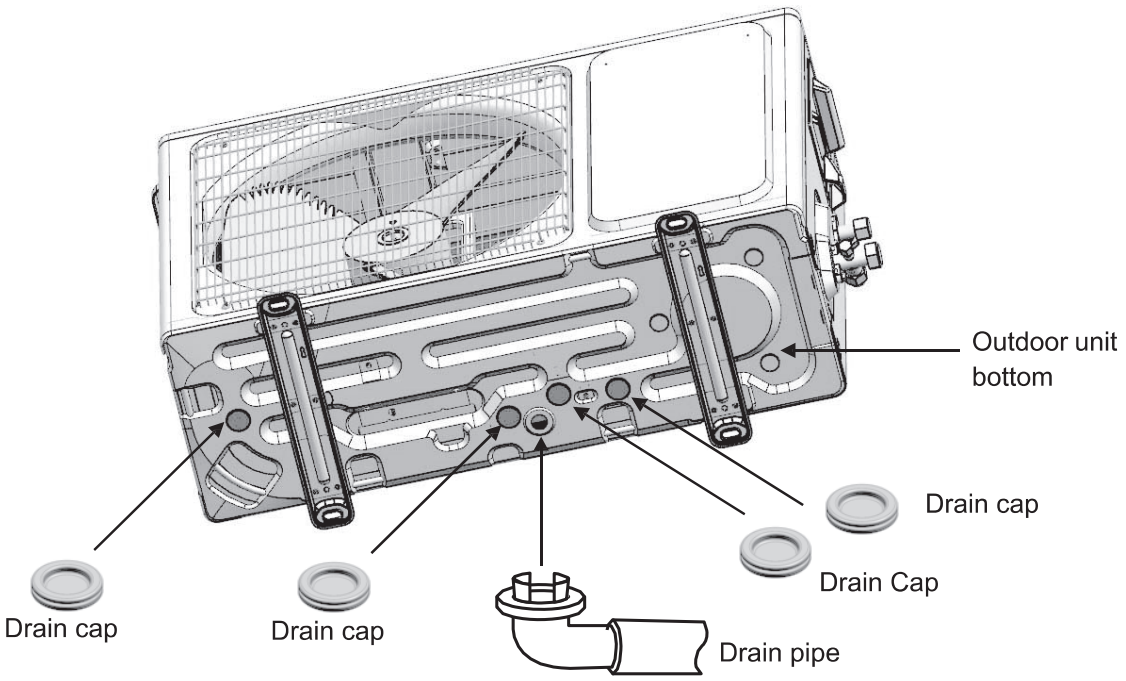
1. Accessories

Drain cap	Quantity
	4 or 3

Note：Some models have 4 drain caps，the others have 3 drain caps，which depends on how many holes they have.

2. Installation Diagram

Please install four drain caps and drain pipe.



Note：The schematic diagram is for reference only, and the installation is based on the actual situation.

⚠ CAUTION
When the outdoor temperature is 0 ˚C or less, do not use the accessory drain pipe and drain cap. If the drain pipe and drain cap are used, the drain water in the pipe may freeze in extreme cold weather. (Reverse cycle model only)

F-Gas Instruction

This product containseorinated greenhouse gases covered by the Kyoto protocol.

Manufacturer model	Customer model	Refrigerant	GWP	Refrigerant weight(kg)	CO_2 equivalent (tonne)
AST-09U*4RXX** AST-09U*4RXX**00*	**25XX**	R32	675	0.95	0.641
AST-12U*4RXV**01*	**35XV**	R32	675	0.86	0.581
AST-24U*4RBT**02*	**70BT**	R32	675	1.32	0.891
AST-18U*4RXA**03*	**50XA**	R32	675	1.20	0.810
AST-24U*4RBB**05*	**70BB**	R32	675	1.44	0.972
AST-09U*4RLE**00*	**25LE**	R32	675	0.64	0.432
AST-12U*4RLE**00*	**35LE**	R32	675	0.64	0.432
AST-18U*4RXA**00*	**50XA**	R32	675	1.20	0.810
AST-24U*4RBB**00*	**70BB**	R32	675	1.44	0.972
AST-09U*4RXE**00*	**25XE**	R32	675	0.91	0.614
AST-12U*4RXE**00*	**35XE**	R32	675	1.03	0.695
AST-18U*4RBA**00*	**50BA**	R32	675	1.22	0.824
AST-24U*4RDB**00*	**70DB**	R32	675	1.70	1.148
AS-09U*4RYD**01*	**25YD**	R32	675	0.48	0.324
AS-12U*4RYD**01*	**35YD**	R32	675	0.64	0.432
AS-09U*4RYR**01*	**25YR**	R32	675	0.46	0.311
AS-12U*4RYR**00*	**35YR**	R32	675	0.58	0.392
AS-12U*4RYR**01*	**35YR**	R32	675	0.62	0.419
AS-18U*4RXS**01* AST-18U*4RXS**01*	**50XS**	R32	675	1.15	0.776
AS-24U*4RBT**01* AST-24U*4RBT**01*	**70BT** **70BT**	R32	675	1.30	0.878
AST-09U*4RXU**00*	**25XU**	R32	675	0.86	0.581
AST-09U*4RXV**00* AS-09U*4RXV**00*	**25XV** **25XW**	R32	675	0.86	0.581
AST-12U*4RXU**00*	**35XU**	R32	675	0.86	0.581
AST-12U*4RXV**00* AS-12U*4RXV**00*	**35XV** **35XW**	R32	675	0.86	0.581
AS-09U*4RMR**00* AST-09U*4RMR**00*	**25MR**	R32	675	0.75	0.506
AS-12U*4RXR**00* AST-12U*4RXR**00*	**35XR**	R32	675	0.80	0.540
AS-18U*4RBS**00* AST-18U*4RBS**00*	**50BS**	R32	675	1.15	0.776
AS-24U*4RKT**00* AST-24U*4RKT**00*	**70KT**	R32	675	1.50	1.013
AS-09U*4RYR**03*	**25YR**	R32	675	0.46	0.311
AS-12U*4RYR**03*	**35YR**	R32	675	0.58	0.392

Manufacturer model	Customer model	Refrigerant	GWP	Refrigerant weight(kg)	CO_2 equivalent (tonne)
AS-09U*4RYR**03*	**25YR ** **25YR ** **25YR ** **25YR **	R32	675	0.46	0.311
AS-12U*4RYR**03*	**35YR ** **35YR ** **35YR ** **35YR **	R32	675	0.58	0.392
AS-18U*4RXS**01* AST-18U*4RXS**01*	**50XS ** **50XS ** **50XS **	R32	675	1.15	0.776
AST-24U*4RBT**02*	**70BT ** **70BT ** **70BT **	R32	675	1.32	0.891
AST-09U*4RVE**00*	**25VE **	R32	675	0.59	0.398
AST-12U*4RVE**00*	**35VE **	R32	675	0.76	0.513

Note: ** indicates different panel code. For the manufacturer model, The first * is represented by R or W; The last * is represented by the letter A ~ Z and the first design is omitted. For the customer model, * is represented by the number 0 or the letter A ~ Z.

Installs, services, maintains, repairs, checks for leaks or decommissions equipment and product recycling should be carried out by natural persons that hold relevant certificates.

The leak checks shall be carried out with the following frequency to make sure equipment operate properly:

a) For equipment that contains fluorinated greenhouse gases in quantities of 5 tonnes of CO_2 equivalent or more, but of less than 50 tonnes of CO_2 equivalent: at least every months; or where a leakage detection system is installed, at least every 24 months;

b) For equipment that contains fluorinated greenhouse gases in quantities of 50 tonnes of CO_2 equivalent or more, but of less than 500 tonnes of CO_2 equivalent: at least every 6 months; or where a leakage detection system is installed, at least every 12 months;

c) For equipment that contains flurinated greenhouse gases in quantities of 500 tonnes of CO_2 equivalent or more: at least every 3 months; or where a leakage detection system is installed, at least every 6 months.

Leakage detection systems are checked at least once every 12 months to ensure their proper functioning.

If product must be performed leakage checks, it should specify Inspection cycle, establish and save records of leakage checks.

Note: For spilt Air conditioner, if CO_2 equivalent of fluorinated greenhouse gases is less than 5 tonnes, it should not perform leakage checks.

Attached sheet

- Hereby,Hisense (Guangdong) Air Conditioning Co.,Ltd. declares that this Air Conditioner is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 2014/53/EU. For the full Declaration of Conformity(DoC), please refer to the attached sheet.

RED Declaration of Conformity(DoC)

Unique identification of this DoC: .....

We,

Hisense (Guangdong) Air Conditioning Co., Ltd.
No.8 Hisense Road, Advanced Manufacturing Jiangsha Demonstration Park,
Jiangmen City,Guangdong Province, PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA
.....

declare under our sole responsibility that the product:

product name: Split type air conditioner
trade name:
type or model: See the List of Product Models on the next page;
relevant supplementary information: .....

to which this declaration relates is in conformity with the essential requirements and other relevant requirements of the Directive RED(2014/53/EU).
The product is in conformity with the following standards and/or other normative documents:

HEALTH & SAFETY (Art. 3(1)(a)): EN 62311:2008,
EN 60335-2-40:2003/A11:2004/A12:2005/A1:2006/A2:2009/A13:2012,
EN 60335-1:2012/A11:2014/A13:2017, EN 62233:2008

EMC (Art. 3(1)(b)): EN 55014-1:2017 , EN 61000-3-2:2014 ,
EN 55014-2:2015 , EN 61000-3-3:2013 .

SPECTRUM (Art. 3(2)):
ETSI EN 300 328 V2.1.1 (2016-11) ,
ETSI EN 301 489-1 V2.1.1 (2017-02) ,
ETSI EN 301 489-17 V3.1.1 (2017-02) .

OTHER (incl. Art. 3(3) and voluntary specs): EN50581:2012 , (EU) No 206/2012 .

Limitation of validity (if any): .....
Supplementary information:

Technical file held by:
Hisense (Guangdong) Air Conditioning Co., Ltd.

Place and date of issue (of this DoC): .....
Signed by or for the manufacturer: .....

Name (in print): .....
Title: .....

Attached sheet

List of Product Models:

+AST-09UW4RXU**00*
+AST-12UW4RXU**00*
+AS-09UW4RXV**00*
+AS-12UW4RXV**00*
+AST-09UW4RXV**00*
+AST-12UW4RXV**00*
+AST-09UW4RMR**00*
+AST-12UW4RXR**00*
+AST-18UW4RBS**00*
+AST-24UW4RKT**00*
+AST-09UW4RXE**00*
+AST-12UW4RXE**00*
+AST-18UW4RBA**00*
+AST-24UW4RDB**00*
+AST-09UW4RVE**00*
+AST-12UW4RVE**00*
+AST-18UW4RXA**00*
+AST-24UW4RBB**00*
+AS-09UW4RYR**03*
+AS-12UW4RYR**03*
+AST-18UW4RXS**01*
+AST-24UW4RBT**01*
+AST-24UW4RBT**02*
+AST-18UW4RXA**03*
+AST-24UW4RBB**05*
+AST-09UW4RLE**00*
+AST-12UW4RLE**00*
+AST-12UW4RXV**01*

Note: ** indicates different panel code The last * is represented by the letters A ~ Z and the first design is omitted.

Romania

Hisense

INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE ȘI INSTALARE

Vă mulțumim foarte mult pentru achiziționarea acestui aparat de aer condiționat. Citiți cu atenție aceste instrucțiuni de utilizare și instalare înainte de a utiliza și instala aparatul și păstrați acest manual pentru referințe viitoare.

Cuprins

Instrucțiuni de siguranță 1

Pregătire înainte de utilizare 3

Măsuri de siguranță 4

Instrucțiuni de instalare 14

Schema de instalare 14

Selectați locațiile de instalare 15

Instalarea unității interioare 16

Conexiunea cablului 18

Diagrama de cablare 19

Instalarea unității exterioare 21

Purjarea aerului 22

Întreținere 23

Protecție 24

Depanare 25

Identificarea componentelor 26

Unitatea interioară 26

Unitatea exterioară 26

Prezentarea afișajului 27

Instrucțiuni de funcționare a telecomenzii.
Consultați „Instrucțiunile telecomenzii”.

Instrucțiuni de siguranță

- 1. Pentru a garanta funcționarea normală a unității, citiți cu atenție manualul înainte de instalare și încercați să instalați strict conform acestui manual.
- 2. Nu lăsați aerul să intre în sistemul de refrigerare și nu descărcați agentul frigorific atunci când deplasați aparatul de aer condiționat.
- 3. Legați corect aparatul de aer condiționat la pământ.
- 4. Verificați cu atenție cablurile și conductele de conectare, asigurați-vă că sunt montate corect și ferm înainte de a conecta sursa de alimentare la aparatul de aer condiționat.
- 5. Trebuie să existe un întrerupător cu aer.
- 6. După instalare, consumatorul trebuie să utilizeze corect aparatul de aer condiționat conform acestui manual, să păstreze un depozit adecvat pentru întreținerea și mutarea aparatului în viitor.
- 7. Siguranța unității interioare: T 3.15 A 250 V c.a. sau T 5 A 250 V c.a. Vă rugăm să consultați serigrafia de pe placa de circuit privind parametrii reali, care trebuie să fie în concordanță cu parametrii de pe serigrafie.
- 8. Pentru modelele 7k ~ 12k, siguranța unității exterioare este: T 15 A 250 V c.a. sau T 20 A 250 V c.a. Vă rugăm să consultați serigrafia de pe placa de circuit privind parametrii reali, care trebuie să fie în concordanță cu parametrii de pe serigrafie.
- 9. Pentru modelele 14k ~ 18k, siguranța unității exterioare este: T 20 A 250 V c.a.
- 10. Pentru modelele 21k ~ 36k, siguranța unității exterioare este: T 30 A 250 V c.a.
- 11. Instrucțiunile de instalare pentru aparatele care sunt destinate a fi conectate permanent la cablaje fixe și care au un curent de scurgere care poate depăși 10 mA, trebuie să precizeze că este recomandabilă instalarea unui dispozitiv de curent rezidual (RCD) având un curent de funcționare rezidual nominal care să nu depășească 30 mA.
- 12. Avertisment: Riscul de electrocutare poate provoca vătămări sau deces: Deconectați toate sursele electrice de la distanță înainte de întreținere.
- 13. Lungimea maximă a conductei de conexiune între unitatea interioară și unitatea exterioară trebuie să fie mai mică de 5 metri. Dacă distanța este mai mare decât această lungime, va fi afectată eficiența aparatului de aer condiționat.
- 14. Acest aparat nu este destinat utilizării de către o persoană (inclusiv copii) cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse sau cu lipsă de experiență și cunoștințe, cu excepția cazului în care au primit supraveghere sau instrucțiuni cu privire la utilizarea aparatului de la o persoană responsabilă pentru siguranța acestora. Copiii trebuie supravegheați pentru a fi siguri că nu se joacă cu aparatul. Curățarea și întreținerea de către utilizator nu trebuie făcută de copii fără supraveghere.
- 15. Acest aparat poate fi utilizat de copii cu vârste cuprinse între 8 ani și peste și persoane cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse sau lipsă de experiență și cunoștințe dacă au primit supraveghere sau instrucțiuni cu privire la utilizarea aparatului într-un mod sigur și dacă înțeleg pericolele pe care le implică. Copiii nu trebuie să se joace cu aparatul. Curățarea și întreținerea de către utilizator nu trebuie făcute de copii fără supraveghere.

- 16. Bateriile telecomenzii trebuie reciclate sau eliminate în mod corespunzător. Eliminarea bateriilor uzate --- Vă rugăm să eliminați bateriile ca deșeuri municipale sortate în punctul de colectare accesibil.
- 17. Dacă aparatul are cablaj fix, aparatul trebuie să fie prevăzut cu mijloace de deconectare de la rețeaua de alimentare care are o separare de contact la toți polii care asigură deconectarea completă în condiții de supratensiune de categoria III, iar aceste mijloace trebuie să fie încorporate în cablarea fixă în conformitate cu regulile de cablare.
- 18. În cazul în care cablul de alimentare este deteriorat, acesta trebuie înlocuit de producător, agentul său de service sau de persoane calificate în mod similar pentru a evita un pericol.
- 19. Aparatul trebuie instalat în conformitate cu reglementările naționale de cablare.
- 20. Repararea trebuie efectuată numai conform recomandărilor producătorului de echipamente. Întreținerea și reparațiile care necesită asistența unei alte persoane calificate, se efectuează sub supravegherea persoanei competente în utilizarea de agenți frigorifici inflamabili.
- 21. Aparatul nu trebuie instalat în spălătorie.
- 22. În ceea ce privește instalarea, consultați secțiunea „Instrucțiuni de instalare”.
- 23. În ceea ce privește întreținerea, consultați secțiunea „Întreținere”.
- 24. Pentru modelele care utilizează agent frigorific R32, conexiunea conductelor trebuie să fie realizată pe exterior.

Pregătire înainte de utilizare

Observație

- Când încărcați agentul frigorific în sistem, acesta trebuie să fie în stare lichidă, dacă agentul frigorific al aparatului este R32. În caz contrar, compoziția chimică a agentului frigorific (R32) din interiorul sistemului se poate schimba și, astfel, poate afecta performanța aparatului de aer condiționat.
- În funcție de caracterul agentului frigorific (R32, valoarea GWP este de 675), presiunea tubului este foarte ridicată, deci fiți foarte atenți atunci când instalați și reparați aparatul.
- În cazul în care cablul de alimentare este deteriorat, acesta trebuie înlocuit de producător, agentul său de service sau de persoane calificate în mod similar pentru a evita un pericol
- Instalarea acestui produs trebuie făcută de tehnicieni cu experiență, instalatori profesioniști numai în conformitate cu acest manual
- Temperatura circuitului de refrigerare va fi ridicată, vă rugăm să țineți cablul de interconectare departe de tubul de cupru.

Presetare

Înainte de a utiliza aparatul de aer condiționat, verificați și presetați următoarele.

- ***Presetarea telecomenzii***

  De fiecare dată după ce s-au înlocuit bateriile cu altele noi în telecomandă sau este alimentată, telecomanda presetează automat pompa de căldură. Dacă aparatul de aer condiționat pe care l-ați achiziționat este unul doar de răcire, telecomanda pompei de căldură poate fi de asemenea utilizată.

- ***Funcția de retroiluminare a telecomenzii (opțional)***

  Țineți apăsat orice buton de pe telecomandă pentru a activa lumina din spate. Se oprește automat după 10 secunde

Observație: Retroiluminarea este o funcție opțională.

- ***Presetarea repornirii automate***

  Aparatul de aer condiționat are o funcție de repornire automată.

Protejarea mediului

Acest aparat este fabricat dintr-un material reciclabil sau reutilizabil. Dezmembrarea trebuie efectuată în conformitate cu reglementările locale privind eliminarea deșeurilor. Înainte de a-l dezmembra, tăiați cablul de alimentare, astfel încât aparatul să nu poată fi reutilizat.
Pentru informații mai detaliate despre manipularea și reciclarea acestui produs, contactați autoritățile locale care se ocupă de colectarea separată a gunoiului sau contactați magazinul de unde ați cumpărat aparatul.

ELIMINAREA APARATULUI

Acest aparat este marcat în conformitate cu Directiva Europeană 2012/19/CE privind deșeurile de echipamente electrice și electronice (DEEE).
Acest marcaj indică faptul că acest produs nu trebuie eliminat cu alte deșeuri menajere în întreaga UE. Pentru a preveni posibile daune aduse mediului sau sănătății umane prin eliminarea necontrolată a deșeurilor, reciclați-l în mod responsabil pentru a promova reutilizarea durabilă a resurselor materiale. Pentru a returna dispozitivul utilizat, vă rugăm să utilizați sistemele de retur și colectare sau să contactați distribuitorul de unde a fost achiziționat produsul. Aceștia pot prelua acest produs pentru reciclare în condiții de siguranță pentru mediu.

Măsuri de siguranță

Simbolurile din acest manual de utilizare și întreținere sunt interpretate conform celor de mai jos.

Asigurați-vă că nu faceți asta.

Atenție la o astfel de situație.

Împământarea este esențială.

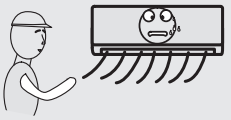
Avertisment: Manevrarea incorectă poate provoca un incident grav, cum ar fi decesul, vătămarea gravă etc.

Utilizați o sursă de alimentare corectă în conformitate cu cerințele plăcuței de identificare. În caz contrar, pot apărea defecțiuni grave sau pericole sau poate izbucni un incendiu.

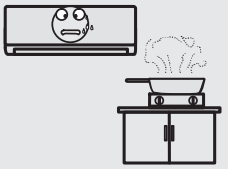
Feriți întrerupătorul sau priza de alimentare de murdărie. Conectați cablul de alimentare la priză ferm și corect, pentru a nu se produce un șoc electric sau un incendiu din cauza unui contact insuficient.

Nu utilizați întrerupătorul de alimentare și nu scoateți fișa pentru a-l opri în timpul funcționării. Acest lucru poate provoca un incendiu din cauza unei scântei etc.

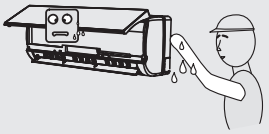
Este responsabilitatea utilizatorului să ia măsuri ca aparatul să fie împământat conform codurilor sau reglementărilor locale de către un tehnician autorizat.



Este dăunător sănătății dvs. dacă stați direct în aerul rece mult timp. Este recomandabil să răspândiți debitul de aer în toată camera.



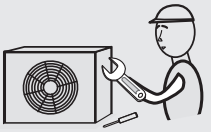
Împiedicați ca debitul de aer să ajungă la arzătoarele de gaz și la sobă.



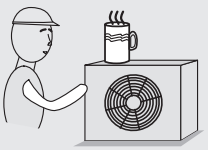
Nu atingeți butoanele de funcționare cu mâinile ude.

În cazul în care apare o defecțiune, opriți aparatul din telecomandă înainte de a opri alimentarea.

Nu introduceți niciodată un băț sau un obstacol similar în unitate. Deoarece ventilatorul se rotește cu viteză mare, acest lucru poate provoca vătămări.



Nu reparați aparatul singuri. Dacă acest lucru este realizat incorect, poate duce la electrocutare etc.



Nu puneți obiecte pe unitatea exterioară.

Nu legați, trageți și nu presați cablul de alimentare, pentru a nu se deteriora. Un șoc electric sau un incendiu este probabil cauzat de un cablu de alimentare deteriorat.

Măsuri de precauție la utilizarea agentului frigorific R32

Pentru multe sisteme, agentul frigorific se utilizează la multiple unități exterioare. Procedurile de bază ale lucrărilor de instalare sunt aceleași ca în cazul agentul frigorific convențional (R22 sau R410A).
Cu toate acestea, acordați atenție următoarelor aspecte

⚠ ATENȚIE

1. **Transportul echipamentelor care conțin agenți frigorifici inflamabili**
   Respectarea reglementărilor de transport
2. **Marcarea echipamentelor folosind indicatoare**
   Respectarea reglementărilor locale
3. **Eliminarea echipamentelor care utilizează agenți frigorifici inflamabili**
   Respectarea reglementărilor naționale
4. **Depozitarea echipamentelor/aparatelor**
   Depozitarea echipamentelor trebuie să fie în conformitate cu instrucțiunile producătorului.
5. **Depozitarea echipamentelor ambalate (nevândute)**
   - Protecția ambalajului pentru depozitare trebuie construită astfel încât deteriorarea mecanică a echipamentului din interiorul ambalajului să nu provoace o scurgere a încărcăturii de agent frigorific.
   - Numărul maxim admis de echipamente pentru a fi depozitate împreună va fi stabilit de reglementările locale.
6. **Informații despre service**

6-1 **Verificări ale zonei**
Înainte de începerea lucrărilor la sistemele care conțin agenți frigorifici inflamabili, sunt necesare verificări de siguranță pentru a exista asigurarea că riscul de aprindere este redus la minimum. Pentru repararea sistemului de refrigerare, trebuie luate în considerare următoarele măsuri de precauție înainte de efectuarea lucrărilor la sistem.

6-2 **Procedură de lucru**
Lucrările se desfășoară în cadrul unei proceduri controlate, astfel încât să se reducă la minimum riscul ca gazele sau vaporii inflamabili să fie prezenți în timpul lucrărilor.

6-3 **Zona de lucru generală**
- Tot personalul de întreținere și alte persoane care lucrează în zona locală vor fi instruiți cu privire la natura lucrărilor care se efectuează. Se vor evita lucrările în spații închise.
- Zona din jurul spațiului de lucru este delimitată. Asigurați-vă că acele condiții din zonă au fost securizate privind controlul materialelor inflamabilel.

6-4 **Verificarea prezenței agentului frigorific**
- Zona trebuie verificată cu un detector de agent frigorific adecvat înainte și în timpul lucrului, pentru ca tehnicianul să fie conștient de atmosfere potențial inflamabile.
- Asigurați-vă că echipamentul de detectare a scurgerilor este adecvat pentru utilizare pentru agenți frigorifici inflamabili, adică să nu producă scântei, să fie etanș sau sigur intrinsec.

⚠ ATENȚIE

6-5 **Prezența extinctorului**

- În cazul în care se efectuează lucrări la cald la echipamentul de refrigerare sau la orice piese asociate, trebuie să fie disponibil un echipament adecvat pentru stingerea incendiilor.
- Amplasați un extinctor cu pulbere uscată sau cu CO2 adiacent zonei de încărcare.

6-6 **Fără surse de aprindere**

- Nici o persoană care efectuează lucrări legate de un sistem de refrigerare care implică expunerea la lucrări la orice conductă care conține sau a conținut un agent frigorific inflamabil, nu trebuie să utilizeze surse de aprindere care să
- poată provoca riscul de incendiu sau explozie.
  Toate sursele posibile de aprindere, inclusiv fumatul, trebuie să fie păstrate suficient de departe de locul de instalare, reparare, îndepărtare și eliminare, timp în care, eventual, agentul frigorific inflamabil poate fi eliberat în spațiul din jur.
- Înainte de a se desfășura activitatea, zona din jurul echipamentului trebuie verificată pentru a vă asigura că nu există pericole inflamabile sau riscuri de aprindere. Indicatorul „Fumatul interzis” trebuie afișat.

6-7 **Zonă ventilată**

- Asigurați-vă că zona se află în aer liber sau că este ventilată corespunzător înainte de a intra în sistem sau de a efectua lucrări la cald.
- Un anumit grad de ventilare se va asigura în continuare în perioada în care se efectuează lucrările.
- Ventilația trebuie să disperseze în siguranță orice agent frigorific eliberat și, de preferință, să-l evacueze extern în atmosferă.

6-8 **Verificări la echipamentul de refrigerare**

- În cazul în care componentele electrice sunt modificate, acestea trebuie să fie adecvate scopului și specificațiilor corecte.
- În orice moment trebuie respectate instrucțiunile producătorului de întreținere și service. În caz de incertitudine, consultați departamentul tehnic al producătorului pentru asistență.
- Următoarele verificări se aplică instalațiilor care utilizează agenți frigorifici inflamabili:
  - Volumul de încărcare este în concordanță cu dimensiunea camerei în care sunt instalate piesele care conțin agentul frigorific;
  - Echipamentul și prizele de ventilație funcționează adecvat și nu sunt obstrucționate;
  - Dacă se utilizează un circuit de refrigerare indirect, circuitul secundar trebuie să fie verificat pentru prezența agentului frigorific;
  - Marcajul de pe echipament trebuie să fie continuu vizibil și lizibil. Marcajele și semnele care sunt ilizibile vor fi corectate;
  - Conducta sau componentele de refrigerare sunt instalate într-o poziție în care este puțin probabil să fie expuse la vreo substanță care poate coroda componentele care conțin agentul frigorific, cu excepția cazului în care componentele sunt construite din materiale care sunt în mod inerent rezistente la a fi corodate

⚠ **ATENȚIE**

sau sunt protejate în mod corespunzător împotriva corodării.

6-9 **Verificări la dispozitivele electrice**

- Repararea și întreținerea componentelor electrice trebuie să includă verificări de siguranță inițiale și proceduri de inspecție a componentelor.
- În cazul în care există o defecțiune care ar putea compromite siguranța, atunci nu va fi conectată nicio alimentare electrică la circuit până când defecțiunea nu este rezolvată în mod satisfăcător.
- Dacă defecțiunea nu poate fi remediată imediat, dar este necesară funcționarea în continuare, se va utiliza o soluție temporară adecvată.
- Acest lucru este raportat proprietarului echipamentului, astfel încât toate părțile să fie informate.
- Verificările de siguranță inițiale includ:
  - Condensatorii să fie descărcați: acest lucru trebuie făcut într-un mod sigur pentru a evita posibilitatea apariției de scântei;
  - Că nu există componente electrice sub tensiune și cablurile nu sunt expuse în timpul încărcării, recuperării sau curățării sistemului;
  - Că există continuitate a legăturii de pământ.

7. **Reparații la componente etanșe**

- În timpul reparațiilor componentelor etanșe, toate sursele electrice vor fi deconectate de la echipamentul în lucru înainte de îndepărtarea capacelor etanșe etc.
- Dacă este absolut necesar să aveți o sursă de alimentare electrică pentru echipamente în timpul lucrărilor de reparații, atunci în punctul cel mai critic trebuie amplasată o formă de detectare a scurgerilor care funcționează permanent, pentru a avertiza asupra unei situații potențial periculoase.
- O atenție deosebită trebuie acordată următoarelor aspecte pentru a exista asigurarea că, prin lucrul la componente electrice, carcasa nu este modificată astfel încât nivelul de protecție să fie afectat.
- Acestea includ deteriorarea cablurilor, numărul excesiv de conexiuni, bornele care nu sunt făcute conform specificațiilor inițiale, deteriorarea garniturilor, montarea incorectă a manșoanelor etc.
- Asigurați-vă că aparatul este montat în siguranță.
- Asigurați-vă că garniturile sau materialele de etanșare nu s-au degradat astfel încât să nu mai poată servi scopului de a preveni pătrunderea de medii inflamabile.
- Piesele de schimb trebuie să fie în conformitate cu specificațiile producătorului.
  OBSERVAȚIE:
  Utilizarea materialului de etanșare siliconic poate inhiba eficacitatea unor tipuri de echipamente de detectare a scurgerilor. Componentele intrinsec sigure nu trebuie izolate înainte de a fi în lucru.

8. **Reparații la componentele intrinsec sigure**

- Nu aplicați sarcini inductive sau de capacitanță permanente pe circuit fără a vă asigura că acestea nu vor depăși tensiunea și curentul admis pentru echipamentul utilizat.
- Componentele intrinsec sigure sunt singurele tipuri la care se poate lucra în timp ce se află sub sarcină în prezența unei atmosfere inflamabile. Aparatul de testare trebuie

⚠ ATENȚIE

să fie la un nivel corect.
- Înlocuiți componentele numai cu piese specificate de producător.
- Alte piese pot duce la aprinderea agentului frigorific în atmosferă în urma unei scurgeri.

9. **Cablarea**
- Verificați dacă acea cablare nu va fi supusă uzurii, coroziunii, presiunii excesive, vibrațiilor, muchiilor ascuțite sau a altor efecte adverse ale mediului.
- Verificarea trebuie, de asemenea, să țină seama de efectele îmbătrânirii sau ale vibrațiilor continue de la surse precum compresoare sau ventilatoare.

10. **Detectarea agenților frigorifici inflamabili**
- În niciun caz nu se vor folosi surse potențiale de aprindere în căutarea sau detectarea scurgerilor de agent frigorific.
- Nu se va utiliza o lampă cu halogenuri (sau orice alt detector care folosește o flacără deschisă).

11. **Metode de detectare a scurgerilor**
- Următoarele metode de detectare a scurgerilor sunt considerate acceptabile pentru sistemele care conțin agenți frigorifici inflamabili:
  - Detectoarele electronice de scurgeri se pot utiliza pentru a detecta agenți frigorifici inflamabili, dar este posibil ca sensibilitatea să nu fie adecvată sau să necesite recalibrare. (Echipamentele de detecție trebuie calibrate într-o zonă fără agent frigorific).
  - Asigurați-vă că detectorul nu este o sursă potențială de aprindere și este adecvat pentru agentul frigorific utilizat.
  - Echipamentele de detectare a scurgerilor se setează la un procent din LFL al agentului frigorific și se calibrează pentru agentul frigorific utilizat și se confirmă procentul corespunzător de gaz (maxim 25%).
  - Lichidele de detectare a scurgerilor sunt adecvate pentru utilizarea la majoritatea agenților frigorifici, dar trebuie evitată utilizarea de detergenți care conțin clor, deoarece clorul poate reacționa cu agentul frigorific și corodează conductele de cupru.
  - În cazul în care se suspectează o scurgere, toate flăcările deschide vor fi îndepărtate/stinse.
  - Dacă se constată o scurgere de agent frigorific care necesită brazare, tot agentul frigorific trebuie recuperat din sistem sau izolat (cu ajutorul unor supape de închidere) într-o parte a sistemului departe de scurgere.
  - Apoi, azotul fără oxigen (OFN) trebuie purjat prin sistem atât înainte cât și în timpul procesului de brazare.

12. **Îndepărtare și evacuare**
- La intrarea în circuitul de refrigerare pentru a face reparații - sau pentru orice alt scop - trebuie utilizate proceduri convenționale.
- Cu toate acestea, este important să se respecte cele mai bune practici, deoarece trebuie luată în considerare inflamabilitatea.
- Trebuie să se respecte următoarea procedură:
  - Îndepărtați agentul frigorific;
  - Purjați gaz inert în circuit;

⚠ **ATENȚIE**

– Evacuați;
– Purjați din nou gaz inert în circuit;
– Deschideți circuitul prin tăiere sau brazare.

- Agentul frigorific încărcat este recuperat în butelii de recuperare adecvate.
- Sistemul va fi „spălat” cu OFN pentru a face reda siguranța unității.
- Este posibil ca acest proces să necesite repetarea de mai multe ori.
- Pentru această activitate nu trebuie utilizat aer comprimat sau oxigen.
- Spălarea se va realiza prin introducere de vid în sistem cu OFN și continuarea umplerii până la atingerea presiunii de lucru, apoi aerisirea în atmosferă și, în final, vidarea.
- Acest proces se repetă până când nu mai există agent frigorific în sistem. Când se utilizează încărcarea finală cu OFN, sistemul trebuie aerisit la presiune atmosferică pentru a permite efectuarea lucrării.
- Această operație este vitală dacă trebuie să se efectueze operațiuni de brazare pe conductă.
- Asigurați-vă că priza pentru pompa de vid nu este aproape de sursele de aprindere și că există ventilație disponibilă.

13.**Proceduri de încărcare**

- Pe lângă procedurile convenționale de încărcare, trebuie respectate următoarele cerințe:
  – Asigurați-vă că nu are loc contaminarea diferiților agenși frigorifici atunci când utilizați echipamente de încărcare.
  – Furtunurile sau conductele trebuie să fie cât mai scurte pentru a reduce la minimum cantitatea de agent frigorific conținut în acestea.
  – Buteliile trebuie păstrate în poziție verticală.
  – Asigurați-vă că sistemul de refrigerare este împământat înainte de a încărca sistemul cu agent frigorific.
  – Etichetați sistemul când încărcarea este completă (dacă nu este deja).
  – Trebuie să aveți mare grijă să nu supraîncărcați sistemul de refrigerare.
- Înainte de reîncărcare a sistemului, acesta trebuie testat la presiune cu OFN.
- Sistemul este testat de scurgeri la finalizarea încărcării, dar înainte de punerea în funcțiune.
- Trebuie efectuată o testare de scurgeri înainte de a părăsi locația.

14.**Dezafectarea**

- Înainte de a efectua această procedură, este esențial ca tehnicianul să fie complet familiarizat cu echipamentul și cu toate detaliile acestuia.
- Se recomandă bune practici ca toți agenții frigorifici să fie recuperați în siguranță. Înainte
- de realizarea sarcinii, trebuie prelevat un eșantion de ulei și agent frigorific în cazul în care este necesară o analiză înainte de reutilizarea agentului frigorific recuperat. Este esențial ca energia electrică să fie disponibilă înainte de începerea sarcinii.
  a) Familiarizați-vă cu echipamentul și funcționarea acestuia.
  b) Izolați sistemul din punct de vedere electric.

⚠ **ATENȚIE**

c) Înainte de a efectua procedura asigurați-vă că:
- Echipamentele de manipulare mecanică sunt disponibile, dacă este necesar, pentru manipularea buteliilor cu agent frigorific;
- Toate echipamentele individuale de protecție sunt disponibile și sunt utilizate corect;
- Procesul de recuperare este supravegheat în permanență de o persoană competentă;
- Echipamentele de recuperare și buteliile sunt conforme cu standardele corespunzătoare.

d) Reduceți presiunea sistemului frigorific, dacă este posibil.
e) Dacă vidarea nu este posibilă, realizați un colector astfel încât agentul frigorific să poată fi îndepărtat din diferite părți ale sistemului.
f) Asigurați-vă că butelia este situată pe cântar înainte de a avea loc recuperarea.
g) Porniți echipamentul de recuperare și acționați în conformitate cu instrucțiunile producătorului.
h) Nu supraîncărcați bateriile. (Nu mai mult de 80% volum de încărcare lichid).
l) Nu depășiți presiunea maximă de lucru a buteliei, chiar și temporar.
j) Când buteliile au fost umplute corect și procesul finalizat, asigurați-vă că buteliile și echipamentele sunt îndepărtate din locație imediat și toți robineții de izolare de pe echipament sunt închiși.
k) Agentul frigorific recuperat nu trebuie încărcat într-un alt sistem de refrigerare decât dacă a fost curățat și verificat.

15.**Etichetarea**
- Echipamentele trebuie să fie etichetate să ateste că au fost dezafectate și golite de agent frigorific.
- Eticheta trebuie datată și semnată.
- Asigurați-vă că există etichete pe echipament care să indice că echipamentul conține agent frigorific inflamabil.

16.**Recuperarea**
- Atunci când scoateți agentul frigorific dintr-un sistem, fie pentru întreținere, fie pentru dezafectare, se recomandă bune practici pentru ca toți agenții frigorifici să fie îndepărtați în siguranță.
- Când transferați agentul frigorific în butelii, asigurați-vă că sunt utilizate doar buteliile de recuperare corespunzătoare.
- Asigurați-vă că este disponibil numărul adecvat de butelii pentru depozitarea încărcăturii totale a sistemului.
- Toate buteliile care urmează să fie utilizate sunt destinate agentului frigorific recuperat și sunt etichetate pentru acel agent frigorific (adică butelii speciale pentru recuperarea agentului frigorific).
- Cilindrii trebuie să fie dotați cu supape de eliberare a presiunii și supape de închidere asociate în stare bună de funcționare.
- Buteliile de recuperare sunt golite și, dacă este posibil, răcite înainte de recuperare.
- Echipamentul de recuperare trebuie să funcționeze bine, să dețină un set de

⚠ ATENȚIE

instrucțiuni cu privire la echipamentele disponibile și care să fie adecvate pentru recuperarea agenților frigorifici inflamabili.

- În plus, trebuie să fie disponibil un set de cântare calibrate și în stare de funcționare bună.
- Furtunurile trebuie să fie complete cu cuplaje de deconectare fără scurgeri și în stare bună.
- Înainte de a utiliza echipamentul de recuperare, verificați dacă acesta este în stare de funcționare satisfăcătoare, dacă a fost întreținut în mod corespunzător și dacă componentele electrice asociate sunt etanșe pentru a preveni aprinderea în caz de eliberare a agentului frigorific. Dacă aveți îndoieli, consultați producătorul.
- Agentul frigorific recuperat va fi returnat furnizorului de agent frigorific în butelia de recuperare adecvată însoțită de nota de transfer de deșeuri corespunzătoare.
- Nu amestecați agenți frigorifici în unitățile de recuperare și, mai ales, nu în butelii.
- Dacă se elimină compresoarele sau uleiurile de compresie, asigurați-vă că au fost evacuate la un nivel adecvat pentru a vă asigura că agentul frigorific inflamabil nu rămâne în lubrifiant.
- Procesul de evacuare trebuie efectuat înainte de returnarea compresorului către furnizori.
- Pentru a accelera acest proces, trebuie utilizată numai încălzirea electrică a corpului compresorului.
- În cazul în care uleiul este evacuat dintr-un sistem, acest lucru trebuie efectuat în siguranță.

