

ENGLISH

Bulgarian

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	1
Safety Precautions	2
Installation instructions	6
Installation diagram	6
Select the installation locations	7
Indoor unit installation	7
Connecting of the cable	9
Wiring diagram	10
Outdoor unit installation	10
Air purging	10
Maintenance	11
Protection	12
Troubleshooting	12
Display introduction	13

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:T3.15A 250VAC or T5A 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 5K~13K models, fuse of outdoor unit:T15A 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 14~18K models, fuse of outdoor unit:T20A 250VAC.
 10. For 21~36K models, fuse of outdoor unit:T30A 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. The fresh air function of this product cannot satisfy the use of the burning appliance. When this product is arranged in the same room with the burning appliance, please ensure that the room is ventilated timely by window opening. Otherwise, poor ventilation will easily lead to oxygen deficiency.
 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.
 25. This product is used to meet the daily living environment of the families. When there are too many people in the room, the CO₂ concentration will be too high. If it exceeds the volume of fresh air introduced by this product from outside, the indoor CO₂ concentration cannot be reduced, and in this case, please open the doors and windows for ventilation.

Preparation before use

Note

1. 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
2. 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.
3. 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.
4. Installation of this product must be done by experienced service technicians professional installers only in accordance with this manual.
5. 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.

1. 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.

2. 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.

3. 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. Grounding is essential.

Pay attention to such a situation.

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.

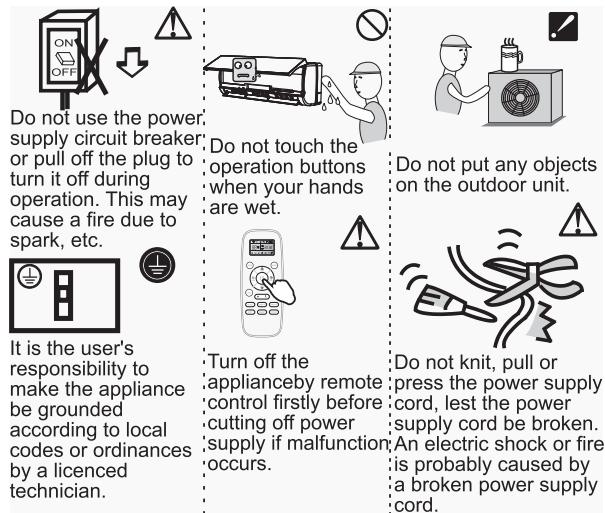
Keep the power supply circuit breaker or plug from dirt. Connect the power supply cord to it firmly and correctly, lest an electric shock or a fire break out due to insufficient contact.

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.

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.



Safety precautions

Precautions for using R32 refrigerant

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

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.

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 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 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;
 - 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.
 - 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 contain 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 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.
- 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).
- 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 area larger than 10 m^2 .
- The installation of pipe-work shall be kept to a room with a floor area larger than 10 m^2 .
- The pipe-work shall be compliant with national gas regulations.
- The maximum refrigerant charge amount is 2.5 kg. The specific refrigerant charge is based on the nameplate of the outdoor unit

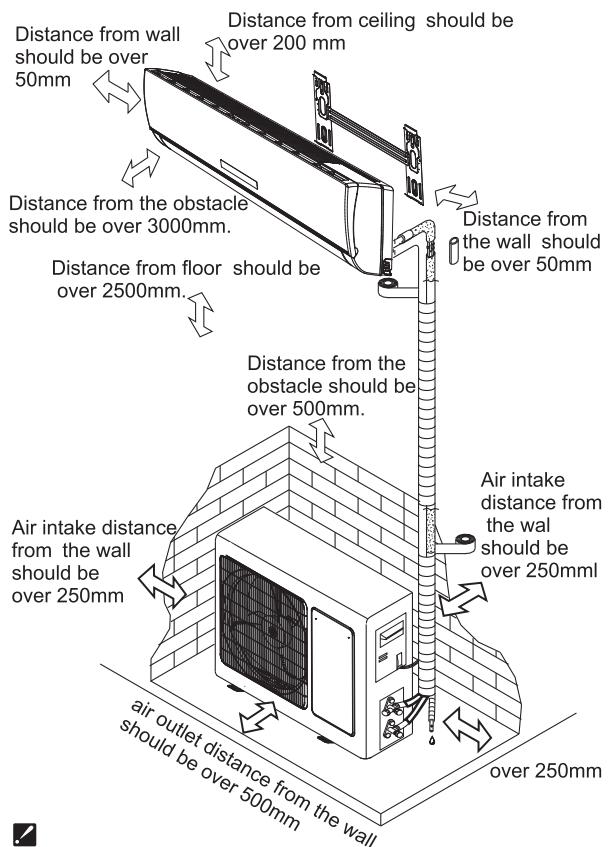
- Mechanical connectors used indoors shall comply with ISO 14903. When mechanical connectors are reused indoors, sealing parts shall be renewed. When flared joints are reused indoors, the flare part shall be re-fabricated.
- The installation of pipe-work shall be kept to a minimum.
- Mechanical connections shall be accessible for maintenance purposes.

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

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

Installation instructions

Installation diagram

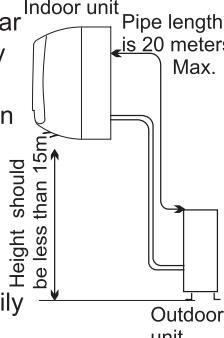


- Above figure is only a simple presentation of the unit, it may not match the external appearance of the unit you purchased.
- Installation must be performed in accordance with the national wiring standards by authorized personnel only.

Select the installation locations

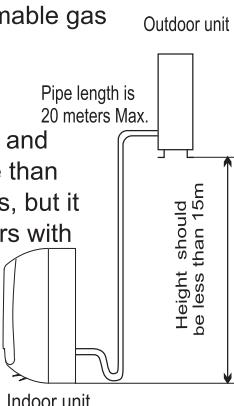
Location for Installing Indoor Unit

- 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 20 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.



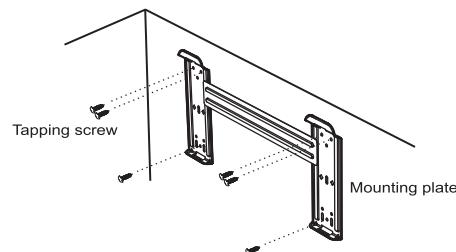
Model	Max. allowed pipe length without additional refrigerant (m)	Limit of pipe length (m)	Limit of Elevation Difference H (m)	Required amount of additional refrigerant (g/m)
7K~12K	5	3~20	10	20
18K	5	3~20	15	20
21K~25K	5	3~20	15	30

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

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.

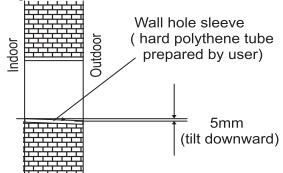


Note: The shape of your mounting plate may be different from the one above, but the installation method is similar.

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

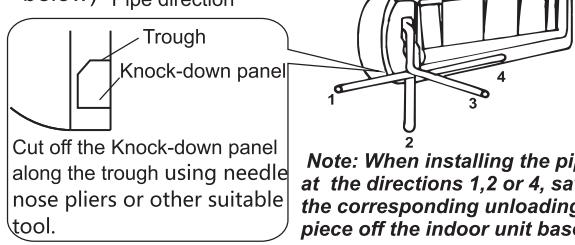
- Decide the position of hole for pipe according to the location of mounting plate.
- For the side outlet form of the fresh air hose, a wall hole with a diameter of 110mm is needed.
- For the rear outlet form of the fresh air hose, the fresh air hose needs a wall hole with a diameter of 80mm, and other hoses need a wall hole with a diameter of 65mm.



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)



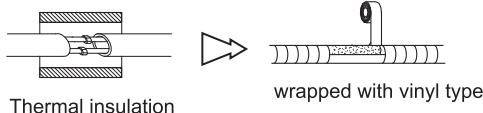
Note: When installing the pipe at the directions 1,2 or 4, saw the corresponding unloading piece off the indoor unit base.

- 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.



• Pipe Joints Thermal Insulation:

Wrap the pipes joints with thermal insulation materials and then wrap with a vinyl tape.

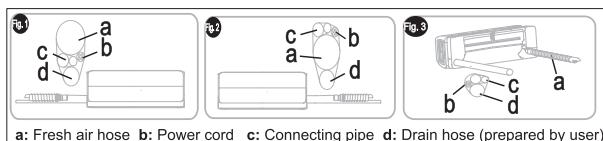


• Pipes Thermal Insulation:

Fresh air hose:

• Fresh air hoses are divided into three types: left outlet hoses (Figure 1), right outlet hoses (Figure 2) and rear outlet hoses (Figure 3).

