

USERS AND INSTALLATION MANUAL – OUTDOOR UNIT R32

NAVODILA ZA UPORABO IN NAMESTITEV – ZUNANJA ENOTA R32

UPUTSTVO ZA UPOTREBU I POSTAVLJANJE – SPOLJAŠNJA JEDINICA R32

UPUTSTVO ZA UPOTREBU I POSTAVLJANJE – SPOLJAŠNJA JEDINICA R32

UPUTSTVO ZA UPOTREBU I POSTAVLJANJE – SPOLJAŠNJA JEDINICA R32

РЪКОВОДСТВО ЗА УПОТРЕБА И МОНТАЖ - ТЯЛО R32

**PRÍRUČKA POUŽÍVATEĽOV A INŠTALAČNÁ PRÍRUČKA
- VONKAJŠIA JEDNOTKA R32**

ENG

SLO

SRB

HR

BIH

BG

SK

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.

USERS AND INSTALLATION MANUAL R32 – OUTDOOR UNIT

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.....	2
Safety Precautions.....	3
Installation instruction.....	12
Installation diagram.....	12
Select the installation locations.....	13
Connecting of the cable.....	14
Wiring diagram.....	15
Outdoor unit installation.....	16
Air purging.....	16



**Caution: Risk of fire/
flammable materials**

WARNING: 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.

Safety instructions

- To guarantee the unit work normally, please read the manual carefully before installation, and try to install strictly according to this manual.
- Do not let air enter the refrigeration system or discharge refrigerant when moving the air conditioner.
- Properly ground the air conditioner into the earth.
- Check the connecting cables and pipes carefully, make sure they are correct and firm before connecting the power of the air conditioner.
- There must be an air-break switch.
- 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.
- Fuse of indoor unit: T 3.15A 250VAC.
- For 2,6kW~3,5kW models, fuse of outdoor unit: T 15A 250VAC.
- For 5,3kW models, fuse of outdoor unit: T 20A 250VAC
- 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.
- Warning: Risk of electric shock can cause injury or death: Disconnect all remote electric power supplies before servicing.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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. If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons to avoid a hazard.
- The appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations. 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.
- The appliance shall not be installed in the laundry.
-

Preparation before use

Note

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

Preset

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

- **Remote Control presetting**

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

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

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

Note: Back-light is an optional function.

- **Auto Restart Presetting**

The air conditioner has an Auto-Restart function.

Safeguarding the environment

This appliance is made of recyclable or re-usable material. Scrapping must be carried out in compliance with local waste disposal regulations. Before scrapping it, make sure to cut off the mains cord so that the appliance cannot be re-used.

For more detailed information on handling and recycling this product, contact your local authorities who deal with the separate collection of rubbish or the shop where you bought the appliance.

SCRAPPING OF APPLIANCE

This appliance is marked according to the European Directive 2012/19/EC, Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE).

This marking indicates that this product should not be disposed with other household wastes throughout the EU. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources. To return your used device, please use the return and collection systems or contact the retailer where the product was purchased. They can take this product for environmentally safe recycling.




Safety precautions


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

 Be sure not to do.

 Pay attention to such a situation.

 Grounding is essential.

 Warning: Incorrect handling could cause a serious hazard, such as death, serious injury, etc.

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



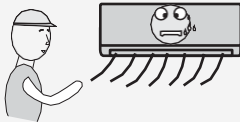
Keep the power supply circuit breaker or plug from dirt. Connect the power supply cord to it firmly and correctly, lest an electric shock or a fire break out due to insufficient contact.




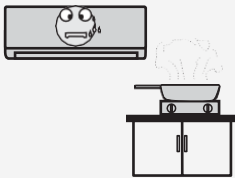
Do not use the power supply circuit breaker or pull off the plug to turn it off during operation. This may cause a fire due to spark, etc.




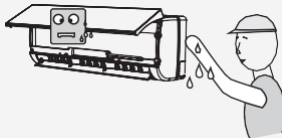
It is the user's responsibility to make the appliance be grounded according to local codes or ordinances by a licenced technician.




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



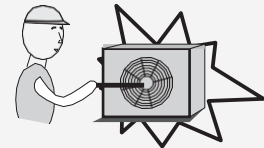
 Prevent the air flow from reaching the gas burners and stove.




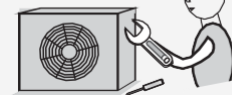
 Do not touch the operation buttons when your hands are wet.




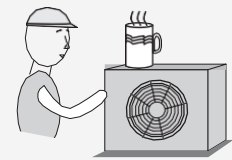
Turn off the appliance by remote control firstly before cutting off power supply if malfunction occurs.




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




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



 Do not put any objects on the outdoor unit.



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

Precautions for using R32 refrigerant

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



CAUTION

1. Transport of equipment containing flammable refrigerants

Compliance with the transport regulations

2. Marking of equipment using signs

Compliance with local regulations

3. Disposal of equipment using flammable refrigerants

Compliance with national regulations

4. Storage of equipment/appliances

The storage of equipment should be in accordance with the manufacturer's instructions.

5. Storage of packed (unsold) equipment

- Storage package protection should be constructed such that mechanical damage to the equipment inside the package will not cause a leak of the refrigerant charge.
- The maximum number of pieces of equipment permitted to be stored together will be determined by local regulations.

6. Information on servicing

6-1 Checks to the area

Prior to beginning work on systems containing flammable refrigerants, safety checks are necessary to ensure that the risk of ignition is minimized. 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 to minimize the risk of flammable gas or vapor being present while the work is being performed.

6-3 General work area

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

6-4 Checking for presence of refrigerant

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

**CAUTION****6-5 Presence of fire extinguisher**

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

6-6 No ignition sources

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

6-7 Ventilated area

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

6-8 Checks to the refrigeration equipment

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


CAUTION

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

6-9 Checks to electrical devices

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

7. Repairs to sealed components

- During repairs to sealed components, all electrical supplies shall be disconnected from the equipment being worked upon prior to any removal of sealed covers, etc. If it is 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. Attention shall be paid to the following to ensure that by working on electrical components, the casing is not altered in such a way that the level of protection is affected. This shall include damage to cables, excessive number of connections, terminals not made to original specification, damage to seals, incorrect fitting of glands, etc. Ensure that apparatus is mounted securely. Ensure that seals or sealing materials have not degraded such that they no longer serve the purpose of preventing the ingress of flammable atmospheres.
 - Replacement parts shall be in accordance with the manufacturer's specifications.
- NOTE:

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

8. Repair to intrinsically safe components

Do not apply any permanent inductive or capacitance loads to the circuit without ensuring that this will not exceed the permissible voltage and current permitted for the equipment in use.

- Intrinsically safe components are the only types that can be worked on while

CAUTION

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

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

9. Cabling

Check that cabling will not be subject to wear, corrosion, excessive pressure,

- vibration, sharp edges or any other adverse environmental effects.
- The check shall also consider 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.

14. 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 the refrigerant shall be recovered from the system, or isolated (by means of shut off valves) in a part of the system remote from the leak.
 - Oxygen free nitrogen (OFN) shall then be purged through the system both before and during the brazing process.

12. Removal and evacuation

When breaking into the refrigerant circuit to make repairs – or for any other purpose – conventional procedures shall be used.

- However, it is important that best practice is followed since flammability is a consideration.
- The following procedure shall be adhered to:
 - Remove refrigerant;
 - Purge the circuit with inert gas;

 **CAUTION**

- Evacuate;
- Purge again with inert gas;
- Open the circuit by cutting or brazing.
- The refrigerant charge shall be recovered into the correct recovery cylinders.
- The system shall be “flushed” with OFN to render the unit safe. This process may need to be repeated several times.
- Compressed air or oxygen shall not be used for this task.
- Flushing shall be achieved by breaking the vacuum in the system with OFN and continuing to fill until the working pressure is achieved, then venting to atmosphere, and finally pulling down to a vacuum.
- This process shall be repeated until no refrigerant is within the system. When the final OFN charge is used, the system shall be vented down to atmospheric pressure to enable work to take place.
- This operation is 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 minimize the amount of refrigerant contained in them.
 - Cylinders shall be kept upright.
 - Ensure that the refrigeration system is earthed prior to charging the system with refrigerant.
 - Label the system when charging is complete (if not already).
 - Extreme care shall be taken not to overfill the refrigeration system.

Prior to recharging the system, it shall be pressure tested with OFN.

The system shall be leak tested on completion of charging but prior to

- commissioning.
- A follow up leak test shall be carried out prior to leaving the site.

14. Decommissioning

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

 **CAUTION**

- c) Before attempting the procedure ensure that:
 - Mechanical handling equipment is available, if required, for handling refrigerant cylinders;
 - All personal protective equipment is available and being used correctly;
 - The recovery process is always supervised by a competent person;
 - Recovery equipment and cylinders conform to the appropriate standards.
- d) Pump down refrigerant system, if possible.
- e) If a vacuum is not possible, make a manifold so that refrigerant can be removed from various parts of the system.
- f) Make sure that cylinder is situated on the scales before recovery takes place.
- g) Start the recovery machine and operate in accordance with manufacturer's instructions.
- h) Do not overfill cylinders. (No more than 80 % volume liquid charge).
- i) Do not exceed the maximum working pressure of the cylinder, even temporarily.
- j) When the cylinders have been filled correctly and the process completed, make sure that the cylinders and the equipment are removed from site promptly and all isolation valves on the equipment are closed off.
- k) Recovered refrigerant shall not be charged into another refrigeration system unless it has been cleaned and checked.