⚠ ATENȚIE

- Când deplasați sau relocați aparatul de aer condiționat, consultați tehnicienii de service cu experiență pentru deconectarea și reinstalarea unității.
- Nu așezați alte produse electrice sau obiecte casnice sub unitatea interioară sau cea exterioară. Condensul care se scurge din unitate poate să le ude și poate provoca deteriorarea sau defecțiunea acestora.
- Nu utilizați mijloace de accelerare a procesului de decongelare sau pentru curățare, altele decât cele recomandate de producător.
- Aparatul trebuie amplasat într-o cameră fără surse de aprindere cu funcționare continuă (de exemplu, flăcări deschise, un aparat cu gaz în funcțiune sau un încălzitor electric în funcțiune).
- Nu străpungeți și nu ardeți.
- Rețineți că agenții frigorifici pot fi inodori.
- Mențineți orificiile de aerisire neobstrucționate.
- Aparatul trebuie depozitat într-o zonă bine ventilată, unde dimensiunea camerei corespunde zonei camerei, așa cum este specificat pentru funcționare.
- Aparatul trebuie amplasat într-o cameră fără aparate cu funcționare continuă cu flacără deschisă (de exemplu, un aparat cu gaz în funcțiune) și fără surse de aprindere)de exemplu, un încălzitor electric în funcțiune).

⚠ ATENȚIE

- Orice persoană care este implicată să lucreze cu sau să intre într-un circuit de refrigerare trebuie să dețină un certificat valabil de la o autoritate de evaluare acreditată în industrie, care autorizează competența lor de a gestiona agenții frigorifici în siguranță, în conformitate cu specificațiile de evaluare recunoscute din industrie.
- Repararea trebuie efectuată numai conform recomandărilor producătorului de echipamente.
- Întreținerea și reparațiile care necesită asistența unei alte persoane calificate, se efectuează sub supravegherea persoanei competente în utilizarea de agenți frigorifici inflamabili.
- Nu utilizați mijloace de accelerare a procesului de decongelare sau pentru curățare, altele decât cele recomandate de producător.
- Aparatul trebuie instalat, utilizat și depozitat într-o cameră cu o pardoseală mai mare de 10 m^2.
- Instalarea conductelor trebuie să se efectueze într-o cameră cu o suprafață mai mare de 10 m^2.
- Instalarea conductelor trebuie să se efectueze în conformitate cu reglementările naționale privind gazele.
- Cantitatea maximă de agent frigorific încărcat este de 2,5 kg. Încărcarea specifică a agentului frigorific trebuie să se conformeze specificațiilor de pe plăcuța de identificare a unității exterioare.
- Conectorii mecanici utilizați în interior trebuie să respecte ISO 14903. Atunci când conectorii mecanici sunt reutilizați în interior, piesele de etanșare trebuie reînnoite.
- Atunci când îmbinările conice sunt reutilizate în interior, partea evazată va fi recondiționată. Instalația conductelor trebuie să fie minimă.
- Conexiunile mecanice trebuie să fie accesibile în scop de întreținere.

Măsuri de siguranță pentru utilizarea sistemelor de lămpi germicide UV-C

⚠ CAUTION

- Acest aparat conține o lampă UV-C;
- Citiți instrucțiunile de întreținere înainte de a deschide aparatul;
- Utilizarea neintenționată a aparatului sau deteriorarea carcasei poate duce la scăparea radiațiilor UV-C periculoase. Radiațiile UV-C pot provoca, chiar și în doze mici, daune ochilor și pielii;
- Aparatele care sunt evident deteriorate nu trebuie utilizate;
- Înainte de a deschide ușile și panourile de acces care poartă simbolul de pericol de radiații ultraviolete (pentru efectuarea operațiunilor de întreținere a aparatuluiutilizatorului), se recomandă deconectarea de la curent;
- Nu utilizați lămpa UV-C în afara aparatului;
- Această clemă a lampii UV-C nu permite utilizatorului să o curețe și să o înlocuiască.

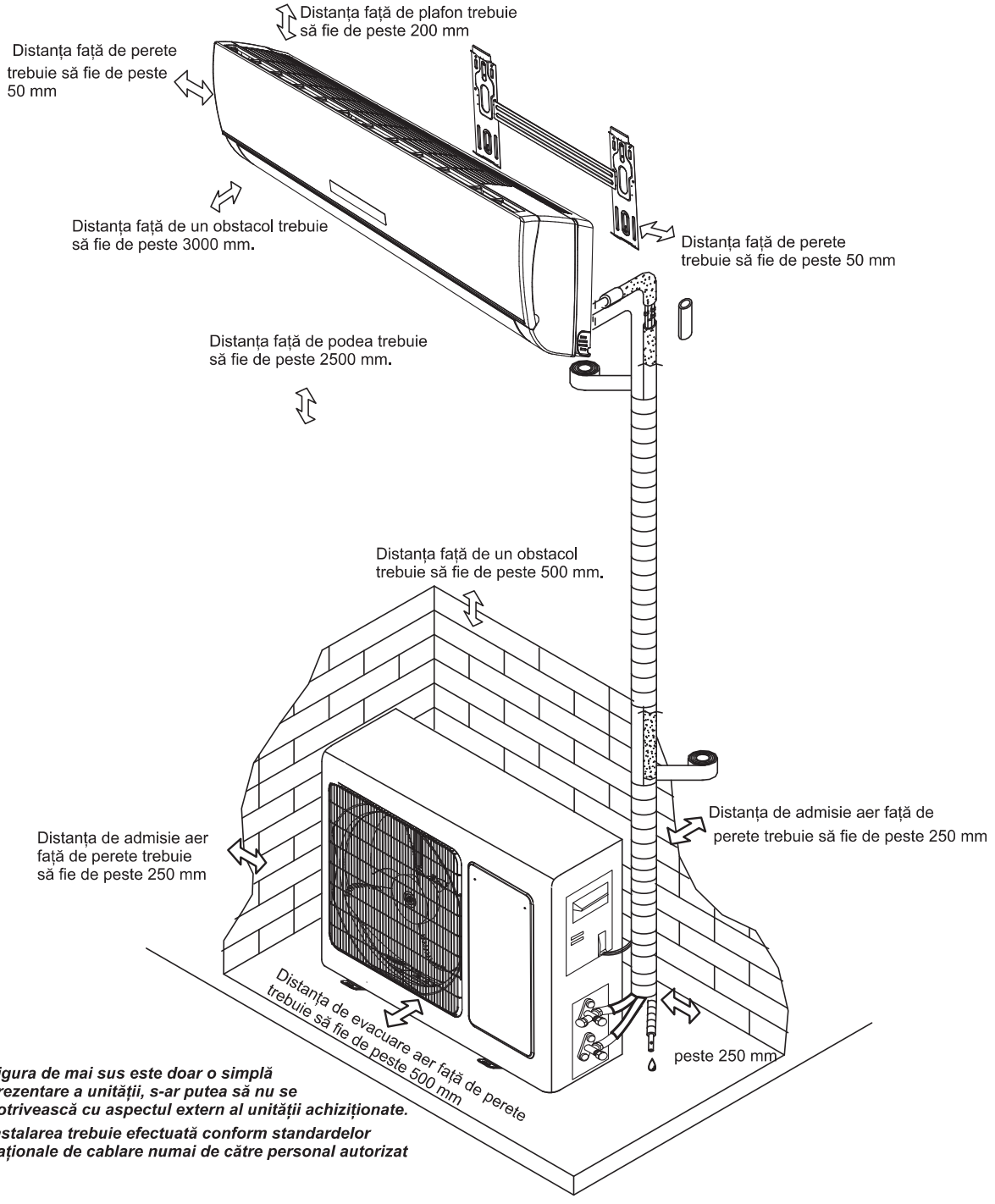
Măsuri de siguranță

Semnificația simbolurilor afișate pe unitatea interioară sau unitatea exterioară.

Caution, risk of fire	**AVERTIS-MENT**	Acest simbol arată că acest aparat utilizează un agent frigorific inflamabil. Dacă agentul frigorific se scurge și este expus la o sursă de aprindere externă, există riscul de incendiu
	ATENȚIE	Acest simbol arată că manualul de utilizare trebuie citit cu atenție.
	ATENȚIE	Acest simbol arată că personalul de service trebuie să manevreze acest echipament conform manualului de instalare.
	ATENȚIE	Acest simbol arată că există informații disponibile, precum manualul de utilizare sau manualul de instalare.
UV	**AVERTIS-MENT**	Opriți lampa UV înainte de deschidere. Utilizați protecție pentru ochi și piele cu radiații UV în timpul întreținerii.

Instrucțiuni de instalare

Schema de instalare



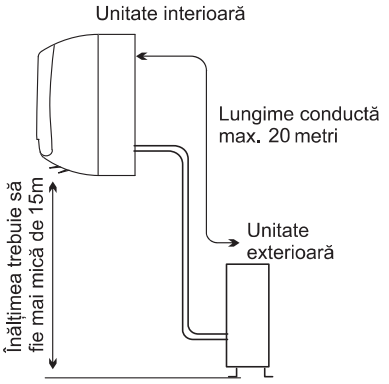
- ***Figura de mai sus este doar o simplă prezentare a unității, s-ar putea să nu se potrivească cu aspectul extern al unității achiziționate.***
- ***Instalarea trebuie efectuată conform standardelor naționale de cablare numai de către personal autorizat***

Instrucțiuni de instalare

Selectați locațiile de instalare

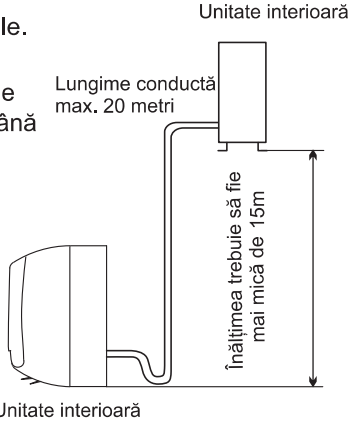
Locația de instalare a unității interioare

- Acolo unde nu există niciun obstacol în apropierea orificiului de evacuare a aerului și aerul poate fi ușor suflat în fiecare colț.
- Acolo unde gaura pentru conductă și gaura în perete pot fi efectuate cu ușurință.
- Respectați spațiul necesar de la unitate la plafon și perete, în conformitate cu schema de instalare de la pagina anterioară.
- Acolo unde filtrul de aer poate fi îndepărtat ușor.
- Mențineți unitatea și telecomanda la 1 m sau mai mult față de televizor, radio etc.
- Mențineți cât se poate de departe de lămpile fluorescente.
- Nu amplasați nimic în apropierea orificiului de admisie a aerului pentru a nu obstrucționa absorbția acestuia.
- Instalați unitatea pe un perete suficient de rezistent capabil să suporte greutatea acesteia. Instalați unitatea într-un loc care să nu amplifice zgomotul și vibrațiile de funcționare.
- Feriți unitatea de lumina directă a soarelui și de sursele de încălzire.
- Nu așezați materiale inflamabile sau aparate cu ardere deasupra unității.



Locația de instalare a unității exterioare

- Acolo unde este convenabil de instalat și există ventilație bună.
- Evitați instalarea acesteia acolo unde s-ar putea scurge gaze inflamabile.
- Păstrați distanța necesară față de perete.
- Lungimea conductei între unitatea interioară și cea exterioară nu trebuie să depășească 5 metri, starea implicită din fabrică, dar poate ajunge până la maximum 20 metri cu o încărcare suplimentară de agent frigorific.
- Feriți unitatea exterioară de murdărie grasă și de ieșirea gazelor de vulcanizare.
- Evitați instalarea acesteia pe marginea drumului, acolo unde există riscul apelor noroioase.
- Să existe o bază fixă unde să nu fie supusă zgomotului de funcționare crescut.
- Acolo unde nu există niciun blocaj al evacuării aerului.
- Evitați instalarea în lumina directă a soarelui, pe culoar sau lateral, sau în apropierea surselor de căldură și ventilatoare. Feriți unitatea de materiale inflamabile, vapori denși de ulei și locuri umede sau neuniforme



Model	Lungimea max. admisă conductă fără agent frigorific suplimentar (m)	Limită lungime conductă (m)	Limită diferență de înălțime H (m)	Cantitate necesară de agent frigorific suplimentar (g/m)
7K~12K	5	3~20	10	20
18K	5	3~20	15	20
21K~25K	5	3~20	15	30

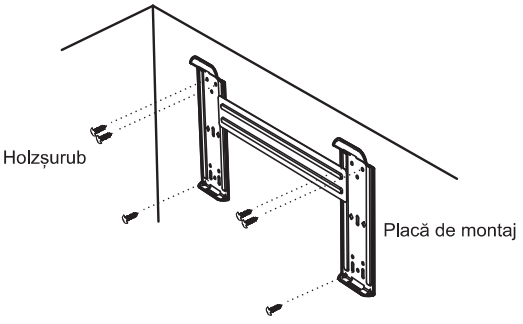
Dacă înălțimea sau lungimea conductei nu se încadrează în domeniul din tabel, consultați distribuitorul.

Instrucțiuni de instalare

Instalarea unității interioare

1. Instalarea plăcii de montaj

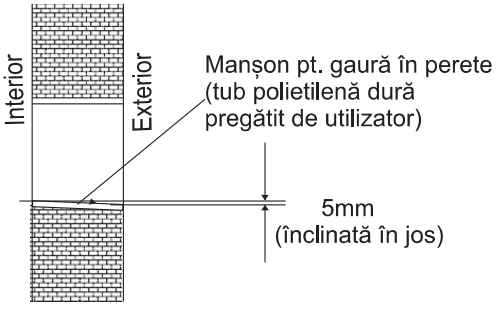
- Decideți locația de instalare a plăcii de montaj în funcție de locația unității interioare și de direcția conductei.
- Mențineți placa de montaj pe orizontală cu o riglă orizontală sau de nivel.
- Efectuați găuri la o adâncime de 32 mm pe perete pentru fixarea plăcii.
- Introduceți diblul în gaură, fixați placa de montaj cu holzșuruburi.
- Verificați dacă placa de montaj este bine fixată. Apoi efectuați o gaură pentru conductă



Observație: Forma plăcii dvs. de montaj poate fi diferită de cea de mai sus, dar metoda de instalare este similară.
Observație: După cum se prezintă în figura de mai sus, cele șase găuri pentru șuruburile cu filet pentru placa de montaj trebuie utilizate pentru fixarea plăcii de montaj, celelalte sunt pregătite

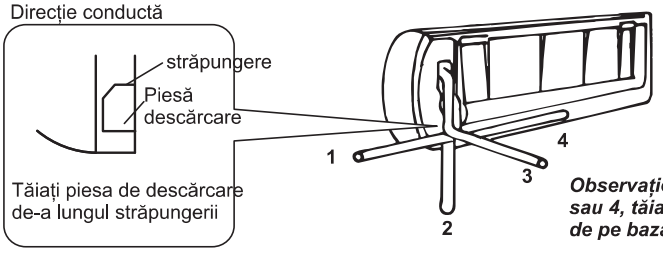
2. Efectuați o gaură pentru conductă

- Decideți poziția orificiului pentru conductă în funcție de locația plăcii de montaj.
- Efectuați o gaură în perete de aproximativ 50 mm. Gaura trebuie să fie înclinată puțin în jos, spre exterior.
- Instalați un manșon prin gaura din perete pentru a menține peretele îngrijit și curat.



3. Instalarea conductei unității interioare

- Introduceți conductele (conducta de lichid și gaz) și cablurile prin gaura din perete din exterior sau puneți-le din interior după finalizarea conexiunii conductei interioare și a cablurilor, astfel încât să se conecteze la unitatea exterioară.
- Decideți dacă tăiați piesa de descărcare în conformitate cu direcția conductei (după cum se arată mai jos)

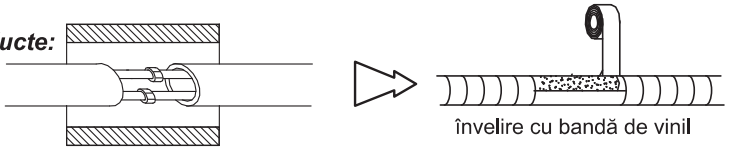


Observație: Când instalați conducta în direcțiile 1,2 sau 4, tăiați piesa de descărcare corespunzătoare de pe baza unității interioare

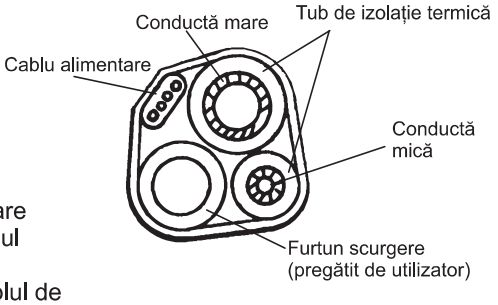
- După conectarea conductei, după cum este necesar, instalați furtunul de evacuare. Apoi conectați cablurile de alimentare. <u>După</u> conectare, înfășurați conductele, cablurile și furtunul de scurgere împreună cu materiale termoizolatoare

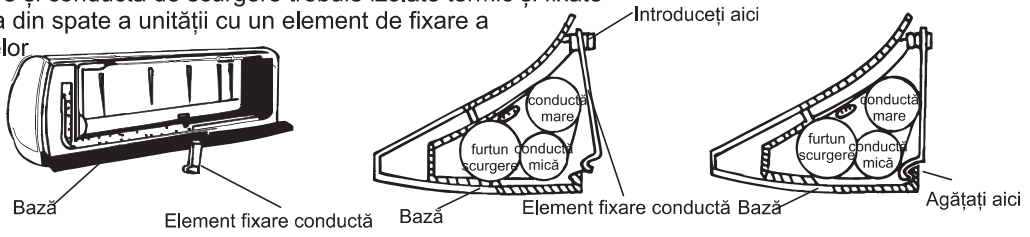
Instrucțiuni de instalare

- ***Izolarea termică a îmbinărilor de conducte:*** Înfășurați îmbinările conductelor cu materiale termoizolante și apoi înfășurați cu o bandă de vinil.



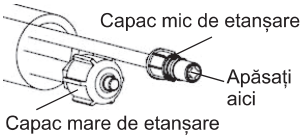
- ***Izolarea termică a conductelor:***
  a. Amplasați furtunul de scurgere sub conducte.
  b. Materialul izolant utilizează spumă de polietilenă cu grosimea de peste 6 mm.
  Observație: Furtunul de scurgere este pregătit de utilizator.
- Conducta de scurgere trebuie să fie orientată în jos pentru o scurgere ușoară. Nu amplasați conducta de scurgere răsucită, forțată sau ondulată, nu scufundați capătul în apă.
- Dacă la conducta de scurgere este conectat un furtun de evacuare extensibil, asigurați-vă că este izolat termic la trecerea de-a lungul unității interioare
- Când conductele sunt direcționate spre dreapta, conductele, cablul de alimentare și conducta de scurgere trebuie izolate termic și fixate pe partea din spate a unității cu un element de fixare a conductelor





A. Introduceți elementul de fixare a conductei în slot. B. Apăsați pentru agățarea elementului de fixare în bază.

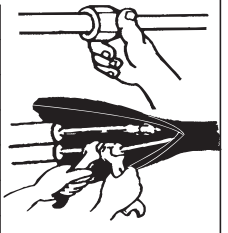
Conexiunea conductelor:



a. Înainte de a deșuruba capacele mari și mici de etanșare, apăsați capacul mic de etanșare cu degetul până când se oprește zgomotul de evacuare, apoi retrageți degetul.
b. Conectați conductele unității interioare cu două chei. Acordați o atenție deosebită cuplului admis, așa cum se arată mai jos, pentru a preveni deformarea și deteriorarea conductelor, a conectorilor și a piulițelor cononice.
c. Strângeți-le cu degetele la început, apoi utilizați cheile.

Dacă nu auziți zgomotul de evacuare, contactați comerciantul.

Model	Dimensiune conductă	Cuplu	Lățime piuliță	Grosime min.
7k~12K, 13k~18K, 22K	Parte lichid (Φ 6mm sau 1/4 inch)	15~20N·m	17mm	0,5mm
18K#, 21K~36K	Parte lichid (Φ 9,53mm sau 3/8 inch)	30~35N·m	22mm	0,6mm
7K~13K	Parte gaz (Φ 9,53mm sau 3/8 inch)	30~35N·m	22mm	0,6mm
12K#, 13K~18K	Parte gaz (Φ 12mm sau 1/2 inch)	50~55N·m	24mm	0,6mm
18K#, 21K~36K	Parte gaz (Φ 16mm sau 5/8 inch)	60~65N·m	27mm	0,6mm
36K#	Parte gaz (Φ 19mm sau 3/4 inch)	70~75N·m	32mm	1,0mm



Observație: Unitatea de 12K#,18K# și 36K# este mai mare decât unitatea de 12K, 18K și 36K.

⚠ ***Observație: Conexiunea de conducte trebuie efectuată pe exterior!***

4. Conexiunea cablului

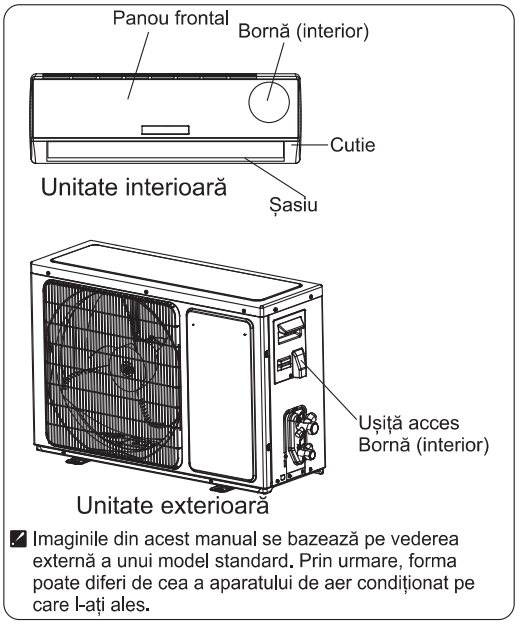
- Unitate interioară

Conectați cablul de alimentare la unitatea interioară prin conectarea firelor la bornele de pe placa de control individual, în conformitate cu conexiunea unității exterioare.

Observație: La unele modele, este necesar să scoateți cutia pentru a face conexiunea la borna unității interioare.

- Unitate exterioară

1) Îndepărtați ușița de acces din unitate, slăbind șurubul. Conectați firele la bornele de pe placa de control individual, după cum urmează.
2) Fixați cablul de alimentare pe placa de control cu clemă.
3) Montați ușița de acces în poziția inițială cu șurubul.
4) Folosiți un disjunctor consacrat pentru modelul de 24K între sursa de alimentare și unitate. Trebuie montat un dispozitiv de deconectare pentru a deconecta corespunzător toate liniile de alimentare



Imaginile din acest manual se bazează pe vederea externă a unui model standard. Prin urmare, forma poate diferi de cea a aparatului de aer condiționat pe care l-ați ales.

Atenție:
1.Rețineți că trebuie să aveți un circuit individual de alimentare special pentru aparatul de aer condiționat. În ceea ce privește metoda de cablare, consultați schema de circuite afișată pe interiorul ușii de acces.
2.Asigurați-vă că grosimea cablului este cea indicată în specificația sursei de alimentare.
3.Verificați firele și asigurați-vă că sunt bine fixate după conectarea cablurilor.
4. Asigurați-vă că instalați un întreruptor de scurgere la pământ în zonele umede.

Specificațiile cablului

Capacitate (Btu/h)	Cablu alimentare		Cablul conectare la alimentare	
	Tip	Supraf. normală secțiune transversală	Tip	Supraf. normală secțiune transversală
7K~12K	H07RN-F	1,0/1,5mm²X3	H05RN-F	0,75mm²X4
	H07RN-F	1,0/1,5mm²X3	H07RN-F	1,0/1,5mm²X5
7K*~12K*	H05VV-F	1,0/1,5mm²X3	H07RN-F	1,0/1,5mm²X4
	IS:694	1,0/1,5mm²X3	IS:9968	1,0/1,5mm²X4
14K~18K	H07RN-F	1,5mm²X3	H05RN-F	0,75mm²X4
	H07RN-F	1,5mm²X3	H07RN-F	1,5mm²X5
14K*~18K*	H05VV-F	1,5/2,5mm²X3	H07RN-F	1,5/2,5mm²X4
	IS:694	1,5/2,5mm²X3	IS:9968	1,5/2,5mm²X4
21K~36K	H07RN-F	2,5mm²X3	H05RN-F	0,75mm²X4
	H07RN-F	2,5mm²X3	H07RN-F	1,0mm²X4
	H07RN-F	2,5mm²X3	H07RN-F	2,5mm²X5
21K*~30K*	H05VV-F	2.5mm²X3	H07RN-F	2.5mm²X4
21K**~24K**	H05VV-F	1.5mm²X3	H07RN-F	1.5mm²X4

OBSERVAȚIE: 1. K* înseamnă că sursa de alimentare a acestui model provine de la unitatea interioară.
2.K** indică modelul de unitate de alimentare interioară cu linie de alimentare și mufă.
3.Pentru modelele de 14K* ~ 18K* în condiții de climă tropicală (T3), suprafața normală a secțiunii transversale a cablului de alimentare și a cablului de conectare la alimentare este de 2,5mm²×4.

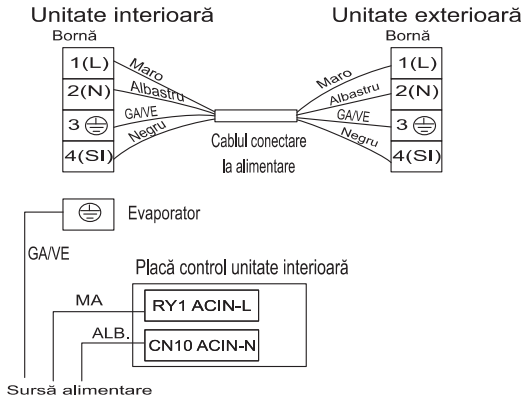
Atenție:
Mufa trebuie să fie accesibilă chiar și după instalarea aparatului, în cazul în care este necesară de conectarea acestuia. Dacă nu este posibil, conectați aparatul la un dispozitiv de comutare cu doi poli, cu separare de contact de cel puțin 3 mm amplasat într-o poziție accesibilă chiar și după instalare.

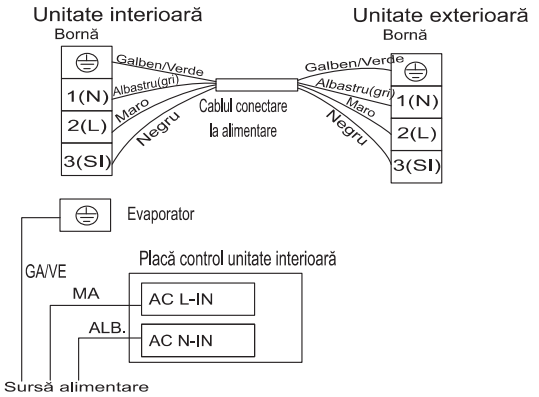
Diagrama de cablaj

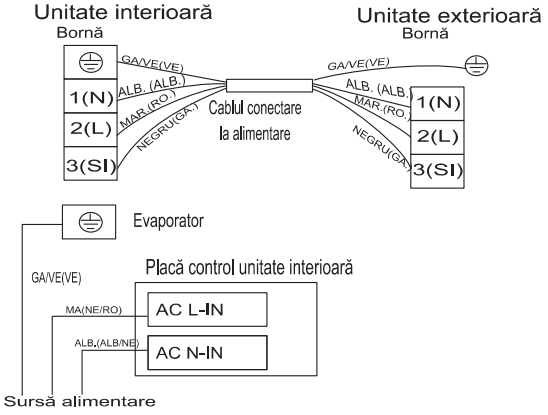
Avertisment: Înainte de avea acces la borne, toate circuitele de alimentare trebuie deconectate. Asigurați-vă că acele culori ale firelor din unitatea exterioară și numărul bornei sunt identice cu cele ale unității interioare.

Pentru modelele K*, sursa de alimentare este conectată de la unitatea interioară cu un întreruptor. Diagrama este doar de referință, iar bornele reale vor prevala

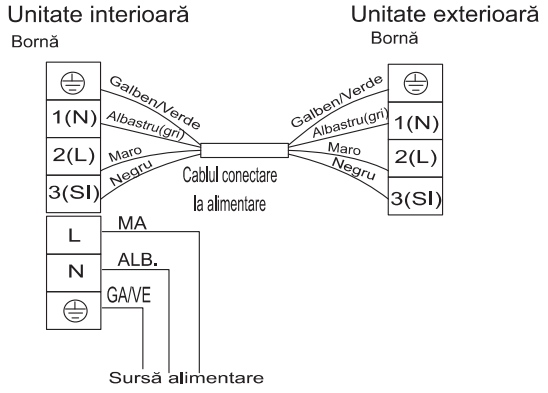
• *Modelul 7K*~13K**







• *Modelul 14K*~30K* / 21K**~24K***



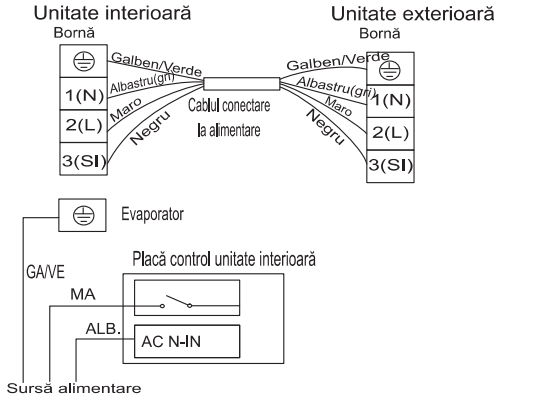
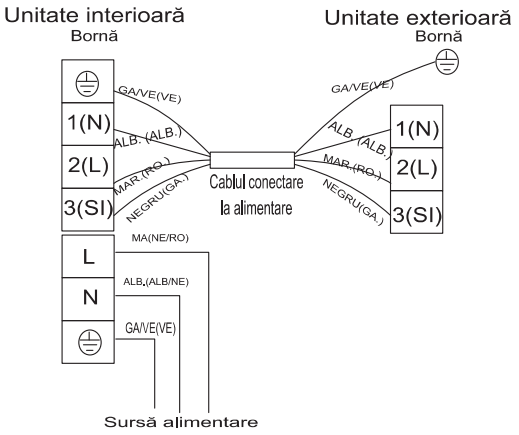
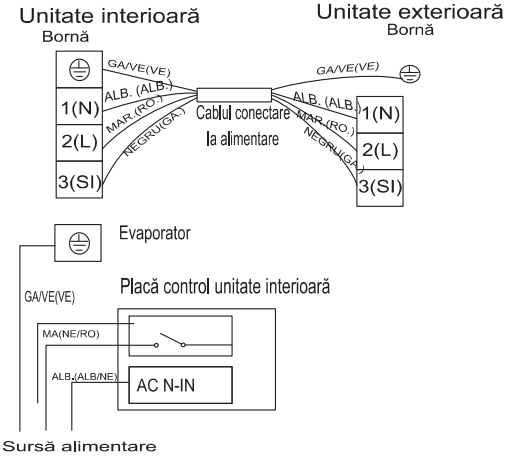
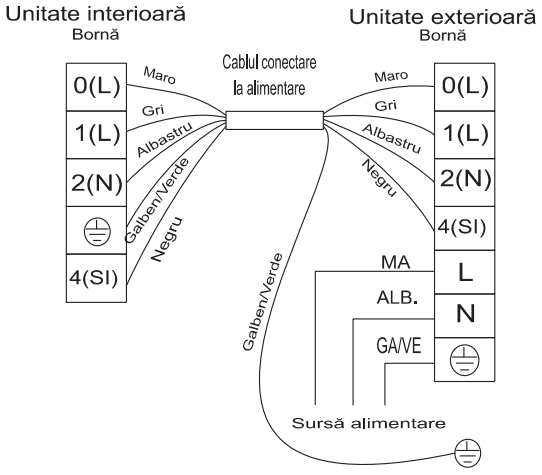


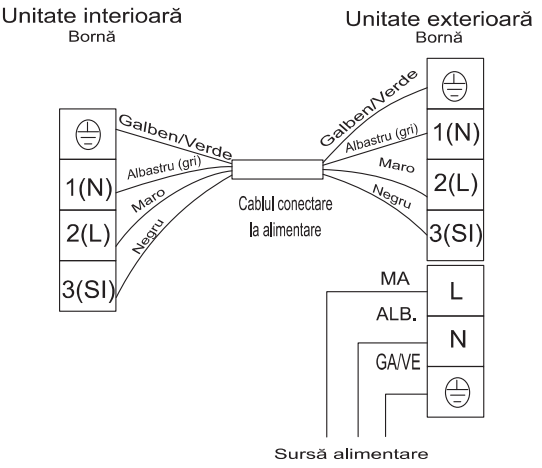
Diagrama de cablaj

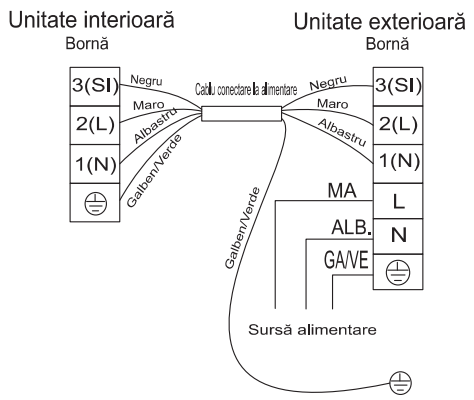


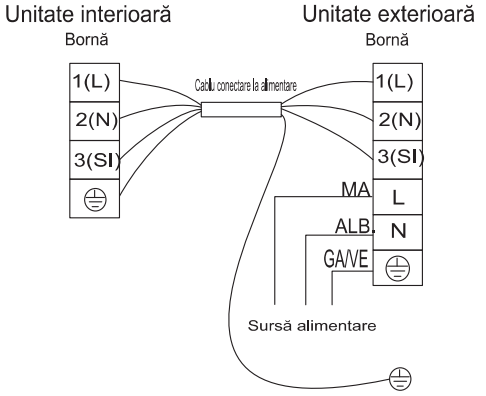


• Modelul 7K~36K

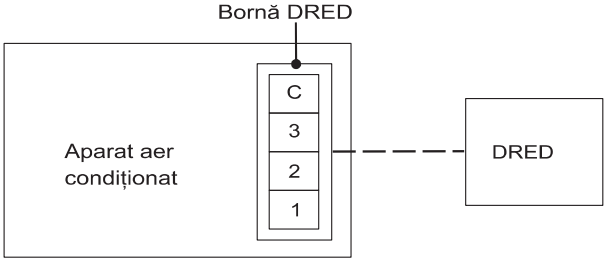








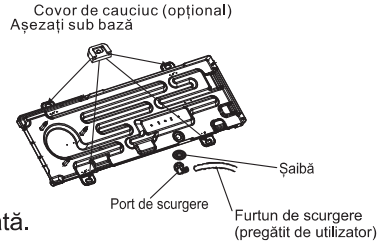
- La unele aparate de aer condiționat exportate în Australia, conectați dispozitivul DRED la borna DRED de pe aparatul de aer condiționat.



Instalarea unității exterioare

1. Instalați portul de scurgere și furtunul de scurgere (doar pentru modelul cu pompă de căldură)

   Condensul se scurge de la unitatea exterioară când unitatea funcționează în regim de încălzire. Pentru a nu deranja vecinii și a proteja mediul, instalați un port de scurgere și un furtun de scurgere pentru a direcționa condensul. Trebuie doar să instalați portul de scurgere și șaibă de cauciuc pe șasiul unității exterioare, apoi conectați un furtun de scurgere la port așa cum arată figura atașată.



2. Instalați și fixați unitatea exterioară

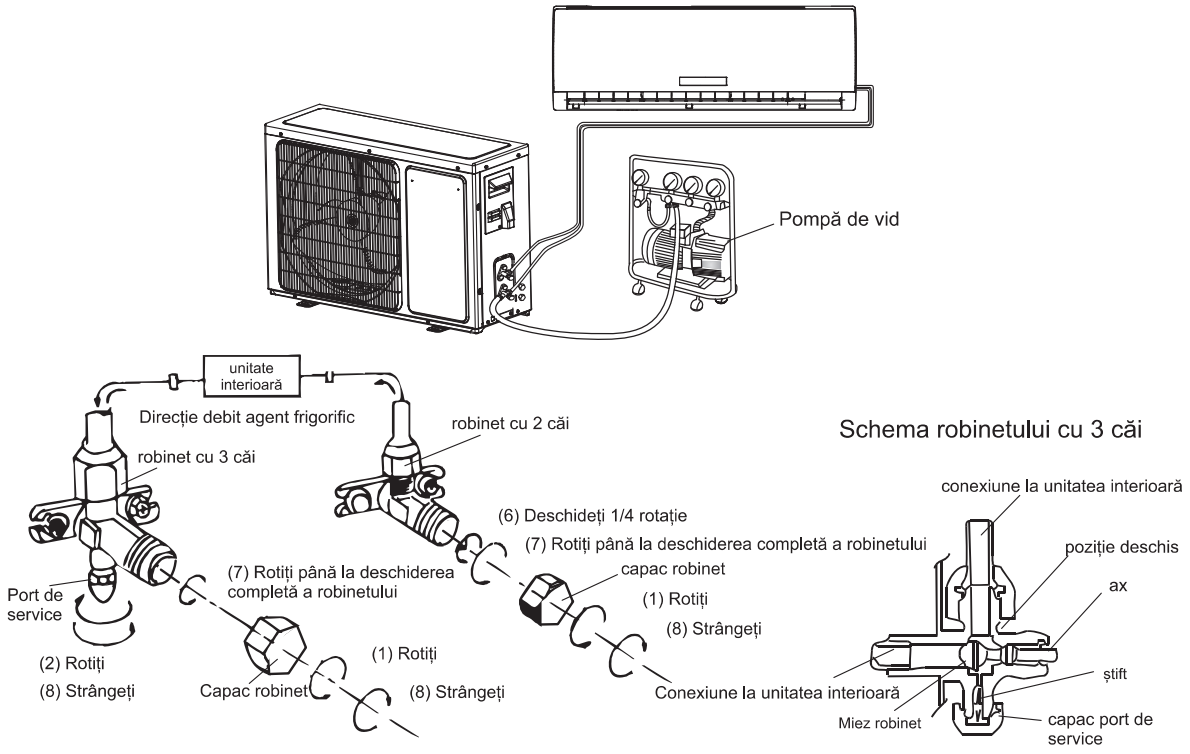
   Fixați cu șuruburi și piulițe strâns pe o podea plată și rezistentă. Dacă este instalată pe perete sau pe acoperiș, asigurați-vă că fixați bine suportul pentru a nu fi agitat de vibrații sau vântul puternic.

3. Conexiunea conductelor unității exterioare
   - Îndepărtați capacele robinetelor cu 2 căi și 3 căi.
   - Conectați conductele la robinetele cu 2 căi și 3 căi, în funcție de cuplul necesar.
4. Conexiunea cablului unității exterioare (a se vedea pagina anterioară)

Purjarea aerului

Aerul care conține umiditate rămasă în ciclul de refrigerare poate provoca o defecțiune a compresorului. După conectarea unităților interioară și exterioară, eliberați aerul și umiditatea din ciclul de refrigerare utilizând o pompă de vid, după cum se arată mai jos.