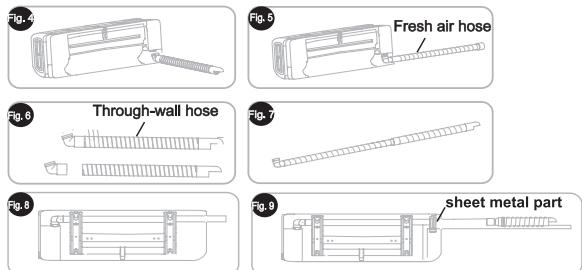
- For the left outlet hoses, wrap them tightly with the bandage in such a way of the fresh air hose and power cord on the top, the connecting pipe in the middle, and the drain hose on the bottom (Figure 1);
- For the right outlet hoses, wrap them tightly with the bandage in such a way of the connecting pipe and power cord on the top, the fresh air hose in the middle, and the drain hose on the bottom (Figure 2); For the rear outlet hoses, the fresh air hose exits from the wall hole with a diameter of 80mm, and other hoses exit from the wall hole with a diameter of 65mm after being wrapped tightly with the bandage (Figure 3).



- For the rear outlet hoses, directly connect the through-wall hose with the cover plate of the fresh air cavity (Figure 4); For the left outlet hoses, first connect the elbow of the fresh air hose with the joint of the fresh air cavity (Figure 5), then rotate the elbow of the through-wall hose clockwise along the thread direction for removing (Figure 6) (The elbow will not be used any longer), and finally rotate the through-wall hose counterclockwise to the other end of the fresh air hose (Figure 7); For the right outlet hoses, first connect the elbow of the fresh air hose with the joint of the fresh air cavity (Figure 8), then rotate the elbow of the through-wall hose clockwise along the thread direction for removing (Figure 6) (The elbow will not be used any longer), next rotate the through-wall hose counterclockwise to the other end of the fresh air hose (Figure 7), and finally fix the sheet metal part on the base after wrapping the hoses Figure 9)

⚠ Note:

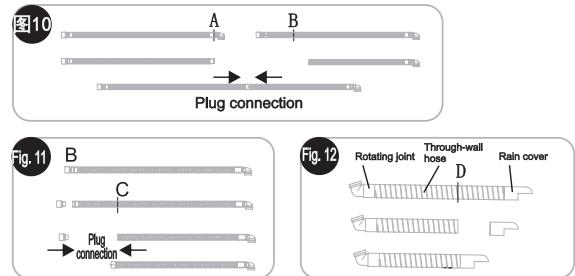
Adjust the angle of the through-wall hose and the fresh air hose, so that the opening part of the rain cover of the through-wall hose extends out of the room downwards. When the opening part of the rain cover cannot face downwards, please properly rotate the joints at both ends of the through-wall hose to ensure that the opening part of the rain cover of the through-wall hose faces downwards (after adjustment, wrap the rain cover, rotating joint and winding hose screw-in positions with electrical tape to ensure sealing and prevent the rain cover and the rotating joint from falling off during rotation) to prevent water from entering the through-wall hose in rainy days.



- Lengthening of the fresh air hose (Figure 10): Take two fresh air hoses, cut one of them at the hose body and elbow position A with a paper cutter, cut the other one at the position B according to the required length, with the part with bent joint reserved, and conduct the plug connection of hose body with straight joint of the first fresh air hose and the hose body with the bent joint of the second fresh air hose. After completion, wrap the plug connection position tightly with electrical tape to ensure sealing.
- Shortening of the fresh air hose (Figure 11): untie the adhesive tapes between the thermal insulation layer and the straight joint, and between the straight joint and the fresh air hose body in the fresh air hose position B to separate the straight joint from the hose body. In the required installation length C, cut off the hose body, and conduct plug connection of the remaining hose body with the elbow and the straight joint. After completion, wrap the plug connection position tightly with electrical tape to ensure sealing.
- Shortening of the through-wall hose (Figure 12): Rotate clockwise to screw off the joint or rain cover, cut off the winding hose according to the required length, and then screw on the joint or rain cover counterclockwise. After adjusting the position, wrap the rain cover, rotating joint and winding hose plug connection positions with electrical tape respectively

⚠ Note:

1. *It must be ensured that the fresh air hose indoors is provided with the thermal insulation layer; the straight joint and part of the through-wall hose body are placed in the wall body; and the opening of the rain cover extends out of the room downwards.*
2. *The fresh air inlet shall be far away from cold and heat sources, high humidity environment, pollution sources and places containing harmful gases and corrosive gases.*
3. *The nominal fresh air volume marked on the product nameplate and manual is measured under laboratory conditions according to the accompanying 0.5m rear outlet hoses.*



Drain hose:

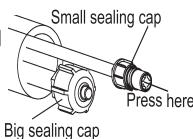
- a. Place the drain hose under the pipes.
- b. Insulation material uses polythene foam over 6mm in thickness.

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.

Piping Connection:

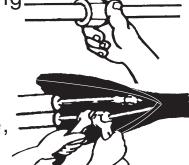
- a. Before unscrewing the big and the small sealing caps, press the small sealing cap with the finger until the exhaust noise stops, and then loosen the finger.



- 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.

For Inverter appliance

Model	Pipe size	Torque	Nut width	Min.thickness
5K~12K,13K~18K,21~24K	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
5K~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 !

For ON-OFF appliance

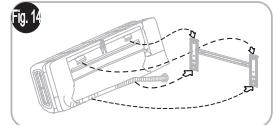
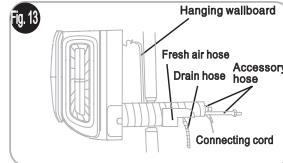
Model	Pipe size	Torque	Nut width	Min.thickness
5~12K,13~18K,21~24K	Liquid Side (Φ 6mm or 1/4 inch)	15~20N·m	17mm	0.5mm
18K~,22,24K~,28,30,36K	Liquid Side (Φ 9.53mm or 3/8 inch)	30~35N·m	22mm	0.6mm
5~10K,12K	Gas Side (Φ 9.53mm or 3/8 inch)	30~35N·m	22mm	0.6mm
12K~,14,15,18K	Gas Side (Φ 12mm or 1/2 inch)	50~55N·m	24mm	0.6mm
18K~,22,24,28,30,36K	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#, 24K#, 36K# is bigger than the unit of 12K, 18K, 24K, 36K.

Indoor Unit Installation

- Pass the wrapped hose out of the wall hole, and move the indoor side hose line together with the indoor unit to the corresponding position of the hanging wallboard (Figure 13).
- Hang the two mounting grooves above the indoor unit on the fixing claws of the hanging wallboard, and move the machine body horizontally to check whether the fixing is firm

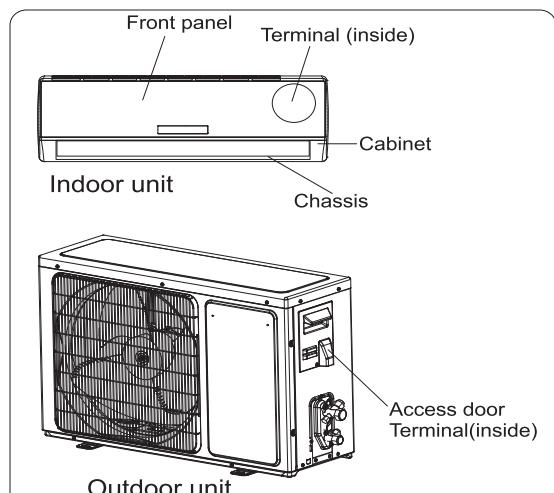
- Grasp both sides of the machine body with both hands, and press the indoor unit against the hanging wallboard, so that the bottom is firmly connected (Figure 14).



4. Connecting of the Cable

• 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. Confirm 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 for Inverter appliance

Capacity (Btu/h)	Power cord		Power connecting cord	
	Type	Normal cross - sectional area	Type	Normal cross - sectional area
5K~13K	H07RN-F	0.75~1.5mm ² X3	H05RN-F	0.75mm ² X4
	H07RN-F	0.75~1.5mm ² X3	H07RN-F	0.75~1.5mm ² X5
5K*~13K*	H05VV-F	0.75~1.5mm ² X3	H07RN-F	0.75~1.5mm ² X4
	IS:694	0.75~1.5mm ² X3	IS:9968	0.75~1.5mm 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
21K*~30K*	H07RN-F	2.5mm ² X3	H07RN-F	2.5mm ² X5
	IS:694	2.5mm ² X3	IS:9968	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 2.5mm²×4.