15. Labelling

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

16. Recovery

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

 **CAUTION**

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

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





 **CAUTION**

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

CAUTION

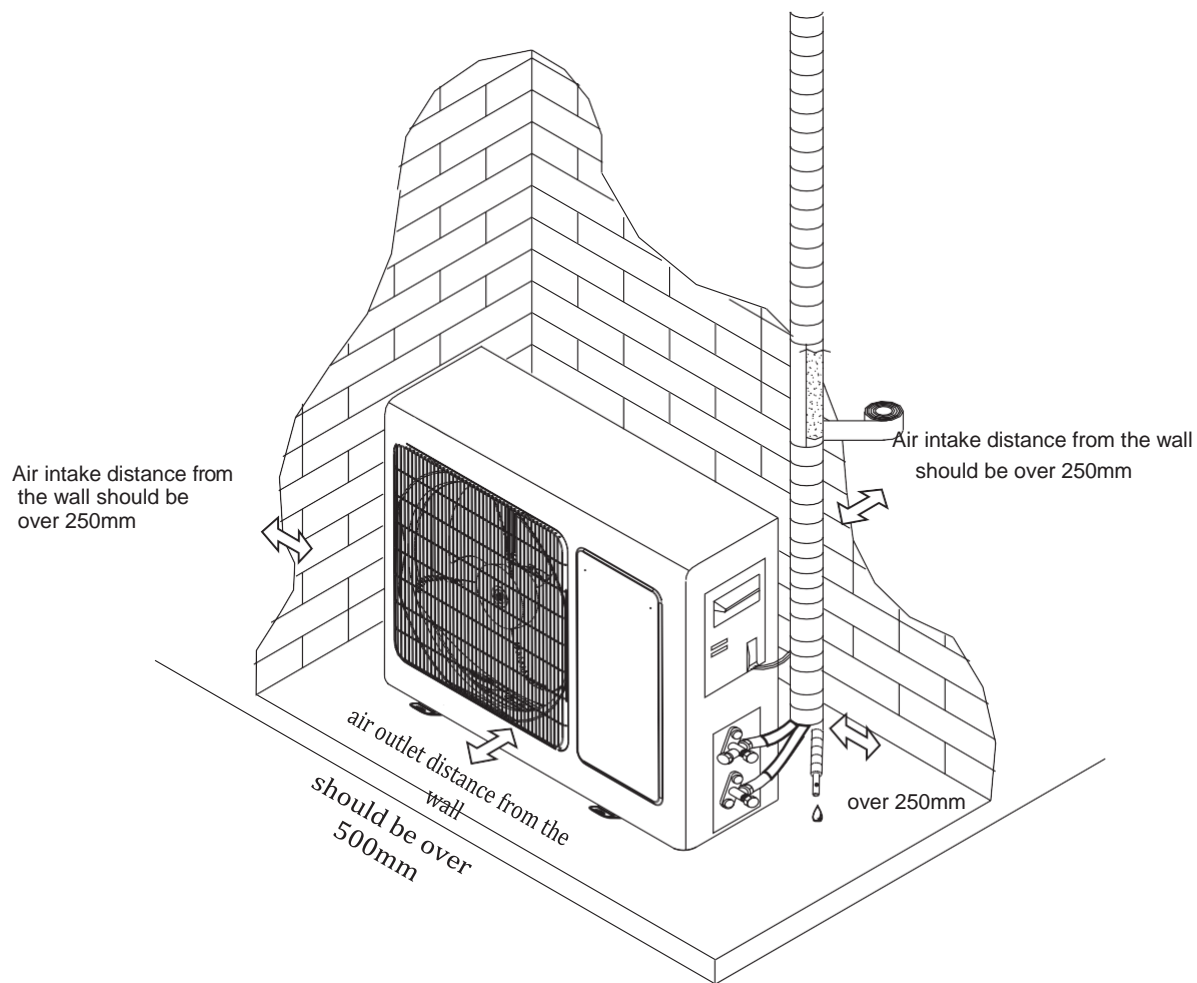
- Any person who is involved with working on or breaking into a refrigerant circuit should hold a current valid certificate from an industry-accredited assessment authority, which authorizes their competence to handle refrigerants safely in accordance with an industry recognized assessment specification.
- 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 m².
- The installation of pipe-work shall be kept to a a room with a floor area larger than 10 m².
- The pipe-work shall be compliance with national gas regulations. The maximum refrigerant charge amount is 2.5 kg.
- 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 offire
	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



outdoor unit

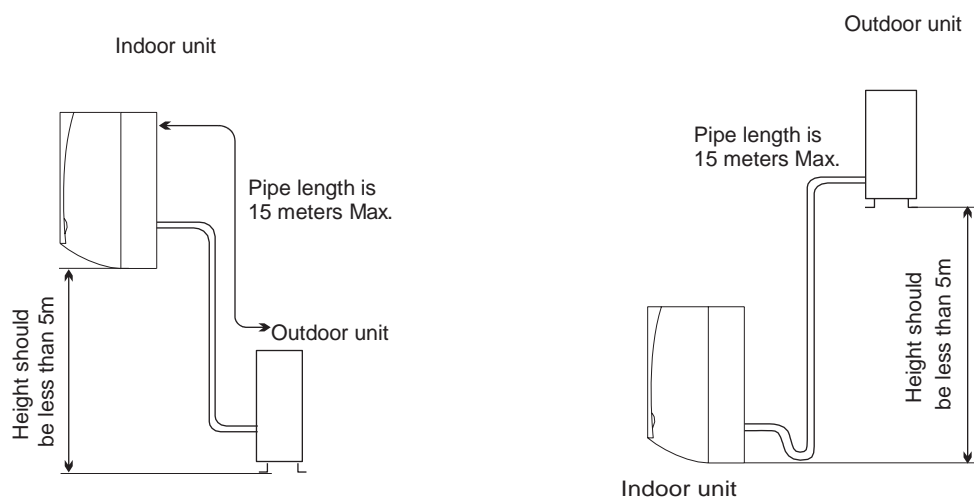


- Above figure is only a simple presentation of the unit, it may not match the external appearance of the unit you purchased. Installation must be performed in accordance with the national wiring standards by authorized personnel only.

Select the installation locations

Location for Installing 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 distance between Indoor and outdoor unit should be 5 meters and can go up to maximum 15 meters with additional refrigerant charge.
- Keep the outdoor unit away from greasy dirt, vulcanization gas exit.
- Avoid installing it by the roadside where there is a risk of muddy water.
- A fixed base where it is not subject to increased operation noise.
- Where there is not any blockage of the air outlet.
- Avoid installing under direct sunlight, in an aisle or sideways, or near heat sources and ventilation fans. Keep away from flammable materials, thick oil fog, and wet or uneven places.



Model	Max. Allowable Tubing Length at Shipment (m)	Limit of Tubing Length (m)	Limit of Elevation Difference H (m)	Required amount of additional refrigerant (g/m)
2,1k~5,3kW	5	15	5	20
7kW	5	15	5	30

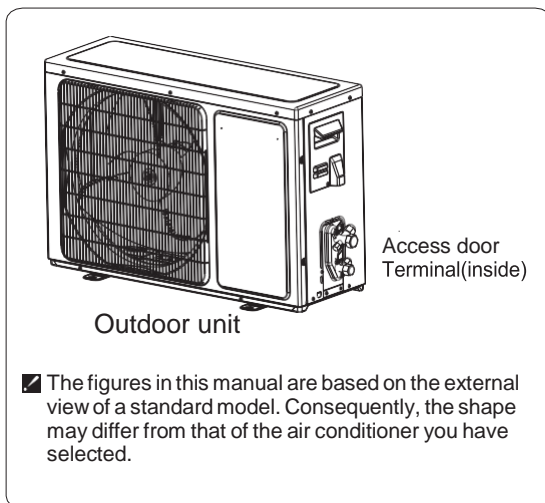
If the height or pipe length is out of the scope of the table, please consult the merchant.

Connecting of the Cable

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

- Outdoor Unit

- 1) Remove the access door from the unit by loosening the screw. Connect the wires to the terminals on the control board individually as follows.
- 2) Secure the power cord onto the control board with cable clamp.
- 3) Reinstall the access door to the original position with the screw.
- 4) Use a recognized circuit breaker for 24K model between the power source and the unit. A disconnecting device to adequately disconnect all supply lines must be fitted.



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

Capacity (kW)	Power cord		Power connecting cord	
	Type	Normal cross-sectional area	Type	Normal cross-sectional area
2,6 ; 3,5	H07RN-F	1.0mm ² X3	H07RN-F	1.0mm ² X5
5,3	H07RN-F	1.5mm ² X3	H07RN-F	1.5mm ² X5

Attention:

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

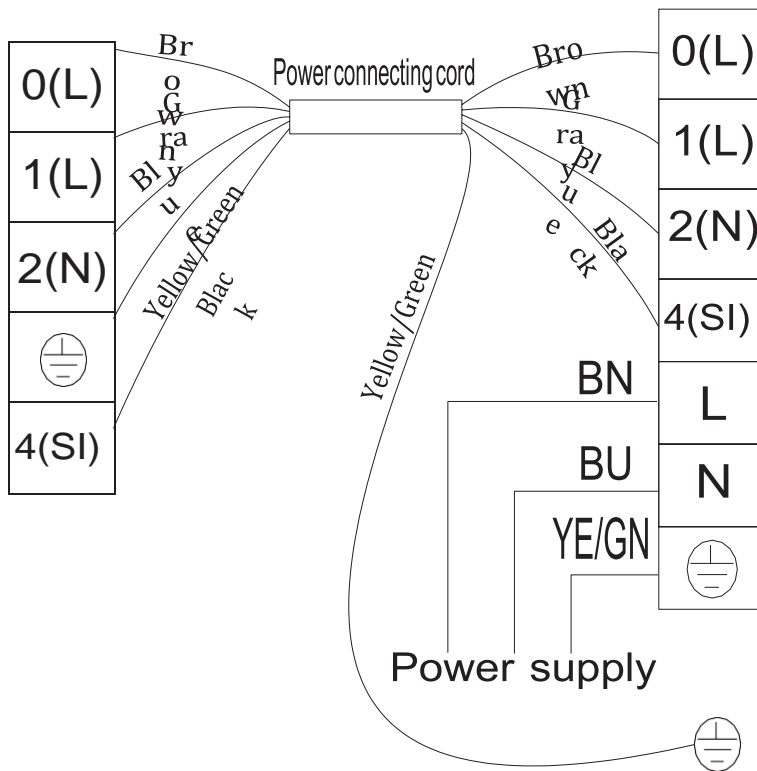
Wiring diagram

Make sure that the color of the wires in the outdoor unit and terminal No. are the same as those of the indoor unit.

- 2,6kW~5,3kW Model

Indoor unit
Terminal

Outdoor unit
Terminal



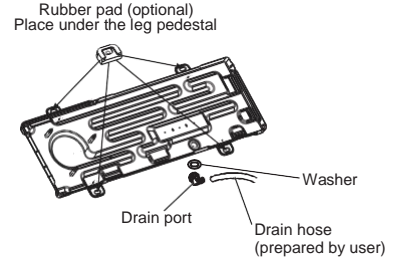
Warning:

Before obtaining access to terminals, all supply circuits must be disconnected.