Observație: Pentru a proteja mediul, asigurați-vă că nu descărcați agentul frigorific direct în aer.



Cum să purjați tuburile de aer:

(1) Deșurubați și scoateți capacele robinetelor cu 2 și 3 căi.

(2) Deșurubați și scoateți capacul robinetului de service.

(3) Conectați furtunul flexibil al pompei de vid la robinetul de service.

(4) Porniți pompa de vid timp de 10-15 minute până când atinge un vid de 10 mmHg absolut.

(5) Cu pompa de vid încă în funcțiune închideți butonul de joasă presiune de pe colectorul pompei de vid. Apoi opriți pompa de vid.

(6) Deschideți robinetul 2 căi, 1/4 de rotație, apoi închideți-l după 10 secunde. Verificați etanșeitatea tuturor îmbinărilor utilizând săpun lichid sau un detector electronic de scurgeri.

(7) Rotiți tija robinetelor cu 2 și 3 căi pentru a deschide complet robinetele. Deconectați furtunul flexibil al pompei de vid.

(8) Puneți la loc și strângeți toate capacele robinetelor.

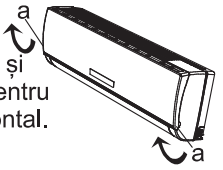
Întreținere

◆ Întreținerea panoului frontal

1 Întrerupeți sursa de alimentare

2

Prindeți din poziția „a” și trageți spre exterior pentru a îndepărta panoul frontal.

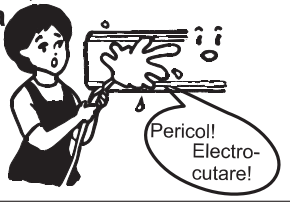


3 Ștergeți cu o cârpă moale și uscată.

Utilizați o cârpă moale pentru umiditate pentru a curăța panoul frontal dacă este foarte murdar;

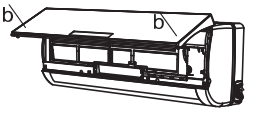
4 Nu utilizați niciodată substanțe volatile, cum ar fi benzina sau pulberea de lustruit pentru a curăța aparatul.

5 Nu pulverizați niciodată apă pe unitatea interioară



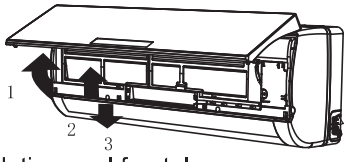
6 Reinstalați și închideți panoul frontal.

Reinstalați și închideți panoul frontal apăsând în jos poziția „b”.



◆ Întreținerea filtrului de aer

1 Opriți aparatul, întrerupeți sursa de alimentare și îndepărtați filtrul de aer.



1.Deschideți panoul frontal.
2.Apăsați ușor mânerul filtrului, din față.
3.Prindeți de mâner și glisați în afară filtrul.

2 Curățați și reinstalați filtrul de aer.

Dacă murdăria este vizibilă, spălați-o cu o soluție de detergent cu apă călduță. După curățare, uscați bine la umbră.

3 Închideți din nou panoul frontal.

☑ ***Curățați filtrul de aer la fiecare două săptămâni dacă aparatul de aer condiționat funcționează într-un mediu cu extrem de mult praf.***

Este necesar să curățați filtrul de aer după utilizarea acestuia timp de aproximativ 100 de ore.

Protecție

◆ Condiții de utilizare

Temperatura de funcționare

Temperatură		Operația de răcire	Operația de încălzire	Operația de uscare
Temperatura interioară	max	32℃	27℃	32℃
	min	21℃	7℃	18℃
Temperatura exterioară	max	43℃	24℃	43℃
	min	*observație	-15℃	21℃

OBSERVAȚIE:

****Performanțele optime vor fi obținute în cadrul acestor temperaturi de funcționare. Dacă aparatul de aer condiționat este utilizat în afara condițiilor de mai sus, dispozitivul de protecție se poate declanșa și opri aparatul.***
****Pentru modelele cu condiții climatice tropicale (T3), temperatura maximă exterioară este de 55℃ în loc de 43℃***
****Pentru unele modele, puteți păstra răcirea la -15℃ temperatură exterioară prin design unic. În mod normal, performanțele optime de răcire vor fi obținute la peste 21℃. Vă rugăm să consultați distribuitorul pentru a obține mai multe informații.***
****La unele modele, se poate menține încălzirea la -15℃ temperatură exterioară, unele modele încălzesc la -20℃ temperatură exterioară, chiar încălzesc și la temperatură exterioară mai scăzută***
Temperatura unor produse este permisă dincolo de interval. În situații specifice, vă rugăm să consultați distribuitorul. Atunci când umiditatea relativă este mai mare de 80%, dacă aparatul de aer condiționat funcționează în modul RĂCIRE sau USCARE, cu ușa sau fereastra deschise mult timp, condensul se poate scurge pe la evacuare.

◆ Poluare fonică

- Instalați aparatul de aer condiționat într-un loc care își poate suporta greutatea pentru a putea funcționa mai silențios.
- Instalați unitatea exterioară într-un loc în care aerul descărcat și zgomotul de funcționare nu-i va deranja pe vecini.
- Nu amplasați obstacole în fața evacuării aerului unității exterioare, pentru a nu crește nivelul de zgomot.

◆ Caracteristicile dispozitivului de protecție

1. **Dispozitivul de protecție va funcționa în următoarele cazuri.**
   - Pentru repornirea unității imediat după oprirea utilizării sau modificarea modului în timpul funcționării, trebuie să așteptați 3 minute.
   - Conectarea sursei de alimentare și pornirea simultană a unității, poate începe 20 de secunde mai târziu.

2. Dacă aparatul s-a oprit din funcționare, apăsați din nou butonul ON/OFF pentru a reporni, iar cronometrul trebuie să fie setat din nou dacă a fost anulat.

◆ Caracteristicile modului ÎNCĂLZIRE

Preîncălzire

La începutul operației de ÎNCĂLZIRE, debitul de aer din unitatea interioară este evacuat 2-5 minute mai târziu.

Decongelare

În operația de **ÎNCĂLZIRE,** aparatul se va decongela (dezgheța) automat pentru a crește eficiența. Această procedură durează de obicei 2-10 minute. În timpul decongelării, ventilatoarele opresc funcționarea. După finalizarea decongelării, aparatul revine automat la modul **ÎNCĂLZIRE.**

Observație: Încălzirea NU este disponibilă pentru aparate de aer condiționat doar cu răcire.

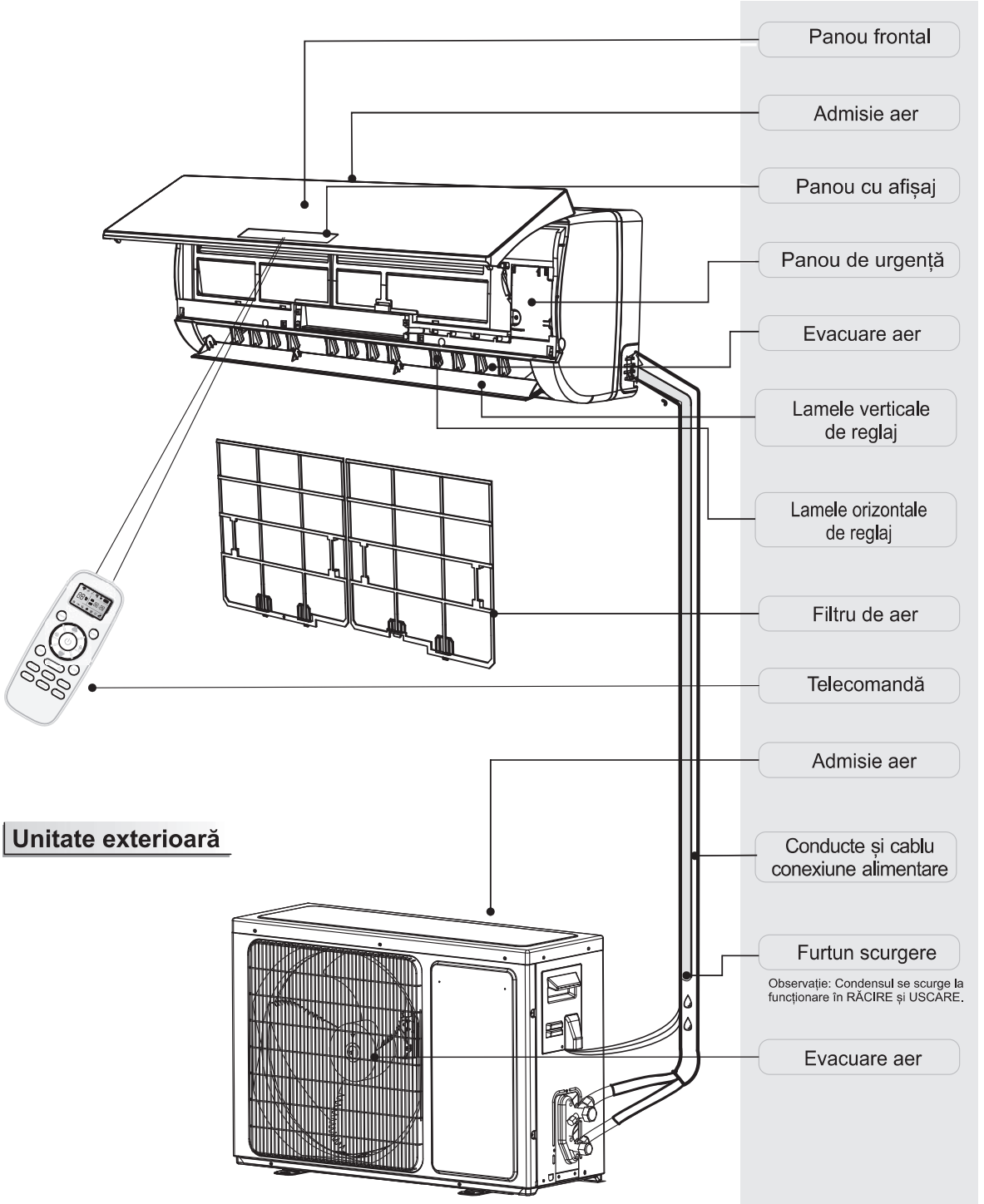
Depanare

Următoarele cazuri pot să nu reprezinte întotdeauna o defecțiune, vă rugăm să o verificați înainte de a solicita service.

Defecțiune	Analiză
Nu funcționează	• Dacă declanșatorul de protecție sau siguranța sunt arse. • Așteptați 3 minute și porniți din nou, dispozitivul de protecție poate împiedica funcționarea unității. • Dacă bateriile din telecomandă s-au descărcat. • Dacă mufa nu este bine conectată.
Nu există aer de răcire sau încălzire	• Este filtrul de aer colmatat? • Sunt blocate intrările și ieșirile de aer condiționat? • Temperatura este setată corect?
Comandă ineficientă	• Dacă există interferențe puternice (de la descărcări electrostatice excesive, anormalitatea tensiunii de alimentare), funcționarea va fi necorespunzătoare. În acest moment, deconectați aparatul de la sursa de alimentare și conectați-l din nou 2-3 secunde mai târziu.
Nu funcționează imediat	• Modificarea modului în timpul funcționării, înseamnă o întârziere de 3 minute.
Miros ciudat	• Acest miros poate proveni de la o altă sursă, cum ar fi mobila, țigara etc., care este aspirat în unitate și suflat odată cu aerul.
Se aude un sunet de apă curgătoare	• Provocat de debitul de agent frigorific din aparat, nu este o problemă. • Sunetul de decongelare în modul de încălzire.
Se aude un sunet ca de fisurare	• Sunetul poate fi generat de dilatarea sau contracția panoului frontal datorită schimbării temperaturii.
Ceață pulverizată la ieșire	• Ceața apare atunci când aerul din cameră devine foarte rece din cauza aerului rece evacuat din unitatea interioară în timpul modului de funcționare **RĂCIRE** sau **USCARE**.
Indicatorul compresorului (roșu) se aprinde constant, iar ventilatorul interior se oprește.	• Unitatea trece de la modul de încălzire la decongelare. Indicatorul se va stinge în zece minute și aparatul va reveni la modul de încălzire.

Identificarea componentelor

Unitate interioară



Unitate exterioară

Imaginile din acest manual se bazează pe vederea externă a unui model standard.
Prin urmare, forma poate diferi de cea a aparatului de aer condiționat pe care l-ați ales.

Prezentarea afișajului

Indicator de temperatură 1

88

Afișate temperatură setată.
Arată FC după 200 de ore de utilizare ca amintire pentru a curăța filtrul.
După curățarea filtrului, apăsați butonul de resetare a filtrului situat pe unitatea interioară, în spatele panoului frontal pentru a reseta afișajul (opțional).

Indicator de funcționare 2

Se aprinde când aparatul funcționează.
Clipește în timpul decongelării.

Indicator cronometru 3

Se aprinde în timpul setării orei.

Indicator repaus 4

Se aprinde în modul repaus.

Indicator compresor 5

Se aprinde când compresorul funcționează.

Indicator mod 6

Încălzirea este afișată în portocaliu, celelalte în alb.

Indicator viteză ventilator 7

Receptor semnal 8

Indicator Smart WIFI 9

Se aprinde când WIFI este pornit.

Indicator NANOE 10

Se aprinde în modul NANOE.

Indicator mod DOAR VENTILATOR 11

Se aprinde în modul DOAR VENTILATOR.

Indicator Flux de aer Urmăriți-vă / Flux de aer Evitați-vă 12

Indicator de umiditate 13

Se aprinde în modul umiditate.

AI

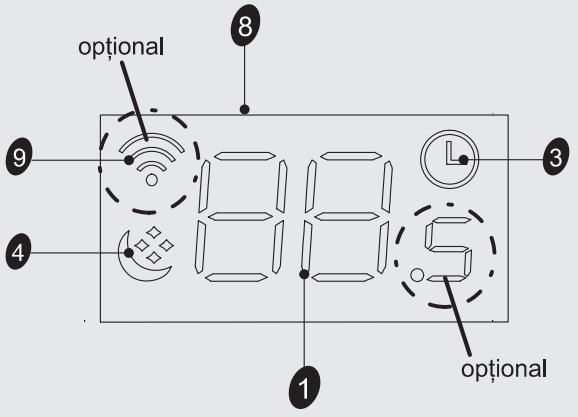
Indicator de funcționare inteligentă a inteligenței artificiale 14

Indicator Hinano 15

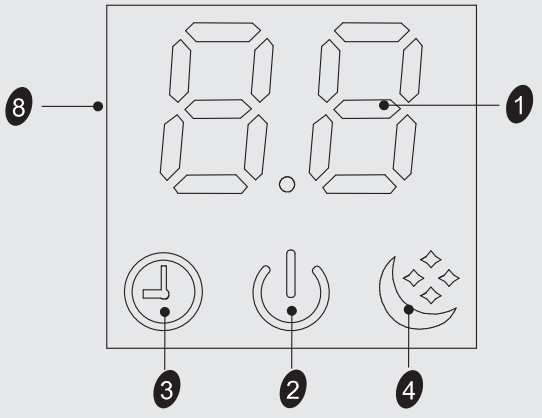
Simbolurile pot fi diferite la aceste modele, dar funcțiile sunt similare.

Prezentarea afișajului

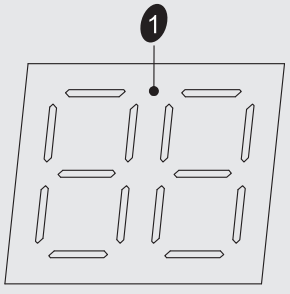
Seriile TQ/TR



Seriile TD/TG/TS/TT/DB/DC/DJ/ DK/DN /DH(afișaj ascuns)/DL(mijloc)



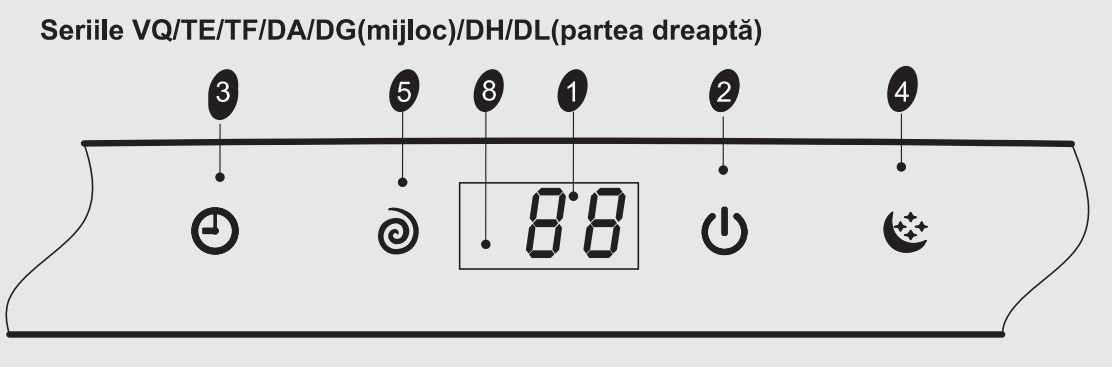
Seriile (TL/TJ/TQ/TR/TU/TV/TP/TM/TU/DB/DC/DL/ DJ/DK/DX/KB/KG)(Only 88)/(CA/CB/CD/CE/CF/CG/ KA/KB/KC/KG/KE/CJ) (mijloc)

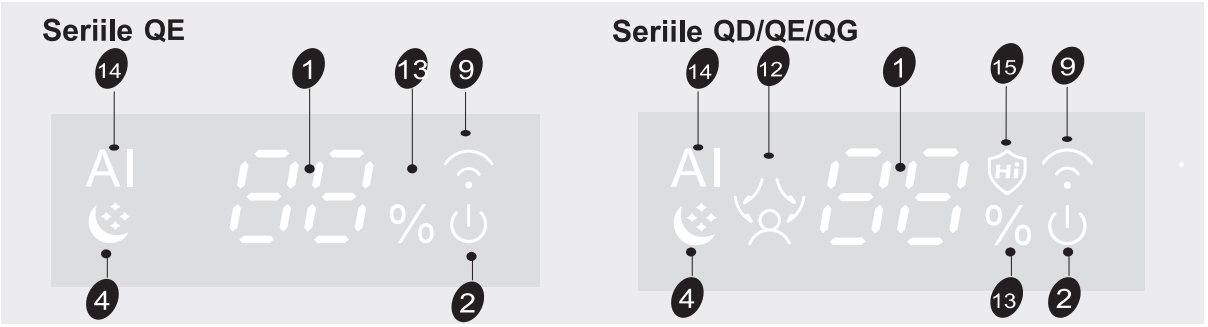


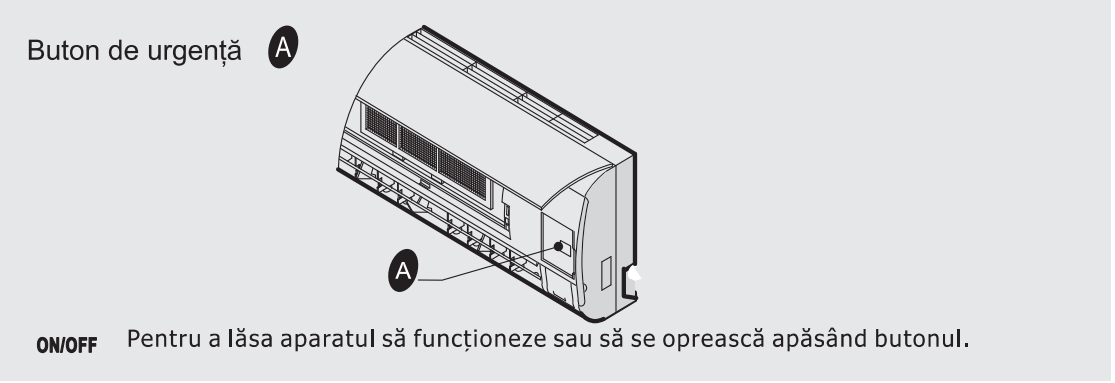
Seriile (CA/CB/CD/CE/KA) (partea dreaptă)

Simbolurile pot fi diferite la aceste modele, dar funcțiile sunt similare.

Prezentarea afișajului







Simbolurile pot fi diferite la aceste modele, dar funcțiile sunt similare.

Instrucţiune privind gazele fluorurate

Acest produs conține gaze fluorurate cu efect de seră, reglementate de Protocolul de la Kyoto.

Manufacturer model	Customer model	Refrigerant	GWP	Refrigerant weight(kg)	CO_2 equivalent (tonne)
AST-09U*4RXX** AST-09U*4RXX**00*	**25XX**	R32	675	0.95	0.641
AST-12U*4RXV**01*	**35XV**	R32	675	0.86	0.581
AST-24U*4RBT**02*	**70BT**	R32	675	1.32	0.891
AST-18U*4RXA**03*	**50XA**	R32	675	1.20	0.810
AST-24U*4RBB**05*	**70BB**	R32	675	1.44	0.972
AST-09U*4RLE**00*	**25LE**	R32	675	0.64	0.432
AST-12U*4RLE**00*	**35LE**	R32	675	0.64	0.432
AST-18U*4RXA**00*	**50XA**	R32	675	1.20	0.810
AST-24U*4RBB**00*	**70BB**	R32	675	1.44	0.972
AST-09U*4RXE**00*	**25XE**	R32	675	0.91	0.614
AST-12U*4RXE**00*	**35XE**	R32	675	1.03	0.695
AST-18U*4RBA**00*	**50BA**	R32	675	1.22	0.824
AST-24U*4RDB**00*	**70DB**	R32	675	1.70	1.148
AS-09U*4RYD**01*	**25YD**	R32	675	0.48	0.324
AS-12U*4RYD**01*	**35YD**	R32	675	0.64	0.432
AS-09U*4RYR**01*	**25YR**	R32	675	0.46	0.311
AS-12U*4RYR**00*	**35YR**	R32	675	0.58	0.392
AS-12U*4RYR**01*	**35YR**	R32	675	0.62	0.419
AS-18U*4RXS**01* AST-18U*4RXS**01*	**50XS**	R32	675	1.15	0.776
AS-24U*4RBT**01* AST-24U*4RBT**01*	**70BT** **70BT**	R32	675	1.30	0.878
AST-09U*4RXU**00*	**25XU**	R32	675	0.86	0.581
AST-09U*4RXV**00* AS-09U*4RXV**00*	**25XV** **25XW**	R32	675	0.86	0.581
AST-12U*4RXU**00*	**35XU**	R32	675	0.86	0.581
AST-12U*4RXV**00* AS-12U*4RXV**00*	**35XV** **35XW**	R32	675	0.86	0.581
AS-09U*4RMR**00* AST-09U*4RMR**00*	**25MR**	R32	675	0.75	0.506
AS-12U*4RXR**00* AST-12U*4RXR**00*	**35XR**	R32	675	0.80	0.540
AS-18U*4RBS**00* AST-18U*4RBS**00*	**50BS**	R32	675	1.15	0.776
AS-24U*4RKT**00* AST-24U*4RKT**00*	**70KT**	R32	675	1.50	1.013
AS-09U*4RYR**03*	**25YR**	R32	675	0.46	0.311
AS-12U*4RYR**03*	**35YR**	R32	675	0.58	0.392

Manufacturer model	Customer model	Refrigerant	GWP	Refrigerant weight(kg)	CO_2 equivalent (tonne)
AS-09U*4RYR**03*	**25YR ** **25YR ** **25YR ** **25YR **	R32	675	0.46	0.311
AS-12U*4RYR**03*	**35YR ** **35YR ** **35YR ** **35YR **	R32	675	0.58	0.392
AS-18U*4RXS**01* AST-18U*4RXS**01*	**50XS ** **50XS ** **50XS **	R32	675	1.15	0.776
AST-24U*4RBT**02*	**70BT ** **70BT ** **70BT **	R32	675	1.32	0.891
AST-09U*4RVE**00*	**25VE **	R32	675	0.59	0.398
AST-12U*4RVE**00*	**35VE **	R32	675	0.76	0.513

Observație: ** indică un cod diferit de pe panou. Pentru modelul producătorului, primul * este reprezentat de R sau W; ultimul * este reprezentat de literele A ~ Z și primul model este omis. Pentru modelul clientului, * este reprezentat de cifra 0 sau de literele A ~ Z.

Instalarea, service-ul, întreținerea, reparațiile, verificările pentru detectarea scurgerilor sau scoaterea din uz a echipamentelor și reciclarea produsului trebuie efectuate de persoane fizice care dețin certificarea relevantă.

Verificările pentru detectarea scurgerilor se efectuează la următoarele intervale de timp pentru a vă asigura că echipamentul funcționează corect:

a) Pentru echipamentele care conțin gaze fluorurate cu efect de seră în cantități de 5 tone echivalent de CO_2 sau în cantități mai mari, dar cantitățile nu depășesc 50 tone echivalent de CO_2: cel puțin o dată la 12 luni; sau în cazul în care este instalat un sistem de detectare a scurgerilor, cel puțin o dată la 24 de luni;

b) Pentru echipamentele care conțin gaze fluorurate cu efect de seră în cantități de 50 tone echivalent de CO_2 sau în cantități mai mari, dar cantitățile nu depășesc 500 tone echivalent de CO_2: cel puțin o dată la 6 luni; sau în cazul în care este instalat un sistem de detectare a scurgerilor, cel puțin o dată la 12 de luni;

c) Pentru echipamentele care conțin gaze fluorurate cu efect de seră în cantități de 500 tone echivalent de CO_2 sau în cantități mai mari: cel puțin o dată la 3 luni; sau în cazul în care este instalat un sistem de detectare a scurgerilor, cel puțin o dată la 6 de luni.

Sistemele de detectare a scurgerilor trebuie verificate cel puțin o dată la 12 luni pentru a asigura funcționarea corespunzătoare a acestora.

Dacă produsul trebuie supus unor verificări pentru detectarea scurgerilor, ar trebui să se specifice ciclul de inspecție, să se elaboreze și să se păstreze evidența verificărilor pentru detectarea scurgerilor.

Observație: Pentru aparatele de aer condiționat de tip „split” (cu unitate interioară și exterioară), dacă echivalentul de CO_2 al gazelor fluorurate cu efect de seră este mai mic de 5 tone, nu este nevoie să se efectueze verificări de detectare a scurgerilor.

Hisense (Guangdong) Air Conditioning CO., LTD

No. 8 HISENSE ROAD, ADVANCED MANUFACTURING JIANGSHA DEMONSTRATION PARK, JIANGMEN CITY, GUANGDONG PROVINCE, P.R. CHINA
Tel:0086-757-28361161 Fax: 0086-757-28361060

DECLARATIE CE DE CONFORMITATE

Pentru urmatoarele echipamente:
Produs: Aer Conditionat
Modele: tabelul de mai jos:

MODEL	CODE IDU	CODE ODU
QG35XV0E	20009606	20009639
TG25LE0B	20011390	20011386
TG35LE0B	20011391	20011385
TG50XA0B	20009623	20009645
TG70BB0C	20009624	20009646
KE25YR4E	20011394	20011382
KE35MR0E	20011395	20011381
TE35VE3C	20003080	20003880
CD25YR3C	20003081	20003881
CD35YR3C	20003083	20003882
CD50XS1C	20003084	20003883
CD70BT1C	20009119	20009120
CF25YR3C	20011430	20011434
CF35YR3C	20011431	20011435
CF50XS1C	20011432	20011436
CF70BT1C	20011433	20011447
APC09	20001256	n/a
APC12	20001257	n/a
APH09	20001158	n/a
APH12	20001258	n/a
TE25VE3C	20003079	20003879
QF25XW0E	20004044	20006228
QF35XW0E	20004011	20004012
TG35LE0E	20011389	20011397
APC09QC	20013473	n/a
APH09QC	20013474	n/a
APC12QC	20011351	n/a
APH12QC	20011352	n/a
QH35XV3AG/QG35XVOEW	20013458	20009639
QH35XV3BG/QG35XVOEW	20013460	20009639
2AMW42U4RGC	n/a	20009681
3AMW62U4RJC	n/a	20009683
KA25MR0EG	20003817	n/a
KA35XR0EG	20003818	n/a
KA35XR0E	20003818	20003849

Prin prezenta, noi

Hisense (Guangdong) Air Conditioning CO., LTD
No. 8 HISENSE ROAD, ADVANCED MANUFACTURING JIANGSHA DEMONSTRATION PARK, JIANGMEN CITY, GUANGDONG PROVINCE, P.R. CHINA

Produse de catre Hisense Corporation, se confirma ca sunt respectate cerintele stabilite prin Directiva Consiliului privind Apropierea legislatiilor Statelor Membre cu privire la Compatibilitatea Electromagnetica a Directivei 2014/30/EU, Directiva de Joasa Tensiune 2014/30/EU, Directiva ErP (EU) nr. 206/2012 si Directiva RoHS 2011/65/EU.

Pentru evaluarea conformitatii cu aceste Directive, au fost aplicate urmatoarele standarde:

Directiva de Joasa Tensiune 2014/35/EU
EN 60335-1:2012 + A11:2014
EN 60335-2-40:2003 + A11:2004 + A12:2005 + A1:2006 + A2:2009 +A13:2012 EN 62233:2008

Directiva EMC 2014/30/EU
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011 EN
61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013
EN 55014-2:2015

Directiva ErP (EU) Nr 206/2012

Directiva RoHS EN50581:2012

Directiva F-GAZE 517/2014

海信（广东）空调有限公司
Hisense (Guangdong)
Air Conditioning Co., Ltd.

Nume semnatar autorizat: Wenjun Huang

Semnatura: Wenjun Huang

Pozitie semnatar autorizat: Manager de Produs

Data: 2024-Martie-7

Prin prezenta, noi

Hisense (Guangdong) Air Conditioning CO., LTD
No. 8 HISENSE ROAD, ADVANCED MANUFACTURING JIANGSHA DEMONSTRATION PARK, JIANGMEN CITY, GUANGDONG PROVINCE, P.R. CHINA

Declaram ca aparatele de aer conditionate din pagina atasata, corespund cerintelor incluse in Directiva 2014/53/EUR. Pentru completarea Declaratiei de Conformitate va rog sa luati in considerate si urmatoarea

RED DECLARATIE DE CONFORMITATE (DoC)

Noi

Hisense (Guangdong) Air Conditioning CO., LTD
No. 8 HISENSE ROAD, ADVANCED MANUFACTURING JIANGSHA DEMONSTRATION PARK, JIANGMEN CITY, GUANGDONG PROVINCE, P.R. CHINA

Declaram pe propia raspundere ca produsele AER CONDTIONAT prezentate in pagina urmatoare, la care face referire aceasta declaratie, sunt in conformitate si corespund cu cerintele Directivei RED 2014/53/EU.

Aceste produse sunt in conformitate cu urmatoarele standarde si/sau documente normative:

HEALTS / SAFETY (Art.3(1)(a)):
EN 62311:2008
EN 60335-2-40:2003 / A11:2004 / A12:2005 / A1:2006 / A2:2009 / A13:2012
EN 60335-1:2012 / A11:2014, EN 62233:2008.

EMC (Art 3(1)(b)):
EN55014-1:2006/A1:2009/A2:2011
EN55014-2:2015
EN61000-3-2-:2014
EN61000-3-3:2013

SPECTRUM (Art. 3(2)):
ETSI EN 300 328 v2.1.1 (2016-11)
ETSI EN 301 489-1 v2.1.1 (2017-02)
ETSI EN 301 489-17 V3.1.1 (2017-02)

ALTELE (incl.Art. 3(3) si dispozitii voluntare): EN50581:2012, (EU) No 206/2012.

Limitari ale valabilitatii, daca exista:_____
Informatii suplimentare:

Fisa tehnica pastrata de: Hisense (Guangdong) Air Conditioning Co., Ltd.

Nume semnatar autorizat: Wenjun Huang Semnatura: Wenjun Huang

Pozitie semnatar autorizat: Manager de Produs Data: 2024-Martie-7

PRODUSE INCLUSE IN RED DECLARATIE DE CONFORMITATE (DoC)

MODEL	CODE IDU	CODE ODU
QG35XV0E	20009606	20009639
TG25LE0B	20011390	20011386
TG35LE0B	20011391	20011385
TG50XA0B	20009623	20009645
TG70BB0C	20009624	20009646
KE25YR4E	20011394	20011382
KE35MR0E	20011395	20011381
TE35VE3C	20003080	20003880
CD25YR3C	20003081	20003881
CD35YR3C	20003083	20003882
CD50XS1C	20003084	20003883
CD70BT1C	20009119	20009120
CF25YR3C	20011430	20011434
CF35YR3C	20011431	20011435
CF50XS1C	20011432	20011436
CF70BT1C	20011433	20011447
APC09	20001256	n/a
APC12	20001257	n/a
APH09	20001158	n/a
APH12	20001258	n/a
TE25VE3C	20003079	20003879
QF25XW0E	20004044	20006228
QF35XW0E	20004011	20004012
TG35LE0E	20011389	20011397
APC09QC	20013473	n/a
APH09QC	20013474	n/a
APC12QC	20011351	n/a
APH12QC	20011352	n/a
QH35XV3AG/QG35XVOEW	20013458	20009639
QH35XV3BG/QG35XVOEW	20013460	20009639
2AMW42U4RGC	n/a	20009681
3AMW62U4RJC	n/a	20009683
KA25MR0EG	20003817	n/a
KA35XR0EG	20003818	n/a
KA35XR0E	20003818	20003849

海信（广东）空调有限公司
Hisense (Guangdong)
Air Conditioning Co., Ltd.

Nume semnatar autorizat: Wenjun Huang

Semnatura: Wenjun Huang

Pozitie semnatar autorizat: Manager de Produs

Data: 2024-Martie-7

Anexă

Pentru a dezgheța șasiul unit ății exterioare eficient în timpul iernii, unele modele adopt ă șasiul cu mai multe găuri, unele modele sunt invalide.Pentru detalii, consultați dealerul local.

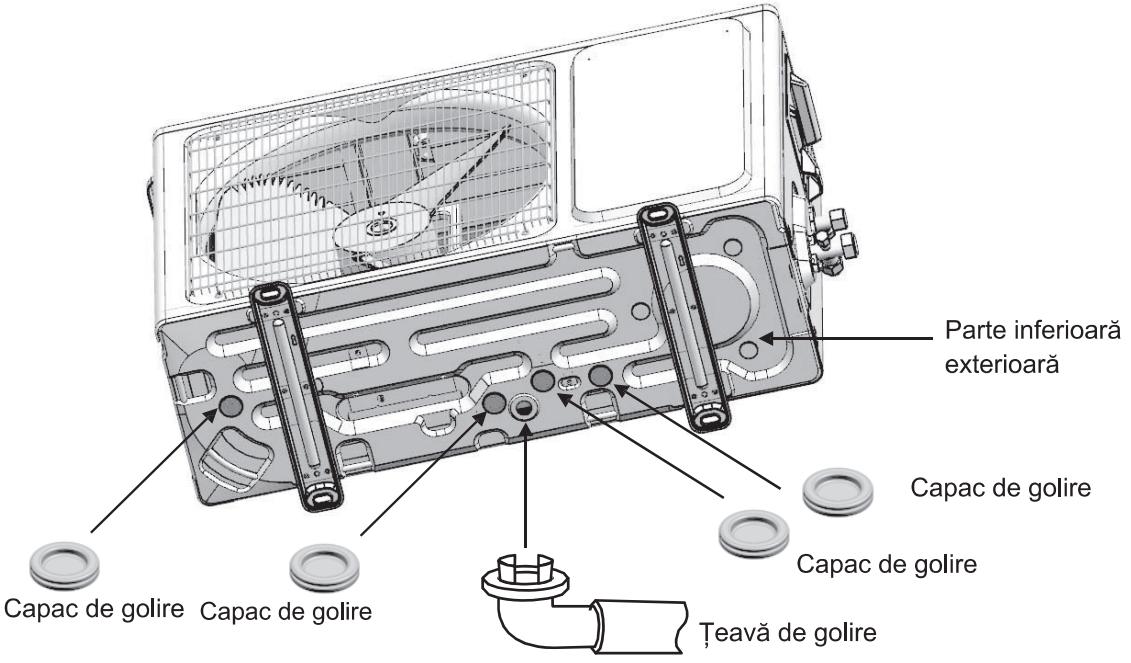
1. Accesorii

Dop de golire	Cantitate
	4 sau 3

Notă：Anumite modele sunt prevăzute cu 4 capace de golire, iar altele au 3 capace de golire, în funcție de numărul orificiilor.

2. Diagrama de instalare

Instalați patru capace de golire și țeava de golire.



Notă：Diagrama schematică are doar scop ilustrativ, iar instalarea se va baza pe situația reală.

ATENȚIE

Atunci când temperatura exterioară atinge 0 ˚C sau mai puțin, nu utilizați țeava de golire și capacul de golire accesorii. În cazul utilizării țevii de golire și a capacului de golire, apa din țeavă poate îngheța în condiții de temperatură extrem de scăzute. (Exclusiv pentru modelul de ciclu invers)

БЪЛГАРСКИ

Hisense

РЪКОВОДСТВО ЗА УПОТРЕБА И МОНТАЖ

Благодарим ви, че закупихте този климатик.
Моля, прочетете внимателно тези инструкции преди монтаж и работа с уреда и запазете това ръководство за бъдещи справки.

Съдържание

Инструкции за безопасност **1**
Подготовка преди употреба **3**
Предпазни мерки **4**
Инструкции за монтаж 14
Диаграма за монтаж 14
Избор на място за монтаж 15
Монтаж на вътрешно тяло 16
Свързване на кабела 18
Диаграма на електрическо свързване 19
Монтаж на външното тяло 20
Обезвъздушаване 20
Поддръжка 21
Защита 22
Отстраняване на проблеми 23
Наименование на частите 24
Вътрешно тяло 24
Външно тяло 24
Представяне на дисплея 25

Инструкции за устройството за дистанционно управление.
Виж „Инструкции за устройството за дистанционно управление“.

Инструкции за безопасност

- 1. За да се гарантира нормалната работа на уреда, моля, прочетете ръководството внимателно преди монтажа и се опитайте да монтирате уреда, следвайки инструкциите стриктно.
- 2. Не позволявайте да навлиза въздух в охладителната система или да изтича хладилен агент, когато местите климатика.
- 3. Заземете климатика правилно.
- 4. Проверете свързващите кабели и тръби внимателно, уверете се, че са свързани правилно и здраво, преди да включите климатика към електрическата мрежа.
- 5. Трябва да има въздушен прекъсвач.
- 6. След монтажа потребителят трябва да работи с климатика правилно съгласно настоящото ръководство и да го държи на подходящо място за поддръжка и бъдещо преместване.
- 7. Предпазител за вътрешното тяло: T 3,15A 250VAC или T 5A 250VAC. Моля, вижте точните параметри, отбелязани върху табелката с производствени данни.
- 8. За модели 7k~12k предпазител за външното тяло: T 15A 250VAC или T 20A 250VAC. Моля, вижте точните параметри, отбелязани върху табелката с производствени данни.
- 9. За модели 14K~18k, предпазител за външното тяло: T 20A 250VAC.
- 10. За модели 21K~36k, предпазител за външното тяло: T 30A 250VAC.
- 11. Инструкциите за монтаж на уреди, предназначени да бъдат постоянно свързани с фиксирана електрическа инсталация и които имат ток на утечка, който може да надхвърли 10 mA, гласят, че монтажът на устройство за остатъчен ток (RCD) с номинален остатъчен работен ток, ненадхвърлящ 30 mA, е препоръчителен.
- 12. Предупреждение: Рискът от токов удар може да причини наранявания или смърт: Изключете всякакво дистанционно захранване преди сервизно обслужване.
- 13. Максималната дължина на свързващата тръба между вътрешното и външното тяло трябва да е по-малка от 5 м. Ако дължината е по-голяма, това ще се отрази на ефективността на климатика.
- 14. Този уред не е предназначен за употреба от лица (включително деца) с намалени физически, сетивни или умствени способности или от лица без опит и познания, освен ако не са наблюдавани или инструктирани относно употребата на уреда от лице, отговорно за тяхната безопасност. Децата трябва да бъдат наглеждани, за да се уверите, че не си играят с уреда. Почистването и поддръжката не трябва да се извършват от деца без наблюдение от възрастен.
- 15. Този уред може да бъде използван от деца, навършили 8-годишна възраст или по-големи, както и от лица с намалени физически, сетивни или умствени способности или без опит и познания за работа с уреда, само ако са под наблюдение или са инструктирани за безопасната му употреба и са наясно с евентуалните опасности. Не позволявайте на деца да си играят с уреда. Почистването и поддръжката не трябва да се извършват от деца без наблюдение от възрастен.