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.

Cable Specifications for ON-OFF appliance

Capacity (Btu/h)	Power cord		Power connecting cord		Main power supply
	Type	Normal cross - sectional area	Type	Normal cross - sectional area	
5K~13K	H05VV-F	0.75~1.5mm ² X3	H07RN-F	1.5mm ² X3	To indoor
			H05RN-F	0.75~1.0mm ² X3	
14K~24K	H05VV-F	1.5~2.5mm ² X3	H07RN-F	1.5~2.5mm ² X3	To indoor
			H05RN-F	0.75mm ² X2 (Heat-pump)	
18K~30K	H05VV-F	1.5~2.5mm ² X3	H07RN-F	1.5~2.5mm ² X4	To indoor
			H05RN-F	0.75mm ² X2 (Heat-pumpOptional)	
18K~30K	H07RN-F	2.5mm ² X3	H05RN-F	1.0mm ² X3	To outdoor
			H07RN-F	1.0mm ² X4(Cooling only)	
24K~36K	H07RN-F	2.5~4.0mm ² X3	H05RN-F	0.75mm ² X4	To outdoor
			H07RN-F	1.0mm ² X4	
24K~36K	H07RN-F	1.5mm ² X5	H05RN-F	0.75mm ² X4	To outdoor
			H05RN-F	0.75mm ² X2 (Heat-pump)	

NOTE:

The cord may be different from the list above. It may be used as the next list. And it can be larger.0~6A, use 0.75mm² or 18AWG. 0~10A, use 1mm² or 16AWG. 0~16A, use 1.5mm² or 14AWG 0~20A, use 2.5mm² or 14AWG. 0~25A, use 2.5mm² or 12AWG. 0~32A, use 4mm²

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, the details please refer to the wiring diagram which is near the terminal inside the unit.

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

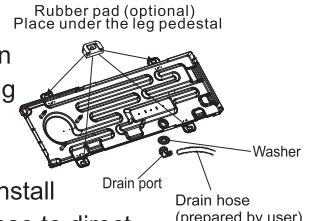
disturb your neighbor and

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.

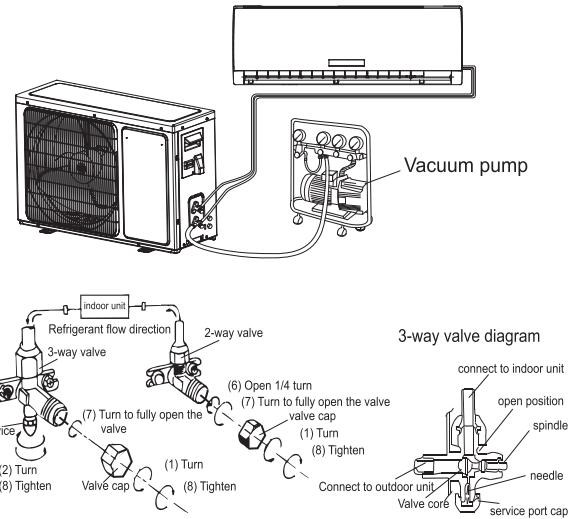
- Connect the pipes to the 2-way and 3-way valves separately according to the required torque.

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:

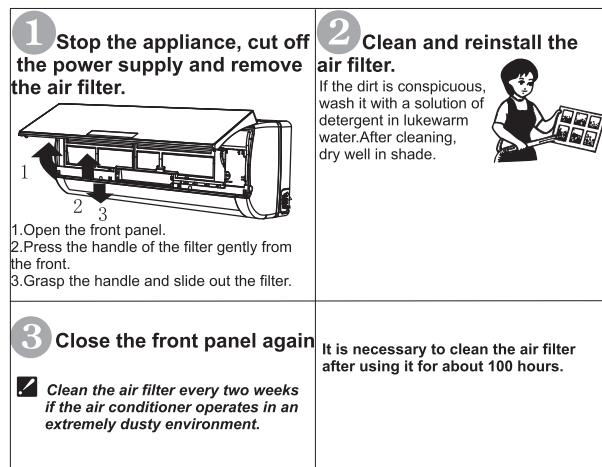
- (1) Unscrew and remove caps from 2 and 3-way valves.
- (2) Unscrew and remove cap from service valve.
- (3) Connect vacuum pump flexible hose to the service valve.
- (4) Start vacuum pump for 10-15 minutes until reaching a vacuum of 100Pa absolutes.
- (5) With vacuum pump still running close the low 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



◆ Air filter maintenance



◆ Maintenance of the fresh air filter screen and the purification filter element (please refer to the figure below)

• Remove the fresh air filter screen and the purification filter element

1. Open the air conditioner panel, grasp the handle of the fresh air filter screen bracket, and pull the fresh air filter screen bracket outwards.
2. Drive the elastic hook of the fresh air filter screen to remove the fresh air filter screen from the filter screen bracket.
3. After the fresh air filter screen is removed, the purification filter element below can be removed from the filter screen bracket.

• Installation of the fresh air filter screen

1. Put the cleaned or new purification filter element into the filter screen bracket.
2. Insert the liner at one end of the fresh air filter screen into the corresponding slot on the filter screen bracket, and then press the elastic hook on the other end into the corresponding installation slot on the filter screen bracket.
3. Insert the filter screen bracket into the installation slot of the indoor unit.
4. Close the air conditioner panel.

• Purification filter element

The purification filter element can effectively eliminate PM2.5. It is recommended to carry out inspection, cleaning and maintenance every two weeks.

1. Cleaning

Please use the dust collector to remove foreign matters and dust from the surface of the purification filter element.

Note:

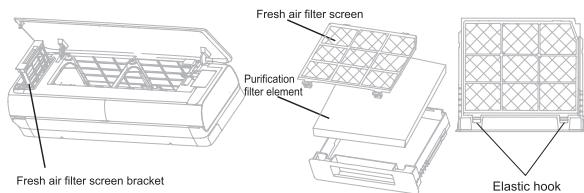
The purification filter element is vulnerable, therefore, do not squeeze it hard or wash it with water during cleaning.

2. Filter element replacement

When the fresh air icon on the display screen flashes continuously, it indicates that the purification filter element needs to be replaced. After replacing the filter element, press the SUPER button of the remote control for 5 seconds to eliminate the prompt for the replacement of the purification filter element.

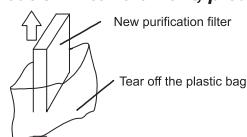
Note:

Due to the difference of the outdoor air quality (PM2.5) in actual use, the above-mentioned prompt for the replacement of the purification filter element is for reference only.



Note:

Before using the new purification filter element, please tear off its plastic wrap bag.



Protection

Operating temperature

Model	External Temperature			
	Cooling Mode (Min)	Cooling Mode (Max)	Heating Mode (Min)	Heating Mode (Max)
Fresh Master	-15°C	43°C	-22°C	24°C
Energy Pro Plus	-15°C	43°C	-22°C	24°C
Energy SE	-15°C	43°C	-22°C	24°C
Energy Expert	-15°C	43°C	-22°C	24°C
New Comfort	-15°C	43°C	-20°C	24°C
Wings Pro	-15°C	43°C	-20°C	24°C
Wings	-15°C	43°C	-20°C	24°C
Easy Smart	-15°C	43°C	-20°C	24°C

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

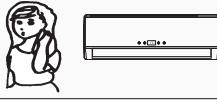
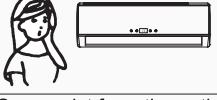
In HEATING operation the appliance will defrost (de-ice) automatically to raise efficiency. This procedure usually lasts 2-10 minutes. During defrosting, fans stop operation. After defrosting completes, it returns to HEATING mode automatically.

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.

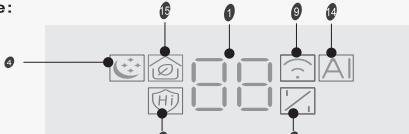
Trouble	Analysis
Does not run	1. If the protector trip or fuse is blown. 2. Please wait for 3 minutes and start again, protector device may be preventing unit to work. 3. If batteries in the remote controller exhausted. 4. If the plug is not properly plugged.
No cooling or heating air	1. Is the air filter dirty? 2. Are the intakes and outlets of the air conditioner blocked? 3. 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.