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

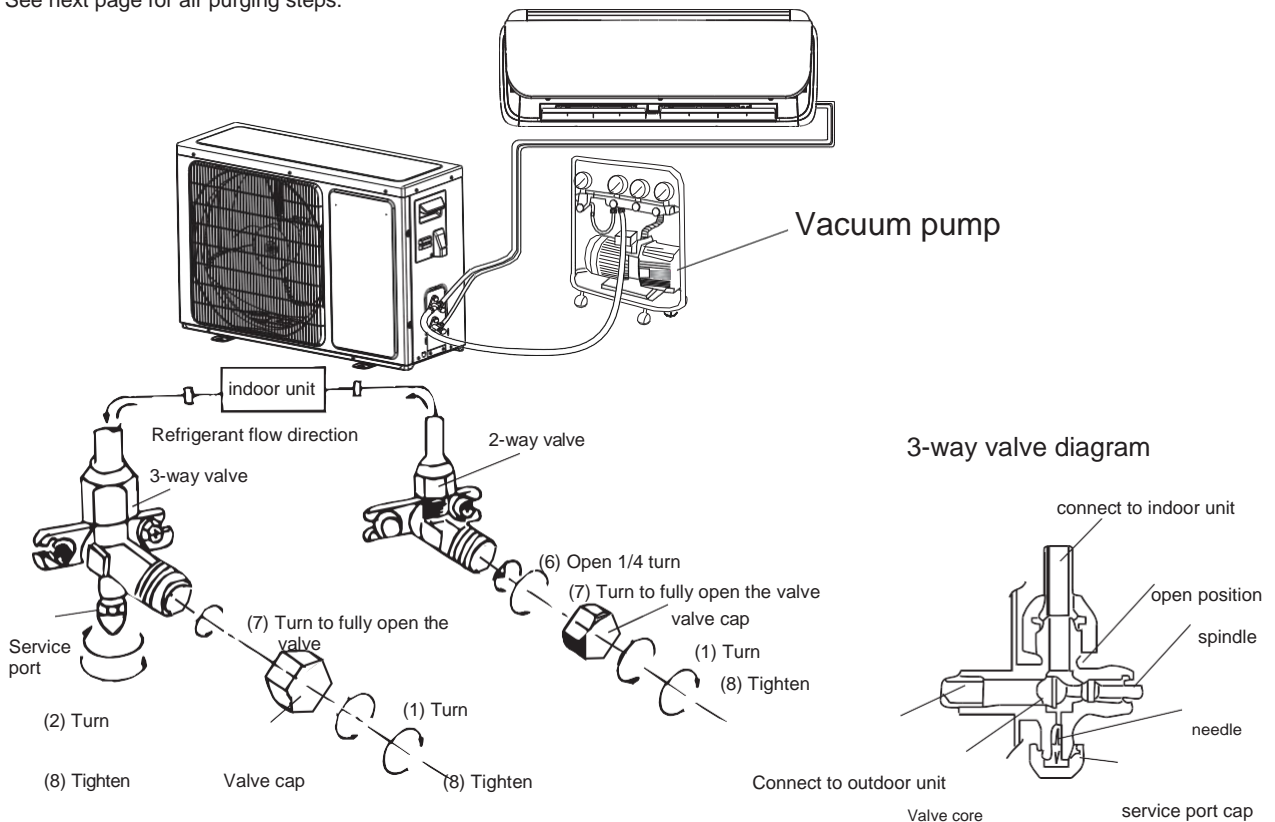
- Remove the valve caps from the 2-way and 3-way valve.
- Connect the pipes to the 2-way and 3-way valves separately according to the required torque.

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. See next page for air purging steps.



How to Purge Air Tubes:

- (1) Unscrew and remove caps from 2 and 3-way valves.
- (2) Unscrew and remove cap from service valve.
- (3) Connect vacuum pump flexible hose to the service valve.
- (4) Start vacuum pump for 10-15 minutes until reaching a vacuum of 10 mm Hg absolutes.
- (5) With vacuum pump still running close the low-pressure knob on vacuum pump manifold. Then stop the vacuum pump.
- (6) Open 2-way valve ,1/4 turn, then close it after 10 seconds. Check tightness of all joints using liquid soap or an electronic leak detector.
- (7) Turn 2 and 3-way valves stem to fully close the valves. Disconnect the flexible vacuum pump hose.
- (8) Replace and tighten all valve caps.

NAVODILA ZA UPORABO IN NAMESTITEV – ZUNANJA ENOTA R32

Zahvaljujemo se vam za nakup naše klimatske naprave. Prosimo vas, da pred uporabo in namestitvijo aparata natančno preberete ta navodila in jih shranite za prihodnjo uporabo.

Kazalo

Varnostna opozorila	1
Pred prvo uporabo	2
Varnostna opozorila	3
Navodila za namestitev	12
Shema namestitve	12
Izbira mesta namestitve	13
Priključitev kabla	14
Shema priključitve	15
Namestitev zunanje enote	18
Odstranjevanje zraka	16



Previdno: Nevarnost požara!
vnetljivi materiali

POZOR: Servisiranje izvajajte le v skladu s priporočili proizvajalca opreme.
Vzdrževanje in popravila, kjer je potrebna pomoč drugega strokovnega osebja, je potrebno izvajati pod nadzorom osebe, ki je pristojna za uporabo vnetljivih hladilnih sredstev.

Varnostna opozorila

- Za zagotovitev normalnega delovanja naprave pred namestitvijo preberite ta navodila in montažo opravite strogo v skladu z njimi.
- Med premikanjem klimatske naprave pazite, da v hladilni sistem ne pride zrak ali da se hladilno sredstvo ne sprazni.
- Klimatsko napravo pravilno ozemljite.
- Pred priključitvijo klimatske naprave skrbno preglejte ustreznost priključnih kablov in cevi.
- Vgrajen mora biti zračni odklopnik.
- Po namestitvi klimatsko napravo uporabljajte pravilno v skladu s tem priročnikom; poskrbite za primeren prostor za potrebe vzdrževanja in premikanja klimatske naprave v prihodnje.
- Varovalka notranje enote: T 3,15 A 250 VAC.
- Varovalka zunanje enote za modele 2,6 kW~3,5 kW: T 15 A 250 VAC
- Varovalka zunanje enote za modele 5,3 kW: T 20A 250 VAC
- V navodilih za namestitev aparatov, namenjenih trajni priključitvi na fiksno napeljavo in z odvodnimi tokovi, ki lahko presežejo 10 mA, mora biti navedeno, da je priporočljiva vgradnja naprave na diferenčni tok (RCD), ki ima nazivni preostali tok, ki ne presega 30 mA.
- Opozorilo: Nevarnost! Električni udar lahko povzroči poškodbe ali smrt: Pred servisiranjem izključite vsa daljinska električna napajanja.
- Največja dolžina povezovalne cevi med notranjo in zunanjo enoto mora biti najmanj 5 metrov. Večja razdalja vpliva na učinkovitost klimatske naprave.
- Ta izdelek lahko uporabljajo otroci od 8 leta starosti naprej. Osebe z zmanjšanimi fizičnimi, zaznavnimi in psihičnimi sposobnostmi ali osebe brez izkušenj in poznavanja izdelka lahko izdelek uporabljajo, če so pod nadzorom ali če dobijo ustrezna navodila za uporabo izdelka na varen način in če razumejo nevarnosti, povezane z uporabo le-tega. Pazite, da se otroci ne igrajo s tem izdelkom. Otroci ne smejo čistiti ali vzdrževati izdelka brez nadzora.
- Baterije, ko so v daljinskem upravljalniku, pravilno reciklirajte in oddajte na odpad. Odlaganje odpadnih baterij: baterije oddajte v najbližje zbirno mesto med ločene komunalne odpadke.
- Če ima aparat fiksno napeljavo, mora biti opremljen z napravo za izključitev iz omrežnega napajanja, ki ima kontaktni razmik v vseh polih, da je zagotovljena popolna izključitev pri napetostnih pogojih 111 kategorije in ta naprava mora biti vgrajena v fiksno napeljavo v skladu s predpisi.
- V primeru, da je poškodovana priključna vrstica, jo lahko zamenja le proizvajalec, njegov servisni zastopnik ali ustrezno usposobljene osebe, da se izognete morebitni nevarnosti.
- Napravo montirajte v skladu z nacionalnimi standardi za električne napeljave.
- Servisiranje izvajajte le v skladu s priporočili proizvajalca opreme. Vzdrževanje in popravila, kjer je potrebna pomoč drugega strokovnega osebja, je potrebno izvajati pod nadzorom osebe, ki je pristojna za uporabo vnetljivih hladilnih sredstev.
- Naprave ne vgradite v pralnico.

Pred prvo uporabo

Opomba

- Pri multi klimatskem sistemu se hladilno sredstvo nanaša na zunanjo enoto.
- Pri polnjenju sistema s hladilnim sredstvom pazite, da je med polnjenjem v tekočem stanju, če se uporablja hladilno sredstvo R32. V nasprotnem primeru se kemijska sestava hladilnega sredstva (R32) v sistemu lahko spremeni in vpliva na delovanje klimatske naprave.
- V skladu s karakteristikami hladilnega sredstva (R32, vrednost potencialnega globalnega segrevanja GWP je 675) je tlak cevi zelo visok, zato bodite pazljivi pri vgradnji in popravilu naprave.
- V primeru, da je poškodovana priključna vrstica, jo lahko zamenja le proizvajalec, njegov servisni zastopnik ali ustrezno usposobljene osebe, da se izognete morebitni nevarnosti.
- Namestitev tega izdelka lahko opravijo le izkušeni serviserji - profesionalni monterji v skladu s tem priročnikom.
- Temperatura napeljave za hladilno sredstvo je visoka. Pazite, da povezovalni kabel ni v stiku z bakreno cevjo.

Prednastavitev

Pred uporabo klimatske naprave preverite in prednastavite naslednje.

• **Prednastavitev daljinskega upravljalnika**

Vedno, ko v daljinskem upravljalniku zamenjate baterije oz. ko je le-ta aktiviran, daljinski upravljalnik samodejno prednastavi toplotno črpalko. Če je klimatska naprava, ki ste jo kupili, namenjena samo ohlajanju, lahko vseeno uporabite daljinski upravljalnik toplotne črpalke.

• **Funkcija osvetlitve ozadja pri daljinskem upravljanju (po naročilu)**

Da aktivirate osvetlitev ozadja, pritisnite katerokoli tipko na daljinskem upravljalniku. Samodejno se izklopi po 10 sekundah.

Opomba: Osvetlitev ozadja je funkcija po naročilu.

• **Prednastavitev samodejnega ponovnega vklopa**

Klimatska naprava je opremljena s funkcijo samodejnega ponovnega vklopa.

Varovanje okolja

Ta naprava je izdelana iz materiala, ki se lahko reciklira ali ponovno uporabi. Odlaganje odpadkov se mora skladati z lokalnimi predpisi. Preden napravo oddate na odlagališče, odrežite priključno vrstico, da aparata ni mogoče več uporabljati.