- 16. Батериите на дистанционното трябва да се рециклират или изхвърлят правилно. Изхвърляне на излезли от употреба батерии --- Моля, изхвърляйте батериите като сортиран домакински отпадък в достъпен за вас пункт за отпадъци.
- 17. Ако вашият уред е свързан към фиксирана електрическа инсталация, той трябва да бъде оборудван със средства за прекъсване на захранването с разделяне на контактите на всички полюси, осигуряващи пълно прекъсване в условия на свръхнапрежение категория III, и такива средства за прекъсване на захранването трябва да бъдат предвидени във фиксираната инсталация в съответствие с правилата за окабеляване.
- 18. Ако захранващият кабел е повреден, той трябва да бъде сменен от производителя, негов упълномощен сервиз или квалифициран техник, за да се избегне всякаква опасност.
- 19. Монтажът на уреда трябва да се извърши в съответствие с местните разпоредби за електрическо окабеляване.
- 20. Сервизното обслужване ще се извършва само в съответствие с препоръките на производителя на оборудването. Поддръжката и ремонтът, изискващи намесата на други квалифицирани лица, ще се извършват под надзора на лицето, компетентно за употребата на запалими хладилни агенти.
- 21. Уредът не трябва да се монтира в перално помещение.
- 22. Относно монтажа вижте глава „Инструкции за монтаж“.
- 23. Относно поддръжката вижте глава „Поддръжка“.
- 24. За модели, използващи хладилен агент R32, свързването на тръбата трябва да се извърши от външната страна.

Подготовка преди употреба

Бележка

- Когато зареждате хладилния агент в системата, се уверете, че зареждате в течно състояние, ако хладилният агент на уреда е R32. В противен случай химичният състав на хладилния агент (R32) вътре в системата може да се промени и така да повлияе на работата на климатика.
- Поради характера на хладилния агент (R32, стойността на потенциала за глобално затопляне (GWP) е 675) налягането в тръбата е много високо, затова бъдете много внимателни, когато монтирате и поправяте уреда.
- Ако захранващият кабел е повреден, той трябва да бъде сменен от производителя, негов упълномощен сервиз или квалифициран техник, за да се избегне всякаква опасност.
- Монтажът на този уред трябва да бъде извършен от опитни професионални монтажисти в пълно съответствие с настоящото ръководство.
- Температурата на охладителната верига ще бъде висока, затова дръжте свързващия кабел далеч от медната тръба.

Предварителна настройка

Преди употреба на климатика се уверете, че сте проверили и настроили предварително следното:

- ***Предварителна настройка на дистанционното***

При всяко включване или смяна на батериите на дистанционното се извършва дистанционна автоматична предварителна настройка на термопомпата. Ако вашият климатик е от типа само с режим на охлаждане, може да използвате също дистанционно за термопомпата.

- ***Функция подсветка на дистанционното (опционална)***

Натиснете произволен бутон на дистанционното, за да активирате подсветката. Тя се изключва автоматично след 10 секунди.

Бележка: Подсветката е опционална функция.

- ***Предварителна настройка на Автоматично рестартиране***

Климатикът има функция Автоматично рестартиране.

Опазване на околната среда

Този уред е изработен от материали, които могат да се рециклират или използват повторно. Той трябва да бъде изхвърлен съгласно местните разпоредби за изхвърляне на излезли от употреба уреди. Преди изхвърляне на уреда се уверете, че сте срязали захранващия кабел, така, че климатикът да не може да бъде използван повторно.
За по-подробна информация относно третирането и рециклирането на този продукт се свържете с местните власти, които отговарят за разделното събиране на отпадъци, или с магазина, от който сте закупили уреда.

ИЗХВЪРЛЯНЕ НА ИЗЛЕЗЛИЯ ОТ УПОТРЕБА УРЕД

Този уред има маркировка съгласно Европейска директива 2012/19/ЕО относно изхвърлянето на използвано електрическо и електронно оборудване (WEEE).
Тази маркировка указва, че този продукт не трябва да бъде изхвърлян заедно с обикновените домакински отпадъци в страните от Европейския съюз. За предотвратяване на евентуални вреди върху околната среда и човешкото здраве от неконтролирано изхвърляне на отпадъци, рециклирайте уреда отговорно за насърчаване на устойчивата повторна употреба на материалите. За да върнете обратно излезлия от употреба уред, използвайте системите за събиране и връщане на електрически уреди или се свържете с търговеца, от който сте закупили продукта. Те могат да предадат уреда за безопасно за околната среда рециклиране.

Мерки за безопасност

Символите в това ръководство за употреба и поддръжка са обяснени както е показано по-долу.

Не правете това.

Обърнете внимание на такава ситуация.

Заземяването е много важно.

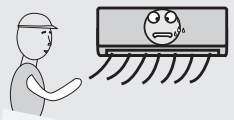
Предупреждение: Неправилното боравене може да доведе до сериозна опасност, например смърт, сериозно нараняване и др.

Използвайте електрозахранване, което отговаря на изискванията, посочени на табелката с производствени данни на уреда. В противен случай могат да възникнат сериозни повреди или опасност, или да избухне пожар.

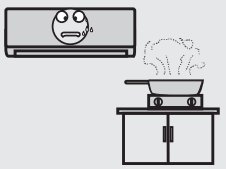
Поддържайте чисти прекъсвача на електрическата верига и щепсела. Свържете захранващия кабел здраво и правилно, за да избегнете риска от токов удар или пожар поради недостатъчен контакт.

Не използвайте прекъсвача на електрическата верига и не дърпайте щепсела, за да го изключите по време на работа.
Това може да причини пожар вследствие на искра и др.

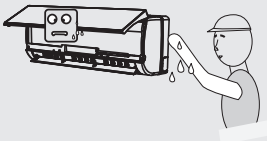
Потребителят е отговорен за правилното заземяване на уреда от лицензиран техник в съответствие с местните закони и разпоредби.



Вредно е за здравето ви, ако сте изложени директно на студения въздух от климатика дълго време. Препоръчително е да оставите въздушния поток да се разпространява равномерно в цялото помещение.

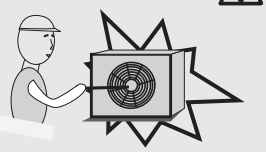


Не позволявайте на въздушния поток да достигне до газови горелки и печки.

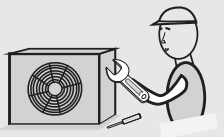


Не докосвайте бутоните за работа с влажни ръце.

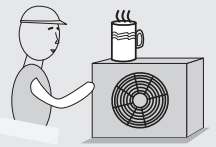
В случай на неизправност изключете уреда първо чрез дистанционното, преди да го изключите от електрическата мрежа.



Никога не пъхайте пръчка или подобни препятствия в уреда. Това може да причини нараняване, тъй като вентилаторът се върти с висока скорост.



Не ремонтирайте уреда сами. Ако ремонтът бъде извършен неправилно, това може да предизвика токов удар и др.



Не поставяйте никакви предмети върху външното тяло.

Не заплитайте, не дърпайте и не натискайте захранващия кабел, за да не го скъсате. Скъсан захранващ кабел може да причини токов удар или пожар.

Мерки за безопасност

Предпазни мерки за използване на хладилен агент R32

За мултисплит системата хладилният агент се отнася за външното тяло. Основните процедури за монтаж са същите като за стандартния хладилен агент (R22 или R410A). Обърнете внимание обаче на следните точки:

⚠ ВНИМАНИЕ

1. Транспорт на оборудване, съдържащо запалими хладилни агенти
Съответствие с разпоредбите за транспорт

2. Маркировка на оборудването чрез знаци
Съответствие с местните разпоредби

3. Изхвърляне на оборудване, използващо запалими хладилни компоненти
Съответствие с националните разпоредби

4. Съхранение на оборудване/уреди
Съхранението на оборудването трябва да бъде в съответствие с инструкциите на производителя.

5. Съхранение на опаковано (непродадено) оборудване
- Защитата на съхранявано опаковано оборудване трябва да е такава, че механична повреда на оборудването вътре в опаковката да не причини изтичане на хладилния агент.
- Максималният разрешен брой уреди, които могат да се съхраняват заедно, ще бъде определен от местните разпоредби.

6. Информация за сервизното обслужване

6-1 Проверки
Преди започване на работа по системите, съдържащи запалими хладилни агенти, е необходимо извършване на проверки за безопасност за предотвратяване на риска от запалване. За ремонт на хладилната система трябва да се вземат следните предпазни мерки преди извършване на работа по системата.

6-2 Процедура на работа
Работата трябва да се извършва съгласно контролирана процедура, за да се сведе до минимум рискът от наличие на запалим газ или пари по време на извършване на работата.

6-3 Обща зона на работа
- Целият персонал по поддръжката и други работещи наблизо лица трябва да бъдат инструктирани за естеството на извършваната работа. Трябва да се избягва работа в затворени пространства.
- Зоната около мястото на работа трябва да бъде отделена и обезопасена. Осигурете безопасни условия на работа в зоната чрез контрол на запалимите материали.

6-4 Проверка за наличие на хладилен агент
- Зоната трябва да бъде проверена с подходящ детектор на хладилен агент преди и по време на работа, за да се гарантира, че техникът знае за наличието на потенциално запалима среда.
- Уверете се, че оборудването за засичане на течове, което се използва, е подходящо за употреба със запалими хладилни агенти, т.е., че не предизвиква искри, че е запечатано подходящо или е напълно безопасно. 6-5 Наличие на пожарогасители

⚠ ВНИМАНИЕ

6-5 Наличие на пожарогасители

- Ако някакви дейности, свързани с много висока температура, трябва да бъдат извършени на хладилното оборудване или на някоя негова част, трябва да имате под ръка пожарогасително оборудване.
- В близост до мястото на зареждане трябва да имате сух прахов или CO2 пожарогасител.

6-6 Без източници на запалване

- Лицата, извършващи дейности, свързани с хладилна система, които включват излагане на тръби, съдържащи или съдържали запалим хладилен агент, не трябва да използват никакви източници на запалване по начин, който може да доведе до риск от пожари или експлозия.
- Всички възможни източници на запалване, включително пушене на цигари, трябва да бъдат държани на достатъчно голямо разстояние от мястото на извършване на монтаж, ремонт, отстраняване на проблеми и изхвърляне, по време на които запалим хладилен агент може да се освободи в околното пространство.
- Преди извършване на работата зоната около оборудването трябва да бъде проверена обстойно, за да се гарантира, че няма опасност от възпламеняване или риск от пожар. Трябва да има поставени знаци „Пушенето забранено“.

6-7 Добра вентилация

- Зоната на работа трябва да бъде на открито или да се осигури подходяща вентилация преди отваряне на системата или извършване на дейности, свързани с много висока температура.
- Подходяща вентилация трябва да бъде осигурена и по време на извършване на работата.
- Вентилацията трябва безопасно да разпръсква освободения хладилен агент и за предпочитане да го отвежда външно в атмосферата.

6-8 Проверки на хладилното оборудване

- Всяка подмяна на електрически компоненти трябва да бъде целесъобразна и съгласно съответните спецификации.
- Инструкциите за поддръжка и сервизно обслужване на производителя трябва да се спазват винаги. Ако имате някакви съмнения, консултирайте се с техническия отдел на производителя за съдействие.
- Следните проверки трябва да бъдат извършени на инсталации, използващи запалими хладилни агенти:

– Размерът на зареждане трябва да е в съответствие с размерите на помещението, в което се монтират частите, съдържащи хладилния агент;
– Вентилационното оборудване трябва да работи правилно и вентилационните отвори не трябва да са блокирани;
– Ако се използва непряка хладилна верига, вторичната верига трябва да бъде проверена за наличие на хладилен агент;
– Маркировката върху оборудването трябва да остане видима и четлива. Нечетливи обозначения и символи трябва да бъдат коригирани;
– Охладителната тръба или компонентите трябва да са монтирани на място, където е малко вероятно да са изложени на вещества, които могат да предизвикат корозия на частите, съдържащи хладилен агент, освен ако компонентите не са изработени от материали, устойчиви на корозия или с подходяща защита от корозия.

⚠ ВНИМАНИЕ

6-9 Проверки на електрическите устройства

- Ремонтът и поддръжката на електрическите компоненти трябва да включва първоначални проверки за безопасност и процедури за преглед на компонентите.
- Ако съществува неизправност, която би могла да компрометира безопасността, не трябва да се включва електрозахранване, докато неизправността не бъде отстранена.
- Ако неизправността не може да бъде отстранена веднага, но е необходимо да се продължи работата, трябва да се използва адекватно временно решение.
- Собственикът на оборудването трябва да бъде уведомен за това, така че всички страни да са информирани.
- Първоначалните проверки за безопасност трябва да гарантират, че:
  – Кондензаторите са разредени: това трябва да се извърши по безопасен начин, за да се избегне образуване на искри;
  – Няма електрически компоненти и проводници, по които тече ток по време на зареждане, изтегляне или почистване на системата;
  – Има непрекъснато заземяване.

7. Ремонти на запечатаните компоненти

- По време на ремонти на запечатаните компоненти трябва да бъде прекъснато всякакво електрозахранване към оборудването, върху което се работи, преди сваляне на запечатани капаци и др.
- Ако е абсолютно необходимо да бъде подадено електрозахранване към оборудването по време на сервизното му обслужване, то тогава постоянно работещо устройство за отчитане на теч трябва да бъде разположено в най-критичната точка, за да предупреди за потенциално опасна ситуация.
- Трябва да се обърне специално внимание на следните неща, за да се гарантира, че работата по електрическите компоненти не нарушава целостта на корпуса по начин, който компрометира защитата.
- Това включва повреда на кабели, прекалено голям брой връзки, изводи, които не са направени съгласно оригиналните спецификации, повреда на уплътнения, неправилен монтаж на салникови уплътнения и др.
- Уредът трябва да се монтира здраво.
- Уплътненията и уплътнителните материали не трябва да са повредени или износени и вече да не изпълняват своето предназначение да предотвратяват навлизането на запалима среда. Резервните части трябва да отговарят на спецификациите на производителя.

  БЕЛЕЖКА:
  Използването на силиконови уплътнения може да възпрепятства ефективността на някои видове оборудване за откриване на теч. Искробезопасните компоненти не трябва да бъдат изолирани преди работа по тях.

8. Ремонт на искробезопасни компоненти

- Не прилагайте постоянни индуктивни или капацитивни товари върху веригата без да сте се уверили, че това няма да надвиши допустимото напрежение и ток за използваното оборудване.
- Искробезопасните компоненти са единствения вид, по който може да се работи, докато по тях тече ток в запалима среда. Тестовата апаратура трябва да бъде с правилните технически параметри.

⚠ ВНИМАНИЕ

- Сменяйте компонентите само с такива, които отговарят на спецификациите на производителя.
- Други части могат да предизвикат запалване на хладилния агент в атмосферата поради теч.

9. Окабеляване

- Уверете се, че кабелите не са подложени на износване, корозия, прекалено голям натиск, вибрации, остри ръбове или други неблагоприятни ефекти.
- Проверката трябва също така да вземе предвид ефектите от износването и постоянните вибрации от източници като компресори или вентилатори.

10. Откриване на запалими хладилни агенти

- При никакви обстоятелства не трябва да се използват потенциални източници на запалване при търсенето или откриването на течове на хладилен агент.
- Не трябва да се използва халогенен вакууметър (или друг детектор, използващ открит пламък).

11. Начини за откриване на теч

- Следните начини на откриване на теч се считат за приемливи за системи, съдържащи запалими хладилни агенти:
  - За откриване на запалими хладилни агенти трябва да се използват електронни детектори на теч, но чувствителността им може да не е на необходимото ниво или може да се нуждаят от рекалибриране. (Детекторното оборудване трябва да бъде калибрирано на място без наличие на хладилен агент.)
  - Уверете се, че детекторът не е потенциален източник на запалване и че е подходящ за използвания хладилен агент.
  - Оборудването за откриване на теч трябва да бъде зададено на долната граница на запалимост (LFL) на хладилния агент, да бъде настроено за използвания хладилен агент и подходящото процентно съдържание на газ (25 % максимум) да бъде потвърдено.
  - Течности за откриване на теч са подходящи за употреба с повечето хладилни агенти, но използването на почистващи препарати, съдържащи хлор, трябва да се избягва, тъй като хлорът може да влезе в химична реакция с хладилния агент и да корозира медните тръби.
  - Ако има съмнение за теч, всички открити пламъци трябва да се отстранят/загасят.
  - Ако се установи изтичане на хладилен агент, което изисква запояване, целият хладилен агент трябва да бъде отстранен от системата или изолиран (посредством спирателни вентили) в част на системата, която е отдалечена от теча.
  - След това системата се пречиства чрез безкислороден азот (OFN) както преди, така и по време на запояването.

12. Отстраняване и отвеждане

- При прекъсване на хладилната верига за ремонт или за друга цел трябва да се следват стандартните процедури.
- Важно е обаче да се следват най-добрите практики, тъй като запалимостта трябва да се вземе под внимание.
- Трябва да се спазва следната процедура:
  - Отстранете хладилния агент;
  - Продухайте системата с инертен газ;

⚠ ВНИМАНИЕ

– Вакуумирайте;
– Продухайте отново с инертен газ;
– Отворете веригата чрез срязване или разпояване.

- Зареденият хладилен агент трябва да се източи в съответните бутилки.
- Системата трябва да бъде „прочистена“ с безкислороден азот, за да направи уреда безопасен.
- Може да е необходимо неколкократно повтаряне на този процес.
- За тази цел не трябва да се използва сгъстен въздух или кислород.
- Прочистването трябва да стане чрез нарушаване на вакуума в системата с безкислороден азот, продължаване на пълненето до достигане на работното налягане, изпускане в атмосферата и накрая възстановяване на вакуума.
- Този процес трябва да бъде повторен до пълното отстраняване на хладилния агент от системата. След последното зареждане с безкислороден азот налягането в системата трябва да бъде сведено до атмосферното налягане, за да може да работи.
- Това е изключително важно, ако ще се извършват дейности по запояване на тръбните части.
- Уверете се, че отворът за вакуум помпата не е в близост до източници на запалване и че има налична вентилация.

13. Процедури по зареждане

- В допълнение към стандартните процедури по зареждане трябва да се спазват следните изисквания:
  – Уверете се, че при използване на оборудването за зареждане не възниква замърсяване на различни хладилни агенти.
  – Маркучите или тръбите трябва да са възможно най-къси, за да се сведе до минимум съдържащото се в тях количество хладилен агент.
  – Бутилките трябва да се държат изправени.
  – Уверете се, че хладилната система е заземена, преди да зареждате системата с хладилен агент.
  – Сложете обозначение на системата, когато зареждането завърши (ако няма такова).
  – Трябва да се внимава много да не се препълни хладилната система. Преди зареждане на системата налягането трябва да се тества с безкислороден азот.
- Системата трябва да бъде тествана и за теч след приключване на зареждането, но преди пускането в експлоатация.
- Преди напускане на площадката трябва да се извърши последващ тест за теч.

14. Извеждане от експлоатация

- Преди да извърши тази процедура, техникът трябва да е запознат в детайли с оборудването и всичките му части.
- Това е препоръчителна добра практика за безопасно рециклиране на хладилния агент.
- Преди извършване на тази задача трябва да се вземе проба от маслото и хладилния агент, в случай че е необходим анализ преди повторното използване на рециклирания хладилен агент. Много важно е да е налична електроенергия преди започването на тази задача.

a) Запознайте се с оборудването и неговата работа.
b) Изолирайте системата електрически.

⚠ ВНИМАНИЕ

c) Преди извършване на процедурата се уверете, че:
– Има налично оборудване за механична работа, ако е необходимо, за боравене с цилиндрите с хладилен агент;
– Има налични и се използват правилно всички лични предпазни средства;
– Процесът на рециклиране винаги се извършва под надзора на компетентно лице;
– Оборудването и цилиндрите отговарят на съответните стандарти.

d) Изпомпайте хладилната верига, ако е възможно.

e) Ако не е възможно постигане на вакуум, направете разклонение, така че хладилният агент да може да бъде отстранен от различните части на системата.

f) Уверете се, че цилиндърът е разположен на везна преди отстраняване на хладилния агент.

g) Включете уреда за източване на хладилния агент и работете съгласно инструкциите на производителя.

h) Не препълвайте бутилките. (не повече от 80% процента от течния заряд).

I) Не надвишавайте максималното работно налягане на цилиндъра дори временно.

j) След правилното напълване на бутилките и завършване на процеса се уверете, че бутилките и оборудването са отстранени своевременно и всички изолационни вентили на оборудването са затворени.

k) Източеният хладилен агент не трябва да бъде зареждан в друга хладилна система, освен ако не е пречистен и проверен.

15. Етикетиране

- На оборудването трябва да бъде поставен етикет, указващ, че то е изведено от експлоатация и изпразнено от хладилен агент.
- Етикетът трябва да има дата и подпис.
- Уверете се, че върху оборудването има етикети, указващи, че то съдържа запалим хладилен агент.

16. Отстраняване на хладилния агент

- При извършване на процедурата по отстраняване на хладилния агент от системата с цел сервизно обслужване или извеждане от експлоатация е препоръчително да следвате добрата практика за безопасност.
- Когато прехвърляте хладилния агент в бутилки, се уверете, че използвате само правилните бутилки за тази цел.
- Уверете се, че е наличен правилният брой бутилки, който да побере цялото количество хладилен агент, намиращо се в системата.
- Всички бутилки, които ще се използват, са предназначени за източения хладилен агент и са етикетирани за този хладилен агент (т.е. специални бутилки за събиране на източения хладилен агент).
- Бутилките трябва да са оборудвани с вентил за изпускане на налягането и свързаните спирателни клапани в добро работно състояние.
- Празните бутилки за източване на хладилния агент трябва да са вакуумирани и по възможност охладени преди източването от хладилната система.
- Оборудването за източване на хладилния агент трябва да бъде в добро работно състояние с комплект инструкции за конкретния наличен модел и трябва да е подходящо за източването на запалими хладилни агенти.

⚠ ВНИМАНИЕ

- Освен това трябва да е наличен и в добро работно състояние комплект калибрирани везни.
- Маркучите трябва да са снабдени със съединителни елементи за изключване със съответните уплътнения срещу течове и те трябва да са в добро състояние.
- Преди да използвате машината за източване, се уверете, че тя е в достатъчно добро състояние, че е поддържана правилно и че всякакви свързани електрически компоненти са запечатани за предотвратяване на запалване в случай на изтичане на хладилен агент. Консултирайте се с производителя, ако имате някакви съмнения.
- Източеният хладилен агент трябва да бъде върнат на доставчика на хладилен агент в съответната за целта бутилка и да бъде подписан съответният документ за връщането му.
- Не смесвайте хладилни агенти в системи и особено в бутилки за събиране на този тип продукт.
- Ако трябва да смените компресорите или компресорното масло, се уверете, че са източени до приемливо ниво, за да сте сигурни, че в смазочното масло не остава хладилен агент.
- Процесът на източване трябва да бъде извършен преди връщане на компресора на доставчика.
- За ускоряване на този процес трябва да се използва само електрическо нагряване.
- Източването на маслото от системата трябва да се извършва по безопасен начин.

⚠ ВНИМАНИЕ

- При преместване на климатика на друго място се консултирайте с опитни сервизни техници за демонтаж и последващ монтаж на уреда.
- Не поставяйте други електрически уреди или домакински вещи под вътрешното или външното тяло. Капенето на кондензирала вода от климатика може да ги намокри и да причини неизправност или повреда на вашето имущество.
- Не използвайте средства за ускоряване на процеса на размразяване и средства за почистване, различни от препоръчаните от производителя.
- Уредът трябва да се съхранява в помещение, в което няма постоянно работещи източници на запалване (например открит пламък, работещ газов уред или работеща електрическа печка).
- Не пробивайте и не горете уреда.
- Имайте предвид, че хладилните агенти може да нямат мирис.
- Не блокирайте вентилационните отвори.
- Климатикът трябва да бъде разположен в помещение с добра вентилация и размерите на помещението трябва да отговорят на габаритите на уреда.
- Уредът трябва да се съхранява в помещение, в което няма постоянен открит пламък (например работещ газов уред) и източници на запалване (например работеща електрическа печка).

Мерки за безопасност

⚠ ВНИМАНИЕ

- Всяко лице, ангажирано в ремонтни/сервизни дейности по охладителната верига, трябва да има валиден сертификат от акредитиран от индустрията орган за оценяване, който потвърждава неговата компетентност да борави безопасно с хладилни агенти в съответствие с одобрената от индустрията спецификация за оценка.
- Сервизното обслужване ще се извършва само в съответствие с препоръките на производителя на оборудването.
- Поддръжката и ремонтът, изискващи намесата на други квалифицирани лица, ще се извършват под надзора на лицето, компетентно за употребата на запалими хладилни агенти.
- Не използвайте средства за ускоряване на процеса на размразяване или средства за почистване, различни от препоръчаните от производителя.
- Уредът трябва да бъде монтиран, да работи и да се съхранява в помещение със застроена площ, по-голяма от 10 м2.
- Монтажът на тръбите трябва да се извършва в помещение със застроена площ, по-голяма от 10 м2.
- Тръбите трябва да отговарят на националните газови разпоредби.
- Максималното количество хладилен агент за зареждане е 2,5 кг. Специфичното количество за зареждане е указано на табелката с производствени данни върху външното тяло.
- Механичните конектори, използвани в закрити помещения, трябва да отговарят на ISO 14903. При повторна употреба на механичните конектори в закрити помещения уплътняващите части трябва да бъдат подновени. При повторна употреба на конусни съединения в закрити помещения, конусната част трябва да бъде преработена. Монтажът на тръби трябва да бъде сведен до минимум.
- Механичните връзки трябва да бъдат достъпни за целите на поддръжката.

Предпазни мерки при използване на UV-C системи за антибаткериално лъчение

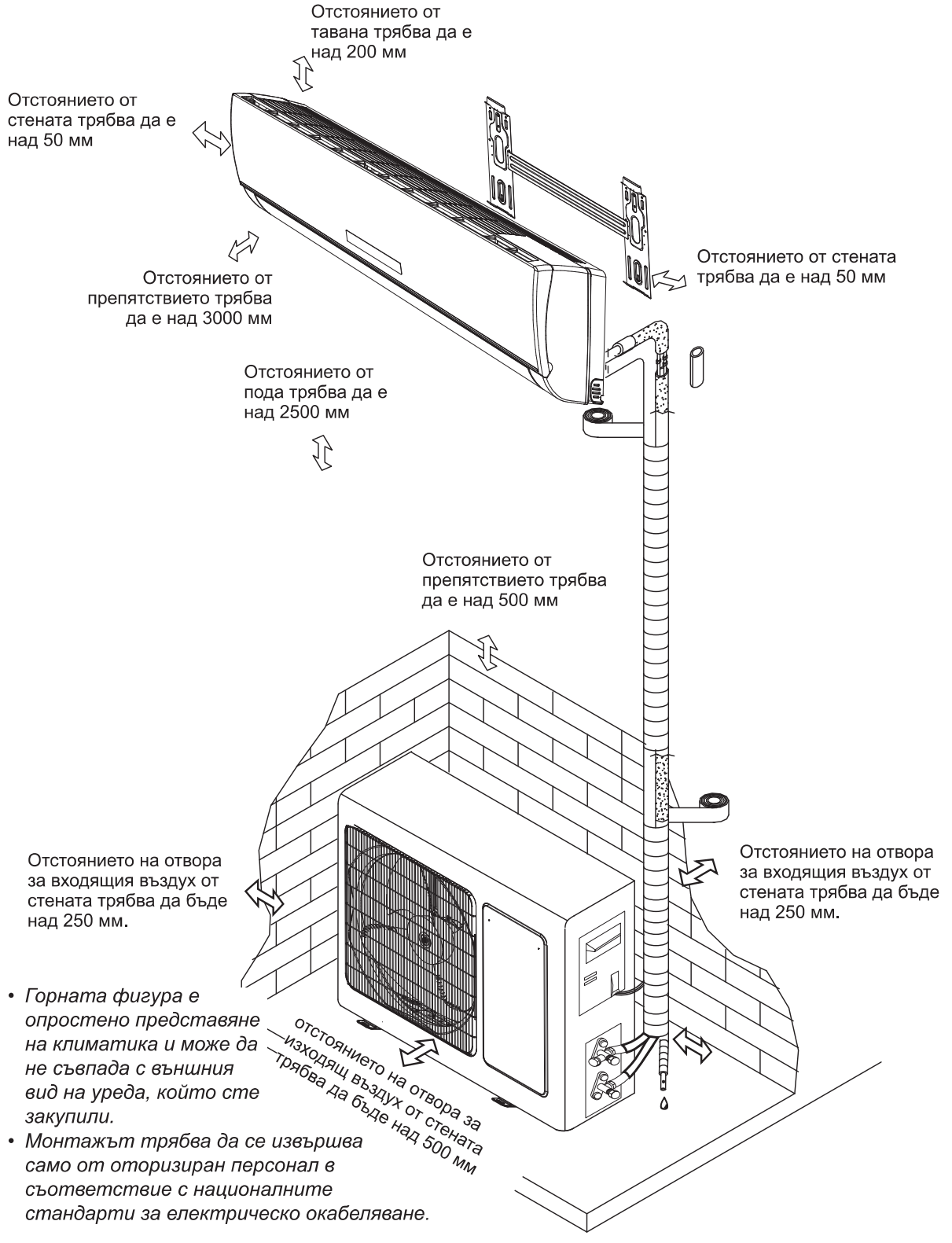
⚠ CAUTION

• Този уред съдържа UV-C лампа.
• Прочетете внимателно инструкциите за поддръжка, преди да включите и ползвате уреда;
• Неправилното използване на уреда и увреждането на корпуса му могат да доведат до изтичане на опасно UV-C лъчение. UV-C радиацията може, дори в малки дози, да причини увреждане на очите и кожата;
• Уредите, които са видимо повредени, не бива да бъдат използвани;
• Препоръчва се изключване на захранването преди отваряне на врати и панели за достъп, на които има символ за опасност от ултравиолетово лъчение;
• Не използвайте UV-C лампите извън уреда;
• Тази UV-C лампа не може да бъде почиствана и заменяна от неоторизиран персонал

Мерки за безопасност

Внимание, опасност от пожар	**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**	Този символ указва, че този уред използва запалим хладилен агент. Ако хладилният агент изтече и е изложен на външен източник на запалване, има риск от пожар.
	ВНИМАНИЕ	Този символ указва, че ръководството за работа трябва да бъде прочетено внимателно.
	ВНИМАНИЕ	Този символ указва, че сервизен персонал трябва да борави с оборудването, като следва инструкциите в ръководството за монтаж.
	ВНИМАНИЕ	Този символ указва, че е налична информация, например ръководство за работа или ръководство за монтаж.
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Изключете UV лампата преди отваряне. Използвайте предпазни средства за очите и кожата по време на обслужване на уреда.

Диаграма на монтажа



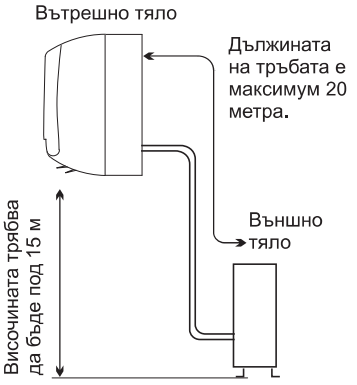
- *Горната фигура е опростено представяне на климатика и може да не съвпада с външния вид на уреда, който сте закупили.*
- *Монтажът трябва да се извършва само от оторизиран персонал в съответствие с националните стандарти за електрическо окабеляване.*

Инструкции за монтаж

Избор на място за монтажа

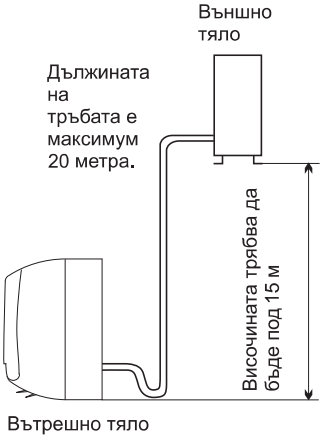
Място за монтаж на вътрешното тяло

- Липсват препятствия близо до отвора за изходящ въздух и въздухът може свободно да бъде издухан до всеки ъгъл.
- Преминаването на тръбата и отвора в стената могат лесно да бъдат направени.
- Запазете необходимото разстояние от уреда до тавана и до стената според диаграмата на монтажа на предишната страница.
- Въздушният филтър може лесно да бъде изваден.
- Дръжте уреда и дистанционното на 1 м и повече от телевизора, радиото и др.
- Дръжте ги възможно най-далече от флуоресцентни лампи.
- Не слагайте нищо в близост до отвора за входящия въздух, за да не го запушите.
- Монтирайте на стена, която е достатъчно здрава да издържи теглото на уреда. Монтирайте на място, което няма да увеличи работния шум и вибрации.
- Пазете далеч от пряка слънчева светлина и източници на топлина. Не поставяйте върху уреда запалими материали или устройства, в които се извършва процес на горене.



Място за монтаж на външното тяло

- Мястото трябва да е удобно за монтаж и да има добра вентилация.
- Избягвайте да монтирате уреда на място, където може да изтече запалим газ.
- Спазвайте необходимото отстояние от стената.
- Дължината на тръбата между вътрешното тяло и външното тяло трябва да бъде не повече от 5 метра съгласно фабричните параметри, но може да достигне до максимум 20 метра при допълнително зареждане на хладилен агент.
- Дръжте външното тяло далеч от замърсяване с мазнина или изпускане на газ от вулканизация.
- Избягвайте да го монтирате на крайпътни места, където има риск от кална вода.
- Монтирайте външното тяло върху фиксирана основа, където няма да бъде подложено на увеличен шум от работата.
- Мястото за монтаж не трябва да блокира по никакъв начин изходящия въздух.
- Избягвайте да монтирате на пряка слънчева светлина, в коридор или в близост до източници на топлина и вентилатори. Дръжте далеч от запалими материали, мазна среда и влажни или неравни места.



Модел	Макс. разрешена дължина на тръбата без допълнителен хладилен агент (м)	Максимална дължина на тръбата (м)	Максимална разлика във височината (м)	Необходимо допълнително количество хладилен агент (г/м)
7K~12K	5	3~20	10	20
18K	5	3~20	15	20
21K~25K	5	3~20	15	30

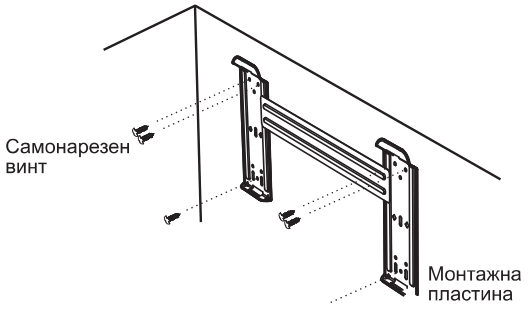
Консултирайте се с търговеца, ако височината или дължината на тръбата не отговаря на стойностите, посочени в таблицата.

Инструкции за монтаж

Монтаж на вътрешното тяло

1. Поставяне на монтажната пластина

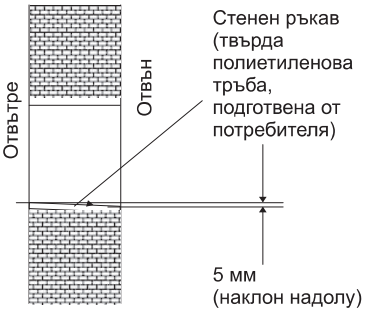
- Изберете място за монтажната пластина спрямо разположението на вътрешното тяло и посоката на тръбите.
- Дръжте монтажната пластина в хоризонтално положение с линия или нивелир.
- Пробийте отвори с дълбочина 32 мм в стената, за фиксиране на пластината.
- Сложете пластмасовите дюбели в отворите, фиксирайте монтажната пластина със самонарезни винтове.
- Проверете дали монтажната пластина е фиксирана добре. След това пробийте отвор за тръбата.



Бележка: Формата на вашата монтажна пластина може да се различава от посочената по-горе, но начинът на монтаж е същият.
Бележка: Както е показано на картинката, шестте отвора, свързани със самонарезните винтове на монтажната пластина, трябва да бъдат използвани за фиксиране на монтажната пластина, другите са резервни.

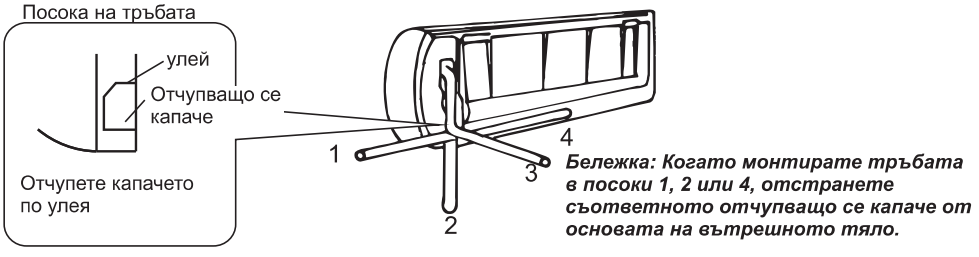
2. Пробийте отвор за тръбата

- Изберете място за отвора за тръбата спрямо мястото на монтажната пластина.
- Пробийте отвор в стената с диаметър около 50 мм. Отворът трябва да е леко наклонен надолу към външната страна.
- Поставете ръкав в отвора, за да държите стената чиста.



3. Монтаж на тръбите на вътрешното тяло

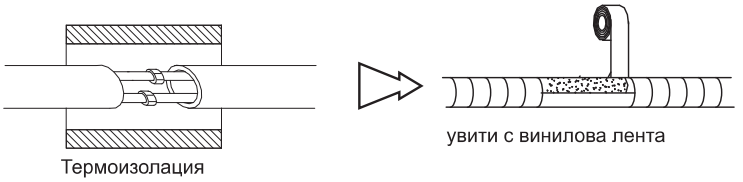
- Прекарайте тръбите (за течност и газ) и кабелите през отвора в стената от външната страна или ги прекарайте от вътрешната страна, след като приключите със свързването на тръбите и кабелите към вътрешното тяло, за да ги свържете с външното тяло.
- Преценете дали да отстраните отчупващото се капаче спрямо посоката на тръбите (както е показано по-долу)



- След като свържете тръбата, както е посочено, поставете маркуча за източване. След това свържете захранващите кабели. След свързването увийте тръбите, кабелите и маркуча за източване заедно с термоизолиращи материали.

Инструкции за монтаж

- ***Термоизолация на тръбните връзки***: Увийте тръбните връзки с термоизолиращи материали и след това с винилова лента.