Trouble	Analysis
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 light off within ten minutes and returns to heating mode.
The fresh air function fails to start	1. The outdoor temperature is too low. This is normal. To prevent the fresh air function from greatly reducing the indoor temperature when the outdoor temperature is too low, the fresh air function is forced not to start. After the outdoor temperature reaches the standard, the fresh air function will start automatically (if you do not desire the fresh air function to start automatically, please disable the fresh air function manually). 2. The air conditioner is malfunctioning. Contact with after-sales personnel for inspection and maintenance.
The noise of the fresh air function is too large and the air volume is too small.	The reason may be that the sealing bag of the purification filter element is not removed (to ensure the effect of the filter element, the purification filter element is packed in a sealed plastic bag when delivered). In this case, please carry out check and remove the sealing bag of the purification filter element.

Display introduction

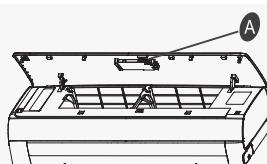
NO	Display	Introduction
1		Temperature indicator Display set temperature. It shows FC after 200 hours of usage as reminder to clean the filter. After filter cleaning press the filter reset button located on the indoor unit behind the front panel in order to reset the display.(optional)
2		Running indicator It lights up when the AC is running. It flashes during defrosting.
3		Timer indicator It lights up during set time.
4		Sleep indicator It lights up in sleep mode
5		Compressor indicator It lights up when the compressor is on
6		Mode indicator Heating displays orange,others display white
7		Fan speed indicator
8		Signal Receptor
9		Smart WIFI indicator It lights up during WIFI is on
10		NANOE indicator It lights up in NANOE mode.
11		FAN ONLY mode indicator It lights up in FAN ONLY mode
12		Airflow Follow You/Airflow Avoid You indicator
13		Humidity indicator It lights up in humidity mode.
14		Artificial Intelligence Smart Running Indicator It lights up in AI mode
15		Fresh air indicator 1. If the icon lights up, it indicates that the fresh air function is acting. Red, yellow and green icon indicators respectively indicate the high, medium and low levels of CO2 concentration in the room. 2. If the icon flashes for 10 seconds and then goes out during the activation of the fresh air function, it indicates that the activation conditions of the fresh air function are not met (that is, the outdoor temperature is too low or the communication of the indoor unit is abnormal). After the activation conditions are met, the fresh air icon will light up automatically. 3. If the icon flashes continuously in yellow during the activation of the fresh air function, it indicates that the purification filter element needs to be replaced. After replacement, it is necessary to cancel the flashing by pressing the SUPER button for about 5 seconds of the remote controller
16		Hinano indicator It lights up in Hinano mode.

Example:



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

Emergency button **A**



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

Instructiune privind gazele fluorurate

Acet produs contine 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*	**50XS **	R32	675	1.15	0.776
AST-18U*4RXS**01*	**70BT ** **70BT**	R32	675	1.30	0.878
AST-09U*4RXU**00*	**25XU **	R32	675	0.86	0.581
AST-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*	**35XV ** **35XW **	R32	675	0.86	0.581
AS-09U*4RMR**00*	**25MR **	R32	675	0.75	0.506
AS-12U*4RXR**00*	**35XR **	R32	675	0.80	0.540
AS-18U*4RBS**00*	**50BS **	R32	675	1.15	0.776
AS-24U*4RK**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 detin 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 CO₂ sau în cantități mai mari, dar cantitățile nu depășesc 50 tone echivalent de CO₂: 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 CO₂ sau în cantități mai mari, dar cantitățile nu depășesc 500 tone echivalent de CO₂: 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 CO₂ 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 specifică ciclul de inspecție, să se elaboreze și să se păstreze evidența verificărilor pentru detectarea scurgerilor.

Observație: Pentru aparatelor de aer conditionat de tip „split” (cu unitate interioară și exterioară), dacă echivalentul de CO₂ al gazelor fluorurate cu efect de seră este mai mic de 5 tone, nu este nevoie să se efectueze verificări de detectare a scurgerilor.

Pagină anexată

- Prin prezenta, Hisense (Guangdong) Air Conditioning Co.,Ltd. declară că acest aparat de aer condiționat respectă cerințele esențiale și alte dispozitii relevante din Directiva 2014/53/UE. Pentru declarația de conformitate (DoC) integrală, consultați pagina anexată.

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, EN 62233:2008 .

EMC (Art. 3(1)(b)): EN 55014-1:2006/A1:2009/A2:2011 , 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:

Pagină anexată

Lista modelelor de produse:

+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*

Observație: ** indică un cod diferit de pe panou. Ultimul * este reprezentat de literele A ~ Z și primul model este omis.

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.....	1
Предпазни мерки	2
Инструкции за монтаж	6
Диаграма за монтаж	6
Избор на място за монтаж	7
Монтаж на вътрешното тяло.....	7
Свързване на кабела.....	9
Диаграма на електрическо свързване	10
Монтиране на външното тяло.....	10
Обезвъздушаване	10
Поддръжка	11
Зашита	12
Отстраняване на проблеми	12
Представяне на дисплея	13

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 мествате климатика.
3. Заземете климатика правилно.
4. Проверете свързвашите 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: T3.15A 250VAC или T5A 250VAC. Моля, вижте ситопечата на платката за действителните параметри, които трябва да съответстват на параметрите на ситопечата.
8. За модели 5K~13K, предпазител за външното тяло: T15A 250VAC или T 20A 250VAC. Моля, вижте ситопечата на платката за действителните параметри, които трябва да съответстват на параметрите на ситопечата.
9. За модели 14~18K, предпазител за външното тяло: T20A250VAC.
10. За модели 21~36K, предпазител на външното тяло: T30A250VAC.
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 10mA, гласят, че монтажът на устройство за остатъчен ток (RCD) с номинален остатъчен работен ток, ненадхвърлящ 30mA, е препоръчителен.
12. Предупреждение: Рискът от токов удар може да причини наранявания или смърт: Изключете всякако дистанционно захранване преди сервизно обслужване.
13. Максималната дължина на свързвашата 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. Функцията за свеж въздух на този продукт не може да задоволи ползването от горящ уред. Когато този продукт е разположен в едно и също помещение с горящ уред, уверете се, че помещението се проветрява редовно чрез отваряне на прозореца. В противен случай лошата вентилация лесно ще доведе до недостиг на кислород.
15. Този уред може да бъде използван от деца, навършили 8-годишна възраст или по-големи, както и от лица с намалени физически, сестивни 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. Батерите на дистанционното трябва да се рециклират или изхвърлят правилно. Изхвърляне на излезли от употреба батерии — Моля, изхвърляйте батерите в съответните контейнери за разделно събиране на домакински отпадък в достъпен за вас пункт.
17. Ако вашият уред е с фиксирано окабеляване, той трябва да бъде оборудван със средства за прекъсване на захранването с разделение

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 сервис 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, трябва да 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.

25. Този продукт се използва, за да отговаря на ежедневната среда на живот на семействата. Когато в помещението има твърде много хора, концентрацията на CO₂ ще бъде твърде висока. Ако се надвишава обемът на свежия въздух, внесен отвън от този уред, вътрешната концентрация на CO₂ не може да бъде намалена. В такъв случай отворете вратите и прозорците, за да проветрите.

Подготовка преди употреба

Бележка

1. 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.

2. 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.

3. Ако захранващият кабел е повреден, той трябва да бъде сменен от производителя, негов упълномощен сервис или квалифициран техник, за да се избегне всякаква опасност.

4. Монтажът на този уред трябва да бъде извършен от опитни професионални монтажисти в пълно съответствие с настоящото ръководство.

5. Температурата на охладителната верига ще бъде висока, затова дръжте свързвания кабел далеч от медната тръба.

Предварителна настройка

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

1. Предварителна настройка на дистанционното

При всяко включване или смяна на батерии 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.

2. 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.

3. 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 свързали 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/EU относно изхвърлянето на използвано електрическо и електронно оборудване (WEEE).

Този знак указва, че продуктът не трябва да бъде изхвърлен 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 настъпване на устойчивата повторна употреба на материалите. За да върнете обратно излезлия от употреба уред, използвайте системите за събиране и въръщане на електрически уреди или се свържете с търговеца, от който сте закупили продукта. Те могат да предадат уреда за безопасно за околната среда рециклиране.

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

Мерки за безопасност

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

Не правете това. Заземяването е много важно.

Обърнете внимание на такава ситуация.

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

Използвайте електро захранване, 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 превъзвода на електрическата верига и щепселта. Свържете захранващия кабел здраво и правилно, за да избегнете риска от токов удар или пожар поради недостатъчен контакт.



Вредно е за здравето ви, ако сте изложени директно на студения въздух от климатика дълго време.

Препоръчено е да

оставите въздушния поток

да се разпространява

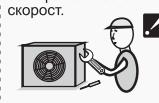
равномерно в цялото помещение.