Za več informacij o ravnanju ali recikliranju tega izdelka se obrnite na lokalne ustanove, ki skrbijo za ločeno zbiranje odpadkov ali na trgovino, kjer ste napravo kupili.

ODLAGANJE ODSLUŽENEGA APARATA

Ta izdelek je označen v skladu z Evropsko direktivo 2012/19/ES, Odpadna električna in elektronska oprema (OEEO).

Ta znak pomeni, da po vsej EU tega izdelka ne smete odlagati z drugimi gospodinjskimi odpadki. Da preprečite škodo za okolje ali človeško zdravje zaradi nekontroliranega odlaganja odpadkov, bodite odgovorni in jih reciklirajte, da pospešujete trajnostno ponovno uporabo materialnih virov. Za vračanje starih izdelkov uporabite sisteme vračanja in zbiranja ali se obrnite na prodajalca, od katerega ste izdelek kupili, ki lahko ta izdelek prevzame z namenom okoljsko varnega recikliranja.



Varnostna opozorila

Razlaga simbolov, uporabljenih v tem priročniku za uporabo in vzdrževanje



Zagotovo tega ne naredite.
Pazite pri takšnih situacijah.

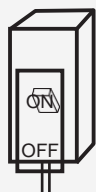


Ozemljitev je bistvenega pomena.

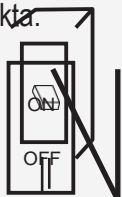


Opozorilo: Nepravilno ravnanje lahko povzroči nevarnost, kot je smrt, resne poškodbe itd.

Uporabite ustrezno napajanje v skladu z zahtevami, navedenimi na napisni ploščici. V nasprotnem primeru lahko pride do resnih napak ali tveganja ali do požara.



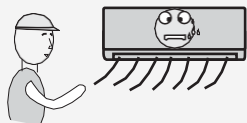
Zaščitite omrežni odklopnik ali vtič pred umazanijo. Priključno vrstico čvrsto in pravilno priključite, da ne pride do električnega udara ali požara zaradi nezadostnega kontakta.



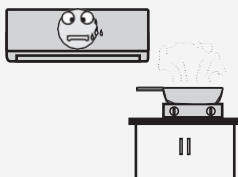
Za izklop med delovanjem ne uporabite omrežnega odklopnika in ne izvlecite vtiča. To lahko povzroči požar zaradi isker itd.



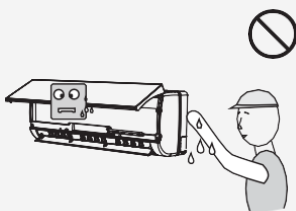
Uporabnik je odgovoren za ozemljitev naprave v skladu z



Vašemu zdravju škoduje, če ste predolgo izpostavljeni hladnemu zraku. Priporočamo, da zrak izhaja v celoten prostor.



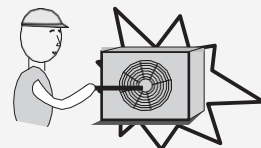
Pazite, da pretok zraka ne doseže plinskih gorilnikov in štedilnika.



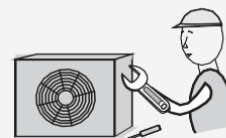
Z mokrimi rokami se ne dotikajte gumbov za upravljanje.



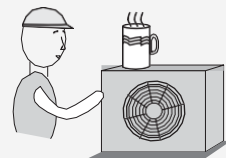
lokalnimi predpisi ali odloki s strani pooblaščenega električarja.



V napravo ne vstavljajte palic ali podobnih predmetov. Ker se ventilator hitro vrti, bi lahko prišlo do poškodb.



Naprave ne popravljajte sami. Če je popravilo nepravilno, lahko pride do električnega udara itd.



Na zunanjo enoto ničesar ne postavljajte.



V primeru nepravilnosti v delovanju najprej napravo izklopite z daljinskim upravljalnikom, potem prekinite dovod električne energije.

Priključne vrvice ne prepletajte, je ne vlecite ali pritiskajte nanjo, de je ne poškodujete.
Poškodovana priključna vrvica lahko povzroči električni udar ali požar.

Opozorila za hladilno sredstvo R32

Osnovi postopek montaže je enak, kot pri klasičnem hladilnem sredstvu (R22 ali R410A). Vseeno pazite na naslednje:

PREVIDNO

1. Transport opreme, ki vsebuje vnetljiva hladilna sredstva

Skladnost s predpisi za transport.

2. Označevanje opreme z znaki

Skladnost z lokalnimi predpisi.

3. Odlaganje odpadne opreme, ki vsebuje vnetljiva hladilna sredstva

Skladnost z nacionalnimi predpisi.

4. Skladiščenje opreme/aparatov

Skladiščenje opreme se mora skladati z navodili proizvajalca.

5. Skladiščenje zapakirane (neprodane) opreme

- Zaščita skladiščne embalaže mora biti takšna, da mehanske poškodbe opreme, ki je v embalaži, ne povzročijo puščanja hladilnega sredstva.
- Največje število kosov opreme, ki so lahko skladiščeni skupaj, določajo lokalni predpisi.

6. Navodila za servisiranje

6-1 Kontroliranje delovnega področja

Pred začetkom del na sistemih, ki vsebujejo vnetljiva hladilna sredstva, so potrebni varnostni pregledi, da je tveganje za vžig čim manjše. Pri popravilu hladilnega sistema morate pred izvajanjem del na sistemu upoštevati naslednja opozorila.

6-2 Delovni postopek

Postopek del mora biti kontroliran, da je med izvajanjem del tveganje za prisotnost vnetljivega plina ali hlapov čim manjša.

6-3 Delovno okolje na splošno

- Vse vzdrževalno osebje in ostale, ki delajo na tem področju, morate poučiti o naravi dela, ki ga izvajajo. Odsvetujemo delo v utesnjenih prostorih.
- Področje okrog delovnega prostora mora biti ograjeno. S kontroliranjem vnetljivih materialov zagotovite, da so pogoji na tem področju varni.

6-4 Kontrola prisotnosti hladilnega sredstva

- Področje morate kontrolirati z ustreznim detektorjem hladilnega sredstva pred in med delom; biti mora zagotovljeno, da se izvajalec zaveda potencialno vnetljivega ozračja.
- Zagotovite, da je uporabljena oprema za zaznavanje puščanja primerna za uporabo z vnetljivimi hladilnimi sredstvi, tj. brez iskrenja, ustrezno zatesnjena ali lastno-varna.



PREVIDNO

6-5 Gasilni aparat

- Če je potrebno opraviti kakršna koli vroča dela na hladilni opremi ali povezanih delih, mora biti na razpolago ustrezna gasilna oprema.
- V bližini področja polnjenja mora biti gasilni aparat na suhi prah ali CO₂.

6-6 Brez virov vžiga

- Nobena oseba, ki opravlja delo, povezano s hladilnim sistemom, ki vključuje izpostavitve kakršnemu koli delu na ceveh, ki vsebujejo ali so vsebovale vnetljivo hladilno sredstvo, ne sme uporabljati nobenih virov vžiga, ki bi lahko povzročili nevarnost požara ali eksplozije.
- Vsi možni viri vžiga, vključno s kajenjem cigaret, morajo biti dovolj daleč stran od mesta namestitve, popravila, odstranjevanja in odlaganja odpadkov, kjer se lahko vnetljivo hladilno sredstvo sprosti v okolico.
- Pred začetkom opravljanja del morate pregledati območje okrog opreme, da se prepričate, da ni nobenih vnetljivih nevarnosti ali tveganj za vžig. Obešeni morajo biti znaki "KAJENJE PREPOVEDANO".

6-7 Prezračevanje področja

Prepričajte se, da je območje na odprtem ali da je ustrezno prezračeno, preden odprete sistem ali izvajate vroča dela.

Določeno prezračevanje se mora nadaljevati med izvajanjem del.

Prezračevanje mora varno razpršiti morebitno sproščeno hladilno sredstvo in ga po možnosti odvesti v ozračje.

6-8 Kontroliranje hladilne opreme

- Če je potrebna menjava električnih delov, morajo le-ti ustrezati namenu in imeti pravilne specifikacije.
 - Vedno upoštevajte navodila proizvajalca za vzdrževanje in servisiranje. V primeru dvoma se za pomoč obrnite na tehnični oddelek proizvajalca.
 - Za napeljave, ki uporabljajo vnetljiva hladilna sredstva, morajo biti narejene naslednje kontrole:
 - količina polnjenja se sklada z velikostjo prostora, kjer so instalirani deli, ki vsebujejo hladilno sredstvo,
 - prezračevalna oprema in odvodi ustrezno delujejo in niso ovirani,
 - v primeru uporabe indirektnega hladilnega vezja morate pregledati sekundarna vezja, če je v njih hladilno sredstvo,
 - oznake na opremi morajo biti še naprej vidne in čitljive, oznake in simbole, ki so nečitljivi, morate popraviti,
- cev ali sestavni deli za hladilno sredstvo so montirani v takšen položaj, kjer ne morejo biti izpostavljeni nobenim snovem, zaradi katerih lahko korodirajo sestavni deli, v katerih je hladilno sredstvo, razen če so sestavni deli izdelani iz materialov, ki so sami po sebi odporni na korozijo ali so ustrezno zaščiteni pred korozijo.


PREVIDNO

6-9 Kontroliranje električnih naprav

- Popravila in vzdrževanje električnih sestavnih delov vključujejo začetne varnostne preglede in postopke inšpekcijskih pregledov sestavnih delov.
- Če obstaja napaka, ki bi lahko ogrozila varnost, na tokokrog ne priključite nobene električna napeljava, dokler napaka ni odpravljena.
- Če napake ni mogoče odpraviti takoj, a je nadaljevanje delovanja potrebno, morate uporabiti ustrezno začasno rešitev.
- To je potrebno sporočiti lastniku opreme, da so obveščeni vsi udeleženi. Začetni varnostni pregledi morajo vključiti:
 - da so kondenzatorji izpraznjeni; to mora biti narejeno na varen način, da ne pride do iskrenja,
 - da električni sestavni deli in napeljava pod napetostjo niso izpostavljeni med polnjenjem, praznjenjem ali čiščenjem sistema;
 - da ni prekinitev v ozemljitvi.