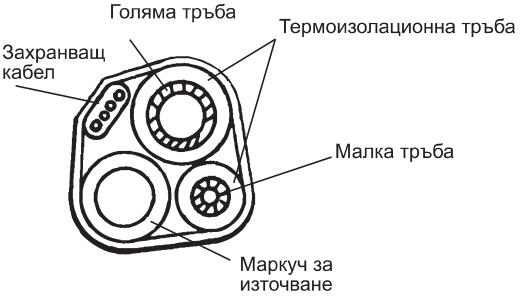


- ***Термоизолация на тръбите:***

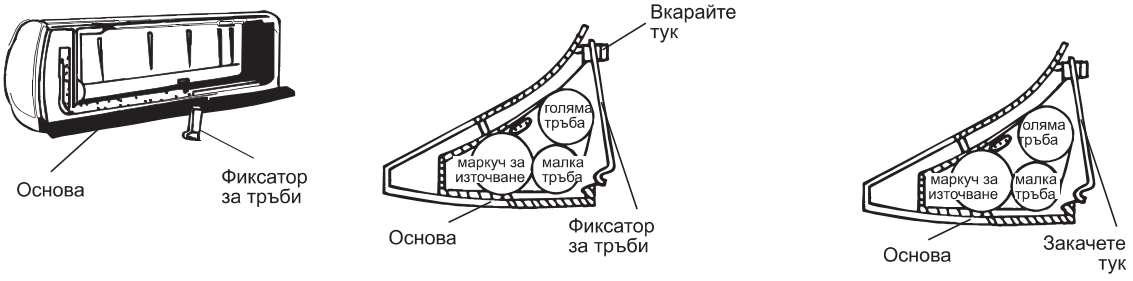
a. Поставете маркуча за източване под тръбите.

b. Изолационните материали използват полиетиленова пяна с дебелина над 6 мм.

Бележка: Маркучът за източване се подготвя от потребителя.



- Маркучът за източване трябва да сочи надолу за лесно източване.
- Не извивайте маркуча, не позволявайте да стърчи или да се вее, не потапяйте края му във вода.
- Ако към тръбата за източване бъде свързан удължаващ маркуч за източване, го термоизолирайте, когато минава през вътрешното тяло.
- Когато тръбите са насочени надясно, тръбите, захранващият кабел и маркучът за източване трябва да бъдат термоизолирани и фиксирани за гърба на уреда с фиксатор за тръби.



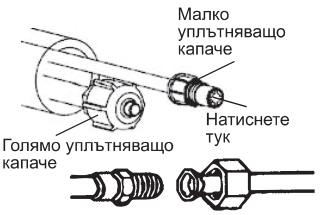
А. Пъхнете фиксатора за тръби в отвора. Б. Натиснете, за да закачите фиксатора за тръби към основата.

Свързване на тръби:

a. Преди да развиете големите и малките уплътняващи капачета, натиснете малкото капаче с пръст, докато звукът от изпускане на въздуха спре и след това отпуснете пръст.

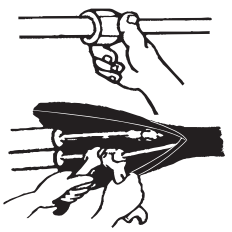
b. Свържете тръбите на вътрешното тяло с два гаечни ключа. Обърнете специално внимание на позволения въртящ момент, както е показан по-долу, за да предотвратите деформацията и повреждането на тръбите, конекторите и конусовидните гайки.

c. Завинтете ги предварително с пръсти, след това използвайте гаечните ключове.



Ако не чуете звука от изпускане на въздуха, се свържете с търговеца.

Модел	Размер на тръбите	Въртящ момент	Широчина на гайката	Мин. дебелина
7k~12K, 14k~18K, 22K	Течна страна (φ6 мм или 1/4 инча)	15~20N•m	17 мм	0,5 мм
18K#, 21K~36K	Течна страна (φ9.53 мм или 3/8 инча)	30~35N•m	22 мм	0,6 мм
7K~12K	Газова страна (φ9,53 мм или 3/8 инча)	30~35N•m	22 мм	0,6 мм
12K#, 14K~18K	Газова страна (φ12 мм или 1/2 инча)	50~55N•m	24 мм	0,6 мм
18K#, 21K~36K	Газова страна (φ16 мм или 5/8 инча)	60~65N•m	27 мм	0,6 мм
36K#	Газова страна (φ19 мм или 3/4 инча)	70~75N•m	32 мм	1,0 мм



Бележка: Уредът 12K#,18K# и 36K# е по-голям от уреда 12K,18K и 36K.

Бележка: Свързването на тръбите трябва да се извърши от външната страна!

4. Свързване на кабела

- Вътрешно тяло

  Свържете захранващия кабел към вътрешното тяло, като свържете проводниците към куплунгите на контролното табло поотделно в съответствие със свързването на външното тяло.
  Бележка: При някои модели е необходимо сваляне на корпуса за свързване с куплунга на вътрешното тяло.

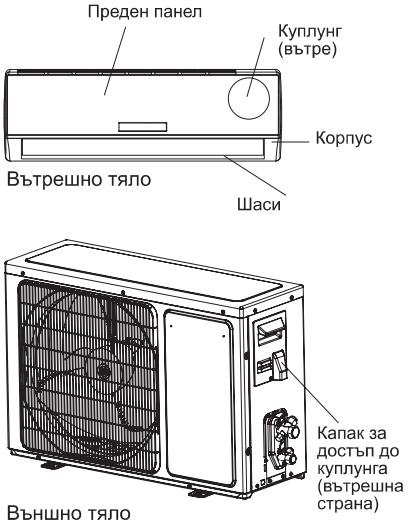
- Външно тяло

  1) Свалете капака за достъп от външното тяло, като развинтите винта. Свържете проводниците към куплунгите на контролното табло поотделно както следва.

  2) Фиксирайте захранващия кабел върху контролното табло с помощта на скобата за кабели.

  3) Поставете обратно капака за достъп в първоначалното му положение, като завинтите винта.

  4) Използвайте одобрен прекъсвач на веригата за модел 24K между източника на захранване и уреда. Трябва да бъде монтирано подходящо устройство за прекъсване на електрозахранването в случай на нужда.



Данните в това ръководство са основани на външния изглед на стандартния модел. Ето защо формата може да се различава от тази на избрания от вас климатик.

Внимание:
1. Трябва да имате отделна захранваща електрическа верига специално предназначена за климатика. Що се отнася до начина на окабеляване, вижте електрическата диаграма от вътрешната страна на капака за достъп.
2. Уверете се, че дебелината на кабела отговаря на посочената в спецификациите на източника на захранване.
3. Проверете кабелите и се уверете, че са закрепени здраво след свързването.
4. Уверете се, че сте монтирали дефектнотоков прекъсвач на мокри или влажни места.

Спецификации на кабелите

Капацитет (Btu/h)	Захранващ кабел		Захранващ кабел	
	Тип	Стандартно - напречно сечение	Тип - напречно сечение	Стандартно
7K~12K	H07RN-F	1,0/1,5mm2X3	H05RN-F	0,75mm2X4
	H07RN-F	1,0/1,5mm2X3	H07RN-F	1,0/1,5mm2X5
7K*~12K*	H05VV-F	1,0/1,5mm2X3	H07RN-F	1,0/1,5mm2X4
14K~18K	H07RN-F	1,5mm2X3	H05RN-F	0,75mm2X4
	H07RN-F	1,5mm2X3	H07RN-F	1,5mm2X5
14K*~18K*	H05VV-F	1,5/2,5mm2X3	H07RN-F	1,5/2,5mm2X4
21K~36K	H07RN-F	2,5mm2X3	H05RN-F	0,75mm2X4
	H07RN-F	2,5mm2X3	H07RN-F	1,0mm2X4
	H07RN-F	2,5mm2X3	H07RN-F	2,5mm2X5
21K*~30K*	H05VV-F	2,5mm2X3	H07RN-F	2,5mm2X4
21K**~24K**	H05VV-F	1,5mm2X3	H07RN-F	1,5mm2X4

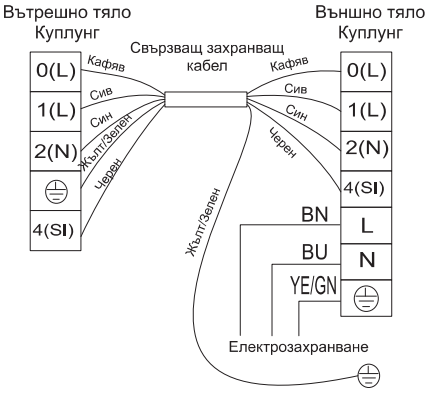
БЕЛЕЖКА: 1.K* означава, че захранването на този модел идва от вътрешното тяло.
2. K** обозначава модел със захранване от вътрешното тяло със захранващ кабел и щепсел.
3. За модели 14K*~18K* в условия на тропически климат (T3), стандартното напречно сечение на захранващия кабел и свързващия захранващ кабел е 2,5mm2×4.

Внимание:
Щепселът трябва да бъде достъпен дори след монтажа на уреда, в случай че е необходимо изключване от електрическата мрежа. Ако това не е възможно, свържете уреда към двуполюсен прекъсвач с разстояние между контактните клеми от поне 3 мм, разположен на достъпно място дори след монтажа.

Диаграма на електрическо свързване

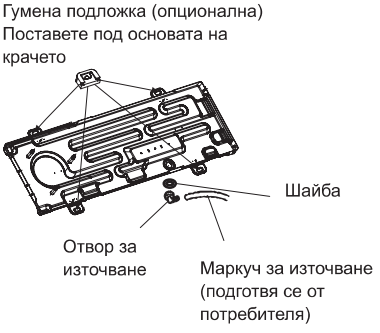
***Предупреждение:** Преди да получите достъп до клемите, всички електрически вериги трябва да бъдат изключени.*
Уверете се, че цветът на кабелите на външното тяло и номерата на клемите са същите като тези на вътрешното тяло.

●K~ K Модел



Монтиране на външното тяло

1. Отвор и маркуч за източване (само за моделите с термопомпа)
   Кондензатът се източва от външното тяло, когато климатикът работи в режим на отопление. За да не смущавате съседите си и за защита на околната среда, монтирайте отвор за източване и маркуч за източване за отвеждане на кондензираната вода. Просто монтирайте отвор за източване и гумена шайба към шасито на външното тяло и след това свържете маркуча за източване към отвора, както е посочено на фигурата вляво.

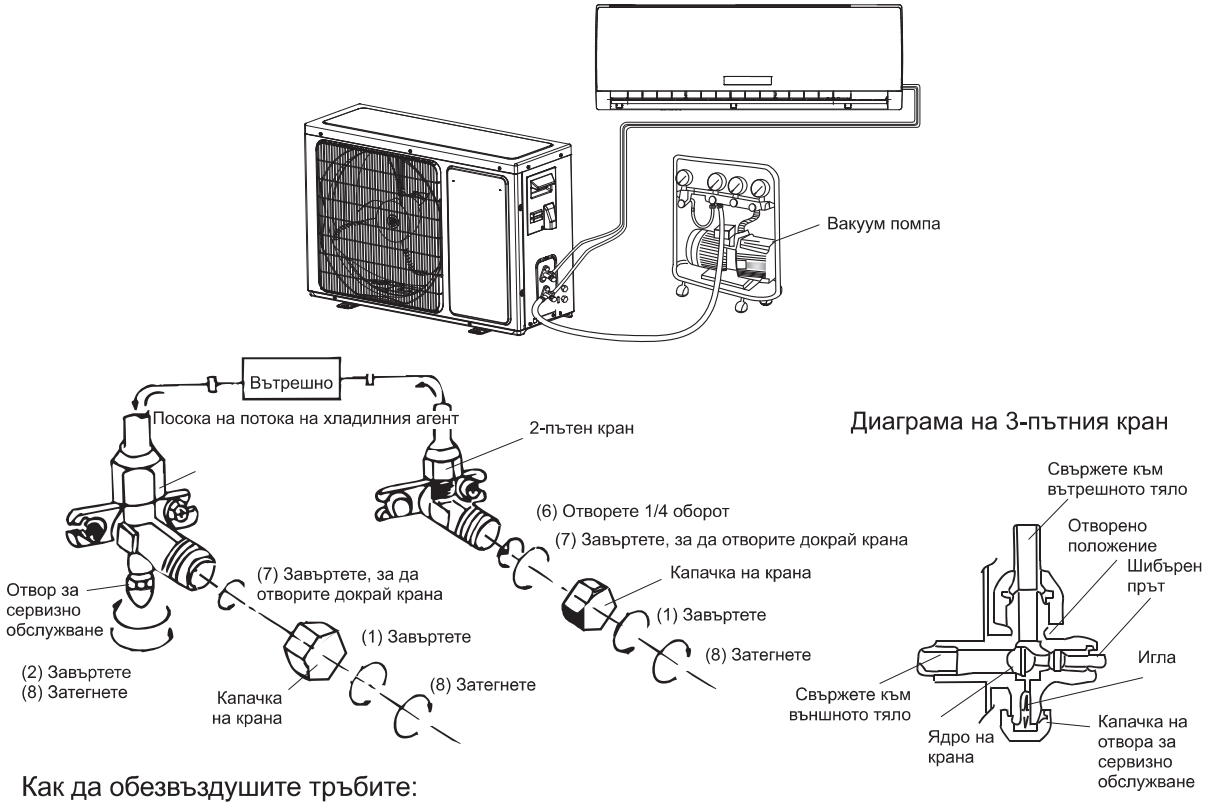


2. Монтирайте и фиксирайте външното тяло
   Фиксирайте здраво с болтове и гайки на равен и здрав под.
   В случай на стенен или покривен монтаж се уверете, че сте фиксирали здраво конзолите с цел предотвратяване на клатенето на външното тяло поради силни вибрации или вятър.
3. Свързване на тръбите на външното тяло
   - Свалете капачетата на 2-пътния и 3-пътния кранове.
   - Свържете тръбите към 2-пътния и 3-пътния кранове поотделно, като приложите необходимия въртящ момент.
4. Кабелно свързване на външното тяло (вж. предишната страница)

Обезвъздушаване

Съдържащият влага въздух, който е останал в цикъла на охлаждане може да причини неизправност на компресора. След свързване на външното и вътрешното тяло изтеглете въздуха и влагата от цикъла с помощта на вакуум помпа, както е показано по-долу.

Бележка: С цел опазване на околната среда се уверете, че не изпускате хладилния агент директно във въздуха.

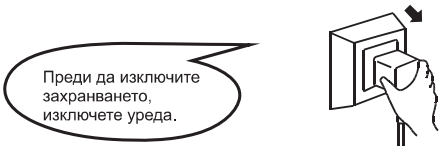


Как да обезвъздушите тръбите:

(1) Развийте и свалете капачетата на 2-пътния и 3-пътния кранове.
(2) Развийте и свалете капачето на сервизния кран.
(3) Свържете гъвкавия маркуч на вакуум помпата към сервизния кран.
(4) Включете вакуум помпата за 10-15 минути до достигане на вакуум 10 mm Hg.
(5) Докато вакуум помпата все още работи, затворете копчето за ниско налягане на колектора на помпата. След това изключете вакуум помпата.
(6) Отворете 2-пътния кран на 1/4 оборот и след 10 секунди го затворете. Проверете дали всички съединения са затегнати здраво с течен сапун или с електронен детектор на теч.
(7) Завъртете основите на 2-пътния и 3-пътния кранове до пълното им затваряне. Разкачете гъвкавия маркуч на вакуум помпата.
(8) Сложете обратно всички капачета на крановете и ги затегнете.

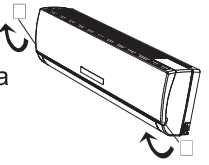
◆ Поддръжка на предния панел

1



2

Хванете в позиция „a“ и издърпайте навън, за да свалите предния панел.



3 **Забършете с мека, суха кърпа.**

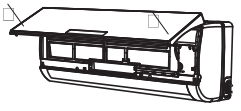
Използвайте мека, влажна кърпа, за да почистите предния панел,ако е много замърсен;

4 **Никога не използвайте летливи субстанции като бензин или прах за полиране, за да почистите уреда.**

5 **Никога не пръскайте вода върху вътрешното тяло**

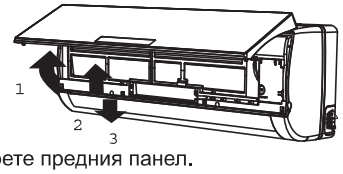
6 **Сложете обратно и затворете предния панел.**

Сложете обратно и затворете предния панел, като натиснете в позиция „b“ надолу.



◆ Поддръжка на предния панел

1 **Изключете уреда, изключете захранването и извадете въздушния филтър.**



1. Отворете предния панел.
2. Внимателно натиснете дръжката на филтъра отпред.
3. Хванете дръжката и извадете филтъра.

2 **Почистете и сложете обратно въздушния филтър.**

Ако замърсяването е видимо, го измийте с разтвор на почистващ препарат и хладка вода. След почистването го изсушете добре на сянка.

3 **Затворете отново предния панел.**

Почиствайте въздушния филтър на всеки две седмици, ако климатикът работи в изключително прашна среда.

Необходимо е да почиствате въздушния филтър, след като е работил около 100 часа.

Защита

◆ Условия на работа

Работна температура

Температура		Работа в режим Cooling (Охлаждане) (DB/WB)	Работа в режим Heating (Отопление) (DB/WB)	Работа в режим Drying (Изсушаване) (DB/WB)
Вътрешна температура	макс.	32ºC/23ºC	27ºC/18ºC	32ºC/23ºC
	мин.	21ºC/15ºC	20ºC/15ºC	18ºC
Външна температура	макс.	43ºC/26ºC	24ºC/18ºC	43ºC/26ºC
	мин.	-15ºC/-16ºC	-15ºC/-16ºC	21ºC

ЗАБЕЛЕЖКА:
****Уредът ще работи оптимално в рамките на тези работни температури. Ако климатикът се използва в условия, различни от горепосочените, защитното устройство може да се активира и да изключи уреда.***
****За модели Tropical (T3) Climate температурата е 55ºC вместо 43ºC.***
При някои продукти е позволена температура отвъд този диапазон. При специфични ситуации се консултирайте търговеца.
Ако климатикът работи в режим COOLING (Охлаждане) или DRY (Изсушаване) при отворена врата или прозорец за дълго време, когато влажността е над 80%, от отвора може да започне да се стича вода.

◆ Шумово замърсяване

- Монтирайте климатика на място, което може да понесе тежестта му, за да работи по-безшумно.
- Монтирайте външното тяло на място, където изходящият въздух и шумът от работата няма да пречат на съседите ви.
- Не поставяйте препятствия пред отвора за изходящ въздух на външното тяло, за да не се увеличи шума.

◆ Характеристики на защитното устройство

1. Защитното устройство ще се активира в следните случаи.
- Рестартиране на климатика веднага, след като спре да работи или се смени режима по време на работа; трябва да изчакате 3 минути.
- Свързване към електрическата мрежа и включване климатика веднага, той може да се включи 20 секунди по-късно.

---

2. Ако климатикът е спрял, натиснете бутона ON/OFF (Вкл./Изкл.) отново, за да го рестартирате, таймерът трябва да бъде зададен отново, ако е бил отменен.

◆ Характеристики на режим HEATING (Отопление)

Предварително загряване

В началото на режим HEATING (Отопление) въздушният поток от вътрешното тяло ще бъде подаден 2-5 минути по-късно.

Размразяване

В режим HEATING (Отопление) уредът ще размразява автоматично, за да повиши ефективността. Тази процедура обикновено продължава 2-10 минути. По време на размразяването вентилаторите спират да работят.
След приключване на размразяването климатикът автоматично се връща към режим HEATING (Отопление).

Бележка: Режим Heating (Отопление) НЕ е наличен за климатици, които имат само режим на охлаждане.

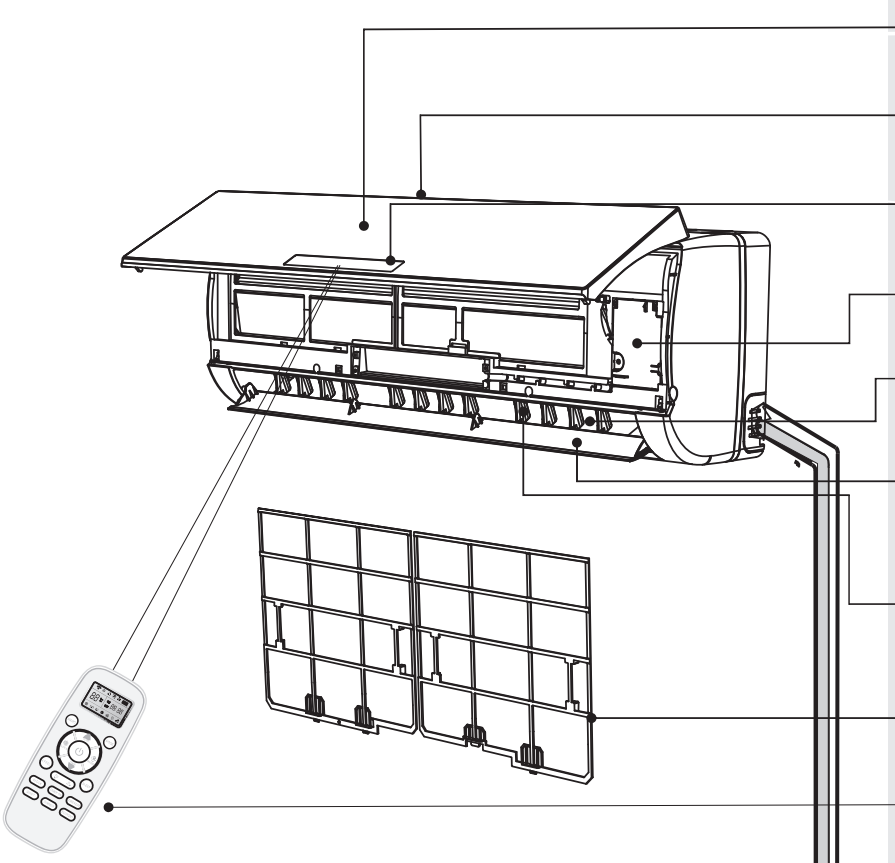
Отстраняване на проблеми

Следните случаи не винаги са в резултат от повреда; моля проверете, преди да се обадите на сервизен техник.

Проблем	Анализ
Не работи	• Ако прекъсвачът или предпазителят на защитното устройство е гръмнал. • Изчакайте 3 минути и включете отново, защитното устройство може да пречи на климатика да работи. • Ако батериите в дистанционното са изтощени. • Ако щепселът не е правилно включен в контакта.
Не излиза охлаждащ или затоплящ въздух	• Мръсен ли е въздушният филтър? • Отворите за входящ и изходящ въздух на климатика блокирани ли са? • Температурата зададена ли е правилно?
Неефективен контрол	• Ако има силни смущения (от силно статично електричество, необичайно напрежение на електрическата мрежа), уредът няма да работи нормално. В такъв случай изключете от електрическата мрежа и го свържете отново след 2-3 секунди.
Не се включва веднага	• Смяна на режима по време на работа, изчакайте 3 минути.
Необичайна миризма	• Тази миризма може да идва от друг източник, например мебел, цигари и др., да се всмуква в климатика и да излиза с изходящия въздух.
Звук на течаща вода	• Причинява се от протичането на хладилния агент в климатика, не е проблем. • Звук от размразяване в режим на отопление.
Чува се пращящ звук	• Звукът може да бъде предизвикан от разширяването или свиването на предния панел поради смяната на температурата.
Водна мъгла излиза от отвора за изходящ въздух	• Мъглата се появява, когато въздухът в стаята стане много студен, заради хладния въздух, който излиза от вътрешното тяло по време на режим COOLING (Охлаждане) или DRY (Изсушаване).
Индикаторът за компресора (червен) свети постоянно и вентилаторът на вътрешното тяло спира.	• Климатикът преминава от режим на отопление към размразяване. Индикаторът ще угасне за десет минути и ще се върне на режим на отопление.

Наименование на частите

Вътрешно тяло



Преден панел

Отвор за входящия въздух

Дисплей

Авариен панел

Отвор за изходящия въздух

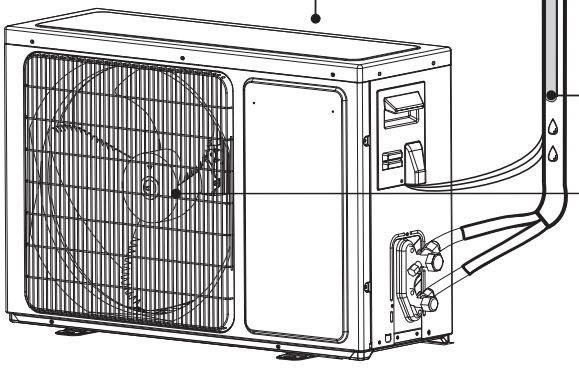
Жалузи за вертикално регулиране

Жалузи за хоризонтално регулиране

Въздушен филтър

Устройство за дистанционно управление

Външно тяло



Отвор за входящия въздух

Тръби и свързващ захранващ кабел

Маркуч за източване

Бележка: Кондензираната вода се източва при работа в режим COOLING (Охлаждане) или DRY (Изсушаване).

Отвор за изходящия въздух

Данните в това ръководство са основани на външния изглед на стандартния модел.
Ето защо формата може да се различава от тази на избрания от вас климатик.

Представяне на дисплея

88

Индикатор за температура 1

- Извежда зададената температура.
- Извежда FC след 200 часа работа като напомняне за почистване на филтъра.
- След като почистите филтъра, натиснете бутона за рестартиране на филтъра, който се намира на вътрешното тяло зад предния панел, за да рестартирате дисплея. (опционално)

Индикатор за работа 2

- Свети, когато климатикът работи.
- Мига по време на размразяване.

Индикатор за таймера 3

- Свети по време на зададеното време.

Индикатор за режим Sleep (Сън) 4

- Свети, когато е зададен режим Sleep (Сън).

Индикатор за компресора 5

- Свети, когато компресорът работи.

Интелигентен индикатор за WIFI 6

- Свети, когато е включен WIFI.

Приемник на сигнал 7

NANOE индикатор 8

Свети в режим „NANOE“

Индикатор за режим „ВЕНТИЛАТОР“ 9

Свети в режим „ВЕНТИЛАТОР“

Индикатор за работа в режим „Следвай ме / Избягвай ме“ 10

Индикатор за влажност 11

Свети при режим „Изсушаване“

AI

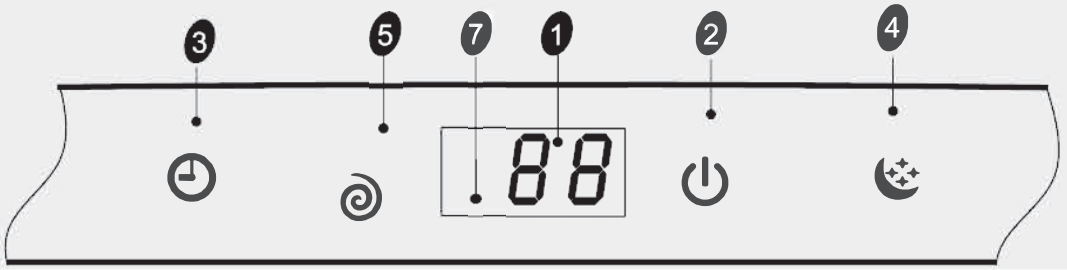
Индикатор за работа с изкуствен интелект 12

Свети в режим „Изкуствен интелект“

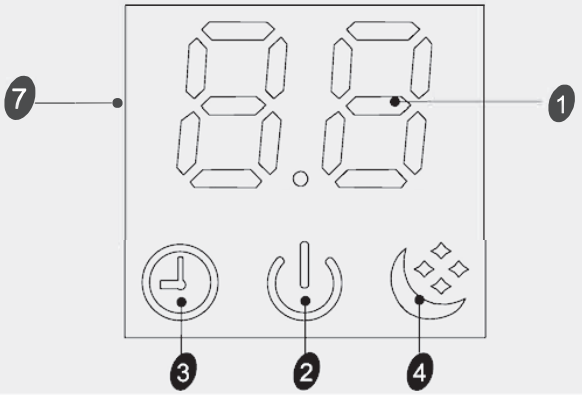
Hi-NANO индикатор за работа 13

Представяне на дисплея

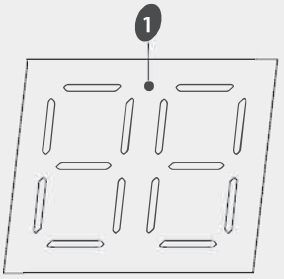
Серия DA/DL (Дясна страна)



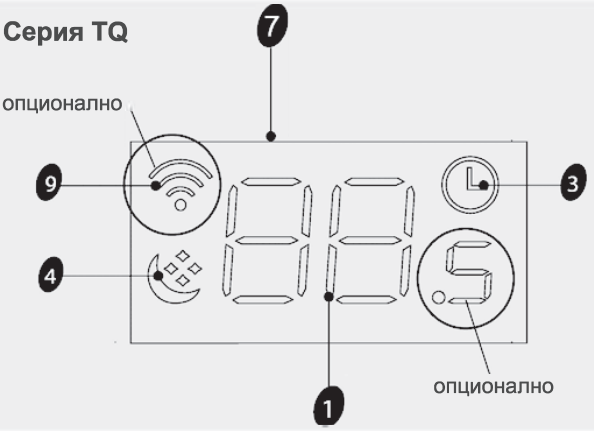
Серия TG/DL(Среда)/DJ



Серия (CA/CB/CD/CECF/CG/KA/KB/KC/KG)(KE/CJ)

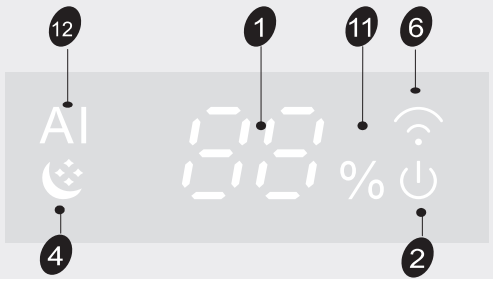


Серия TQ

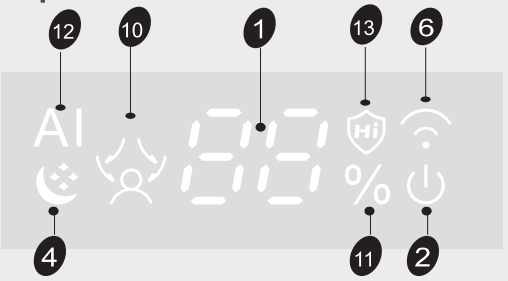


Представяне на дисплея

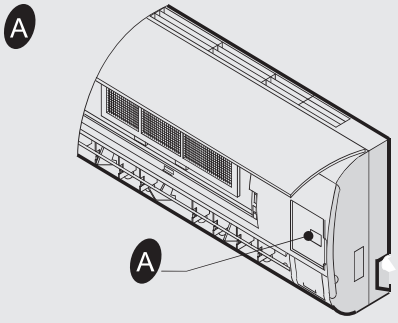
Серия QE



Серия QD/QE/QG



Авариен бутон



ON/OFF Включвате или изключвате климатика чрез натискане на този бутон.

ЗА МУЛТИСПЛИТ СИСТЕМАТА

OFF (ИЗКЛ.) Можете веднага да изключите климатика, като натиснете този бутон. Форсиране на режим COOLING (Охлаждане): можете да форсирате климатика да работи в режим на охлаждане при висока скорост на вентилатора, като натиснете бутона за 5 секунди. В това състояние температурата на стаята ще бъде пренебрегната.

Символите може да са различни от тези модели, но функциите са подобни.

F-Gas Instruction

This product containseorinated greenhouse gases covered by the Kyoto protocol.

Manufacturer model	Customer model	Refrigerant	GWP	Refrigerant weight(kg)	CO_2 equivalent (tonne)
AST-09U*4RXX** AST-09U*4RXX**00*	**25XX**	R32	675	0.95	0.641
AST-12U*4RXV**01*	**35XV**	R32	675	0.86	0.581
AST-24U*4RBT**02*	**70BT**	R32	675	1.32	0.891
AST-18U*4RXA**03*	**50XA**	R32	675	1.20	0.810
AST-24U*4RBB**05*	**70BB**	R32	675	1.44	0.972
AST-09U*4RLE**00*	**25LE**	R32	675	0.64	0.432
AST-12U*4RLE**00*	**35LE**	R32	675	0.64	0.432
AST-18U*4RXA**00*	**50XA**	R32	675	1.20	0.810
AST-24U*4RBB**00*	**70BB**	R32	675	1.44	0.972
AST-09U*4RXE**00*	**25XE**	R32	675	0.91	0.614
AST-12U*4RXE**00*	**35XE**	R32	675	1.03	0.695
AST-18U*4RBA**00*	**50BA**	R32	675	1.22	0.824
AST-24U*4RDB**00*	**70DB**	R32	675	1.70	1.148
AS-09U*4RYD**01*	**25YD**	R32	675	0.48	0.324
AS-12U*4RYD**01*	**35YD**	R32	675	0.64	0.432
AS-09U*4RYR**01*	**25YR**	R32	675	0.46	0.311
AS-12U*4RYR**00*	**35YR**	R32	675	0.58	0.392
AS-12U*4RYR**01*	**35YR**	R32	675	0.62	0.419
AS-18U*4RXS**01* AST-18U*4RXS**01*	**50XS**	R32	675	1.15	0.776
AS-24U*4RBT**01* AST-24U*4RBT**01*	**70BT** **70BT**	R32	675	1.30	0.878
AST-09U*4RXU**00*	**25XU**	R32	675	0.86	0.581
AST-09U*4RXV**00* AS-09U*4RXV**00*	**25XV** **25XW**	R32	675	0.86	0.581
AST-12U*4RXU**00*	**35XU**	R32	675	0.86	0.581
AST-12U*4RXV**00* AS-12U*4RXV**00*	**35XV** **35XW**	R32	675	0.86	0.581
AS-09U*4RMR**00* AST-09U*4RMR**00*	**25MR**	R32	675	0.75	0.506
AS-12U*4RXR**00* AST-12U*4RXR**00*	**35XR**	R32	675	0.80	0.540
AS-18U*4RBS**00* AST-18U*4RBS**00*	**50BS**	R32	675	1.15	0.776
AS-24U*4RKT**00* AST-24U*4RKT**00*	**70KT**	R32	675	1.50	1.013
AS-09U*4RYR**03*	**25YR**	R32	675	0.46	0.311
AS-12U*4RYR**03*	**35YR**	R32	675	0.58	0.392

Manufacturer model	Customer model	Refrigerant	GWP	Refrigerant weight(kg)	CO_2 equivalent (tonne)
AS-09U*4RYR**03*	**25YR ** **25YR ** **25YR ** **25YR **	R32	675	0.46	0.311
AS-12U*4RYR**03*	**35YR ** **35YR ** **35YR ** **35YR **	R32	675	0.58	0.392
AS-18U*4RXS**01* AST-18U*4RXS**01*	**50XS ** **50XS ** **50XS **	R32	675	1.15	0.776
AST-24U*4RBT**02*	**70BT ** **70BT ** **70BT **	R32	675	1.32	0.891
AST-09U*4RVE**00*	**25VE **	R32	675	0.59	0.398
AST-12U*4RVE**00*	**35VE **	R32	675	0.76	0.513

Note: ** indicates different panel code. For the manufacturer model, The first * is represented by R or W; The last * is represented by the letter A ~ Z and the first design is omitted. For the customer model, * is represented by the number 0 or the letter A ~ Z.

Installs, services, maintains, repairs, checks for leaks or decommissions equipment and product recycling should be carried out by natural persons that hold relevant certificates.

The leak checks shall be carried out with the following frequency to make sure equipment operate properly:

a) For equipment that contains fluorinated greenhouse gases in quantities of 5 tonnes of CO_2 equivalent or more, but of less than 50 tonnes of CO_2 equivalent: at least every months; or where a leakage detection system is installed, at least every 24 months;

b) For equipment that contains fluorinated greenhouse gases in quantities of 50 tonnes of CO_2 equivalent or more, but of less than 500 tonnes of CO_2 equivalent: at least every 6 months; or where a leakage detection system is installed, at least every 12 months;

c) For equipment that contains florinated greenhouse gases in quantities of 500 tonnes of CO_2 equivalent or more: at least every 3 months; or where a leakage detection system is installed, at least every 6 months.

Leakage detection systems are checked at least once every 12 months to ensure their proper functioning.

If product must be performed leakage checks, it should specify Inspection cycle, establish and save records of leakage checks.

Note: For spilt Air conditioner, if CO_2 equivalent of fluorinated greenhouse gases is less than 5 tonnes, it should not perform leakage checks.

Attached sheet

- Hereby,Hisense (Guangdong) Air Conditioning Co.,Ltd. declares that this Air Conditioner is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 2014/53/EU. For the full Declaration of Conformity(DoC), please refer to the attached sheet.

RED Declaration of Conformity(DoC)

Unique identification of this DoC: .....

We,

Hisense (Guangdong) Air Conditioning Co., Ltd.
No.8 Hisense Road, Advanced Manufacturing Jiangsha Demonstration Park,
Jiangmen City,Guangdong Province, PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA
.....

declare under our sole responsibility that the product:

product name: Split type air conditioner
trade name:
type or model: See the List of Product Models on the next page;
relevant supplementary information: .....

to which this declaration relates is in conformity with the essential requirements and other relevant requirements of the Directive RED(2014/53/EU).
The product is in conformity with the following standards and/or other normative documents:

HEALTH & SAFETY (Art. 3(1)(a)): EN 62311:2008,
EN 60335-2-40:2003/A11:2004/A12:2005/A1:2006/A2:2009/A13:2012,
EN 60335-1:2012/A11:2014/A13:2017, EN 62233:2008

EMC (Art. 3(1)(b)): EN 55014-1:2017 , EN 61000-3-2:2014 ,
EN 55014-2:2015 , EN 61000-3-3:2013 .

SPECTRUM (Art. 3(2)):
ETSI EN 300 328 V2.1.1 (2016-11) ,
ETSI EN 301 489-1 V2.1.1 (2017-02) ,
ETSI EN 301 489-17 V3.1.1 (2017-02) .

OTHER (incl. Art. 3(3) and voluntary specs): EN50581:2012 , (EU) No 206/2012 .

Limitation of validity (if any): .....
Supplementary information:

Technical file held by:
Hisense (Guangdong) Air Conditioning Co., Ltd.

Place and date of issue (of this DoC): .....
Signed by or for the manufacturer: .....

Name (in print): .....
Title: .....

Attached sheet

List of Product Models:

+AST-09UW4RXU**00*
+AST-12UW4RXU**00*
+AS-09UW4RXV**00*
+AS-12UW4RXV**00*
+AST-09UW4RXV**00*
+AST-12UW4RXV**00*
+AST-09UW4RMR**00*
+AST-12UW4RXR**00*
+AST-18UW4RBS**00*
+AST-24UW4RKT**00*
+AST-09UW4RXE**00*
+AST-12UW4RXE**00*
+AST-18UW4RBA**00*
+AST-24UW4RDB**00*
+AST-09UW4RVE**00*
+AST-12UW4RVE**00*
+AST-18UW4RXA**00*
+AST-24UW4RBB**00*
+AS-09UW4RYR**03*
+AS-12UW4RYR**03*
+AST-18UW4RXS**01*
+AST-24UW4RBT**01*
+AST-24UW4RBT**02*
+AST-18UW4RXA**03*
+AST-24UW4RBB**05*
+AST-09UW4RLE**00*
+AST-12UW4RLE**00*
+AST-12UW4RXV**01*

Note: ** indicates different panel code The last * is represented by the letters A ~ Z and the first design is omitted.

Приложение

За да се размрази ефективно шасито на външната част през зимата, някои модели приемат конструкцията на шасито с множество дупки, Някои модели са невалидни. За подробности, моля консултирайте се с местния търговец.