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



Никога не пъхайте пръшка 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.



Мерки за безопасност

Предпазни мерки за използване на хладилен агент R32

Основните процедури за монтаж са същите като за стандартния хладилен агент (R22 или R410A). Обърнете внимание обаче на следните точки:

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, използвашо 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 на зоната

Преди започване на работа по системите, съдържащи запалими хладилни агенти, е необходимо извършване на проверки за безопасност, за да се сведе до минимум рисъкът 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 рисъкът 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

- 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 пожар или експлозия. Всички възможни източници на запалване, включително запалени цигари, трябва да бъдат държани на достатъчно голямо разстояние от мястото на извършване на монтаж, ремонт, отстраняване 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 открito 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 разпръска 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.

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 всякако електrozахранване към оборудването, върху което се работи, преди сваляне на запечатани капаци и др.
- Ако е абсолютно необходимо да бъде подадено електrozахранване към оборудване 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 особено внимание на следните неща, за да се гарантира, че работата по електрическите компоненти не нарушива 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 включвайте постоянни индуктивни или капацитивни товари във веригата без да сте се уверили, че това няма да надвиши допустимото напрежение и ток за използваното оборудване.
- Искробезопасните компоненти са единственият вид, по който може да се работи, докато по тях тече ток в запалима среда. Тестовата апаратура трябва да бъде с правилните технически параметри.
- 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. Окачеляване

- 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 отчете 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 вакуумметър (или друг детектор, използващ открыт пламък).

11. Начини на 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 и 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 открыти пламъци трябва да се отстранят/загасят.
- Ако се установи изтичане на хладилен агент, което изиска 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;
 - 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 състен 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 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 с 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 бекислороден 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.
 - c) Преди извършване на процедурата се уверете, че:
 - Има налично оборудване за механична работа, ако е необходимо, за боравене с бутилките 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 бутилките 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% от обема на течния заряд).
 - I) Не надвишавайте максималното работно налягане на бутилката 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 конкретното оборудване и трябва да е подходящо за източването на запалими хладилни агенти.
 - Освен това трябва да е наличен комплект калибрирани везни в добро работно състояние. 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 всякачи свързани електрически компоненти са запечатани за предотвратяване на запалване в случай на изтичане на хладилен агент. Консултирайте се с производителя, ако имате никакви 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 извърши по безопасен начин.
 - 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 отворен 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.
 - Уредът трябва да се съхранява в помещение с добра вентилация и размерите на помещението трябва да отговарят на пространството, специфицирано за работа на уреда.
 - Уредът трябва да се съхранява в помещение, в което няма постоянно работещи отворени пламъци (например: работещ газов уред) и източници на запалване (например работеща електрическа печка)
 - 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 трябва да се извърши само в съответствие с препоръките на производителя на оборудването.
 - Поддръжката и ремонтът, изискващи намесата на други квалифицирани лица, трябва да се извършват под надзора на лицето, компетентно за употребата на запалими хладилни агенти.
 - Не използвайте средства за ускоряване на процеса на размразяване и 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 m^2 .
 - Монтажът на тръбите трябва да се извърши в помещение със застроена площ, по-голяма от 10 m^2 .
 - 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 развалцовани съединения в закрити помещения, развалцованата част трябва да бъде преработена.

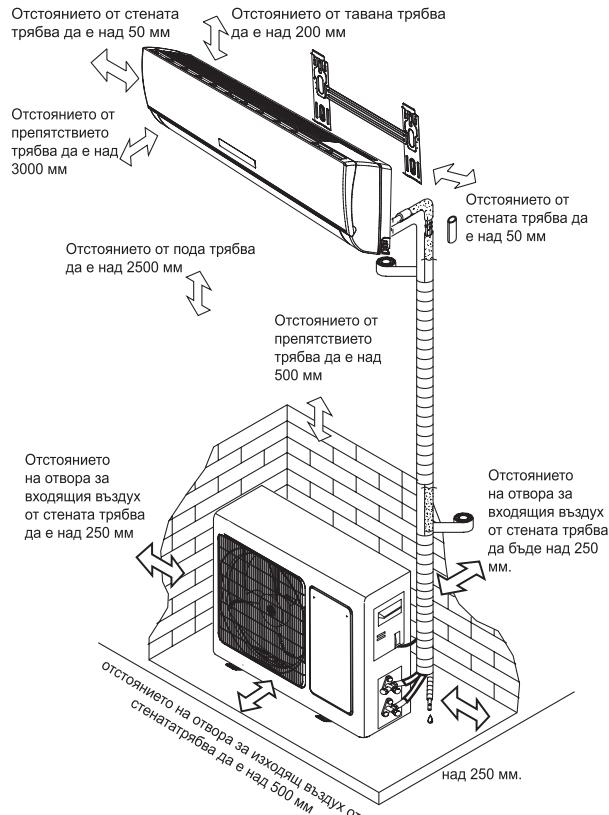
- Монтажът на тръби трябва да бъде сведен до минимум.
- Механичните връзки трябва да бъдат достъпни за целите на поддръжката.

Обяснение на символите върху вътрешното и външното тяло.

	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Този символ указва, че този уред използва запалим хладилен агент. Ако хладилният агент изтече и е изложен на външен източник на запалване, има рисък 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.

Инструкции за монтаж

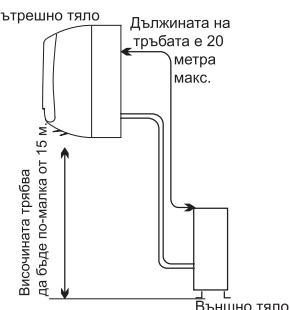
Диаграма на монтажа



- Горната фигура е опростено представяне на климатика и може да не съвпада с външния вид на уреда, който сте закупили.
- Монтажът трябва да се извърши само от авторизиран персонал в съответствие с местните стандарти за електрическо свързване.

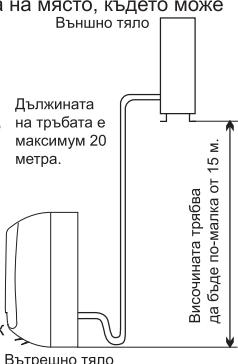
Избор на място за монтажа

- Място за монтаж на вътрешното тяло:**
1. В избраното от вас място за монтаж не трябва да има никакви препятствия пред отвора за изходящия въздух, за да може въздухът да достига лесно до всеки ъгъл на стаята.
 2. Тръбите и отворът в стената могат да бъдат лесно постигнати.
 3. Осигурете необходимото отстояние от тавана и стената съгласно диаграмата за монтаж на предишната страница.
 4. Въздушният филтър трябва да може да се отстранява лесно.
 5. Дръжте уреда и дистанционното на разстояние от 1 метър или повече от телевизора, радиото и др.
 6. Дръжте колкото е възможно по-далеч от люминесцентни лампи.
 7. Не слагайте нищо в близост до отвора за входящия въздух, за да не го запушите.
 8. Монтирайте на стена достатъчно здрава, за да понесе тежестта на вътрешното тяло.
 9. Монтирайте на място, където няма да увеличи шума и вибрациите по време на работа на уреда.
 10. Пазете далеч от пряска сънчева светлина и източници на топлина. Не поставяйте запалими материали или горивни устройства върху уреда.



Място за монтаж на външното тяло

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



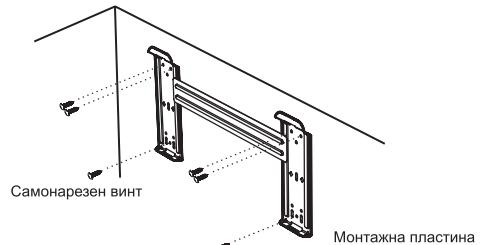
Модел	Макс. разрешена дължина на тръбата без допълнителен хладилен агент (м)	Лимит на дължината на тръбата (м)	Максимална разлика във височината (м)	Необходимо количество допълнителен хладилен агент (г/м)
7K-12K	5	3-20	10	20
18%	5	3-20	15	20
21K-25K	5	3-20	15	30

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

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 хоризонтална линия или нивелир.
- Пробийте отвор с дълбочина 32 mm в стената за фиксиране на пластината.
- Сложете пластмасовите дюбелни в отворите, фиксирайте монтажната пластина със самонарезни винтове.
- Проверете дали монтажната пластина е фиксирана добре. След това пробийте отвор за тръбата.

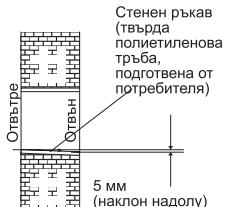


Бележка: Формата на вашата монтажна пластина може да се различава от посочената по-горе, но начинът на монтаж е същият.