7. Popravila zatesnjenih sestavnih delov

- Med popravili zatesnjenih sestavnih delov morate vso električno napeljavo odklopiti od opreme, na kateri delate, preden odstranite katere koli zatesnjene pokrove itd.
 - Če je med servisiranjem nujno potrebna oskrba z električno energijo, potem mora stalno delovati zaznavanje uhajanja na najbolj kritični točki, da opozarja na potencialno nevarne razmere.
 - Posebno morate paziti, da se z delom na električnih sestavnih delih ohišje ne spremeni tako, da bi to vplivalo na raven zaščite.
 - To vključuje poškodbe kablov, prekomerno število priključkov, sponke, ki niso narejene po originalnih specifikacijah, poškodbe tesnil, napačna namestitvev kabelskih uvodnic itd.
 - Zagotovite, da je aparaturna dobro pritrjena.
 - Zagotovite, da tesnila ali tesnilni material niso tako degradirani, da ne preprečujejo več vstopa vnetljivega ozračja. Nadomestni deli se morajo skladati s specifikacijami proizvajalca.
- OPOMBA:
- Uporaba silikonskih tesnil lahko vpliva na učinkovitost nekaterih tipov opreme za zaznavanje puščanja. Lastno-varnih sestavnih delov ni potrebno izolirati pred delom na njih.

8. Popravilo lastno-varnih sestavnih delov

- V vezju ne uporabljajte trajnih induktivnih ali kapacitivnih bremen brez zagotovila, da ne bo presežena dovoljena napetost in tok, dovoljen za opremo, ki se uporablja.
- Samo na lastno-varnih sestavnih delih lahko delate, ko so pod napetostjo, v prisotnosti vnetljivega ozračja. Preskusna naprava mora biti pravilno nastavljena.

PREVIDNO

- Sestavne dele zamenjajte le z deli, ki jih določi proizvajalec.
- Drugi deli lahko povzročijo vžig hladilne tekočine v ozračju zaradi puščanja.

9. Kabelska napeljava

- Preverite, da kabelska napeljava ni izpostavljena obrabi, koroziji, prekomernemu tlaku, vibracijam, ostrim robovom ali škodljivim okoljskim vplivom.
- Pri kontroliranju upoštevajte tudi učinke staranja ali stalnih vibracij iz virov, kot so kompresorji ali ventilatorji.

10. Zaznavanje vnetljivih hladilnih sredstev

- V nobenem primeru pri iskanju ali zaznavanju puščanja hladilnega sredstva ne uporabljajte potencialnih virov vžiga.
- Halogenska (halid) svetilka (ali kateri koli drug detektor z odprtim plamenom) se ne sme uporabljati.

11. Načini zaznavanja puščanja

- Naslednje metode zaznavanja puščanja štejejo za sprejemljive za sisteme, ki vsebujejo vnetljiva hladilna sredstva.
 - Elektronski detektorji puščanja se uporabljajo za odkrivanje vnetljivih hladilnih sredstev, vendar občutljivost včasih ni ustrezna ali pa je potrebna ponovna kalibracija. (Oprema za zaznavanje se kalibrira na območju brez hladilnega sredstva.)
 - Prepričajte se, da detektor ni potencialni vir vžiga in da je primeren za uporabljeno hladilno sredstvo.
 - Oprema za zaznavanje puščanja se določi v odstotku LFL (spodnja meja vnetljivosti) hladilnega sredstva in se kalibrira na uporabljeno hladilno sredstvo in potrdi ustreznost plina (največ 25 %).
 - Tekočine za odkrivanje puščanja so primerne za uporabo z večino hladilnih sredstev, vendar se je treba izogibati uporabi detergentov, ki vsebujejo klor, saj lahko reagira s hladilno tekočino in povzroči korozijo na bakrenih ceveh.
 - Če sumite, da je prisotno puščanje, morate odstraniti ali ugasniti vse odprte plamene.
 - Če pride do uhajanja hladilnega sredstva, kjer je potrebno spajkanje, morate celotno hladilno sredstvo odstraniti iz sistema ali izolirati (z zapornimi ventili) v delu sistema, ki je stran od puščanja.
 - Dušik brez kisika (OFN) se nato očisti skozi sistem pred in med postopkom spajkanja.

12. Odstranjevanje in praznjenje

- Pri odpiranju hladilnega vezja zaradi popravil ali iz katerega koli drugega vzroka uporabite običajne postopke,
- vendar je pomembno, da upoštevate najboljšo prakso, ker gre tu za vnetljivost.
- Upoštevajte naslednji postopek:
 - odstranite hladilno sredstvo;
 - očistite napeljavo z inertnim plinom;



PREVIDNO

- izpraznite;
- ponovno očistite z inertnim plinom;
- odprite napeljavo z rezanjem ali spajkanjem.
- Polnitev hladilnega sredstva izpraznite v ustrezne jeklenke.
- Sistem sperite z OFN (dušik brez kisika), da je enota varna. Postopek večkrat ponovite.
- V ta namen ne smete uporabiti stisnjenega zraka ali kisika.
- Spiranje dosežete tako, da prekinete vakuum v sistemu z OFN in še naprej polnite, dokler ni dosežen delovni tlak, nato se odzrača v ozračje in na koncu gre v vakuumiranje.
- Ta postopek je potrebno ponavljati tako dolgo, da v sistemu ni več hladilnega sredstva. Ko je uporabljena zadnja polnitev OFN, je potrebno sistem odzračiti na atmosferski tlak, da je omogočeno izvajanje del.
- Ta postopek je pomemben, če je na cevni napeljavah potrebno spajkanje.
- Zagotovite, da izhod za vakuumsko črpalko ni v bližini nobenega vira vžiga in da je na voljo ventilacija.

13. Postopki polnjenja

- Poleg običajnega polnjenja je potrebno upoštevati naslednje zahteve:
 - Ko uporabljate polnilno opremo zagotovite, da ne more priti do onesnaženja z različnimi hladilnimi sredstvi.
 - Cevi ali vodi morajo biti čim krajši, da je količina hladilnega sredstva v njih čim manjša.
 - Jeklenke morajo stati pokonci.
 - Zagotovite, da je hladilni sistem ozemljen pred polnjenjem sistema s hladilnim sredstvom.
 - Sistem označite, ko je polnjenje končano (če že ni označen).
 - Bodite izredno pazljivi, da hladilnega sistema ne napolnite preveč. Pred ponovnim polnjenjem morate sistem preizkusiti z OFN.
- Puščanje sistema kontrolirajte ob zaključku polnjenja, vendar pred pričetkom delovanja.
- Nadaljnji preizkus puščanja je potrebno izvesti preden zapustite lokacijo.

14. Izločitev iz uporabe

- Pred izvedbo tega postopka je nujno, da je operater popolnoma seznanjen z opremo in vsemi njenimi podrobnostmi.
- Priporočena dobra praksa je, da se vsa hladilna sredstva varno izpraznijo. Pred izvajanjem postopka vzemite vzorec olja in hladilnega sredstva, če je potrebna analiza pred ponovno uporabo regeneriranega hladilnega sredstva.
- Zelo pomembno je, da je pred izvajanjem del na razpolago električna energija.
 - a) Spoznajte opremo in njeno delovanje.
 - b) Električno izolirajte sistem.

PREVIDNO

- c) Pred izvajanjem postopka zagotovite, da:
- je na voljo mehansko rokovanje z opremo, če je potrebno, za rokovanje z jeklenkami za hladilno sredstvo.
 - je vsa osebna zaščitna oprema na voljo in se pravilno uporablja,
 - postopek obnove ves čas nadzira pristojna oseba,
 - se oprema za obnovo in jeklenke skladajo z odgovarjajočimi standardi.
- d) Izčrpajte hladilni sistem, če je možno.
- e) Če vakuumiranje ni možno, uporabite razdelilnik, da je hladilno sredstvo lahko odstranjeno iz različnih delov sistema.
- f) Preden se postopek začne preverite, da je jeklenka na tehtnici.
- g) Aktivirajte stroj za obnovo in ga upravljajte v skladu z navodili proizvajalca.
- h) Pazite, da jeklenk ne napolnite preveč. (Ne več kot 80 % volumna tekočine polnjenja.)
- i) Ne prekoračite maksimalnega delovnega tlaka jeklenke, niti za kratek čas.
- j) Ko so jeklenke pravilno napolnjene in je postopek zaključen zagotovite, da jeklenke in opremo takoj odstranite z delovnega mesta in da so vsi izolacijski ventili na opremi zaprti.
- k) Izpraznjeno hladilno sredstvo ne sme biti polnjeno v drug hladilni sistem, razen če je očiščeno in kontrolirano.

15. Označevanje

- Oprema mora biti označena z navedbo, da je izločena iz delovanja in da je iz nje izpraznjeno hladilno sredstvo.
- Oznaka mora biti datirana in podpisana.
- Zagotovite, da so na opremi nalepke, kjer je navedeno, da oprema vsebuje vnetljivo hladilno sredstvo.

16. Obnova hladilnega sredstva

- Pri odstranjevanju hladilnega sredstva iz sistema, bodisi za servisiranje ali razgradnjo, priporočamo dobro prakso za varno odstranitev vsega hladilnega sredstva.
- Pri prenosu hladilnega sredstva v jeklenke zagotovite, da se uporabljajo samo ustrezni jeklenke za obnovo hladilnega sredstva.
- Zagotovite, da je na voljo pravilno število jeklenk za celotno količino polnjenja.
- Vse jeklenke, ki se uporabljajo, morajo biti namenjene posebej za izpraznjeno hladilno sredstvo in biti označene, da je v njih to hladilno sredstvo (tj. posebne jeklenke).
- Jeklenke morajo biti opremljene s tlačnim varnostnim ventilom in pripadajočimi zapornimi ventili v dobrem delovnem stanju.
- Prazne jeklenke morajo biti pred obnovo izpraznjene in, če je mogoče, ohlajene.
- Oprema za obnovo mora biti v dobrem delovnem stanju, opremljena s kompletom navodil za to opremo, in primerna za izpraznitev vnetljivih hladilnih sredstev.



PREVIDNO

- Poleg tega mora biti na voljo komplet umerjenih tehtnic v dobrem stanju.
- Cevi morajo biti opremljene z neprepustnimi odklopnimi spojnimi elementi in biti v dobrem stanju.
- Pred uporabo stroja za obnovo preverite, ali je v zadovoljivem delovnem stanju, pravilno vzdrževan in da so vse pripadajoče električne komponente zatesnjene, da je preprečen vžig v primeru sproščanja hladilnega sredstva. Če ste v dvomih, se posvetujte s proizvajalcem.
- Izpraznjeno hladilno sredstvo vrnite dobavitelju hladilnega sredstva v ustrezni jeklenki z odgovarjajočim obvestilom o prevozu odpadkov. Ne mešajte hladilnih sredstev v enotah za obnovo in zlasti v jeklenkah.
- Če želite odstraniti kompresorje ali kompresorska olja, jih morate izprazniti na sprejemljivo raven, da zagotovite, da vnetljivo hladilno sredstvo ne ostane v mazivu.
- Postopek izpraznitve izvedite pred vračanjem kompresorja dobaviteljem.
- Za pospešitev tega postopka lahko uporabite samo električno segrevanje ohišja kompresorja.
- Ko olje izteče iz sistema, ga morate varno odstraniti.