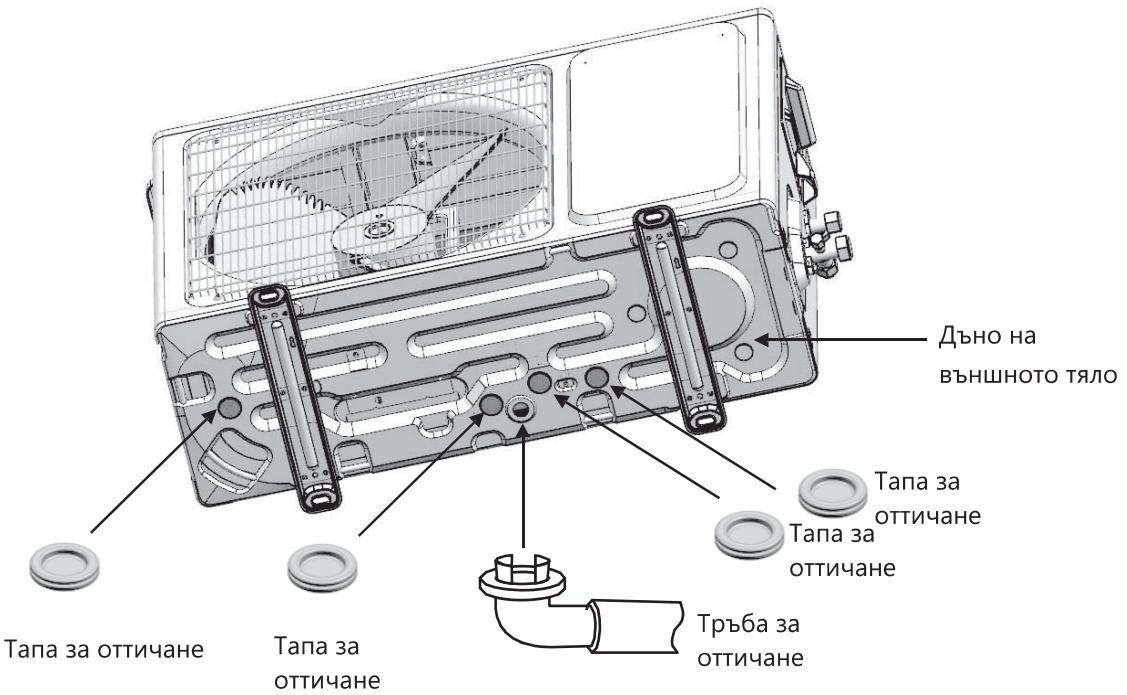
1. Аксесоари

Тапа за оттичане	Количество
	4 или 3

Бележка：Някои модели имат 4 тапи за оттичане，а други имат 3. Това зависи от броя дупки, които има моделът.

2. Диаграма за инсталиране

Инсталирайте четири тапи за оттичане и отточна тръба.



Бележка：Схемата е само за справка, а монтирането се случва на база действителната ситуация.

⚠ ВНИМАНИЕ
Когато външната температура е 0°C или по-ниска, не използвайте аксесоарите тръба за оттичане и тапи за оттичане. Ако ги използвате, водата в тях може да замръзне при особено студено време. (Единствено при модели с реверсивен цикъл)

Greece

Hisense

ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗΣ

Σας ευχαριστούμε που αγοράσατε αυτή το Κλιματιστικό.
Παρακαλούμε να διαβάσετε προσεκτικά αυτές τις οδηγίες εγκατάστασης
και χρήσης πριν να εγκαταστήσετε και να χρησιμοποιήσετε αυτή τη συσκευή.
Κρατήστε αυτό το εγχειρίδιο για μελλοντική αναφορά.

Περιεχόμενα

Οδηγίες ασφαλείας 1

Προετοιμασία πριν από τη χρήση 3

Προφυλάξεις ασφαλείας 4

Οδηγίες εγκατάστασης 14

Διάγραμμα εγκατάστασης 14

Επιλογή των θέσεων εγκατάστασης 15

Εγκατάσταση εσωτερικής μονάδας 15

Σύνδεση του καλωδίου.....18

Διάγραμμα καλωδίωσης.....19

Εγκατάσταση εξωτερικής μονάδας.....19

Καθαρισμός αέρα.....20

Συντήρηση 21

Προστασία..... 22

Αντιμετώπιση προβλημάτων 23

Ονομασίες μερών 24

Εσωτερική μονάδα 24

Εξωτερική μονάδα..... 24

Εισαγωγή στην οθόνη ενδείξεων 25

Οδηγίες λειτουργίας του τηλεχειριστηρίου.
Βλ. «οδηγίες τηλεχειριστηρίου».

Οδηγίες ασφαλείας

- 1. Για να διασφαλιστεί η κανονική λειτουργία της μονάδας, διαβάστε προσεκτικά το εγχειρίδιο πριν την εγκατάσταση και προσπαθήστε να την εγκαταστήσετε αυστηρά σύμφωνα με αυτό το εγχειρίδιο.
- 2. Μην αφήνετε τον αέρα να εισέλθει στο σύστημα ψύξης και μην εκκενώνετε το ψυκτικό μέσο κατά τη μετακίνηση του κλιματιστικού.
- 3. Γειώστε σωστά το κλιματιστικό.
- 4. Ελέγξτε προσεκτικά τα καλώδια σύνδεσης και τους αγωγούς, βεβαιωθείτε ότι είναι σωστά και σταθερά πριν συνδέσετε το ρεύμα του κλιματιστικού.
- 5. Πρέπει να υπάρχει ένας διακόπτης πεπιεσμένου αέρα.
- 6. Μετά την εγκατάσταση, ο καταναλωτής πρέπει να χειρίζεται σωστά το κλιματιστικό σύμφωνα με αυτό το εγχειρίδιο, να διατηρεί κατάλληλο αποθηκευτικό χώρο για τη συντήρηση και τη μετακίνηση του κλιματιστικού στο μέλλον.
- 7. Ασφάλεια εσωτερικής μονάδας: T 3.15A 250VAC ή T5A 250VAC. Ανατρέξτε στην μεταξοτυπία στην πλακέτα κυκλώματος για τις πραγματικές παραμέτρους, οι οποίες πρέπει να συμφωνούν με τις παραμέτρους στην μεταξοτυπία.
- 8. Για μοντέλα 7k ~ 12k, ασφάλεια της εξωτερικής μονάδας:T 15A 250VAC ή T 20A 250VAC. Ανατρέξτε στην μεταξοτυπία στην πλακέτα κυκλώματος για τις πραγματικές παραμέτρους, οι οποίες πρέπει να συμφωνούν με τις παραμέτρους στην μεταξοτυπία.
- 9. Για μοντέλα 14K ~ 18k, ασφάλεια της εξωτερικής μονάδας: T 20A 250VAC.
- 10. Για μοντέλα 21K ~ 36k, ασφάλεια της εξωτερικής μονάδας: T 30A 250VAC.
- 11. Οι οδηγίες εγκατάστασης για συσκευές που προορίζονται να είναι μόνιμα συνδεδεμένες σε σταθερές καλωδιώσεις και έχουν ρεύμα διαρροής που μπορεί να υπερβαίνει τα 10 mA πρέπει να αναφέρουν ότι συνιστάται η εγκατάσταση διάταξης προστασίας ρεύματος διαρροής (RCD) με ονομαστικό ρεύμα διαρροής λειτουργίας που δεν υπερβαίνει τα 30 mA.
- 12. Προειδοποίηση: Ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό ή θάνατο: Αποσυνδέστε όλα τις τηλεχειριζόμενες μονάδες τροφοδοσίας ηλεκτρικού ρεύματος πριν από τη συντήρηση.
- 13. Το μέγιστο μήκος του σωλήνα σύνδεσης μεταξύ της εσωτερικής μονάδας και της εξωτερικής μονάδας πρέπει να είναι μικρότερο από 5 μέτρα. Θα επηρεάσει την απόδοση του κλιματιστικού εάν η απόσταση είναι μεγαλύτερου μήκους από αυτή.
- 14. Αυτή η συσκευή δεν προορίζεται για χρήση από άτομα (συμπεριλαμβανομένων των παιδιών) με μειωμένες σωματικές, αισθητηριακές ή διανοητικές ικανότητες ή έλλειψη εμπειρίας και γνώσης, εκτός εάν έχουν λάβει επίβλεψη ή οδηγίες σχετικά με τη χρήση της συσκευής από άτομο υπεύθυνο για την ασφάλειά τους. Τα παιδιά θα πρέπει να επιβλέπονται για να διασφαλίζεται ότι δεν παίζουν με τη συσκευή. Ο καθαρισμός και η συντήρηση της συσκευής δεν πρέπει να γίνεται από τα παιδιά χωρίς επίβλεψη.
- 15. Αυτή η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί από παιδιά ηλικίας από 8 ετών και άνω και άτομα με μειωμένες σωματικές, αισθητηριακές ή διανοητικές ικανότητες ή έλλειψη εμπειρίας και γνώσης, εάν έχουν λάβει επίβλεψη ή οδηγίες σχετικά με τη χρήση της συσκευής με ασφαλή τρόπο και κατανοούν τους σχετικούς κινδύνους.
  Τα παιδιά δεν πρέπει να παίζουν με τη συσκευή. Ο καθαρισμός και η συντήρηση από το χρήστη δεν πρέπει να πραγματοποιούνται από παιδιά χωρίς επίβλεψη.

- 16. Οι μπαταρίες στο τηλεχειριστήριο πρέπει να ανακυκλώνονται ή να απορρίπτονται σωστά. Διάθεση απορριμμάτων μπαταριών --- Απορρίψτε τις μπαταρίες ως αστικά απόβλητα διαλογής σε προσβάσιμο σημείο συλλογής.
- 17. Εάν η συσκευή έχει σταθερή καλωδίωση, η συσκευή πρέπει να είναι εφοδιασμένη με μέσα αποσύνδεσης από την τροφοδοσία ρεύματος που διαθέτουν διαχωριστικό επαφής σε όλους τους πόλους που παρέχουν πλήρη αποσύνδεση υπό συνθήκες υπέρτασης κατηγορίας III και τα μέσα αυτά πρέπει να ενσωματώνονται στην σταθερή καλωδίωση σύμφωνα με τους κανόνες καλωδίωσης.
- 18. Εάν το καλώδιο τροφοδοσίας είναι κατεστραμμένο, πρέπει να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή, τον αντιπρόσωπο σέρβις του ή από άτομα με παρόμοια ειδίκευση, προκειμένου να αποφευχθεί ο κίνδυνος.
- 19. Η συσκευή πρέπει να εγκατασταθεί σύμφωνα με τους εθνικούς κανονισμούς καλωδίωσης.
- 20. Το σέρβις πρέπει να εκτελείται μόνο σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή του εξοπλισμού. Η συντήρηση και η επισκευή που απαιτούν τη συνδρομή άλλου ειδικευμένου προσωπικού πραγματοποιείται υπό την επίβλεψη του προσώπου που είναι αρμόδιο για τη χρήση εύφλεκτων ψυκτικών.
- 21. Η συσκευή δεν πρέπει να εγκατασταθεί στο πλυσταριό.
- 22. Σχετικά με την εγκατάσταση, ανατρέξτε στην ενότητα "Οδηγίες εγκατάστασης".
- 23. Όσον αφορά τη συντήρηση, ανατρέξτε στην ενότητα "Συντήρηση".
- 24. Για τα μοντέλα που χρησιμοποιούν ψυκτικό R32, η σύνδεση των σωληνώσεων θα πρέπει να πραγματοποιείται στην εξωτερική πλευρά.

Προετοιμασία πριν τη χρήση

Σημείωση

- Όταν γεμίζετε το σύστημα με ψυκτικό, φροντίστε να το γεμίζετε σε υγρή κατάσταση, εάν το ψυκτικό της συσκευής είναι R32. Διαφορετικά, η χημική σύνθεση του ψυκτικού (R32) στο εσωτερικό του συστήματος μπορεί να αλλάξει και έτσι να επηρεάσει την απόδοση του κλιματιστικού.
- Σύμφωνα με το χαρακτήρα του ψυκτικού (R32, η τιμή του GWP είναι 675), η πίεση του σωλήνα είναι πολύ υψηλή, οπότε βεβαιωθείτε ότι είστε προσεκτικοί κατά την εγκατάσταση και επισκευή της συσκευής.
- Εάν το καλώδιο τροφοδοσίας είναι κατεστραμμένο, πρέπει να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή, τον αντιπρόσωπο σέρβις του ή από άτομα με παρόμοια ειδίκευση, προκειμένου να αποφευχθεί ο κίνδυνος.
- Η εγκατάσταση αυτού του προϊόντος πρέπει να πραγματοποιείται από έμπειρους τεχνικούς σέρβις επαγγελματίες εγκαταστάτες μόνο σύμφωνα με το παρόν εγχειρίδιο.
- Η θερμοκρασία του ψυκτικού κυκλώματος θα είναι υψηλή, κρατήστε το καλώδιο διασύνδεσης μακριά από τον χαλκοσωλήνα.

Προκαθορισμένη επιλογή

Πριν χρησιμοποιήσετε το κλιματιστικό, φροντίστε να ελέγξετε και να προκαθορίσετε τα παρακάτω.

- **Προκαθορισμένη επιλογή τηλεχειριστηρίου**
  Κάθε φορά που στο τηλεχειριστήριο αντικαθίστανται οι μπαταρίες με νέες ή ενεργοποιείται, αυτόματη προκαθορισμένη επιλογή της αντλίας θερμότητας του τηλεχειριστηρίου. Αν το κλιματιστικό που αγοράσατε είναι μόνο ψύξης, μπορείτε επίσης να χρησιμοποιήσετε το τηλεχειριστήριο της αντλίας θερμότητας.
- **Λειτουργία οπίσθιου φωτισμού του τηλεχειριστηρίου (προαιρετικό)**
  Κρατήστε πατημένο οποιοδήποτε κουμπί στο τηλεχειριστήριο για να ενεργοποιήσετε τον οπίσθιο φωτισμό. Απενεργοποιείται αυτόματα μετά από 10 δευτερόλεπτα.
  Σημείωση: Ο οπίσθιος φωτισμός είναι μια προαιρετική λειτουργία.
- **Προκαθορισμένη επιλογή αυτόματης επανεκκίνησης**
  Το κλιματιστικό έχει λειτουργία αυτόματης επανεκκίνησης.

Προστασία του περιβάλλοντος

Αυτή η συσκευή είναι κατασκευασμένη από ανακυκλώσιμο ή επαναχρησιμοποιήσιμο υλικό. Η διάλυση πρέπει να πραγματοποιείται σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς διάθεσης αποβλήτων. Πριν τη διάλυσή της, βεβαιωθείτε ότι έχετε αποκόψει το καλώδιο τροφοδοσίας έτσι ώστε η συσκευή να μην μπορεί να επαναχρησιμοποιηθεί.
Για λεπτομερέστερες πληροφορίες σχετικά με το χειρισμό και την ανακύκλωση αυτού του προϊόντος, επικοινωνήστε με τις τοπικές αρχές που ασχολούνται με τη χωριστή συλλογή απορριμμάτων ή το κατάστημα από το οποίο αγοράσατε τη συσκευή.

ΔΙΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ

Αυτή η συσκευή έχει σημανθεί σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2012/19/ΕΚ, σχετικά με τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ).
Αυτή η σήμανση υποδηλώνει ότι το προϊόν αυτό δεν πρέπει να απορριφθεί μαζί με άλλα οικιακά απορρίμματα σε όλη την ΕΕ. Για να αποφευχθεί πιθανή ζημιά στο περιβάλλον ή την ανθρώπινη υγεία από την ανεξέλεγκτη διάθεση των αποβλήτων, ανακυκλώστε την υπεύθυνα για την προώθηση της βιώσιμης επαναχρησιμοποίησης των υλικών πόρων. Για να επιστρέψετε τη χρησιμοποιημένη συσκευή σας, χρησιμοποιήστε τα συστήματα επιστροφής και συλλογής ή επικοινωνήστε με τον έμπορο λιανικής από τον οποίο αγοράστηκε το προϊόν. Μπορεί να πάρει αυτό το προϊόν για περιβαλλοντικά ασφαλή ανακύκλωση.

Προφυλάξεις ασφαλείας

Τα σύμβολα σε αυτό το εγχειρίδιο χρήσης και φροντίδας ερμηνεύονται όπως φαίνεται παρακάτω.

Βεβαιωθείτε πως δεν θα το κάνετε.

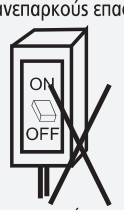
Δώστε προσοχή σε μια τέτοια κατάσταση.

Η γείωση είναι απαραίτητη.

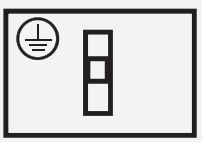
Προειδοποίηση: Ο εσφαλμένος χειρισμός μπορεί να προκαλέσει σοβαρό κίνδυνο, όπως θάνατο, σοβαρό τραυματισμό κ.λπ.

Χρησιμοποιήστε σωστή παροχή ρεύματος σύμφωνα με τις απαιτήσεις στην ενδεικτική πινακίδα. Σε διαφορετική περίπτωση, ενδέχεται να παρουσιαστούν σοβαρά σφάλματα ή κίνδυνος ή να ξεσπάσει πυρκαγιά.

Προφυλάξτε το διακόπτη κυκλώματος τροφοδοσίας ρεύματος ή το βύσμα από τη βρωμιά.
Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας ρεύματος σε αυτό σταθερά και σωστά, για να μην εκδηλωθεί ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά λόγω ανεπαρκούς επαφής.

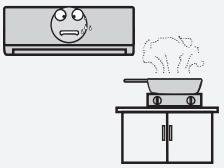


Μη χρησιμοποιείτε τον διακόπτη κυκλώματος τροφοδοσίας ρεύματος και μην αποσυνδέετε το φις για να την απενεργοποιήσετε κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.
Αυτό μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά λόγω σπινθήρα κ.λπ.

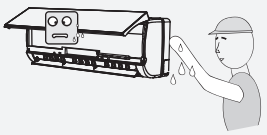


Είναι ευθύνη του χρήστη να μεριμνήσει για τη γείωση της συσκευής σύμφωνα με τους τοπικούς κώδικες ή τις οδηγίες από έναν εξουσιοδοτημένο τεχνικό.

Είναι επιβλαβές για την υγεία σας εάν ο κρύος αέρας φτάνει έως εσάς για μεγάλο χρονικό διάστημα. Συνιστάται να αφήσετε τη ροή του αέρα να εκτρέπεται σε όλο το χώρο.

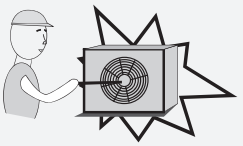


Αποτρέψτε τη ροή του αέρα από το να φτάνει έως τους καυστήρες αερίου και τη σόμπα.

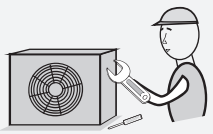


Μην αγγίζετε τα κουμπιά λειτουργίας όταν τα χέρια σας είναι βρεγμένα.

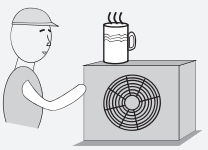
Απενεργοποιήστε πρώτα τη συσκευή με το τηλεχειριστήριο πριν διακόψετε την τροφοδοσία ρεύματος σε περίπτωση δυσλειτουργίας.



Ποτέ μην εισάγετε μια βέργα ή παρόμοιο εμπόδιο στη μονάδα. Καθώς ο ανεμιστήρας περιστρέφεται με μεγάλη ταχύτητα, αυτό μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.



Μην επισκευάζετε τη συσκευή μόνοι σας. Εάν αυτό γίνει εσφαλμένα, μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία κλπ.



Μην επισκευάζετε τη συσκευή μόνοι σας. Εάν αυτό γίνει εσφαλμένα, μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία κλπ.

Μη πλέκετε, τραβάτε ή πιέζετε το καλώδιο τροφοδοσίας, για να μην σπάσει το καλώδιο τροφοδοσίας. Μια ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά προκαλείται πιθανώς από ένα σπασμένο καλώδιο παροχής ρεύματος.

Προφυλάξεις ασφαλείας

Προφυλάξεις για τη χρήση ψυκτικού R32
Για τη συσκευή πολλαπλής τροφοδοσίας, το ψυκτικό αναφέρεται στην εξωτερική μονάδα πολλαπλής τροφοδοσίας. Οι βασικές διεργασίες εγκατάστασης είναι οι ίδιες με του συμβατικού ψυκτικού (R22 ή R410A). Ωστόσο, δώστε προσοχή στα ακόλουθα σημεία:

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

1. **Μεταφορά εξοπλισμού που περιέχει εύφλεκτα ψυκτικά**
   Συμμόρφωση με τους κανονισμούς μεταφοράς
2. **Σήμανση του εξοπλισμού με πινακίδες**
   Συμμόρφωση με τους τοπικούς κανονισμούς
3. **Απόρριψη εξοπλισμού με εύφλεκτα ψυκτικά**
   Συμμόρφωση με τους εθνικούς κανονισμούς
4. **Αποθήκευση εξοπλισμού/ συσκευών**
   Η αποθήκευση του εξοπλισμού πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.
5. **Αποθήκευση συσκευασμένου (απούλητου) εξοπλισμού**
   - Η προστασία της συσκευασίας αποθήκευσης πρέπει να γίνεται κατά τρόπον ώστε η μηχανική βλάβη του εξοπλισμού μέσα στη συσκευασία να μην προκαλεί διαρροή του φορτίου ψυκτικού μέσου.
   - Ο μέγιστος αριθμός ειδών εξοπλισμού που επιτρέπεται να αποθηκεύονται μαζί καθορίζεται από τους τοπικούς κανονισμούς.
6. **Πληροφορίες σχετικά με το σέρβις**

6-1 **Έλεγχοι στο χώρο**
Πριν από την έναρξη εργασιών σε συστήματα που περιέχουν εύφλεκτα ψυκτικά, απαιτούνται έλεγχοι ασφαλείας για τη διασφάλιση της ελαχιστοποίησης του κινδύνου ανάφλεξης. Για την επισκευή του ψυκτικού συστήματος πρέπει να τηρούνται οι ακόλουθες προφυλάξεις πριν από την εκτέλεση εργασιών στο σύστημα.

6-2 **Διαδικασία εργασίας**
Η εκτέλεση των εργασιών πρέπει να επιχειρείται υπό ελεγχόμενη διαδικασία, ώστε να ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος παρουσίας εύφλεκτων αερίων ή ατμών κατά την εκτέλεση της εργασίας.

6-3 **Γενική περιοχή εργασίας**
- Όλο το προσωπικό συντήρησης και όσοι εργάζονται στο συγκεκριμένο χώρο πρέπει να λαμβάνουν οδηγίες για τη φύση της εργασίας που εκτελείται. Η εργασία σε κλειστούς χώρους πρέπει να αποφεύγεται.
- Η περιοχή γύρω από τον χώρο εργασίας πρέπει να διαχωρίζεται. Βεβαιωθείτε ότι οι συνθήκες εντός του χώρου έχουν καταστεί ασφαλείς με έλεγχο των εύφλεκτων υλικών.

6-4 **Έλεγχος για παρουσία ψυκτικού**
- Ο χώρος ελέγχεται με κατάλληλο ανιχνευτή ψυκτικού πριν και κατά τη διάρκεια της εργασίας, για να διασφαλιστεί ότι ο τεχνικός γνωρίζει πιθανώς εύφλεκτες ατμόσφαιρες.
- Βεβαιωθείτε ότι ο εξοπλισμός ανίχνευσης διαρροών που χρησιμοποιείται είναι κατάλληλος για χρήση με εύφλεκτα ψυκτικά, δηλ. μη σπινθηρογόνος, κατάλληλα σφραγισμένος ή φυσικής ασφάλειας.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

6-5 **Παρουσία πυροσβεστήρα**

- Εάν πρόκειται να διεξαχθεί εργασία σε υψηλή θερμοκρασία στον εξοπλισμό ψύξης ή σε οποιαδήποτε συναφή μέρη, πρέπει να υπάρχει κατάλληλος εξοπλισμός πυρόσβεσης σε κοντινή απόσταση.
- Να έχετε πυροσβεστήρα ξηρής σκόνης ή CO2 που βρίσκεται δίπλα στην περιοχή πλήρωσης.

6-6 **Απαγορεύονται οι πηγές ανάφλεξης**

- Κανένα πρόσωπο που εκτελεί εργασίες σε σχέση με ένα σύστημα ψύξης το οποίο συνεπάγεται την έκθεση οποιωνδήποτε σωληνώσεων που περιέχουν ή περιείχαν εύφλεκτο ψυκτικό, δεν πρέπει να χρησιμοποιεί τυχόν πηγές ανάφλεξης κατά τρόπο που να μπορεί να οδηγήσει σε κίνδυνο πυρκαγιάς ή έκρηξης.
- Όλες οι πιθανές πηγές ανάφλεξης, συμπεριλαμβανομένου του καπνίσματος τσιγάρων, πρέπει να διατηρούνται αρκετά μακριά από τον τόπο εγκατάστασης, επισκευής, αφαίρεσης και απόρριψης, κατά τη διάρκεια των οποίων μπορεί να εκλυθεί εύφλεκτο ψυκτικό στον περιβάλλοντα χώρο.
- Πριν από τη διεξαγωγή της εργασίας, πρέπει να ελεγχθεί ο χώρος γύρω από τον εξοπλισμό για να διασφαλιστεί ότι δεν υπάρχουν εύφλεκτα υλικά ή κίνδυνοι ανάφλεξης.
  Πρέπει να υπάρχουν επισημάνσεις «Απαγορεύεται το κάπνισμα».

6-7 **Αεριζόμενος χώρος**

- Βεβαιωθείτε ότι ο χώρος βρίσκεται σε ύπαιθρο ή ότι είναι επαρκώς αεριζόμενος πριν εισέλθετε στο σύστημα ή πραγματοποιήσετε οποιαδήποτε εργασία σε υψηλή θερμοκρασία.
- Ένας βαθμός εξαερισμού θα πρέπει να συνεχίσει να υπάρχει κατά τη διάρκεια της περιόδου εκτέλεσης της εργασίας.
- Ο εξαερισμός θα πρέπει να διασκορπίζει με ασφάλεια οποιοδήποτε εκλυόμενο ψυκτικό και κατά προτίμηση να το αποβάλλει εξωτερικά στην ατμόσφαιρα.

6-8 **Έλεγχοι στον εξοπλισμό ψύξης**

- Σε περίπτωση αντικατάστασης των ηλεκτρικών εξαρτημάτων, πρέπει να είναι κατάλληλα για το σκοπό και με τις σωστές προδιαγραφές.
- Πρέπει πάντα να τηρούνται οι οδηγίες συντήρησης και σέρβις του κατασκευαστή. Σε περίπτωση αμφιβολίας συμβουλευτείτε το τεχνικό τμήμα του κατασκευαστή για βοήθεια.
- Για τις εγκαταστάσεις που χρησιμοποιούν εύφλεκτα ψυκτικά εφαρμόζονται οι ακόλουθοι έλεγχοι:

- Το φορτίο συμπλήρωσης είναι σύμφωνο με το μέγεθος του χώρου στον οποίο είναι εγκατεστημένα τα εξαρτήματα που περιέχουν ψυκτικό.
- Τα μηχανήματα και οι έξοδοι εξαερισμού λειτουργούν επαρκώς και δεν εμποδίζονται.
- Εάν χρησιμοποιείται ένα έμμεσο κύκλωμα ψύξης, το δευτερεύον κύκλωμα ελέγχεται για την παρουσία ψυκτικού.
- Η σήμανση στον εξοπλισμό εξακολουθεί να είναι ορατή και ευανάγνωστη. Οι σημάνσεις και οι πινακίδες που είναι δυσανάγνωστες διορθώνονται.
- Ο σωλήνας ή τα εξαρτήματα ψύξης εγκαθίστανται σε μια θέση όπου είναι απίθανο να εκτεθούν σε οποιαδήποτε ουσία η οποία μπορεί να διαβρώσει εξαρτήματα που περιέχουν ψυκτικό, εκτός εάν τα εξαρτήματα κατασκευάζονται από υλικά τα οποία είναι φυσικά ανθεκτικά στη διάβρωση ή προστατεύονται κατάλληλα έναντι τέτοιας διάβρωσης.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

6-9 **Έλεγχοι σε ηλεκτρικές συσκευές**

- Η επισκευή και η συντήρηση των ηλεκτρικών εξαρτημάτων περιλαμβάνει τους αρχικούς ελέγχους ασφαλείας και τις διαδικασίες επιθεώρησης των εξαρτημάτων.
- Εάν υπάρχει βλάβη που θα μπορούσε να θέσει σε κίνδυνο την ασφάλεια, τότε δεν πρέπει να συνδέεται παροχή ρεύματος στο κύκλωμα μέχρι να αντιμετωπιστεί ικανοποιητικά.
- Εάν η βλάβη δεν μπορεί να διορθωθεί αμέσως, αλλά είναι απαραίτητο να συνεχιστεί η λειτουργία, πρέπει να χρησιμοποιηθεί κατάλληλη προσωρινή λύση.
- Αυτό πρέπει να αναφερθεί στον ιδιοκτήτη του εξοπλισμού, ώστε να ενημερωθούν όλα τα συμβαλλόμενα μέρη.
- Οι αρχικοί έλεγχοι ασφαλείας περιλαμβάνουν:

- Εκφόρτιση πυκνωτών: αυτό πρέπει να γίνει με ασφαλή τρόπο για να αποφευχθεί η πιθανότητα σπινθηρισμού,
- Μη έκθεση ηλεκτροφόρων ηλεκτρικών εξαρτημάτων και καλωδίων κατά την πλήρωση, την ανάκτηση ή τον καθαρισμό του συστήματος.
- Συνέχεια της γείωσης.

7. **Επισκευές σε σφραγισμένα εξαρτήματα**

- Κατά τη διάρκεια επισκευών σε σφραγισμένα εξαρτήματα, όλα τα ηλεκτρικά εξαρτήματα πρέπει να αποσυνδεθούν από τον εξοπλισμό επί του οποίου διεξάγονται οι εργασίες πριν από την αφαίρεση σφραγισμένων καλυμμάτων, κλπ.
- Εάν είναι απολύτως απαραίτητο να υπάρχει κάποιο ηλεκτρικό εξάρτημα στον εξοπλισμό κατά τη διάρκεια της συντήρησης, τότε πρέπει να βρίσκεται σε μόνιμη λειτουργία ένας τύπος ανίχνευσης διαρροών στο πιο κρίσιμο σημείο για να προειδοποιεί για μια πιθανή επικίνδυνη κατάσταση.
- Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί στα ακόλουθα ώστε να διασφαλιστεί ότι, κατά την εργασία επί ηλεκτρικών εξαρτημάτων, το περίβλημα δεν μεταβάλλεται με τέτοιο τρόπο ώστε να επηρεάζεται το επίπεδο προστασίας.
- Αυτό περιλαμβάνει ζημιά στα καλώδια, υπερβολικό αριθμό συνδέσεων, τερματικά που δεν έχουν κατασκευαστεί σύμφωνα με τις αρχικές προδιαγραφές, βλάβες σε σφραγίσεις, λανθασμένη προσαρμογή στυπιοθλιπτών κ.λπ.
- Βεβαιωθείτε ότι η συσκευή είναι στερεωμένη με ασφάλεια.
- Βεβαιωθείτε ότι οι σφραγίσεις ή τα υλικά στεγανοποίησης δεν έχουν αλλοιωθεί έτσι ώστε να μην εξυπηρετούν πλέον το σκοπό της πρόληψης της εισροής εύφλεκτων ατμοσφαιρών.
- Τα ανταλλακτικά πρέπει να είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:
Η χρήση στεγανωτικού πυριτίου μπορεί να αποτελεί εμπόδιο για την αποτελεσματικότητα ορισμένων τύπων εξοπλισμού ανίχνευσης διαρροών. Τα φυσικά ασφαλή εξαρτήματα δεν χρειάζεται να μονώνονται πριν από την επεξεργασία τους.

8. **Επισκευάστε σε φυσικά ασφαλή εξαρτήματα**

- Μην εφαρμόζετε στο κύκλωμα μόνιμα φορτία επαγωγικά ή χωρητικότητας, χωρίς να διασφαλίζετε ότι αυτό δεν θα υπερβαίνει την επιτρεπόμενη τάση και το ρεύμα που επιτρέπεται για τον χρησιμοποιούμενο εξοπλισμό.
- Τα φυσικά ασφαλή εξαρτήματα είναι οι μόνοι τύποι στους οποίους μπορεί να γίνει επεξεργασία ενώ ηλεκτροφόρα υπό την παρουσία εύφλεκτης ατμόσφαιρας. Η συσκευή δοκιμής πρέπει να έχει τη σωστή διαβάθμιση.
- Αντικαταστήστε τα εξαρτήματα μόνο με εξαρτήματα που καθορίζει ο κατασκευαστής.
- Άλλα εξαρτήματα ενδέχεται να προκαλέσουν ανάφλεξη του ψυκτικού στην ατμόσφαιρα από μια διαρροή.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

9. **Καλωδίωση**
   - Ελέγξτε ότι η καλωδίωση δεν υπόκειται σε φθορά, διάβρωση, υπερβολική πίεση, κραδασμούς, αιχμηρές άκρες ή άλλες δυσμενείς περιβαλλοντικές επιπτώσεις.
   - Ο έλεγχος λαμβάνει επίσης υπόψη τις συνέπειες της παλαιότητας ή των συνεχών κραδασμών από πηγές όπως συμπιεστές ή ανεμιστήρες.
10. **Ανίχνευση εύφλεκτων ψυκτικών**
   - Σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται πιθανές πηγές ανάφλεξης για την αναζήτηση ή ανίχνευση διαρροών ψυκτικού.
   - Δεν πρέπει να χρησιμοποιείται λάμπα αλογόνου (ή οποιοσδήποτε άλλος ανιχνευτής που χρησιμοποιεί γυμνή φλόγα).
11. **Μέθοδοι ανίχνευσης διαρροών**
   - Οι ακόλουθες μέθοδοι ανίχνευσης διαρροών θεωρούνται αποδεκτές για συστήματα που περιέχουν εύφλεκτα ψυκτικά:
   - Για την ανίχνευση εύφλεκτων ψυκτικών χρησιμοποιούνται ηλεκτρονικοί ανιχνευτές διαρροών, αλλά η ευαισθησία μπορεί να μην επαρκεί ή μπορεί να χρειάζονται επαναβαθμονόμηση. (Ο εξοπλισμός ανίχνευσης βαθμονομείται σε χώρο χωρίς ψυκτικό.)
   - Βεβαιωθείτε ότι ο ανιχνευτής δεν αποτελεί πιθανή πηγή ανάφλεξης και ότι είναι κατάλληλος για το χρησιμοποιούμενο ψυκτικό.
   - Ο εξοπλισμός ανίχνευσης διαρροών ορίζεται σε ποσοστό του LFL του ψυκτικού και βαθμονομείται με το χρησιμοποιούμενο ψυκτικό και επιβεβαιώνεται το αντίστοιχο ποσοστό αερίου (μέγιστο 25%).
   - Τα υγρά ανίχνευσης διαρροών είναι κατάλληλα για χρήση με τα περισσότερα ψυκτικά, αλλά η χρήση απορρυπαντικών που περιέχουν χλώριο πρέπει να αποφεύγεται καθώς το χλώριο μπορεί να αντιδράσει με το ψυκτικό και να διαβρώσει τους χαλκοσωλήνες.
   - Σε περίπτωση υποψίας διαρροής, όλες οι γυμνές φλόγες πρέπει να απομακρυνθούν/σβήσουν.
   - Σε περίπτωση που διαπιστωθεί διαρροή ψυκτικού που απαιτεί συγκόλληση, όλο το ψυκτικό πρέπει να ανακτηθεί από το σύστημα ή να μονωθεί (μέσω βαλβίδων διακοπής) σε μέρος του συστήματος που είναι απομακρυσμένο από τη διαρροή.
   - Το άζωτο απαλλαγμένο από οξυγόνο (OFN) καθαρίζεται έπειτα μέσω του συστήματος τόσο πριν όσο και κατά τη διάρκεια της διαδικασίας συγκόλλησης.
12. **Αφαίρεση και εκκένωσ**η
   - Κατά την είσοδο στο κύκλωμα ψυκτικού για επισκευές - ή για οποιονδήποτε άλλο σκοπό - χρησιμοποιούνται συμβατικές διαδικασίες.
   - Ωστόσο, είναι σημαντικό να ακολουθείται η βέλτιστη πρακτική, δεδομένου ότι η ευφλεκτότητα είναι μια παράμετρος που πρέπει να λαμβάνεται υπόψη.
   - Εφαρμόζεται η ακόλουθη διαδικασία:
   - Αφαίρεση του ψυκτικού,
   - Καθαρισμός του κυκλώματος με αδρανές αέριο,

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

- Εκκένωση,
- Εκ νέου καθαρισμός με αδρανές αέριο,
- Άνοιγμα του κυκλώματος με κοπή ή συγκόλληση.
- Το φορτίο του ψυκτικού πρέπει να ανακτηθεί στους σωστούς κυλίνδρους ανάκτησης.
- Το σύστημα πρέπει να "εκπλυθεί" με OFN για να καταστεί η μονάδα ασφαλής.
- Αυτή η διαδικασία μπορεί να χρειαστεί να επαναληφθεί αρκετές φορές.
- Ο πεπιεσμένος αέρας ή το οξυγόνο δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για την εργασία αυτή.
- Η έκπλυση επιτυγχάνεται με τη διακοπή του κενού στο σύστημα με OFN και τη συνέχιση της πλήρωσης έως ότου επιτευχθεί η πίεση εργασίας, κατόπιν εξαερισμό στην ατμόσφαιρα και τελικά τράβηγμα προς τα κάτω σε κενό.
- Η διαδικασία αυτή επαναλαμβάνεται μέχρις ότου δεν υπάρχει ψυκτικό εντός του συστήματος. Όταν χρησιμοποιείται το τελικό φορτίο OFN, το σύστημα πρέπει να εξαερίζεται μέχρι την ατμοσφαιρική πίεση ώστε να μπορεί να γίνει η εργασία.
- Αυτή η λειτουργία είναι απολύτως απαραίτητη εάν πρόκειται να πραγματοποιηθούν εργασίες συγκόλλησης στις σωληνώσεις.
- Βεβαιωθείτε ότι η έξοδος για την αντλία κενού δεν βρίσκεται κοντά σε πηγές ανάφλεξης και υπάρχει διαθέσιμος εξαερισμός.

13. **Διαδικασίες πλήρωσης**
    - Εκτός από τις συμβατικές διαδικασίες πλήρωσης, πρέπει να τηρούνται οι ακόλουθες απαιτήσεις:
    - Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει μόλυνση διαφόρων ψυκτικών κατά τη χρήση του εξοπλισμού πλήρωσης.
    - Οι εύκαμπτοι σωλήνες ή οι σωλήνες πρέπει να έχουν όσο το δυνατόν μικρότερο μήκος ώστε να ελαχιστοποιείται η ποσότητα ψυκτικού που περιέχεται σε αυτούς.
    - Οι κύλινδροι πρέπει να παραμένουν όρθιοι.
    - Βεβαιωθείτε ότι το σύστημα ψύξης είναι γειωμένο πριν την πλήρωση του συστήματος με ψυκτικό.
    - Επισημάνετε το σύστημα όταν ολοκληρωθεί η πλήρωση (αν όχι ήδη).
    - Πρέπει να δοθεί εξαιρετική προσοχή ώστε να μην υπερχειλίσει το σύστημα ψύξης.
    - Πριν από την επαναπλήρωση του συστήματος πρέπει να γίνεται δοκιμή πίεσης με OFN.
    - Το σύστημα πρέπει να ελέγχεται για διαρροή μετά την ολοκλήρωση της πλήρωσης, αλλά πριν τεθεί σε λειτουργία.
    - Πρέπει στη συνέχεια να διεξαχθεί δοκιμή διαρροής πριν από την έξοδο από το χώρο.
14. **Παροπλισμός**
    - Πριν από τη διεξαγωγή αυτής της διαδικασίας, είναι απαραίτητο ο τεχνικός να είναι εξοικειωμένος πλήρως με τον εξοπλισμό και όλες τις λεπτομέρειες του.
    - Συνιστάται ως καλή πρακτική να ανακτώνται με ασφάλεια όλα τα ψυκτικά.
    - Πριν από την εκτέλεση της εργασίας, λαμβάνεται δείγμα λαδιού και ψυκτικού σε περίπτωση που απαιτείται ανάλυση πριν από την επαναχρησιμοποίηση του ανακτημένου ψυκτικού.
      Είναι απαραίτητο να διατίθεται ηλεκτρική ενέργεια πριν από την έναρξη της εργασίας.