Бележка: Както е показано на картинката, шестте отвора, съврзани със самонарезните винтове на монтажната пластина, трябва да бъдат използвани за фиксиране на монтажната пластина, другите са резервни.

2. Пробийте отвор за тръбата

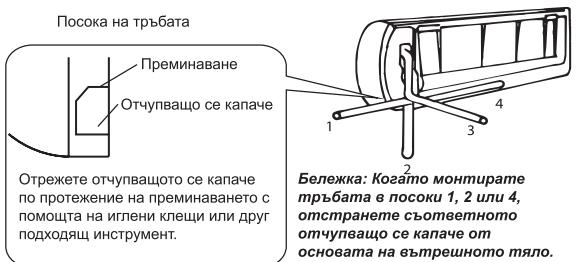
- Изберете място за отвора за тръбата спрямо мястото на монтажната пластина.
- За страничната изходна форма на маркуча за свеж въздух е необходим отвор в стената с диаметър 110 mm.
- За задната изходна форма на маркуча за свеж въздух, маркучът се нуждае от отвор в стената с диаметър 80 mm, а други маркучи се нуждаят от отвор в стената с диаметър 65 mm.



Бележка: Отворът трябва да е леко наклонен надолу към външната страна.

3. Монтаж на тръбите на вътрешното тяло

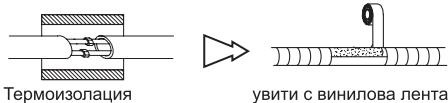
- Прекарайте тръбите (за течност и газ) и кабелите през отвора в стената от външната страна или ги прекарайте от вътрешната страна, след като приключите със свързването на тръбите и кабелите към вътрешното тяло, за да ги свържете с външното тяло.
- Преценете дали да отстраните отчупващото се капаче спрямо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



- След като свържете тръбата, както е посочено, инсталирайте дренажния маркуч. След това свържете захранващите кабели. След свързването увийте тръбите, кабелите и дренажния маркуч заедно с термоизолиращи материали.



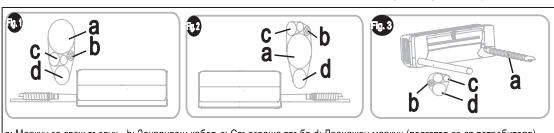
- **Термоизолация на тръбните връзки:**
Увийте тръбните връзки с термоизолиращ материали и след това с винилова лента.



- Термоизолация на тръбите:

Маркуч за свеж въздух:

- Маркучите за свеж въздух са разделени на три типа: леви изходящи маркучи (Фигура 1), десни изходящи маркучи (Фигура 2) и задни изходящи маркучи (Фигура 3).
 - Увийте левите изходящи маркучи увийте пътно с връзката, така че маркучът за свеж въздух и захранващия кабел да бъдат отгоре, свързващата тръба - в средата и дренажният маркуч отдолу (Фигура 1);
 - Десните изходящи маркучи увийте пътно с връзката по тъкъ начин, че свързващата тръба и захранващият кабел да бъдат отгоре, маркучът за свеж въздух - в средата и дренажният маркуч отдолу (Фигура 2); При задните изходящи маркучи маркучът за свеж въздух излиза от отвора в стената с диаметър 80 mm, а другите маркучи излизат от отвора в стената с диаметър 65 mm, след като са пътно обвити с връзката (Фигура 3).



- За задните изходящи маркучи, свържете директно преминаващия през стената маркуч с капака на кухината за свеж въздух (Фигура 4); За левите изходящи маркучи първо свържете коляното на маркуча за свеж въздух със съединението на кухината за свеж въздух (Фигура 5), след това завъртете коляното на преминаващия през стената маркуч по посока на часовниковата стрелка по посока на реzbата за отстраняване (Фигура 6) (коляното няма да се използва повече) и накрая завъртете преминаващия през стената маркуч обратно на часовниковата стрелка към другия край на маркуча за свеж въздух (Фигура 7); За десните изходящи маркучи първо свържете коляното на маркуча за свеж въздух със съединението на кухината за свеж въздух (Фигура 8), след това завъртете коляното на преминаващия през стената маркуч по посока на часовниковата стрелка по посока на реzbата за отстраняване (Фигура 6) (коляното няма да се използва повече), после завъртете преминаващия през стената маркуч обратно на часовниковата стрелка към другия край на маркуча за свеж въздух (Фигура 7) и накрая фиксирайте ламаринената част от ламарина върху основата, след като увийте маркучите (Фигура 9).

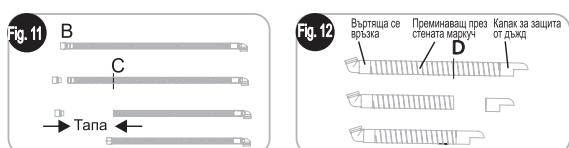
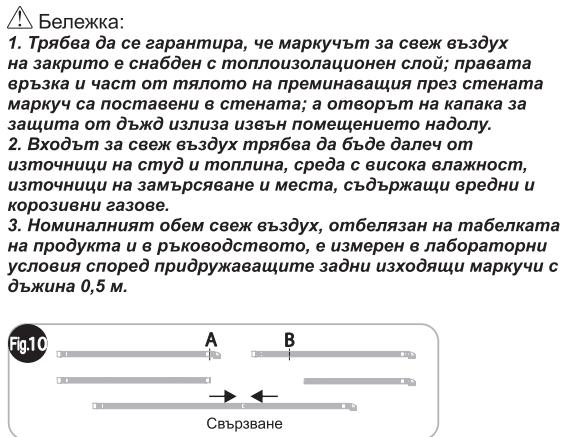


Регулирайте

стената маркуч и маркуча за свеж въздух така, че отварящата се част на капака за защита от дъжд на преминаващия през стената маркуч да излези извън помещението надолу. Когато отварящата се част на капака за защита от дъжд не може да бъде насочена надолу, завъртете по подходящ начин съединенията двата края на преминаваща през стената маркуч, за да се уверите, че отварящата се част на капака за защита от дъжд е обръната надолу (след регулиране, увийте капака за защита от дъжд, въртящата се връзка и винта за закрепване на маркуча с изолационна лента, за да се осигури херметичност и да се предотврати падането на капака за защита от дъжд и въртящата се връзка по време на въртене), за да се предотврати навлизането на вода в преминаващия през стената маркуч в дъждовни дни.



- Удължаване на маркуча за свеж въздух (Фигура 10): Вземете два маркуча за свеж въздух, отрежете единия непосредствено до коляното - позиция А, с нож за хартия, отрежете другия в позиция В според необходимата дължина, като запазите частта с коляното, и свържете двата маркуча. След това увийте свързването пътно с изолираща лента, за да осигурите герметичност.
 - Съксяване на маркуча за свеж въздух (Фигура 11): освободете залепватите ленти между топлиозолационния слой и правата връзка и между правата връзка и тялото на маркуча за свеж въздух в позиция В на маркуча за свеж въздух, за да отделите правата връзка от тялото на маркуча. При необходимата монтажна дължина С, срежете тялото на маркуча и осъществете свързване на останалото тяло на маркуча с коляното и правата връзка. След това увийте свързването пътно с изолираща лента, за да осигурите герметичност.
 - Съксяване на преминаващия през стената маркуч (Фигура 12): Завъртете по посока на часовниковата стрелка, за да развиете съединението или капака за защита от дъжд, отрежете маркуча според необходимата дължина и след това завийте съединението или капака за защита от дъжд обратно на часовниковата стрелка. След регулиране на позицията, увийте капака за защита от дъжд, въртящата се връзка и позициите на свързване на маркуча с изолираща лента.



Дренажен маркуч:

- a. Поставете маркуча за източване под тръбите.
- b. Изолационните материали използват полиетиленова пяна с дебелина над 6 mm.
- Бележка:** Дренажният маркуч се подготвя от потребителя.
- Маркучът за източване трябва да сочи надолу за лесно източване. Не извивайте маркуча, не позволявате 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, захранващия кабел и дренажният маркучът трябва да бъдат термоизолирани и фиксирани за гърба на уреда с фиксатор за тръби.