PREVIDNO

- Ko klimatsko napravo premikate ali premeščate, se posvetujte z izkušenim serviserjem/tehnikom glede izključitve in ponovne namestitve naprave.
- Ne postavljajte nobenih drugih električnih naprav ali gospodinjske opreme pod notranjo ali zunanjo enoto. Kondenzat, ki kaplja iz naprave, jih lahko zmoči in povzroči škodo ali slabo delovanje vaše opreme.
- Ne uporabljajte sredstev za pospeševanje odtajanja ali za čiščenje, razen tistih, ki jih priporoča proizvajalec.
- Napravo hranite v prostoru, kjer ni stalnega delovanja virov vžiga (na primer: odprti plamen, delujoča plinska naprava ali delujoč električni grelnik).
- Prebadanje ali sežiganje ni dovoljeno.
- Vedite, da hladilno sredstvo ne sme imeti nobenega vonja. Ne prekrivajte prezračevalnih odprtih.
- Napravo hranite v dobro prezračevanem prostoru, katerega velikost mora ustrezati površini prostora, ki je določena za delovanje.
- Napravo hranite v prostoru, kjer ni stalnega delovanja virov vžiga (na primer: odprti plamen, delujoča plinska naprava ali delujoč električni grelnik).

⚠ PREVIDNO

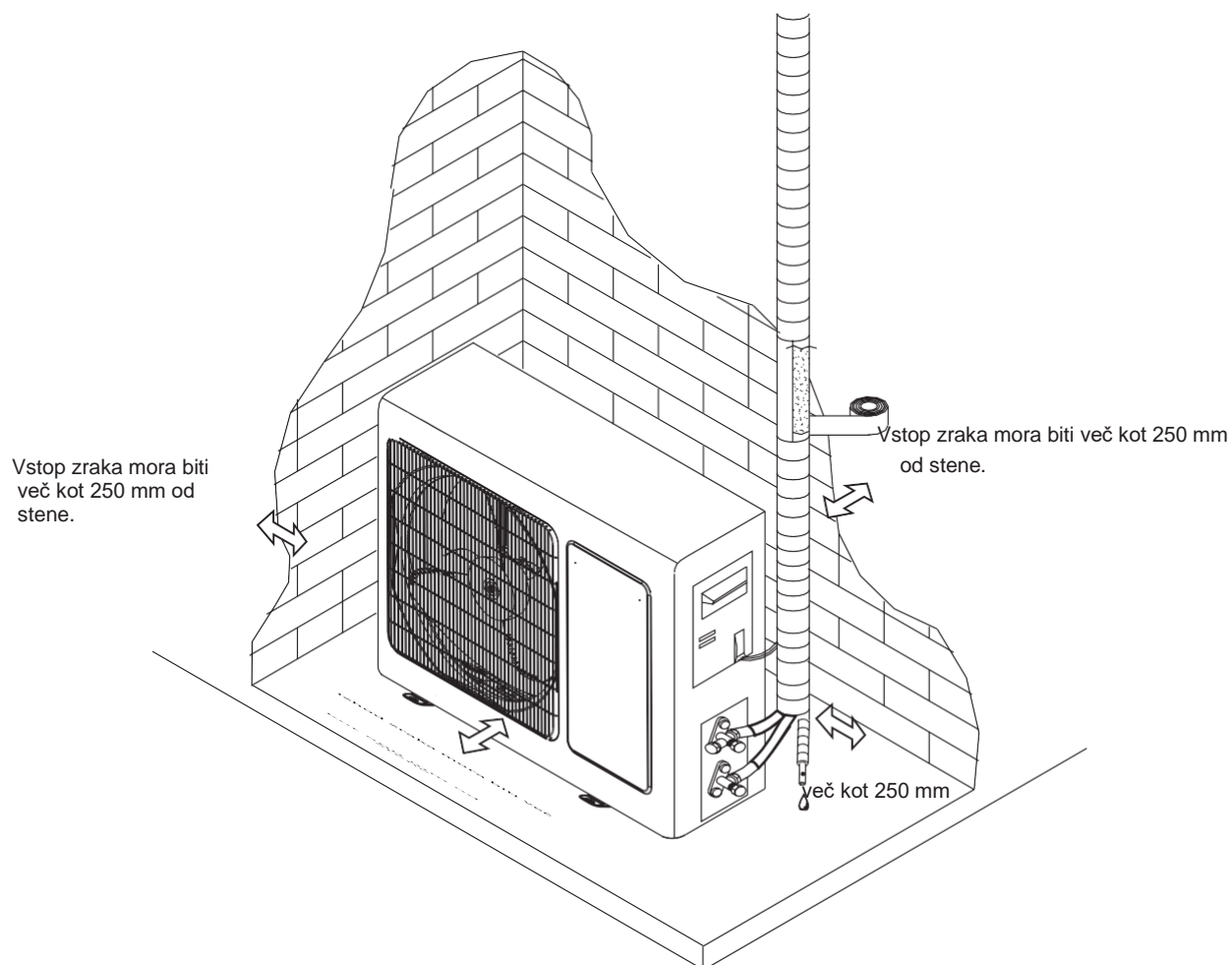
- Vsaka oseba, ki se ukvarja z napeljavo ali ki odpira hladilno napeljavo, mora imeti veljavno potrdilo s strani pooblaščenega ocenjevalnega organa za uporabo v industriji, tj. odobritev njene pristojnosti za varno ravnanje s hladilnimi sredstvi v skladu s priznanimi zahtevami za ocenjevanje.
- Servisiranje izvajajte le v skladu s priporočili proizvajalca opreme.
- Vzdrževanje in popravila, kjer je potrebna pomoč drugega strokovnega osebja, je potrebno izvajati pod nadzorom osebe, ki je pristojna za uporabo vnetljivih hladilnih sredstev.
- Ne uporabljajte sredstev za pospeševanje odtajanja ali za čiščenje, razen tistih, ki jih priporoča proizvajalec.
- Klimatsko napravo morate instalirati, mora delovati in biti shranjena v prostoru s površino tal, večjo od 10 m².
- Cevna napeljava mora biti v prostoru s površino tal, večjo od 10 m².
- Cevna napeljava se mora skladati z nacionalnimi predpisi za plin. Maksimalna polnitev hladilnega sredstva je 2,5 kg.
- Mehanski konektorji, uporabljeni v notranjih prostorih, se morajo skladati z ISO 14903. Kadar mehanske konektorje ponovno uporabite v notranjih prostorih, je potrebno obnoviti tesnilne dele. Kadar robljene spoje ponovno uporabite v notranjih prostorih, je robljeni del potrebno ponovno izdelati. Namestitev cevne napeljave mora zavzemati čim manj prostora.
- Mehanski priključki morajo biti dostopni v namene vzdrževanja.

Razlaga simbolov, ki so na notranji in zunanji enoti.

	OPOZORILO	Ta simbol pomeni, da ta naprava uporablja vnetljivo hladilno sredstvo. Če hladilno sredstvo pušča in je izpostavljeno kakšnemu zunanjemu viru vžiga, obstaja nevarnost požara.
	PREVIDNO	Ta simbol pomeni, da morate natančno prebrati navodila za uporabo.
	PREVIDNO	Ta simbol pomeni, da lahko s to opremo rokuje le servisno osebje, upoštevajoč navodila za postavitve.
	PREVIDNO	Ta simbol pomeni, da lahko informacije najdete v navodilih za delovanje ali postavitve.

Navodila za namestitev

Shema namestitve



Zunanja enota



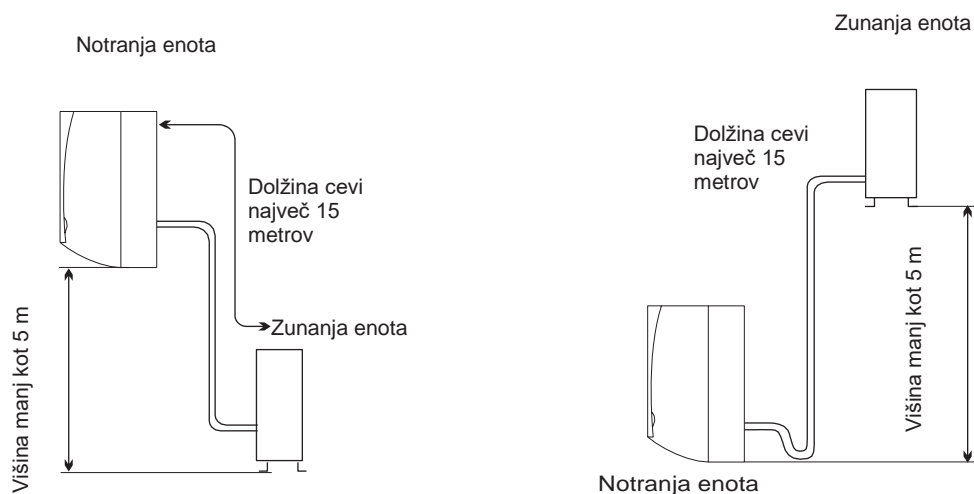
Zgornja slika je enostavna predstavitev naprave, in ni nujno, da se ujema z zunanjim videzom vaše naprave.

Namestitev mora biti opravljena v skladu z nacionalnimi standardi za napeljave izključno s strani pooblaščenega osebj.

Izberite mesto namestitve

Prostor za postavitev zunanje enote

- Primeren in dobro prezračevan prostor.
- Ne nameščajte na mesta, kjer lahko pušča vnetljivi plin.
- Ohranite zahtevano razdaljo od stene.
- Razdalja med notranjo in zunanjo enoto mora biti 5 metrov in največ 15 metrov z dodatno polnitvijo hladilnega sredstva.
- Zunanje enote ne nameščajte na mesta, kjer je mastna umazanij ali kjer izhajajo vulkanizacijski plini.
- Ne nameščajte je poleg ceste, kjer je nevarnost blatne vode.
- Na fiksno podnožje, ki ne povzroča povečanega delovnega hrupa.
- Na mesto, kjer ni nobene ovire za izhod zraka.
- Ne nameščajte je na neposredno sončno svetlobo, na hodnik ali pločnik ali poleg toplotnih virov in prezračevalnih ventilatorjev. Ne postavljajte je v bližino vnetljivih materialov, goste oljne megle in na mokra ter neravna mesta.