    α) Εξοικειωθείτε με τον εξοπλισμό και τη λειτουργία του.
    β) Μονώστε το σύστημα ηλεκτρικά.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

γ) Πριν επιχειρήσετε τη διαδικασία, βεβαιωθείτε ότι:
- Υπάρχει μηχανικός εξοπλισμός χειρισμού, εάν απαιτείται, για το χειρισμό των κυλίνδρων ψυκτικού,
- Διατίθεται όλος ο εξοπλισμός ατομικής προστασίας και χρησιμοποιείται σωστά,
- Η διαδικασία ανάκτησης εποπτεύεται ανά πάσα στιγμή από αρμόδιο άτομο,
- Ο εξοπλισμός ανάκτησης και οι κύλινδροι συμμορφώνονται με τα κατάλληλα πρότυπα.

δ) Εκκενώστε το ψυκτικό σύστημα, αν είναι δυνατόν.

ε) Αν δεν είναι δυνατή η χρήση κενού, δημιουργήστε ένα σωλήνα διακλαδώσεως ώστε το ψυκτικό να μπορεί να αφαιρεθεί από διάφορα μέρη του συστήματος.

στ) Βεβαιωθείτε ότι ο κύλινδρος βρίσκεται στις κλίμακες πριν γίνει η ανάκτηση.

ζ) Ξεκινήστε το μηχάνημα ανάκτησης και λειτουργήστε σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

η) Μην υπερχειλίζετε τους κυλίνδρους. (Πλήρωση όχι περισσότερη από το 80% όγκου του υγρού).

θ) Μην υπερβαίνετε τη μέγιστη πίεση λειτουργίας του κυλίνδρου, ακόμη και προσωρινά.

ι) Όταν οι κύλινδροι έχουν γεμίσει σωστά και η διαδικασία ολοκληρωθεί, βεβαιωθείτε ότι οι κύλινδροι και ο εξοπλισμός αφαιρούνται έγκαιρα και ότι όλες οι βαλβίδες μόνωσης του εξοπλισμού είναι κλειστές.

ια) Το ανακτημένο ψυκτικό δεν πρέπει να πληρώνεται σε άλλο σύστημα ψύξης εκτός εάν έχει καθαριστεί και ελεγχθεί.

15. **Επισήμανση**
- Ο εξοπλισμός φέρει ετικέτα με την οποία δηλώνεται ότι έχει τεθεί εκτός λειτουργίας και ότι το ψυκτικό έχει εκκενωθεί.
- Η ετικέτα φέρει ημερομηνία και υπογραφή.
- Βεβαιωθείτε ότι υπάρχουν ετικέτες πάνω στον εξοπλισμό, στις οποίες αναφέρεται ότι ο εξοπλισμός περιέχει εύφλεκτο ψυκτικό.

16. **Ανάκτηση**
- Κατά την αφαίρεση ψυκτικού από ένα σύστημα, είτε για συντήρηση είτε για παύση λειτουργίας, συνιστάται ως καλή πρακτική να αφαιρούνται με ασφάλεια όλα τα ψυκτικά.
- Κατά τη μεταφορά ψυκτικού σε κυλίνδρους, βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιούνται μόνο οι κατάλληλοι κύλινδροι ανάκτησης ψυκτικού.
- Βεβαιωθείτε ότι είναι διαθέσιμος ο σωστός αριθμός κυλίνδρων για τη διατήρηση της συνολικής πλήρωσης του συστήματος.
- Όλοι οι χρησιμοποιούμενοι κύλινδροι προορίζονται για το ανακτηθέν ψυκτικό και επισημαίνονται για το ψυκτικό αυτό (δηλ. οι ειδικοί κύλινδροι για την ανάκτηση του ψυκτικού).
- Οι κύλινδροι πρέπει να είναι πλήρεις με βαλβίδα εκτόνωσης της πίεσης και συναφείς βαλβίδες διακοπής λειτουργίας σε καλή κατάσταση λειτουργίας.
- Οι άδειοι κύλινδροι ανάκτησης εκκενώνονται και, αν είναι δυνατόν, ψύχονται πριν να πραγματοποιηθεί η ανάκτηση.
- Ο εξοπλισμός ανάκτησης πρέπει να είναι σε καλή κατάσταση λειτουργίας με ένα σύνολο οδηγιών σχετικά με τον εξοπλισμό που βρίσκεται σε κοντινή απόσταση και να είναι κατάλληλος για την ανάκτηση εύφλεκτων ψυκτικών.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

- Επιπλέον, πρέπει να είναι διαθέσιμο ένα σύνολο βαθμονομημένων ζυγών και σε καλή κατάσταση λειτουργίας.
- Οι εύκαμπτοι σωλήνες πρέπει να είναι πλήρεις με συνδέσμους αποσύνδεσης χωρίς διαρροές και σε καλή κατάσταση.
- Πριν από τη χρήση του μηχανήματος ανάκτησης, βεβαιωθείτε ότι είναι σε ικανοποιητική κατάσταση λειτουργίας, έχει διατηρηθεί σωστά και ότι όλα τα συναφή ηλεκτρικά εξαρτήματα είναι σφραγισμένα για να αποφευχθεί η ανάφλεξη σε περίπτωση έκλυσης ψυκτικού.
- Συμβουλευτείτε τον κατασκευαστή σε περίπτωση αμφιβολίας.
- Το ανακτημένο ψυκτικό επιστρέφεται στον προμηθευτή ψυκτικού στον σωστό κύλινδρο ανάκτησης και τοποθετείται το σχετικό Δελτίο μεταφοράς αποβλήτων.
- Μην αναμειγνύετε ψυκτικά σε μονάδες ανάκτησης και ειδικά όχι σε κυλίνδρους.
- Εάν πρόκειται να αφαιρεθούν συμπιεστές ή λάδια συμπιεστή, βεβαιωθείτε ότι έχουν εκκενωθεί σε αποδεκτό επίπεδο για να βεβαιωθείτε ότι το εύφλεκτο ψυκτικό δεν παραμένει εντός του λιπαντικού.
- Η διαδικασία εκκένωσης πραγματοποιείται πριν από την επιστροφή του συμπιεστή στους προμηθευτές.
- Για την επιτάχυνση αυτής της διαδικασίας πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο ηλεκτρική θέρμανση στο σώμα του συμπιεστή.
- Όταν το λάδι αποστραγγίζεται από ένα σύστημα, πρέπει να εκτελείται με ασφάλεια.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

- Κατά τη μετακίνηση ή τη μετεγκατάσταση του κλιματιστικού, συμβουλευτείτε έμπειρους τεχνικούς σέρβις για την αποσύνδεση και την επανεγκατάσταση της μονάδας.
- Μην τοποθετείτε άλλα ηλεκτρικά προϊόντα ή οικιακά αντικείμενα κάτω από την εσωτερική μονάδα ή την εξωτερική μονάδα. Η συμπύκνωση που στάζει από τη μονάδα μπορεί να τις βρέξει και μπορεί να προκαλέσει ζημιά ή δυσλειτουργία της ιδιοκτησίας σας.
- Μη χρησιμοποιείτε μέσα για να επιταχύνετε τη διαδικασία απόψυξης ή για καθαρισμό, εκτός από αυτά που συνιστά ο κατασκευαστής.
- Η συσκευή πρέπει να αποθηκεύεται σε χώρο χωρίς πηγές ανάφλεξης σε συνεχή λειτουργία (π.χ. ανοικτές φλόγες, μια συσκευή αερίου σε λειτουργία ή ένα ηλεκτρικό θερμαντικό σώμα σε λειτουργία).
- Μην τρυπάτε ή καίτε.
- Να έχετε υπόψη ότι τα ψυκτικά μπορεί να μην περιέχουν οσμή.
- Να διατηρείτε τα ανοίγματα εξαερισμού απαλλαγμένα από εμπόδια.
- Η συσκευή πρέπει να αποθηκεύεται σε καλά αεριζόμενο χώρο, όπου το μέγεθος του χώρου αντιστοιχεί στην περιοχή του χώρου όπως ορίζεται για τη λειτουργία.
- Η συσκευή πρέπει να αποθηκεύεται σε χώρο όπου δεν λειτουργούν συνεχώς ανοιχτές φλόγες (για παράδειγμα συσκευή αερίου σε λειτουργία) και πηγές ανάφλεξης (για παράδειγμα, ένα ηλεκτρικό θερμαντικό σώμα σε λειτουργία).

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

- Κάθε άτομο που ασχολείται με την εργασία επί ή την είσοδο σε κύκλωμα ψυκτικού θα πρέπει να διαθέτει ισχύον πιστοποιητικό από αρχή αξιολόγησης αναγνωρισμένη από τον κλάδο, η οποία να εγκρίνει την ικανότητά του να χειρίζεται ψυκτικά με ασφάλεια, σύμφωνα με αναγνωρισμένες από τον κλάδο προδιαγραφές αξιολόγησης.
- Το σέρβις πρέπει να εκτελείται μόνο σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή του εξοπλισμού.
- Η συντήρηση και η επισκευή που απαιτούν τη συνδρομή άλλου ειδικευμένου προσωπικού πραγματοποιείται υπό την επίβλεψη του προσώπου που είναι αρμόδιο για τη χρήση εύφλεκτων ψυκτικών.
- Μη χρησιμοποιείτε μέσα για να επιταχύνετε τη διαδικασία απόψυξης ή για καθαρισμό, εκτός από αυτά που συνιστά ο κατασκευαστής.
- Η συσκευή πρέπει να εγκαθίσταται, να λειτουργεί και να αποθηκεύεται σε χώρο με εμβαδόν δαπέδου μεγαλύτερο από 10μ^2.
- Η εγκατάσταση των σωληνώσεων πρέπει να διατηρείται σε χώρο με εμβαδόν δαπέδου μεγαλύτερο από 10μ^2.
- Οι σωληνώσεις πρέπει να συμμορφώνονται με τους εθνικούς κανονισμούς αερίου.
- Η μέγιστη ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού είναι 2,5kg. Η συγκεκριμένη πλήρωση ψυκτικού βασίζεται στην ετικέτα χαρακτηριστικών του κατασκευαστή της εξωτερικής μονάδας.
- Οι μηχανικοί σύνδεσμοι που χρησιμοποιούνται σε εσωτερικούς χώρους πρέπει να συμμορφώνονται με το πρότυπο ISO 14903. Όταν οι μηχανικοί σύνδεσμοι επαναχρησιμοποιούνται σε εσωτερικό χώρο, τα τμήματα στεγανοποίησης πρέπει να ανανεώνονται. Όταν οι σύνδεσμοι με αναδίπλωση επαναχρησιμοποιούνται σε εσωτερικούς χώρους, το τμήμα αναδίπλωσης πρέπει να ανακατασκευάζεται.
- Η εγκατάσταση σωληνώσεων πρέπει να περιορίζεται στο ελάχιστο.
- Οι μηχανικές συνδέσεις πρέπει να είναι ευπρόσιτες για λόγους συντήρησης.

Οδηγίες Προφύλαξης για τη χρήση βακτηριοκτόνας λάμπας αποστείρωσης UV-C.

⚠ CAUTION

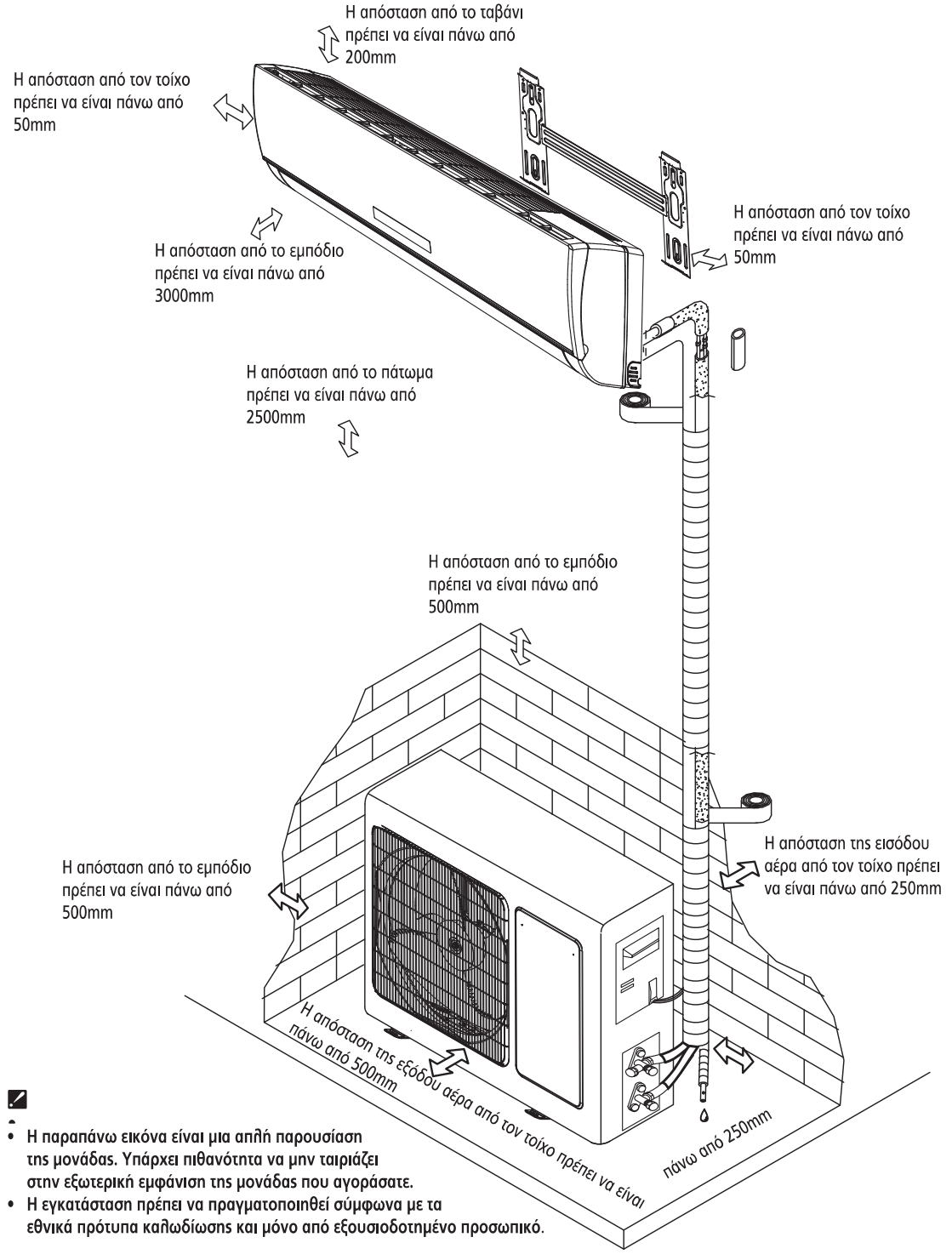
• Αυτή η συσκευή περιέχει λαμπτήρα UV-C.
• Διαβάστε τις οδηγίες χρήσης πριν ανοίξετε τη συσκευή.
• Η ακούσια χρήση της συσκευής ή η ζημιά στο περίβλημα του λαμπτήρα μπορεί να οδηγήσει σε διαφυγή επικίνδυνης ακτινοβολίας UV-C. Η ακτινοβολία UV-C μπορεί, ακόμη και σε μικρές δόσεις, να προκαλέσει βλάβη στα μάτια και το δέρμα.
• Οι συσκευές που είναι εμφανώς κατεστραμμένες δεν πρέπει να τίθενται σε λειτουργία.
• Κατά τη διαδικασία συντήρησης από τον χρήστη ή τον τεχνικό, πριν ανοίξετε τις θύρες και τα πάνελ πρόσβασης που φέρουν το σύμβολο κινδύνου υπεριώδους ακτινοβολίας, συνιστάται να αποσυνδέσετε το ρεύμα.
• Μη χρησιμοποιείτε ποτέ τους λαμπτήρες UV-C εκτός της συσκευής.
• Η διάταξη ανάρτησης του λαμπτήρα UV-C δεν επιτρέπει στον χρήστη να τον καθαρίσει ή να τον αντικαταστήσει.

Προφυλάξεις ασφαλείας

Επεξήγηση συμβόλων που εμφανίζονται στην εσωτερική μονάδα ή στην εξωτερική μονάδα.

Προσοχή, κίνδυνος πυρκαγιάς	ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ	Αυτό το σύμβολο δείχνει ότι η συσκευή χρησιμοποιεί εύφλεκτο ψυκτικό. Εάν το ψυκτικό παρουσιάσει διαρροή και εκτεθεί σε εξωτερική πηγή ανάφλεξης, υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς
	ΠΡΟΣΟΧΗ	Αυτό το σύμβολο δείχνει ότι πρέπει να διαβάσετε προσεκτικά το εγχειρίδιο λειτουργίας.
	ΠΡΟΣΟΧΗ	Αυτό το σύμβολο δείχνει ότι το προσωπικό του σέρβις πρέπει να χειρίζεται αυτόν τον εξοπλισμό με αναφορά στο εγχειρίδιο εγκατάστασης.
	ΠΡΟΣΟΧΗ	Αυτό το σύμβολο δείχνει ότι υπάρχουν διαθέσιμες πληροφορίες, όπως το εγχειρίδιο λειτουργίας ή το εγχειρίδιο εγκατάστασης.
UV	ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ	Σβήστε τη λάμπα UV πριν την ανοίξετε. Χρησιμοποιήστε προστασία από την υπεριώδη ακτινοβολία για τα μάτια και το δέρμα κατά τη διάρκεια της συντήρησης.

Διάγραμμα εγκατάστασης

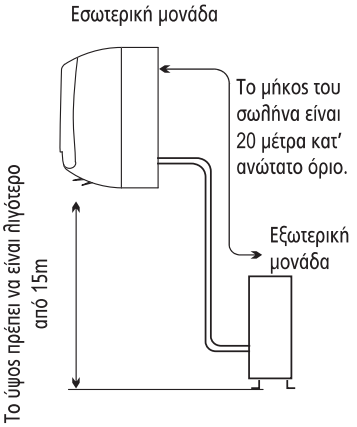


- **Η παραπάνω εικόνα είναι μια απλή παρουσίαση της μονάδας. Υπάρχει πιθανότητα να μην ταιριάζει στην εξωτερική εμφάνιση της μονάδας που αγοράσατε.**
- **Η εγκατάσταση πρέπει να πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τα εθνικά πρότυπα καλωδίωσης και μόνο από εξουσιοδοτημένο προσωπικό.**

Επιλογή της θέσης εγκατάστασης

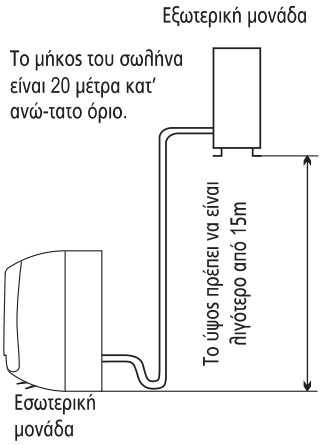
Θέση για την εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας

- Όπου δεν υπάρχει εμπόδιο κοντά στην έξοδο αέρα και ο αέρας μπορεί εύκολα να φυσάει σε κάθε γωνία.
- Όπου οι σωληνώσεις και η οπή τοίχου μπορούν να διευθετηθούν εύκολα.
- Διατηρήστε τον απαιτούμενο χώρο από τη μονάδα στην οροφή και στον τοίχο σύμφωνα με το διάγραμμα εγκατάστασης στην προηγούμενη σελίδα.
- Όπου μπορεί να αφαιρεθεί εύκολα το φίλτρο αέρα.
- Διατηρήστε τη μονάδα και το τηλεχειριστήριο σε απόσταση 1μ ή περισσότερο από την τηλεόραση, το ραδιόφωνο κλπ.
- Διατηρήστε σε όσο το δυνατόν μεγαλύτερη απόσταση από τους λαμπτήρες φθορισμού.
- Μην τοποθετείτε τίποτα κοντά στην είσοδο αέρα για να μην επιτρέψετε την αναρρόφηση αέρα.
- Εγκαταστήστε σε έναν τοίχο αρκετά ανθεκτικό ώστε να αντέξει το βάρος της μονάδας.
- Εγκαταστήστε σε χώρο που δεν θα αυξήσει τον θόρυβο λειτουργίας και τους κραδασμούς.
- Διατηρήστε μακριά από το άμεσο ηλιακό φως και τις πηγές θέρμανσης. Μην τοποθετείτε εύφλεκτα υλικά ή συσκευές καύσης στην κορυφή της μονάδας.



Θέση για εγκατάσταση της εξωτερικής μονάδας

- Όπου είναι κατάλληλα για εγκατάσταση και με καλό εξαερισμό.
- Αποφύγετε την τοποθέτησή της σε μέρος όπου μπορεί να διαρρεύσει εύφλεκτο αέριο.
- Διατηρήστε την απαιτούμενη απόσταση από τον τοίχο.
- Το μήκος του σωλήνα μεταξύ της εσωτερικής και της εξωτερικής μονάδας δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 5 μέτρα στην προεπιλεγμένη εργοστασιακή κατάσταση, αλλά μπορεί να φτάσει μέχρι και 20 μέτρα με πρόσθετη πλήρωση ψυκτικού.
- Κρατήστε την εξωτερική μονάδα μακριά από λιπαρές ακαθαρσίες, στην έξοδο αερίου βουλκανισμού.
- Αποφύγετε την εγκατάστασή της στην άκρη του δρόμου όπου υπάρχει κίνδυνος λασπώδους ύδατος.
- Μια σταθερή βάση που δεν υπόκειται σε αυξημένο θόρυβο λειτουργίας.
- Όπου δεν υπάρχει εμπλοκή της εξόδου αέρα.
- Αποφύγετε την εγκατάστασή της κάτω από το άμεσο ηλιακό φως, στο διάδρομο ή στο πλάι ή κοντά σε πηγές θερμότητας και ανεμιστήρες εξαερισμού. Διατηρήστε μακριά από εύφλεκτα υλικά, πυκνή ομίχλη λαδιού και υγρά ή μέρη που παρουσιάζουν ανομοιομορφία.



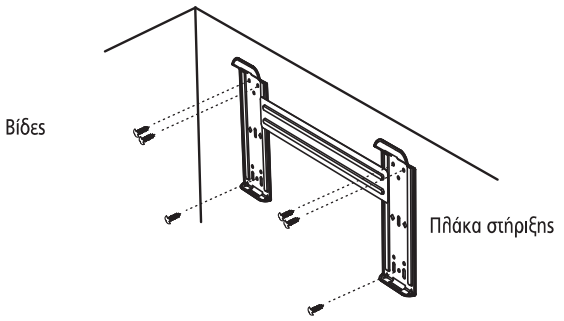
Μοντέλο	Μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος των σωλήνων χωρίς πρόσθετο ψυκτικό (m)	Όριο μήκους σωλή-νων (m)	Όριο διαφοράς ύψους H (m)	Απαιτούμενη ποσότητα πρόσθετου ψυκτικού (g / m)
7K~12K	5	3~20	10	20
18K	5	3~20	15	20
21K~25K	5	3~20	15	30

Εάν το ύψος ή το μήκος του σωλήνα είναι εκτός του εύρους τιμών του πίνακα, συμβουλευτείτε τον αντιπρόσωπο.

Εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας

1. Εγκατάσταση της πλάκας στήριξης

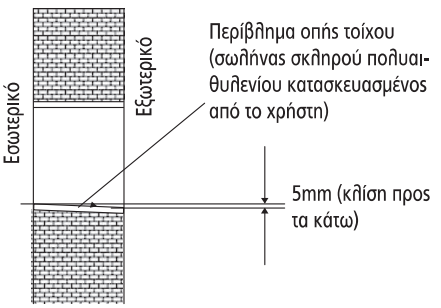
- Αποφασίστε μια θέση τοποθέτησης για την πλάκα στήριξης σύμφωνα με τη θέση της εσωτερικής μονάδας και την κατεύθυνση του σωλήνα.
- Κρατήστε την πλάκα στήριξης οριζόντια με ένα οριζόντιο χάρακα ή επίπεδο.
- Ανοίξτε με τρυπάνι οπές 32 mm σε βάθος στον τοίχο για τη στερέωση της πλάκας.
- Τοποθετήστε τα πλαστικά βύσματα στην οπή, στερεώστε την πλάκα στήριξης με βίδες.
- Ελέγξτε εάν η πλάκα στήριξης είναι καλά στερεωμένη. Στη συνέχεια, ανοίξτε με το τρυπάνι μια οπή για το σωλήνα.



Σημείωση: Το σχήμα της πλάκας σας στήριξης μπορεί να είναι διαφορετικό από το παραπάνω, αλλά η μέθοδος εγκατάστασης είναι παρόμοια.
Σημείωση: Όπως φαίνεται στο παραπάνω σχήμα, οι έξι οπές που ταιριάζουν με λαμαρινόβιδα στην πλάκα στήριξης πρέπει να χρησιμοποιηθούν για τη στερέωση της πλάκας στήριξης, ενώ οι άλλες είναι έτοιμες

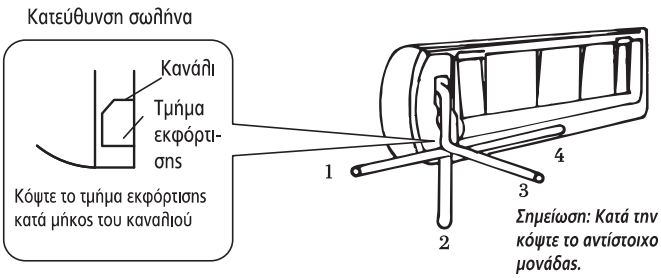
2. Ανοίξτε με το τρυπάνι μια οπή για το σωλήνα

- Αποφασίστε τη θέση της οπής για το σωλήνα σύμφωνα με τη θέση της πλάκας στήριξης.
- Ανοίξτε με το τρυπάνι μια οπή στον τοίχο περίπου 50mm. Η τρύπα θα πρέπει να κλίνει ελαφρώς προς τα κάτω προς τα έξω.
- Τοποθετήστε ένα περίβλημα μέσα από την οπή του τοίχου για να διατηρήσετε τον τοίχο τακτοποιημένο και καθαρό.



3. Εγκατάσταση του σωλήνα της εσωτερικής μονάδας

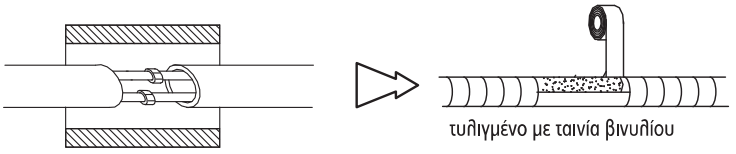
- Περάστε τους σωλήνες (σωλήνας υγρού και αερίου) και τα καλώδια μέσα από την οπή στον τοίχο από έξω ή περάστε τα από μέσα αφού ολοκληρωθεί η σύνδεση των εσωτερικών σωλήνων και των καλωδίων έτσι ώστε να συνδεθούν με την εξωτερική μονάδα.
- Αποφασίστε εάν πρέπει να κόψετε το κομμάτι εκφόρτισης σύμφωνα με την κατεύθυνση του σωλήνα (όπως φαίνεται παρακάτω).



Σημείωση: Κατά την εγκατάσταση του σωλήνα στις οδηγίες 1, 2 ή 4, κόψτε το αντίστοιχο τμήμα εκφόρτισης από τη βάση της εσωτερικής μονάδας.

- Μετά τη σύνδεση του σωλήνα, όπως απαιτείται, τοποθετήστε τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης. Στη συνέχεια, συνδέστε τα καλώδια τροφοδοσίας. Μετά τη σύνδεση, τυλίξτε τους σωλήνες, τα εύκαμπτα καλώδια και τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης μαζί με υλικά θερμομόνωσης.

Θερμομόνωση συνδέσμων σωλήνων:
Τυλίξτε τους συνδέσμους σωλήνων με θερμομονωτικά υλικά και στη συνέχεια τυλίξτε με ταινία βινυλίου.

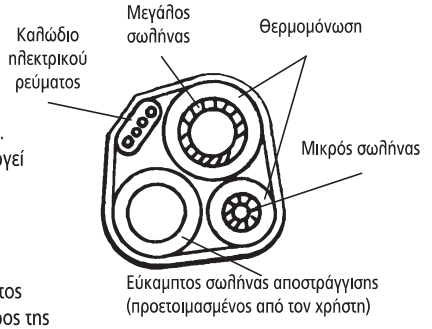


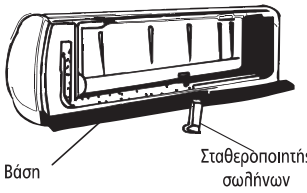
- Θερμομόνωση σωλήνων:

α. Τοποθετήστε τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης κάτω από τους σωλήνες.
β. Το μονωτικό υλικό χρησιμοποιεί αφρό πολυαιθυλενίου με πάχος μεγαλύτερο από 6mm.

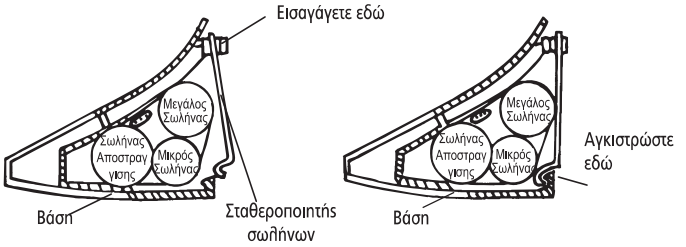
Σημείωση: Ο εύκαμπτος σωλήνας αποστράγγισης προετοιμάζεται από το χρήστη.

- Ο σωλήνας αποστράγγισης πρέπει να δείχνει προς τα κάτω για εύκολη ροή αποστράγγισης. Μη διευθετείτε το σωλήνα αποστράγγισης με τρόπο που να στρίβει, να εξέχει ή να δημιουργεί κυματισμό, μην βυθίζετε το άκρο του σε νερό.
- Αν η επέκταση ενός εύκαμπτου σωλήνα αποστράγγισης είναι συνδεδεμένη με τον σωλήνα αποστράγγισης, βεβαιωθείτε ότι έχει θερμομονωθεί κατά τη διέλευση κατά μήκος της εσωτερικής μονάδας.
- Όταν οι σωλήνες κατευθύνονται προς τα δεξιά, οι σωλήνες, τα καλώδια ηλεκτρικού ρεύματος και ο σωλήνας αποστράγγισης πρέπει να θερμομονώνονται και στερεώνονται στο πίσω μέρος της μονάδας με ένα σταθεροποιητή σωλήνων.





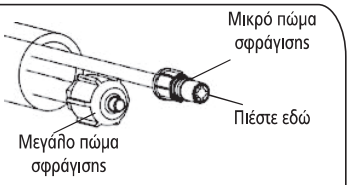
Α. Τοποθετήστε τον σταθεροποιητή σωλήνων στην υποδοχή.



Β. Πιέστε για να συνδέσετε το σταθεροποιητή σωλήνων στη βάση.

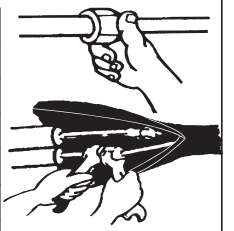
Σύνδεση σωληνώσεων:

α. Πριν ξεβιδώσετε τα μεγάλα και τα μικρά πώματα σφράγισης, πιέστε το μικρό πώμα σφράγισης με το δάχτυλο μέχρι να σταματήσει ο θόρυβος της εξάτμισης και στη συνέχεια χαλαρώστε το δάκτυλο.
β. Συνδέστε τους σωλήνες της εσωτερικής μονάδας με δύο κλειδιά. Δώστε ιδιαίτερη προσοχή στην επιτρεπόμενη ροή, όπως φαίνεται παρακάτω, για να αποφευχθεί η παραμόρφωση και η φθορά των σωλήνων, των συνδέσμων και των περικοχλίων.
γ. Σφίξτε τα πριν με τα δάχτυλα και, στη συνέχεια, χρησιμοποιήστε τα κλειδιά.



Εάν δεν ακούτε το θόρυβο εξάτμισης, επικοινωνήστε με τον έμπορο.

Μοντέλο Μέγεθος σωλη	νώσεων	Ροπή	Πλάτος περικοχλίων	Ελάχιστη πυκνότητα
7k~12K, 14k~18K, 22K	Πλευρά υγρού (∅6mm ή 1/4 ίντσα)	15~20N·m	17mm	0.5mm
18K#, 21K~36K	Πλευρά υγρού (∅9.53mm ή 3/8 ίντσες)	30~35N·m	22mm	0.6mm
7K~12K	Πλευρά αερίου (∅9.53mm ή 3/8 ίντσες)	30~35N·m	22mm	0.6mm
12K#, 14K~18K	Πλευρά αερίου (∅12mm ή 1/2 ίντσας)	50~55N·m	24mm	0.6mm
18K#, 21K~36K	Πλευρά αερίου (∅16mm ή 5/8 ίντσας)	60~65N·m	27mm	0.6mm
36K#	Πλευρά αερίου (∅19mm ή 3/4 ίντσες)	70~75N·m	32mm	1.0mm



Σημείωση:Η μονάδα των 12K#,18K# και 36K# είναι μεγαλύτερη από τη μονάδα των 12K,18K και 36K.

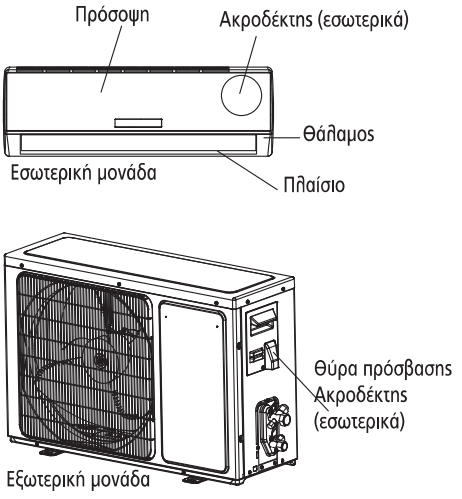
Σημείωση: Η σύνδεση της σωλήνωσης πρέπει να πραγματοποιείται στην εξωτερική πλευρά!

4. Σύνδεση του καλωδίου

- Εσωτερική Μονάδα
  Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας στην εσωτερική μονάδα συνδέοντας τα καλώδια στους ακροδέκτες της πλακέτας ελέγχου ξεχωριστά σύμφωνα με τη σύνδεση της εξωτερικής μονάδας.

Σημείωση: Για ορισμένα μοντέλα, είναι απαραίτητο να αφαιρέσετε το πλαίσιο για να συνδεθούν με τον ακροδέκτη της εσωτερικής μονάδας.

- Εξωτερική Μονάδα
  1) Αφαιρέστε την θύρα πρόσβασης από τη μονάδα χαλαρώνοντας τη βίδα. Συνδέστε τα καλώδια στους ακροδέκτες της πλακέτας ελέγχου ξεχωριστά ως εξής.
  2) Ασφαλίστε το καλώδιο τροφοδοσίας στην πλακέτα ελέγχου με σφιγκτήρα καλωδίου.
  3) Επανατοποθετήστε τη θύρα πρόσβασης στην αρχική θέση με τη βίδα.
  4) Χρησιμοποιήστε έναν αναγνωρισμένο διακόπτη κυκλώματος για μοντέλο 24K μεταξύ της πηγής τροφοδοσίας και της μονάδας. Πρέπει να τοποθετηθεί μια συσκευή αποσύνδεσης για την κατάλληλη αποσύνδεση όλων των γραμμών τροφοδοσίας.



Τα στοιχεία αυτού του εγχειριδίου βασίζονται στην εξωτερική όψη ενός τυποποιημένου μοντέλου. Κατά συνέπεια, το σχήμα μπορεί να διαφέρει από το σχήμα του κλιματιστικού που έχετε επιλέξει.

Προσοχή:
1. Μην παραλείπετε να έχετε ένα ξεχωριστό ηλεκτρικό κύκλωμα ειδικά για το κλιματιστικό.
   Όσον αφορά τη μέθοδο καλωδίωσης, ανατρέξτε στο διάγραμμα κυκλώματος που αναγράφεται στο εσωτερικό της θύρας πρόσβασης.
2 .Επιβεβαιώστε ότι το πάχος του καλωδίου είναι όπως καθορίζεται στις προδιαγραφές της πηγής τροφοδοσίας.
3. Ελέγξτε τα καλώδια και βεβαιωθείτε ότι όλα είναι σφιχτά στερεωμένα μετά τη σύνδεση του καλωδίου.
4. Βεβαιωθείτε ότι έχετε εγκαταστήσει ένα διακόπτη διαρροής γείωσης σε βρεγμένους ή υγρούς χώρους.

Προδιαγραφές καλωδίων

Χωρητικότητα (Btu/h)	Καλώδιο τροφοδοσίας		Καλώδιο σύνδεσης ρεύματος	
	Τύπος	Χώρος κανονικής εγκάρσιας τομής	Τύπος	Χώρος κανονικής εγκάρσιας τομής
7K~12K	H07RN-F	1.0/1.5mm^{2}X3	H05RN-F	0.75mm^{2}X4
	H07RN-F	1.0/1.5mm^{2}X3	H07RN-F	1.0/1.5mm^{2}X5
7K*~12K*	H05VV-F	1.0/1.5mm^{2}X3	H07RN-F	1.0/1.5mm^{2}X4
14K~18K	H07RN-F	1.5mm^{2}X3	H05RN-F	0.75mm^{2}X4
	H07RN-F	1.5mm^{2}X3	H07RN-F	1.5mm^{2}X5
14K*~18K*	H05VV-F	1.5/2.5mm^{2}X3	H07RN-F	1.5/2.5mm^{2}X4
21K~36K	H07RN-F	2.5mm^{2}X3	H05RN-F	0.75mm^{2}X4
	H07RN-F	2.5mm^{2}X3	H07RN-F	1.0mm^{2}X4
	H07RN-F	2.5mm^{2}X3	H07RN-F	2.5mm^{2}X5
21K*~30K*	H05VV-F	2.5mm^{2}X3	H07RN-F	2.5mm^{2}X4
21K**~24K**	H05VV-F	1.5mm^{2}X3	H07RN-F	1.5mm^{2}X4

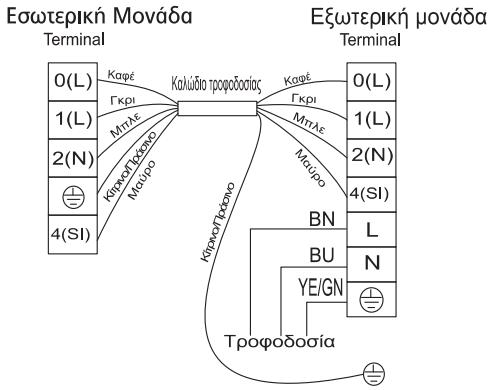
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: 1. Το 1.K* σημαίνει ότι η παροχή ρεύματος αυτού του μοντέλου προέρχεται από εσωτερική μονάδα.
2. Το K** υποδηλώνει μοντέλο μονάδας τροφοδοσίας εσωτερικού χώρου με καλώδιο ρεύματος και φις.
3. Για τα μοντέλα 14K*~18K* σε συνθήκες κλιματισμού τροπικού κλίματος (T3), η κανονική περιοχή διατομής του καλωδίου τροφοδοσίας και του καλωδίου σύνδεσης της τροφοδοσίας είναι 2,5mm ^{2} x4.