Свързване на тръбите:

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

За инверторен уред

Модел	Размер на тръбите	Въртящ момент	Широчина на гайката	Мин. дебелина
5K~12K, 13K~18K, 21~24K	Тенна страна (ф6 mm или 1/4 inch)	15~20 Нм	17 mm	0,5 mm
18K#, 21K~36K	Тенна страна (ф9,53 mm или 3/8 inch)	30~35 Нм	22 mm	0,6 mm
5K~13K	Газова страна (ф9,53 mm или 3/8 inch)	30~35 Нм	22 mm	0,6 mm
12K, 13K~18K	Газова страна (ф12 mm или 1/2 inch)	50~55 Нм	24 mm	0,6 mm
18K#, 21K~36K	Газова страна (ф16 mm или 5/8 inch)	60~65 Нм	27 mm	0,6 mm
36K#	Газова страна (ф19 mm или 3/8 inch)	70~75 Нм	32 mm	1,0 mm

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!

За уред ON-OFF

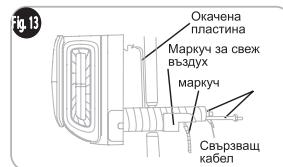
Модел	Размер на тръбите	Въртящ момент	Широчина на гайката	Мин. дебелина
5~12K, 13~18K, 21~24K	Тенна страна (ф6 mm или 1/4 inch)	15~20 Нм	17 mm	0,5 mm
18K#, 22, 24K#, 28, 30, 36K	Тенна страна (ф9,53 mm или 3/8 inch)	30~35 Нм	22 mm	0,6 mm
5~10K, 12K	Газова страна (ф9,53 mm или 3/8 inch)	30~35 Нм	22 mm	0,6 mm
12K#, 14, 15, 18K	Газова страна (ф12 mm или 1/2 inch)	50~55 Нм	24 mm	0,6 mm
18K#, 22, 24, 28, 30, 36K	Газова страна (ф16 mm или 5/8 inch)	60~65 Нм	27 mm	0,6 mm
36K#	Газова страна (ф19 mm или 3/8 inch)	70~75 Нм	32 mm	1,0 mm

Бележка: Уредът 12K#, 18K#, 24K#, 36K# е по-голям от уреда 12K, 18K, 24K, 36K.

Монтаж на вътрешното тяло

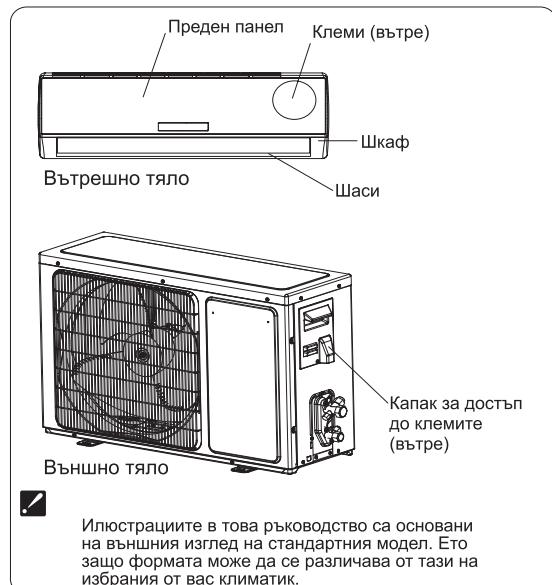
- Прекарайте увития маркуч през отвора в стената и преместете маркуча от вътрешната страна заедно с вътрешното тяло до съответната позиция на окачената стенна пластина (Фигура 13).
- Закачете двата монтажни канала над вътрешното тяло върху фиксиращите нокти на окачената стенна пластина и раздвижете тялото на уреда хоризонтално, за да проверите дали фиксирането е стабилно.

- Хванете двете страни на уреда с две ръце и натиснете вътрешното тяло към окачената стенна пластина, така че дъното да е здраво свързано (Фигура 14).



4. Свързване на кабела

- 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.



Илюстрациите 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 за инверторен уред

Капацитет (Btu/h)	Захранващ кабел		Захранващ кабел	
	Тип	Стандартно напречно сечение	Тип	Стандартно напречно сечение
5K~13K	H07RN-F	0,75~1,5mm ² X3	H05RN-F	0,75mm ² X4
	H07RN-F	0,75~1,5mm ² X3	H07RN-F	0,75~1,5mm ² X5
5K~13K*	H05VV-F	0,75~1,5mm ² X3	H07RN-F	0,75~1,5mm ² X4
	IS:694	0,75~1,5mm ² X3	IS:9968	0,75~1,5mm 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
21K~30K*	H05VV-F	2,5mm ² X3	H07RN-F	2,5mm ² X5
	IS:694	2,5mm ² X3	IS:9968	2,5mm ² X4
21K~24K**	H05VV-F	1,5mm ² X3	H07RN-F	1,5mm ² X4

БЕЛЕЖКА:

1. K* означава, че захранването на този модел идва от вътрешно тяло.
2. K** показва модела на вътрешното захранване със захранваща линия и щепсел.
3. За модели 14K~18K* в условия на Tropical (T3) Climate нормалното напречно сечение на захранващия кабел и свързващия захранващ кабел е 2,5 mm²×4.

Внимание:

Щепселът трябва да бъде достъпендори 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 mm, разположен на достатъчно място дори след монтажа.

Спецификации на кабелите за уред ON-OFF

Капацитет (Btu/h)	Захранващ кабел		Захранващ кабел		Свързващ захранващ кабел 1	Електро-захран-ване
	Тип	Стандартно напречно сечение	Тип	Стандартно напречно сечение		
5K~13K	H05VV-F	0,75~1,5mm ² X3	H07RN-F	1,5 mm ² X3	H05RN-F	0,75 mm ² X2 (термоломпа) външно
14K~24K	H05VV-F	1,5~2,5 mm ² X3	H07RN-F	1,5~2,5 mm ² X3	H05RN-F	0,75 mm ² X2 (термоломпа) външно
18K~30K	H05VV-F	1,5~2,5 mm ² X3	H07RN-F	1,5~2,5 mm ² X4	H05RN-F	0,75 mm ² X2 (термоломпа и опционално) външно
18K~30K	H07RN-F	2,5 mm ² X3	H05RN-F	1,0 mm ² X3 1,0 mm ² X4 Само охлаждане	H05RN-F	0,75 mm ² X3 (термоломпа) външно
24K~36K	H07RN-F	2,5~4,0 mm ² X3	H05RN-F	0,75 mm ² X4 1,0 mm ² X4	H05RN-F	0,75 mm ² X2 (термоломпа и опционално) външно
24K~36K	H07RN-F	1,5 mm ² X5	H05RN-F	0,75 mm ² X4	H05RN-F	0,75 mm ² X2 (термоломпа) външно

БЕЛЕЖКА:

Кабелът може да е различен от посоченото по-горе. Може да се използва и според следващия списък. И може да бъде по-голям. 0-6A, използвайте 0,75 mm² или 18AWG. 0-10A, използвайте 1 mm² или 16AWG. 0-16A, използвайте 1,5 mm² или 14AWG 0-20A, използвайте 2,5 mm² или 14AWG. 0-25A, използвайте 2,5 mm² или 12AWG. 0-32A, използвайте 4 mm²

Диаграма на електрическо

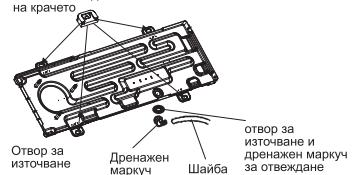
Предупреждение:

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. За подробности, моля, вижте схемата на свързване, която е близо до клемите вътре в уреда.

Монтиране на външното тяло

1. Инсталирайте дренажен порт и дренажен маркуч (само за модел 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 дренажен маркуч 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 вдясно.

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.

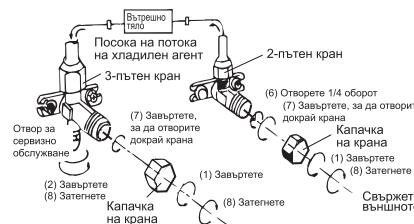
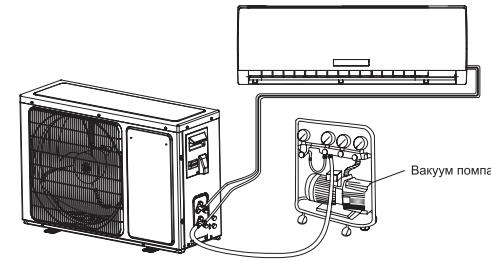
Свържете тръбите към 2-пътния и 3-пътния кранове поотделно, като приложите необходимия въртящ момент.

4. Кабелно свързване на външното тяло (вж. предишната страница)

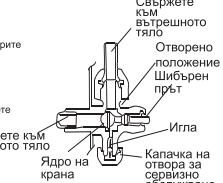
Обезвъздушаване

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 помошта 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.