Model	Max. dopustna dolžina cevi pri odpremi (m)	Omejitev dolžine cevi (m)	Omejitev višinske razlike H (m)	Zahtevana količina dodatnega hladilnega sredstva (g/m)
2,1 k~5,3 kW	5	15	5	20
7 kW	5	15	5	30

Če je višina ali dolžina cevi izven vrednosti iz tabele, se posvetujte s prodajalcem.

Priključitev kabla

Opomba: Pri nekaterih modelih morate odstraniti omarico za priključitev na priključno sponko notranje enote.

- Zunanja enota
 - 1) Odvijte vijak in snemite pokrov z enote. Priključite žice na priključne sponke na upravljalni plošči.
 - 2) Priključno vrvico pritrdite na upravljalno ploščo s kabelsko objemko.
 - 3) Pokrov z vijakom privijte nazaj.
 - 4) Za model 24 K uporabite priznan tokovni odklopnik med električnim virom in enoto. Vgrajena mora biti izklopna naprava, ki ustrezno izključi vse napajalne vode.

Previdno:

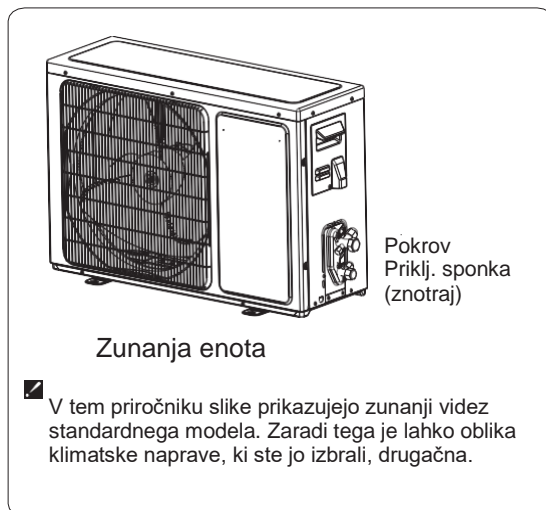
1. Klimatska naprava mora vedno imeti svojo električno napeljavo. Za električno napeljavo vedno upoštevajte električno shemo, ki je na notranji strani pokrova.
2. Preverite, da debelina kabla ustreza specifikacijam za vir napajanja.
3. Preglejte žice in zagotovite, da so po priključitvi kabla trdno pritrjene.
4. V mokrih ali vlažnih področjih vedno montirajte odklopnik za ozemljitveni uhajavi tok.

Karakteristike kabla

Zmogljivost (kW)	Priključna vrvica		Priključna vrvica	
	Tip	Normalni prečni presek	Tip	Normalni prečni presek
2,6 ; 3,5	H07RN-F	1.0 mm ² X3	H07RN-F	1.0 mm ² X5
5,3	H07RN-F	1.5 mm ² X3	H07RN-F	1.5 mm ² X5

Opozorilo:

Vtič mora biti dostopen tudi po vgradnji naprave, da jo lahko izključite v primeru potrebe. Če to ni možno, napravo priključite na dvopolno stikalno napravo s kontaktnim razmikom najmanj 3 mm, ki je po namestitvi na dostopnem mestu.



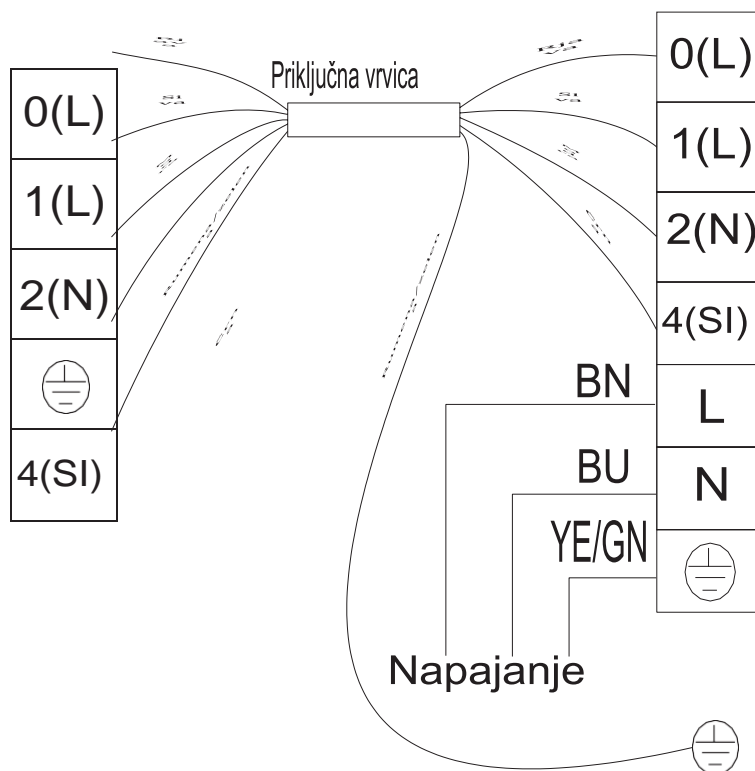
Vežalna shema

Preverite, da je barva žic v zunanji enoti in številka priključne sponke enaka kot v notranji enoti.

- Model 2,6 kW~5,3 kW

Notranja enota
Priključna sponka

Zunanja enota
Priključna sponka



Opozorilo:

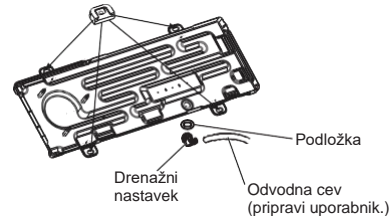
Pred dostopom do priključnih sponk morate izključiti vso električno napeljavo.

Vgradnja zunanje enote

1. Montirajte drenažni nastavek in drenažno cev (samo pri modelih s toplotno črpalko)

Kadar naprava deluje v načinu ogrevanja, iz zunanje enote kaplja kondenzat. Da ne motite sosedov in da varujete okolje, montirajte drenažni nastavek in drenažno cev, da usmerite odvajanje kondenzata. Drenažni nastavek in gumijasto podložko montirajte na ohišje zunanje enote, potem priključite cev na odprtino, kot je prikazano na sliki desno.

Gumijast nastavek (po naročilu)
Dajte pod podnožje



2. Namestite in pritrdite zunanjo enoto

Dobro pritrdite z vijaki in maticami na ravna in trdna tla.

Pri montaži na steno ali streho dobro pritrdite nosilec, da se ne trese zaradi močnih vibracij ali močnega vetra.

3. Priključitev cevi zunanje enote

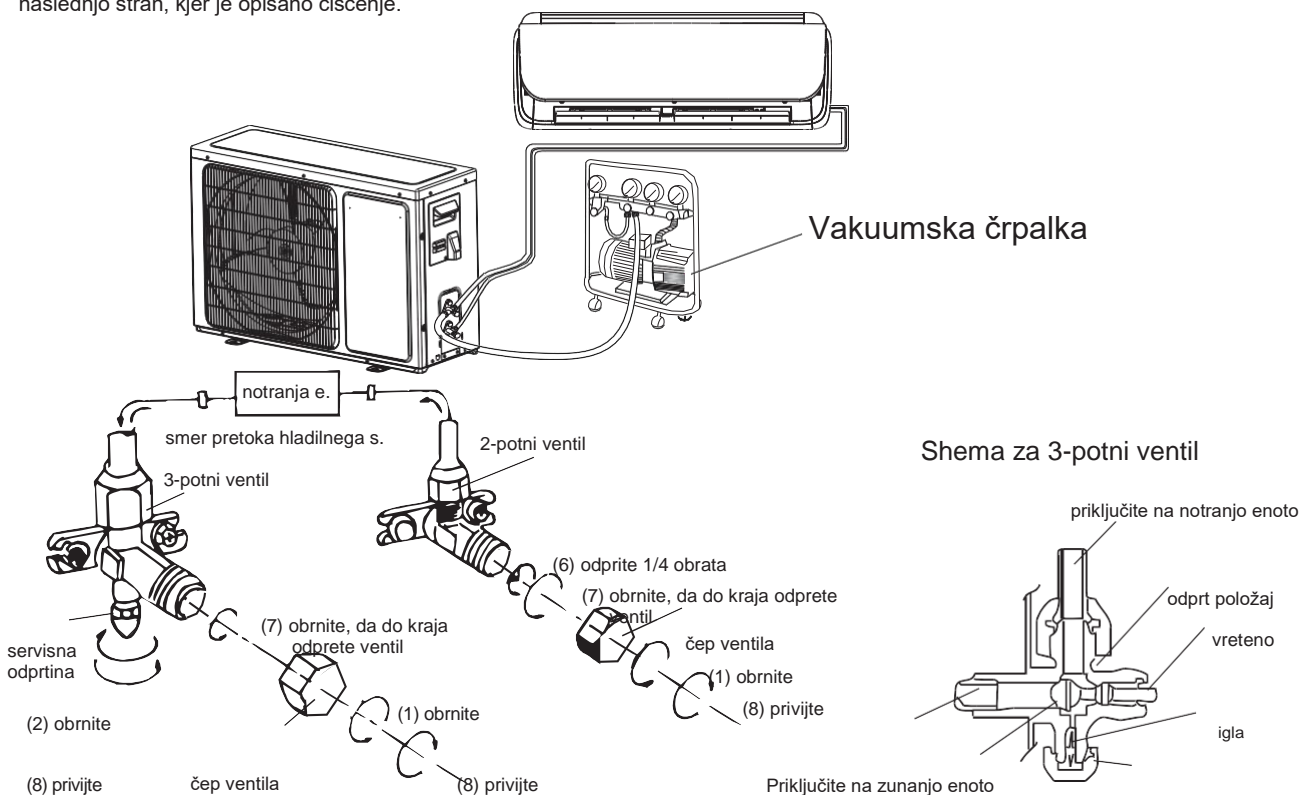
- Snemite čep z 2-potnega in 3-potnega ventila.
- Priključite cevi na 2-potni in 3-potni ventil z zahtevanim zateznim momentom.

4. Priključitev kabla zunanje enote (glejte prejšnjo stran).

Odstranjevanje zraka

Zrak, ki vsebuje vlago, in ostane v hladilnem ciklu, lahko povzroči motnje v delovanju kompresorja. Po povezavi notranje in zunanje enote sprostite zrak in vlago iz hladilnega cikla z vakuumsko črpalko, kot je prikazano spodaj.

Opomba: Zaradi varovanja okolja hladilnega sredstva ne sprostite neposredno v zrak. Glejte naslednjo stran, kjer je opisano čiščenje.