Προσοχή:
Η πρίζα πρέπει να είναι ευπρόσιτη ακόμα και μετά την εγκατάσταση της συσκευής σε περίπτωση που χρειαστεί να την αποσυνδέσετε.
Εάν δεν είναι εφικτό, συνδέστε τη συσκευή σε μια διπολική διάταξη μεταγωγής με διαχωριστικό επαφών τουλάχιστον 3 mm τοποθετημένο σε προσιτή θέση ακόμα και μετά την εγκατάσταση.

Διάγραμμα καλωδίωσης

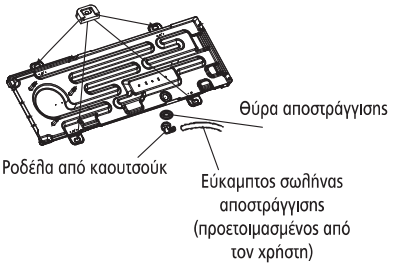
Προειδοποίηση: Πριν αποκτήσετε πρόσβαση σε ακροδέκτες, όλα τα κυκλώματα τροφοδοσίας πρέπει να αποσυνδεθούν.
Βεβαιωθείτε ότι το χρώμα των καλωδίων στην εξωτερική μονάδα και τον αριθ. ακροδέκτη είναι το ίδιο με εκείνο της εσωτερικής μονάδας.

● **K ~ K Μοντέλο**



Εγκατάσταση εξωτερικής μονάδας

1. Εγκαταστήστε την υποδοχή αποστράγγισης και τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης (μόνο για μοντέλο αντλίας θερμότητας)
   Το συμπύκνωμα αποστραγγίζεται από την εξωτερική μονάδα όταν η μονάδα λειτουργεί σε λειτουργία θέρμανσης. Προκειμένου να μην ενοχλήσετε τον γείτονά σας και να προστατέψετε το περιβάλλον, εγκαταστήστε μια υποδοχή αποστράγγισης και έναν εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης για να κατευθύνετε το νερό συμπύκνωσης. Απλά τοποθετήστε την υποδοχή αποστράγγισης και την ροδέλα από καουτσούκ στο πλαίσιο της εξωτερικής μονάδας, στη συνέχεια συνδέστε έναν εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης στην υποδοχή, όπως δείχνει το δεξί σχήμα.



2. Εγκατάσταση και επισκευή εξωτερικής μονάδας
   Στερεώστε με βίδες και παξιμάδια σφιχτά σε ένα επίπεδο και σκληρό δάπεδο.
   Εάν εγκατασταθεί στον τοίχο ή στην οροφή, βεβαιωθείτε ότι έχετε στερεώσει καλά τη βάση στήριξης για να αποτρέψετε την αποσταθεροποίησή της λόγω σοβαρών κραδασμών ή ισχυρού ανέμου.

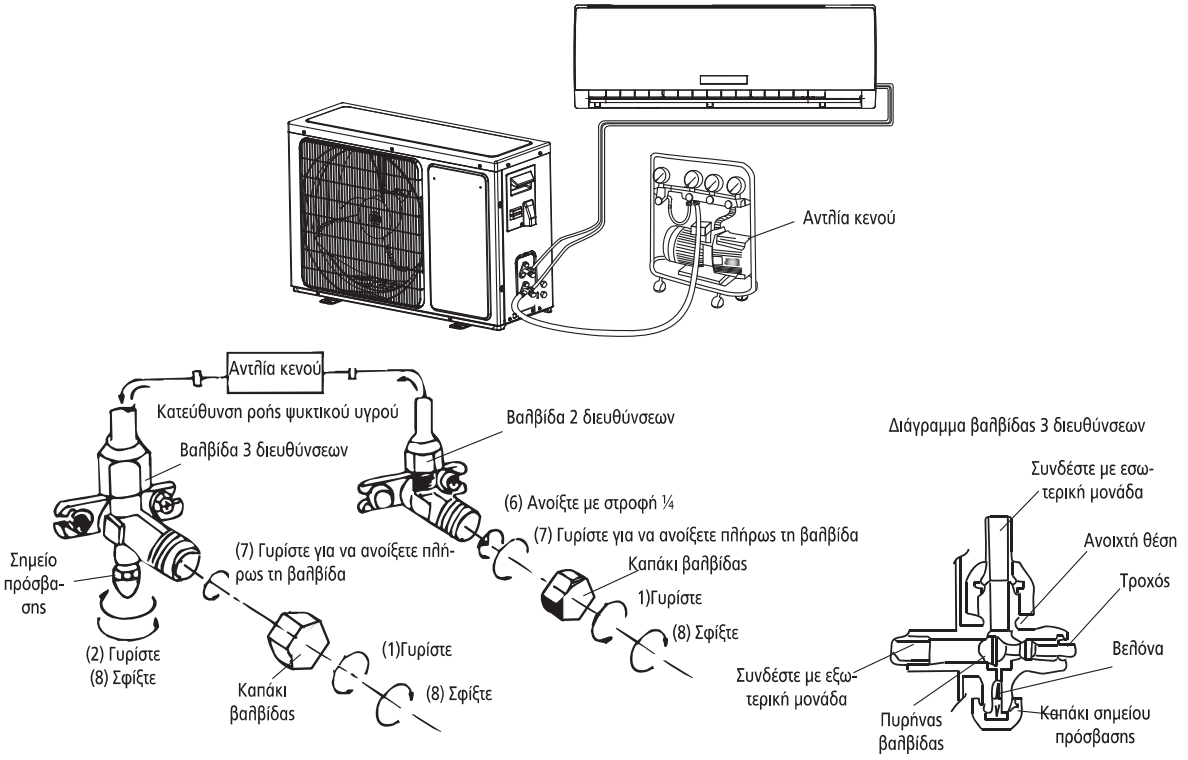
3. Σύνδεση σωληνώσεων εξωτερικής μονάδας
   • Αφαιρέστε τα καπάκια των βαλβίδων από την βαλβίδα 2 και 3 διευθύνσεων.
   • Συνδέστε τους σωλήνες στις βαλβίδες 2 και 3 διευθύνσεων ξεχωριστά σύμφωνα με την απαιτούμενη ροπή στρέψης.

4. Σύνδεση καλωδίου εξωτερικής μονάδας (βλ. Προηγούμενη σελίδα)

Καθαρισμός αέρα

Ο αέρας που περιέχει υγρασία που παραμένει στον κύκλο ψύξης μπορεί να προκαλέσει δυσλειτουργία στον συμπιεστή. Αφού συνδέσετε την εσωτερική και εξωτερική μονάδα, βγάλτε τον αέρα και τη υγρασία από τον κύκλο ψυκτικού χρησιμοποιώντας μια αντλία κενού, όπως φαίνεται παρακάτω.

Σημείωση: Για να προστατέψετε το περιβάλλον, βεβαιωθείτε ότι δεν εκκενώνετε το ψυκτικό απευθείας στον αέρα.

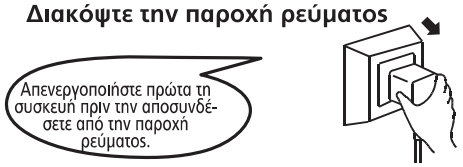


Πώς να καθαρίσετε τους σωλήνες αέρα:

(1) Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τα καπάκια από τις βαλβίδες 2 και 3 διευθύνσεων.
(2) Ξεβιδώστε και αφαιρέστε το καπάκι από τη βαλβίδα παροχής.
(3) Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα αντλίας κενού στη βαλβίδα παροχής.
(4) Ξεκινήστε την αντλία κενού για 10-15 λεπτά μέχρι να φτάσετε σε κενό 10 mm Hg απόλυτα.
(5) Με την αντλία κενού ακόμα σε λειτουργία, κλείστε το κουμπί χαμηλής πίεσης στο σωλήνα διακλαδώσεως της αντλίας κενού. Στη συνέχεια σταματήστε την αντλία κενού.
(6) Ανοίξτε την βαλβίδα 2 διευθύνσεων, 1/4 στροφή, στη συνέχεια κλείστε την μετά από 10 δευτερόλεπτα. Ελέγξτε τη στεγανότητα όλων των συνδέσμων χρησιμοποιώντας υγρό σαπούνι ή ηλεκτρονικό ανιχνευτή διαρροών.
(7) Περιστρέψτε το στέλεχος των βαλβίδων 2 και 3 διευθύνσεων για να κλείσετε πλήρως τις βαλβίδες. Αποσυνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα αντλίας κενού.
(8) Αντικαταστήστε και σφίξτε όλα τα καπάκια βαλβίδων.

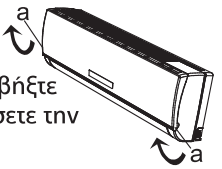
♦ Συντήρηση της πρόσοψης

1 Διακόψτε την παροχή ρεύματος



2

Πιάστε τη θέση "a" και τραβήξτε προς τα έξω για να αφαιρέσετε την πρόσοψη.



3 Σκουπίστε με ένα μαλακό και στεγνό πανί.

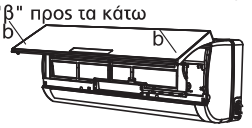
Χρησιμοποιήστε μαλακό υγρό πανί εάν η πρόσοψη είναι πολύ βρώμικη.

4 Ποτέ μην χρησιμοποιείτε πτητικές ουσίες όπως βενζίνη ή στιλβωτική σκόνη για να καθαρίσετε τη συσκευή

5 Ποτέ μην ρίχνετε νερό πάνω στην εσωτερική μονάδα

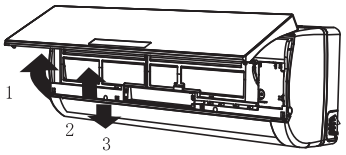
6 Επανατοποθετήστε και κλείστε την πρόσοψη

Επανατοποθετήστε και κλείστε την πρόσοψη πιέζοντας τη θέση "β" προς τα κάτω



♦ Συντήρηση φίλτρου αέρα

1 Σταματήστε τη συσκευή, διακόψτε την τροφοδοσία ρεύματος και αφαιρέστε το φίλτρο αέρα.



1. Ανοίξτε την πρόσοψη
2. Πιέστε ελαφρά τη λαβή του φίλτρου από μπροστά.
3. Πιάστε τη λαβή και σύρετε το φίλτρο έξω.

2 Καθαρίστε και τοποθετήστε ξανά το φίλτρο αέρα.

Εάν η βρωμιά είναι εμφανής, πλύνετε το με ένα διάλυμα απορρυπαντικού σε χλιαρό νερό. Μετά τον καθαρισμό, στεγνώστε καλά στη σκιά.

3 Κλείστε ξανά την πρόσοψη.

☑ ***Καθαρίστε το φίλτρο του αέρα κάθε δύο εβδομάδες εάν το κλιματιστικό λειτουργεί σε περιβάλλον με υπερβολική σκόνη.***

Είναι απαραίτητο να καθαρίσετε το φίλτρο αέρα αφού το χρησιμοποιήσετε για περίπου 100 ώρες.

♦ Κατάσταση λειτουργίας

Θερμοκρασία λειτουργίας

Θερμοκρασία		Λειτουργία ψύξης (DB/WB)	Λειτουργία θέρμανσης (DB/WB)	Λειτουργία στεγνώματος (DB/WB)
Εσωτερική θερμοκρασία	Μέγιστη	32°C	27°C	32°C
	Ελάχιστη	21°C	7°C	18°C
Εσωτερική θερμοκρασία	Μέγιστη	43°C	24°C	43°C
	Ελάχιστη	*ΣΗΜΕΙΩΣΗ	-15°C	21°C

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

* ***Η βέλτιστη απόδοση θα επιτευχθεί εντός αυτών των θερμοκρασιών λειτουργίας. Εάν το κλιματιστικό χρησιμοποιείται εκτός από τις παραπάνω συνθήκες, τότε η προστατευτική συσκευή μπορεί να σβήσει και να σταματήσει τη συσκευή.***

* **Για μοντέλα κλιματισμού Tropical (T3), η εξωτερική μέγιστη θερμοκρασία είναι 55 ℃ αντί για 43 ℃..**

* **Για ορισμένα μοντέλα, μπορεί να διατηρηθεί η ψύξη σε εξωτερικό περιβάλλον -15 ℃ μέσω του μοναδικού σχεδιασμού. Κανονικά, η βέλτιστη απόδοση ψύξης θα επιτευχθεί πάνω από τους 21 ℃. Συμβουλευτείτε τον εισαγωγέα για περισσότερες πληροφορίες**

***Για ορισμένα μοντέλα, μπορεί να συνεχίζει να παράγει θέρμανση σε θερμοκρασία περιβάλλοντος -15 ℃, μερικά μοντέλα να θερμαίνονται σε θερμοκρασία περιβάλλοντος -20 ℃, ακόμη και σε χαμηλότερες θερμοκρασίες εξωτερικού περιβάλλοντος.**

Η θερμοκρασία ορισμένων προϊόντων επιτρέπεται πέρα από την εμβέλεια. Σε συγκεκριμένη περίπτωση, συμβουλευτείτε τον εισαγωγέα. Όταν η σχετική υγρασία είναι πάνω από 80%, εάν το κλιματιστικό λειτουργεί σε λειτουργία "COOLING" ή "DRY" με την πόρτα ή το παράθυρο ανοιχτό για μεγάλο χρονικό διάστημα, η δροσιά μπορεί να στάζει από την έξοδο.

♦ Ηχορύπανση

• Εγκαταστήστε το κλιματιστικό σε μέρος που μπορεί να αντέξει το βάρος του για να λειτουργεί πιο ήσυχα.
• Εγκαταστήστε την εξωτερική μονάδα σε μέρος όπου ο εξερχόμενος αέρας και ο θόρυβος λειτουργίας δεν θα ενοχλούσαν τους γείτονές σας.
• Μην τοποθετείτε κανένα εμπόδιο μπροστά από την έξοδο αέρα της εξωτερικής μονάδας, για να μην αυξάνει το επίπεδο θορύβου.

♦ Χαρακτηριστικά της προστατευτικής διάταξης

1. Η προστατευτική συσκευή θα λειτουργήσει στις ακόλουθες περιπτώσεις.
• Επανεκκίνηση της μονάδας αμέσως μετά από διακοπή της λειτουργίας ή αλλαγή λειτουργίας κατά τη λειτουργία, θα πρέπει να περιμένετε για 3 λεπτά.
• Συνδέστε με την τροφοδοσία ρεύματος και ενεργοποιήστε τη συσκευή αμέσως, μπορεί να ξεκινήσει 20 δευτερόλεπτα αργότερα.

2. Εάν η λειτουργία έχει σταματήσει εντελώς, πατήστε ξανά το κουμπί ενεργοποίησης/απενεργοποίησης (ON/OFF) για να επανεκκινήσετε. Ο Χρονοδιακόπτης πρέπει να ρυθμιστεί ξανά, εάν ακυρωθεί.

♦ Χαρακτηριστικά της λειτουργίας ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ

Προθέρμανση

Στην αρχή της λειτουργίας ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ, η ροή αέρα από την εσωτερική μονάδα εξέρχεται 2-5 λεπτά αργότερα.

Αποπάγωση
Στη λειτουργία **ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ** η συσκευή θα κάνει αποπάγωση (απόψυξη) αυτόματα για να αυξηθεί η απόδοση.
Αυτή η διαδικασία διαρκεί συνήθως 2-10 λεπτά. Κατά τη διάρκεια της αποπάγωσης, οι ανεμιστήρες.σταματούν να λειτουργούν.
Μετά την ολοκλήρωση της αποπάγωσης, επιστρέφει αυτόματα στη λειτουργία **ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ.**

Σημείωση: Η θέρμανση ΔΕΝ διατίθεται για μοντέλα κλιματιστικών μόνο ψύξης.

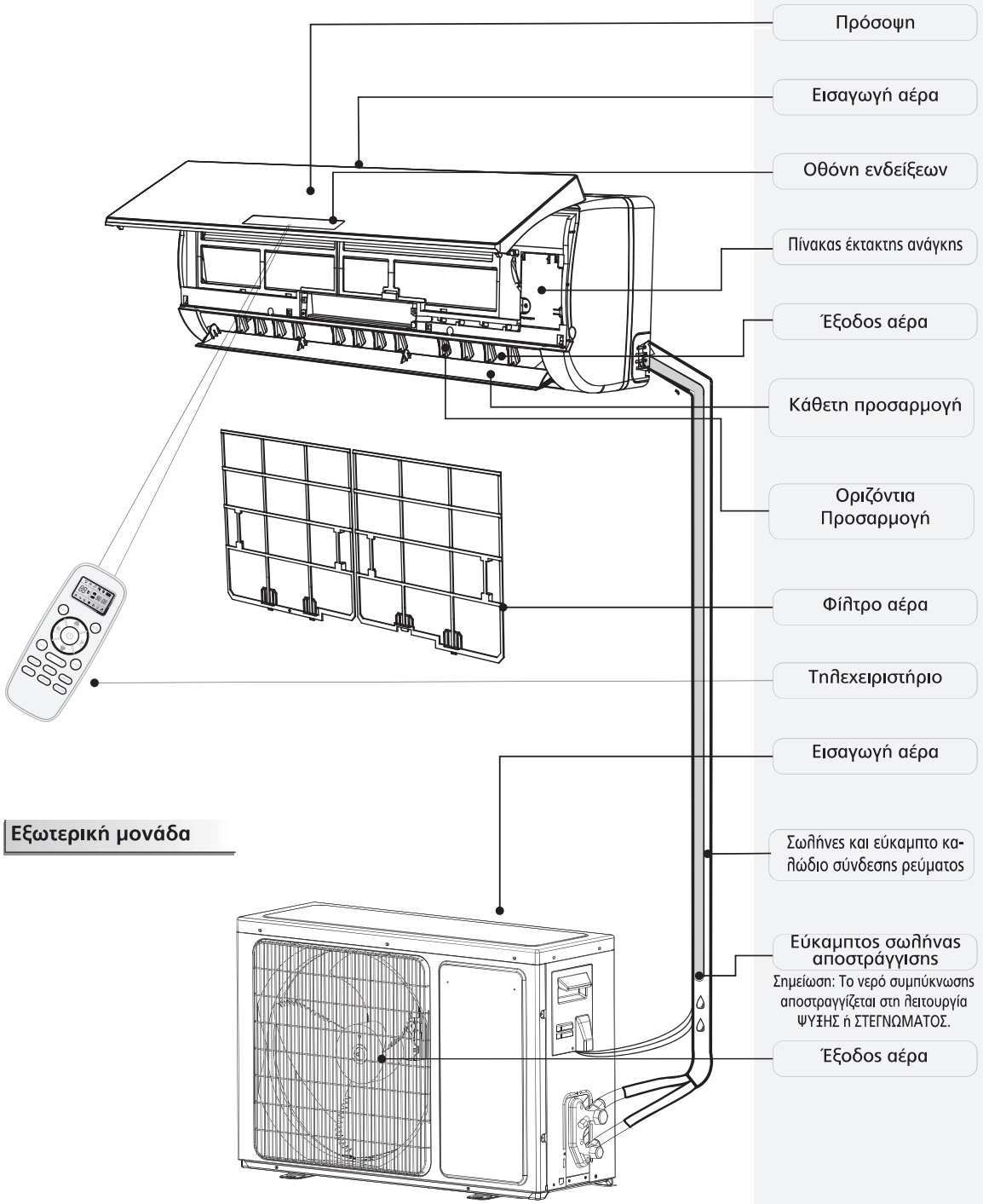
Επίλυση προβλημάτων

Οι παρακάτω περιπτώσεις ενδέχεται να μην αποτελούν πάντοτε δυσλειτουργία, ελέγξτε το πριν ζητήσετε επισκευή.

Πρόβλημα	Ανάλυση
Δεν λειτουργεί	• Εάν καεί ο προστατευτικός διακόπτης ή η ασφάλεια. • Περιμένετε 3 λεπτά και ξεκινήστε πάλι, η συσκευή προστασίας μπορεί να αποτρέπει τη λειτουργία \ της μονάδας. • Εάν εξαντληθούν οι μπαταρίες στο τηλεχειριστήριο. • Εάν το βύσμα δεν είναι σωστά συνδεδεμένο.
Χωρίς αέρα ψύξης ή θέρμανσης	• Το φίλτρο αέρα είναι βρώμικο; • Είναι φραγμένες οι είσοδοι και οι έξοδοι του κλιματιστικού; • Είναι σωστά ρυθμισμένη η θερμοκρασία;
Μη αποτελεσματικός έλεγχος	• Εάν παρατηρείται ισχυρή παρεμβολή (από υπερβολική εκκένωση στατικής ηλεκτρικής ενέργειας, ανωμαλία στην τάση παροχής ρεύματος), η λειτουργία θα είναι ασυνήθιστη. Στην παρούσα φάση, αποσυνδέστε το από την παροχή ρεύματος και συνδέστε το ξανά 2-3 δευτερόλεπτα αργότερα.
Δεν λειτουργεί αμέσως	• Αλλαγή λειτουργίας κατά τη λειτουργία, 3 λεπτά θα καθυστερήσει.
Περίεργη οσμή	• Αυτή η οσμή μπορεί να προέρχεται από άλλη πηγή όπως τα έπιπλα, το τσιγάρο κ.λπ., αναρροφάται στη μονάδα και εξέρχεται με τον αέρα.
Ένας ήχος ρέοντος νερού	• Προκαλείται από τη ροή του ψυκτικού στο εσωτερικό του κλιματιστικού, δεν είναι πρόβλημα. • Ήχος αποπάγωσης σε λειτουργία θέρμανσης.
Ήχος ραγίσματος	• Ο ήχος μπορεί να προκαλείται από τη διαστολή ή τη συστολή της πρόσοψης λόγω αλλαγής της θερμοκρασίας.
Ψεκασμός απαλής ομίχλης την έξοδο	• Απαλή ομίχλη εμφανίζεται όταν ο αέρας του δωματίου κρυώνει πολύ λόγω του εξερχόμενου ψυχρού αέρα από την εσωτερική μονάδα κατά τη λειτουργία **ΨΥΞΗΣ** ή **ΣΤΕΓΝΩΜΑΤΟΣ**.
Η ένδειξη συμπιεστή (κόκκινο) ανάβει συνεχώς και ο ανεμιστήρας του εσωτερικού χώρου σταματά	• Η μονάδα μεταβαίνει από τη λειτουργία θέρμανσης στην αποπάγωση. Η ένδειξη θα ανάβει μέσα σε δέκα λεπτά και επιστρέφει στη λειτουργία θέρμανσης.

Ονομασίες μερών

Εσωτερική μονάδα



Εξωτερική μονάδα

Τα στοιχεία σε αυτό το εγχειρίδιο βασίζονται στην εξωτερική όψη ενός τυποποιημένου μοντέλου. Κατά συνέπεια, το σχήμα μπορεί να διαφέρει από το σχήμα του κλιματιστικού που έχετε επιλέξει.

Εισαγωγή στην οθόνη ενδείξεων

Ένδειξη θερμοκρασίας 1

88

• Οθόνη ρύθμισης της θερμοκρασίας.
• Εμφανίζεται η ένδειξη FC μετά από 200 ώρες χρήσης ως υπενθύμιση για καθαρισμό του φίλτρου.
• Μετά τον καθαρισμό του φίλτρου, πατήστε το φίλτρο επαναφοράς που βρίσκεται στην εσωτερική μονάδα πίσω από την πρόσοψη, για να επαναφέρετε την οθόνη (προαιρετικά)

Ένδειξη λειτουργίας 2

Ανάβει όταν το κλιματιστικό είναι σε λειτουργία.
Αναβοσβήνει κατά τη διάρκεια της αποπάγωσης

Χρονοδιακόπτης 3

Ανάβει κατά τη διάρκεια του καθορισμένου χρόνου.

Ένδειξη ύπνου 4

Ανάβει σε κατάσταση λειτουργίας ύπνου.

Ένδειξη συμπιεστή 5

Ανάβει όταν ενεργοποιηθεί ο συμπιεστής.

Έξυπνη ένδειξη WIFI 6

Ανάβει κατά την ενεργοποίηση του WIFI.

Υποδοχή σήματος 7

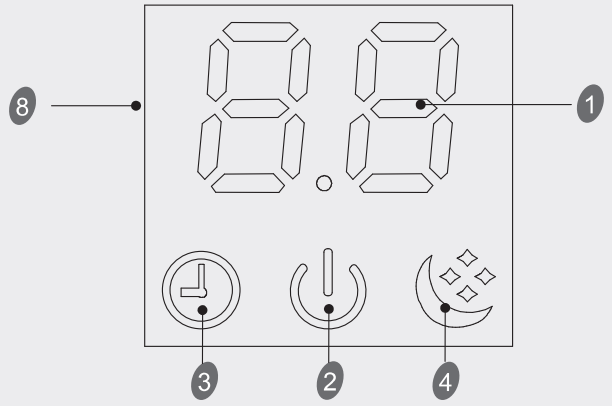
Αερορροή Ακολούθησε Εσύ/Αερορροή Αποφύγετε τον δείκτη 12

Δείκτης υγρασίας 13
Ανάβει σε κατάσταση υγρασίας.

Έξυπνη τεχνητή νοημοσύνη 14
Ο δείκτης ανάβει σε κατάσταση τεχνητής νοημοσύνης.

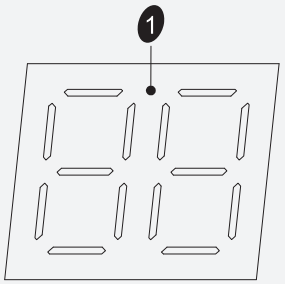
Δείκτης κύλισης Hinano 15

Σειρά TG / DL (Μεσαία) / DJ

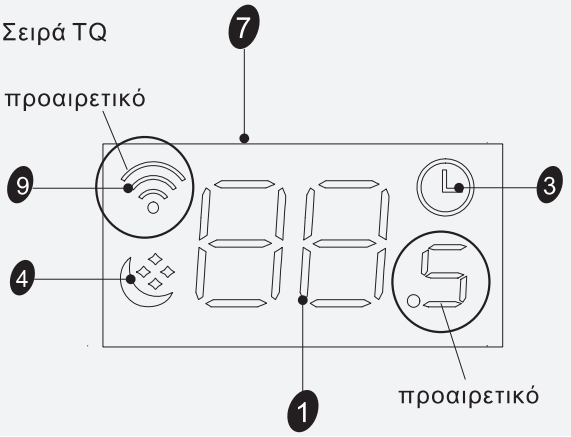


Εισαγωγή στην οθόνη ενδείξεων

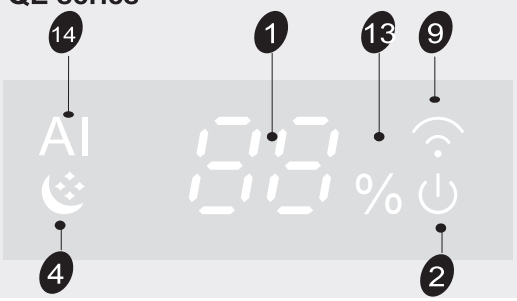
Σειρά **(CA/CB/CD/CE/CFCG/KA/KB/KC/KG) (KE/CJ)**



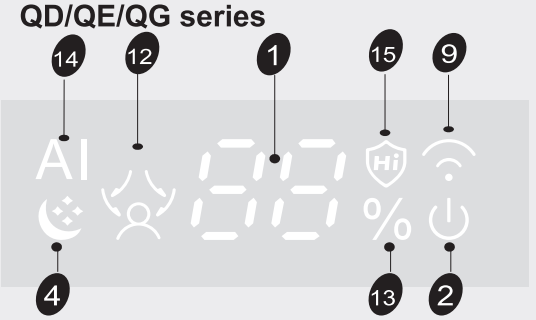
Σειρά TQ



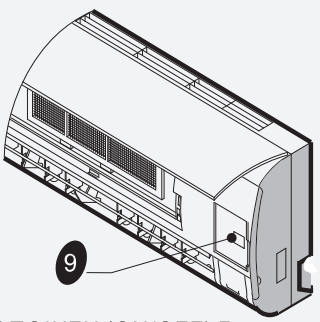
QE series



QD/QE/QG series



Κουμπί έκτακτης ανάγκης 9



ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ (ON/OFF) Για να επιτραπεί η λειτουργία ή η διακοπή του κλιματιστικού πατήστε το κουμπί.

ΓΙΑ ΤΟ ΠΟΛΛΑΠΛΟ ΣΥΣΤΗΜΑ
ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ (OFF) μπορείτε να διακόψετε τη λειτουργία της συσκευής αμέσως πατώντας το κουμπί.
Εξαναγκασμένη ΨΥΞΗ: Μπορείτε να αναγκάσετε τη μονάδα να λειτουργεί σε λειτουργία ψύξης και υψηλή ταχύτητα του ανεμιστήρα πιέζοντας το κουμπί για 5 δευτερόλεπτα. Και σε αυτή την κατάσταση, η θερμοκρασία δωματίου θα αγνοηθεί.

Τα σύμβολα μπορεί να διαφέρουν από αυτά τα μοντέλα, αλλά οι λειτουργίες είναι παρόμοιες.

RED Δήλωση Συμμόρφωσης (DoC)

Αποκλειστική ταυτοποίηση αυτής της DoC:.....

Εμείς,
Hisense (Guangdong) εταιρεία κλιματισμού, Ltd
Οδός Hasense Αριθ. 8, Προηγμένες Κατασκευές Jiangsha, Πάρκο Επίδειξης πόλης Jiangmen, επαρχία Γκουανγκντόνγκ, Λαϊκή Δημοκρατία της Κίνας
.....

δηλώνουμε με δική μας ευθύνη ότι το προϊόν:
όνομα προϊόντος: Κλιματιστικό τύπου κατανομής
εμπορική επωνυμία:

τύπος ή μοντέλο: Δείτε τη λίστα μοντέλων προϊόντων στην πρώτη σελίδα.
σχετικές συμπληρωματικές πληροφορίες:.....
στο οποίο αναφέρεται η παρούσα δήλωση είναι σύμφωνη με τις βασικές απαιτήσεις και άλλες σχετικές απαιτήσεις της RED (2014/53 ΕΕ).

Το προϊόν συμμορφώνεται με τα ακόλουθα πρότυπα ή/και άλλα κανονιστικά έγγραφα:
ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ (Άρθρο 3 (1) (α)): EN 62311: 2008,
EN 60335-2-40: 2003/A11: 2004/A12:2005/A1:2006/A2:2009/A13:2012,
EN 60335-1: 2012/A11:2014,EN 62233: 2008.
EMC (άρθρο 3 (1) (β)): EN 55014-1: 2006/A1:2009/A2:2011, EN 61000-3-2:2014,
EN 55014-2:2015, EN 61000-3-3:2013.

ΦΑΣΜΑ (άρθρο 3 παράγραφος 2):
ETSI EN 300 328 V2.1.1 (2016-11),
ETSI EN 301 489-1 V2.1.1 (2017-02),
ETSI EN 301 489-17 V3.1.1 (2017-02).

ΑΛΛΑ (συμπεριλαμβανομένου του άρθρου 3 παράγραφος 3 και των προαιρετικών προδιαγραφών):
EN50581: 2012, (ΕΕ) αριθ. 206/2012.
Περιορισμός ισχύος (αν υπάρχει):.....
Συμπληρωματικές πληροφορίες:
Τεχνικό αρχείο που τηρεί:
Hisense (Guangdong) εταιρεία κλιματισμού, Ltd

Τόπος και ημερομηνία έκδοσης (αυτής της DoC):.....
Υπογραφή από ή για τον κατασκευαστή:.....

Όνομα (σε έντυπη μορφή):.....

Τίτλος:.....

F-Gas Instruction

This product containseorinated greenhouse gases covered by the Kyoto protocol.

Manufacturer model	Customer model	Refrigerant	GWP	Refrigerant weight(kg)	CO_2 equivalent (tonne)
AST-09U*4RXX** AST-09U*4RXX**00*	**25XX**	R32	675	0.95	0.641
AST-12U*4RXV**01*	**35XV **	R32	675	0.86	0.581
AST-24U*4RBT**02*	**70BT **	R32	675	1.32	0.891
AST-18U*4RXA**03*	**50XA **	R32	675	1.20	0.810
AST-24U*4RBB**05*	**70BB **	R32	675	1.44	0.972
AST-09U*4RLE**00*	**25LE **	R32	675	0.64	0.432
AST-12U*4RLE**00*	**35LE **	R32	675	0.64	0.432
AST-18U*4RXA**00*	**50XA **	R32	675	1.20	0.810
AST-24U*4RBB**00*	**70BB **	R32	675	1.44	0.972
AST-09U*4RXE**00*	**25XE **	R32	675	0.91	0.614
AST-12U*4RXE**00*	**35XE **	R32	675	1.03	0.695
AST-18U*4RBA**00*	**50BA **	R32	675	1.22	0.824
AST-24U*4RDB**00*	**70DB **	R32	675	1.70	1.148
AS-09U*4RYD**01*	**25YD **	R32	675	0.48	0.324
AS-12U*4RYD**01*	**35YD **	R32	675	0.64	0.432
AS-09U*4RYR**01*	**25YR **	R32	675	0.46	0.311
AS-12U*4RYR**00*	**35YR **	R32	675	0.58	0.392
AS-12U*4RYR**01*	**35YR **	R32	675	0.62	0.419
AS-18U*4RXS**01* AST-18U*4RXS**01*	**50XS **	R32	675	1.15	0.776
AS-24U*4RBT**01* AST-24U*4RBT**01*	**70BT ** **70BT **	R32	675	1.30	0.878
AST-09U*4RXU**00*	**25XU **	R32	675	0.86	0.581
AST-09U*4RXV**00* AS-09U*4RXV**00*	**25XV ** **25XW **	R32	675	0.86	0.581
AST-12U*4RXU**00*	**35XU **	R32	675	0.86	0.581
AST-12U*4RXV**00* AS-12U*4RXV**00*	**35XV ** **35XW **	R32	675	0.86	0.581
AS-09U*4RMR**00* AST-09U*4RMR**00*	**25MR **	R32	675	0.75	0.506
AS-12U*4RXR**00* AST-12U*4RXR**00*	**35XR **	R32	675	0.80	0.540
AS-18U*4RBS**00* AST-18U*4RBS**00*	**50BS **	R32	675	1.15	0.776
AS-24U*4RKT**00* AST-24U*4RKT**00*	**70KT **	R32	675	1.50	1.013
AS-09U*4RYR**03*	**25YR **	R32	675	0.46	0.311
AS-12U*4RYR**03*	**35YR **	R32	675	0.58	0.392

Manufacturer model	Customer model	Refrigerant	GWP	Refrigerant weight(kg)	CO_2 equivalent (tonne)
AS-09U*4RYR**03*	**25YR ** **25YR ** **25YR ** **25YR **	R32	675	0.46	0.311
AS-12U*4RYR**03*	**35YR ** **35YR ** **35YR ** **35YR **	R32	675	0.58	0.392
AS-18U*4RXS**01* AST-18U*4RXS**01*	**50XS ** **50XS ** **50XS **	R32	675	1.15	0.776
AST-24U*4RBT**02*	**70BT ** **70BT ** **70BT **	R32	675	1.32	0.891
AST-09U*4RVE**00*	**25VE **	R32	675	0.59	0.398
AST-12U*4RVE**00*	**35VE **	R32	675	0.76	0.513

Note: ** indicates different panel code. For the manufacturer model, The first * is represented by R or W; The last * is represented by the letter A ~ Z and the first design is omitted. For the customer model, * is represented by the number 0 or the letter A ~ Z.

Installs, services, maintains, repairs, checks for leaks or decommissions equipment and product recycling should be carried out by natural persons that hold relevant certificates.

The leak checks shall be carried out with the following frequency to make sure equipment operate properly:

a) For equipment that contains fluorinated greenhouse gases in quantities of 5 tonnes of CO_2 equivalent or more, but of less than 50 tonnes of CO_2 equivalent: at least every months; or where a leakage detection system is installed, at least every 24 months;

b) For equipment that contains fluorinated greenhouse gases in quantities of 50 tonnes of CO_2 equivalent or more, but of less than 500 tonnes of CO_2 equivalent: at least every 6 months; or where a leakage detection system is installed, at least every 12 months;

c) For equipment that contains flurinated greenhouse gases in quantities of 500 tonnes of CO_2 equivalent or more: at least every 3 months; or where a leakage detection system is installed, at least every 6 months.

Leakage detection systems are checked at least once every 12 months to ensure their proper functioning.

If product must be performed leakage checks, it should specify Inspection cycle, establish and save records of leakage checks.

Note: For spilt Air conditioner, if CO_2 equivalent of fluorinated greenhouse gases is less than 5 tonnes, it should not perform leakage checks.

Appendix

In order to defrost the outdoor unit chassis efficiently in winter, some models adopt the chassis multi hole design, some models are invalid. For details, please consult the local dealer.

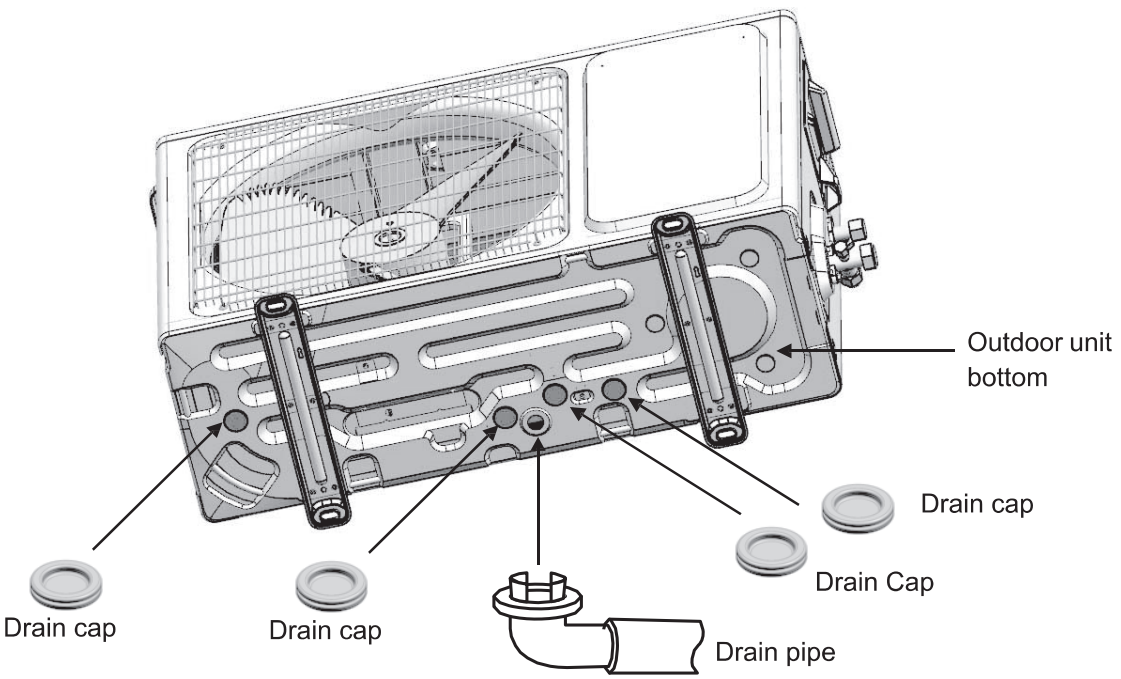
1. Accessories

Drain cap	Quantity
	4 or 3

Note：Some models have 4 drain caps，the others have 3 drain caps，which depends on how many holes they have.

2. Installation Diagram

Please install four drain caps and drain pipe.



Note：The schematic diagram is for reference only, and the installation is based on the actual situation.

⚠ CAUTION
When the outdoor temperature is 0 ˚C or less, do not use the accessory drain pipe and drain cap. If the drain pipe and drain cap are used, the drain water in the pipe may freeze in extreme cold weather. (Reverse cycle model only)

Version No. 4278460-01