Диаграма на 3-пътния кран



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 100 Pa.
- (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 отваряне. Разкажете гъвкавия маркуч на вакуум помпата.
- (8) Сложете обратно всички капачета на крановете и ги затегнете.

Поддръжка

◆ Поддръжка на предния панел



◆ Поддръжка на въздушния филтър



◆ Поддръжка на экрана на въздушния филтър и на пречистващия филтърен елемент (моля, вижте фигуранта по-долу)

◆ Отстраняване на экрана на въздушния филтър и на пречистващия филтърен елемент

1. Отворете панела на климатика, хванете дръжката на скобата на экрана на въздушния филтър и издърпайте скобата навън.
2. Издърпайте еластичната кука на экрана на въздушния филтър, за да извадите экрана от скобата му.
3. След като отстраните экрана на въздушния филтър, пречистващият филтърен елемент отдолу може да бъде изведен от скобата на экрана.

• Монтиране на экрана на въздушния филтър

1. Поставете почиствания или нов пречистващ филтърен елемент в скобата на экрана на филтъра.
2. Поставете втулката в единия край на экрана на въздушния филтър в съответния слот на скобата на экрана и след това натиснете еластичната кука от другия край в съответния слот на скобата на экрана.
3. Поставете скобата на экрана на въздушния филтър в инсталационния слот на вътрешното тяло.

4. Затворете панела на климатика.

• Пречистващ филтърен елемент

Пречистващият филтърен елемент може ефективно да премахва прахови частици с размер 2,5 μm. Препоръчва се проверка, почистване и поддръжка на всеки две седмици.

1. Почистване

Моля, използвайте прахоуловителя, за да отстрани чуждите тела и праха от повърхността на пречистващия филтърен елемент.

Бележка:

Пречистващият филтърен елемент е уязвим, затова не го стискайте силно и не го мийте с вода по време на почистване.

2. Смяна на филтърния елемент

Когато иконката за свеж въздух на экрана на дисплея мига непрекъснато, това показва, че пречистващият филтърен елемент трябва да бъде сменен. След като го смените, натиснете бутона SUPER на дистанционното управление за 5 секунди, за да преустановите подканата за смяна на пречистващия филтърен елемент.

Бележка:

Поради разликата в качеството на външния въздух (PM2,5) при действителна употреба, гореспоменатата подкан за смяна на пречистващия филтърен елемент е ориентирирана.



Бележка:

Преди да използвате новия пречистващ филтърен елемент, извадете го от полиетиленовата му опаковка.



Извадете го от полиетиленовата му опаковка

Защита

◆ Условия на работа

Допустими граници на външна температура

Модел	Външна Температура			
	Режим Охлаждане (Мин.)	Режим Охлаждане (Макс.)	Режим Отопление (Мин.)	Режим Отопление (Макс.)
Fresh Master	-15°C	43°C	-22°C	24°C
Energy Pro Plus	-15°C	43°C	-20°C	24°C
Energy SE	-15°C	43°C	-22°C	24°C
Energy Expert	-15°C	43°C	-22°C	24°C
New Comfort	-15°C	43°C	-20°C	24°C
Wings Pro	-15°C	43°C	-20°C	24°C
Wings	-15°C	43°C	-20°C	24°C
Easy Smart	-15°C	43°C	-20°C	24°C

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 на 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.

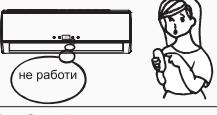
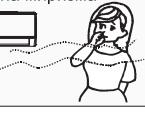
Тази процедура обикновено продължава 2-10 минути. По време на размразяването вентилаторите спират да работят.

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 обратите на сервизен техник.

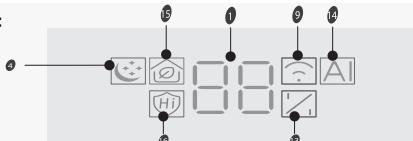
Проблем	Анализ
Не работи	 <ol style="list-style-type: none">Ако прекъсвачът или предпазителят на защитното устройство е гърьмнал.Изчакайте 3 минути и включете отново, защитното устройство може да пречи на климатика да работи.Ако батерийте в дистанционното са изтощени.Ако щепселт не е правилно включен в контакта.
Не излиза охлаждащ или затоплящ въздух	 <ol style="list-style-type: none">Мръсен ли е въздушният филтър?Отворите за входящ и изходящ въздух на климатика блокирани ли са?Температурата зададена ли е правилно?
Неефективен контрол	 <p>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.</p>
Не се включва веднага	 <p>Смяна на режима по време на работа, изчакайте 3 минути.</p>
Необичайна миризма	 <p>Тази миризма може да идва от друг източник, например мебел, цигари и др., да се всмуква в климатика и да излиза с изходящия въздух.</p>

Проблем	Анализ
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 пращащ 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 хладни въздух, който излиза от вътрешното тяло по време на режим COOLING (Охлаждане) или DRY (Изсушаване).
Индикаторът на компресора (червен) свети постоянно и вентилаторът на вътрешното тяло спира.	Уредът преминава от режим на отопление към размразяване. Индикаторът ще изгасне в рамките на десет минути и ще се върне в режим на отопление.
Функцията за свеж въздух не успява да стартира	1. Външната температура е прекалено ниска. Това е нормално. За да се предотврати значително намаляване на вътрешната температура вследствие на функцията за свеж въздух, когато външната температура е твърде ниска, функцията за свеж въздух принудително не стартира. След като външната температура достигне стандартната, функцията за свеж въздух ще стартира автоматично (ако не желаете функцията за свеж въздух да се стартира автоматично, моля, деактивирайте функцията за свеж въздух ръчно). 2. Климатикът не работи. Свържете се с персонала за следпродажбено обслужване за проверка и поддръжка.
Шумът от функцията за свеж въздух е твърде голям и обемът на въздуха е твърде малък.	Причината може да е, че полиетиленовата опаковка на пречистващия филърен елемент не е отстранена (за да се гарантира ефекта на филърния елемент, пречистващият филърен елемент е опакован в запечатан а полиетиленова опаковка при доставка). В този случай, моля, проверете и отстранете полиетиленовата опаковка на пречистващия филърен елемент.

Представяне на дисплея

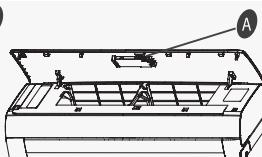
№	Извеждане	Въведение
1		Индикатор за температура Извежда зададената температура. Показва „FC“ след 200 часа употреба като напомняне за почистване на филърът. След почистване на филърът натиснете бутона за нулиране на филърът, разположен на вътрешното тяло зад предния панел, за да нулирате дисплея (опционално).
2		Индикатор за работа Свети, когато климатикът работи. Мига по време на размразяване.
3		Индикатор за таймера Свети по време на зададеното време.
4		Индикатор за режим Sleep Свети, когато е зададен режим Sleep (Сън).
5		Индикатор за компресора Свети, когато компресорът работи.
6		Индикатор за режим При режим Heating (Отопление) свети в оранжево, при другите режими свети в бяло
7		Индикатор за скорост на вентилатора
8		Приемник на сигнал
9		Индикатор за режим SMART WIFI Свети, когато е включен WIFI.
10		Индикатор за режим NANO E (Нано) Свети, когато е зададен режим NANO E (Нано).
11		Индикатор за режим FAN ONLY Свети, когато е зададен режим FAN ONLY.
12		Индикатор за Въздушен поток Следвай ме/ Избягай ме
13		Индикатор за режим Овляжняване Свети, когато е зададен режим Овляжняване.
14		Индикатор за режим Smart с изкуствен интелект Свети, когато е зададен режим AI.
15		Индикатор за свеж въздух 1. Ако иконката свети, това означава, че функцията за свеж въздух работи. Индикаторите с червени, жълти и зелени иконки съответно показват високите, средните и ниските нива на концентрация на CO ₂ в помещението. 2. Ако иконката мига за 10 секунди и след това изгасне по време на активиране на функцията за свеж въздух, това означава, че условията за активиране на функцията свеж въздух не са изпълнени (тест външната температура е твърде ниска или комуникацията с вътрешното тяло е неизправна). След като условията за активиране са изпълнени, иконката засвеж въздух че светне автоматично. 3. Ако иконката мига непрекъснато в жълто по време на активиране на функцията за свеж въздух, това показва, че пречистващият филърен елемент трябва да бъде сменен. След смяната е необходимо да отнемемо мигането чрез натискане на бутона SUPER на дистанционното за около 5 секунди.
16		Индикатор за режим Hinano Свети, когато е зададен режим Hinano.

Пример:



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

Бутон за специални случаи A



ON/OFF Бутон за включване или изключване на климатика

4326079-01