Telo ventila

pokr
ov
servi
sne
odprt
ine

Prepihovanje zračnih cevi:

- (1) Odvijte in snemite čepe 2- in 3-potnih ventilov.
- (2) Odvijte in snemite čep z delovnega ventila.
- (3) Gibko cev vakuumske črpalke priključite na delovni ventil.
- (4) Vakuumsko črpalko vklopite za 10-15 minut, da je dosežen vakuum 10 Mg absolutno.
- (5) Ko vakuumska črpalka še deluje, zaprite nizkotlačni gumb na razdelilniku vakuumske črpalke. Potem vakuumsko črpalko izklopite.
- (6) Odprite 2-potni ventil 1/4 obrata, potem ga po 10 sekundah zaprite. Z milnico ali elektronskim detektorjem puščanja preverite neprepustnost vseh spojev.
- (7) Obrnite steblo 2- in 3-potnih ventilov in popolnoma zaprite ventile. Snemite gibko cev vakuumske črpalke.
- (8) Namestite in privijte čepe ventilov.

UPUTSTVO ZA UPOTREBU I POSTAVLJANJE – SPOLJAŠNJA JEDINICA R32

Zahvaljujemo na kupovini ovog klima uređaja. Molimo da pre postavljanja i upotrebe uređaja pažljivo pročitate ovo uputstvo za postavljanje i upotrebu, kao i da ga sačuvate za buduću upotrebu.

Sadržaj

Bezbednosni saveti	1
Pred prve upotrebe	2
Mere opreza	3
Uputstvo za postavljanje	12
Prikaz postavljanja	12
Izbor mesta postavljanja	13
Priključivanje kabla	14
Prikaz ožičenja	15
Postavljanje spoljašnje jedinice	16
Produvanje cevi za zrak	16



**Pažnja: Opasnost od požara/
zapaljivi materijali**

PAŽNJA: Servisiranje se vrši isključivo u skladu sa preporukama proizvođača opreme. Održavanje i popravke koji nalažu pomoć drugog stručnog osoblja potrebno je vršiti pod nadzorom lica koje je nadležno za upotrebu zapaljivih rashladnih sredstava.

Bezbednosni saveti

- Da biste obezbedili nesmetano funkcionisanje uređaja, najpre pažljivo pročitate uputstvo i striktno ga se pridržavate prilikom postavljanja uređaja.
- Nemojte dozvoliti da vazduh prodre u rashladni sistem, odnosno da se rashladno sredstvo isprazni dok pomerate klima uređaj.
- Pravilno uzemljite klima uređaj.
- Pažljivo proverite priključne kablove i creva i uverite su da su ispravni i pričvršćeni pre nego što priključite klima uređaj na napon.
- Mora biti ugrađen prekidač za isključenje vazduha.
- Nakon postavljanja pravilno koristite klima uređaj u skladu sa ovim uputstvom; pobrinite se za adekvatan prostor za potrebe održavanja i pomeranja klima uređaja ubuduće.
- Osigurač unutrašnje jedinice: T 3,15 A 250 VAC.
- Osigurač spoljašnje jedinice za modele 2,6 kW~3,5 kW: T 15 A 250 VAC
- Osigurač spoljašnje jedinice za modele 5,3 kW: T 20 A 250 VAC
- U uputstvu za postavljanje uređaja namenjenih stalnom priključenju na fiksno ožičenje sa strujom odvoda koja može da premaši 10 mA mora biti navedeno da se preporučuje postavljanje uređaja za diferencijalnu zaštitu (RCD) sa naznačenom preostalom radnom strujom koja ne prekoračuje 30 mA.
- Upozorenje: Opasnost! Strujni udar može da uzrokuje povrede ili smrt: Pre servisiranja isključite sve jedinice udaljenog napajanja električnom energijom.
- Priključno crevo između unutrašnje i spoljašnje jedinice ne sme da bude duže od 5 metara. Veća dužina creva će da utiče efikasnost klima uređaja.
- Ovaj uređaj mogu da koriste deca starija od 8 godina i osobe sa smanjenim fizičkim, senzornim ili duševnim sposobnostima, kao i osobe sa nedovoljnim iskustvom i poznavanjem uređaja samo ako su pod nadzorom, odnosno ako su dobili odgovarajuće uputstvo za upotrebu uređaja te razumeju uključene opasnosti. Deca ne smeju da se igraju sa uređajem. Deca bez nadzora ne smeju da obavljaju čišćenje ni korisničko održavanje uređaja.
- Baterije iz daljinskog upravljača moraju pravilno da se odlažu i recikliraju. Odlaganje otpadnih baterija: molimo da baterije odlažete odvojeno od komunalnog otpada na odgovarajućem mestu za sakupljanje.
- Ako je uređaj namenjen stalnom priključenju na fiksno ožičenje, mora da bude opremljen zaštitom za isključenje iz naponske mreže sa odvojenim kontaktima na svim polovima, koja obezbeđuje potpuno isključenje pod uslovima prenaponske kategorije III i koja mora da bude ugrađena u fiksno ožičenje u skladu sa pravilima ožičenja.
- Ako je priključni kabl oštećen, može ga zameniti samo proizvođač, ovlašćeni serviser, odnosno drugo kvalifikovano lice, da bi se sprečila opasnost.
- Uređaj mora da bude postavljen u skladu sa nacionalnim propisima o ožičenju.
- Servisiranje se vrši isključivo u skladu sa preporukama proizvođača opreme. Održavanje i popravke koji nalažu pomoć drugog stručnog osoblja potrebno je vršiti pod nadzorom lica koje je nadležno za upotrebu zapaljivih rashladnih sredstava.
- Uređaj ne sme da bude postavljen u perionici veša.

Pre prve upotrebe

Napomena

- Kod multi klima sistema je rashladno sredstvo deo spoljašnje jedinice.
- Ako je za punjenje sistema rashladnim sredstvom predviđeno sredstvo R32, napunite uređaj rashladnim sredstvom u tečnom stanju. U suprotnom bi mogao da se promeni hemijski sastav rashladnog sredstva (R32) u unutrašnjosti sistema, što bi uticalo na rad klima uređaja.
- S obzirom na simbol rashladnog sredstva (R32 – vrednost potencijalnog globalnog zagrevanja GWP je 675), pritisak cevi je veoma visok, zato budite pažljivi prilikom postavljanja i popravke uređaja.
- Ako je priključni kabl oštećen, može ga zameniti samo proizvođač, ovlašćeni serviser, odnosno drugo kvalifikovano lice, da bi se sprečila opasnost.
- Postavljanje ovog uređaja mogu da vrše isključivo iskusni serviseri - profesionalni monter i u skladu sa ovim uputstvom.
- Neka kabl za međusobno spajanje bude udaljen od bakarne cevi, jer je temperatura instalacije rashladnog sredstva veoma visoka.

Podešavanje postavki unapred

Pre upotrebe klima uređaja proverite i podesite postavke unapred:

•Podešavanje postavki daljinskog upravljača unapred

- Svaki put kad zamenite baterije u daljinskom upravljaču, odnosno kad je aktiviran, automatski je podešeno daljinsko upravljanje toplotne pumpe. Ako je klima uređaj koji ste kupili namenjen samo hlađenju, takođe možete da koristite daljinski upravljač toplotne pumpe.
- Funkcija osvetljenja pozadine (opciono)
- Pritisnite bilo koji taster daljinskog upravljača i uključiće se osvetljenje pozadine. Automatski će se isključiti nakon 10 sekundi.

Napomena: osvetljenje pozadine je opciona funkcija.

• Automatsko ponovno pokretanje unapred podešenih postavki

Klima uređaj ima funkciju automatskog ponovnog pokretanja.

Zaštita životne sredine

Ovaj uređaj je proizveden od materijala koji može da se reciklira, odnosno ponovo upotrebi. Odlaganje mora da bude izvršeno u skladu sa lokalnim propisima o zbrinjavanju otpada. Pre odlaganja proverite da li je mrežni kabl odrezan da biste sprečili ponovnu upotrebu uređaja.

Za više informacija o postupanju i recikliranju ovog proizvoda obratite se lokalnim ustanovama koje su nadležne za odvojeno sakupljanje otpada ili prodajnom mestu na kom ste kupili uređaj.

ODLAGANJE STAROG UREĐAJA

Ovaj simbol znači da se proizvod ne sme odlagati sa drugim kućnim otpadom i važi širom EU. Da biste sprečili štetu za životnu sredinu ili ljudsko zdravlje zbog nekontrolisanog odlaganja otpada, reciklirajte ovaj proizvod i dajte svoj doprinos održivoj ponovnoj upotrebi materijalnih izvora. Za vraćanje starih proizvoda koristite sisteme sakupljanja i odlaganja ili se obratite prodajnom mestu na kom ste ih kupili. Oni mogu preuzeti ovaj proizvod u svrhu ekološki besprekornog recikliranja.



Simbole navedene u ovom uputstvu bi trebalo tumačiti u skladu sa prikazom u nastavku teksta.



Nemojte da radite.

Pazite kod takvih situacija.



Uzemljenje je neophodno.



Upozorenje: nepravilno rukovanje može uzrokovati ozbiljnu opasnost, npr. smrt, ozbiljne povrede i sl.

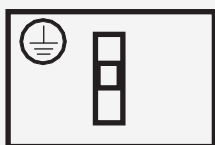
Koristite ispravno napajanje u skladu sa podacima na natpisnoj pločici. U suprotnom mogu da nastupe ozbiljni kvarovi ili opasnost, odnosno izbije požar.



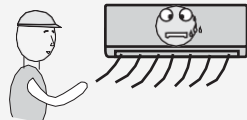
Zaštitite prekidač strujnog kola ili utikač od prljavštine. Ispravno i čvrsto priključite priključni kabl da ne bi došlo do strunog udara ili požara zbog nedovoljnog kontakta.



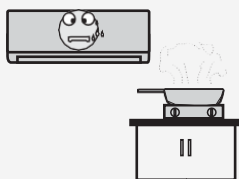
Nemojte da koristite prekidač strujnog kola ili izvlačite utikač za isključenje uređaja. To bi moglo da izazove požar zbog varnica i sl.



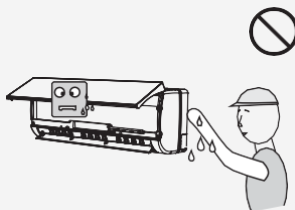
Korisnik je odgovoran za to da uzemljenje uređaja izvrši ovlašćeni tehničar u skladu sa lokalnim propisima.



Duže izlaganje hladnom vazduhu je štetno za zdravlje. Preporučljivo je da vazduh zahvata celu prostoriju.



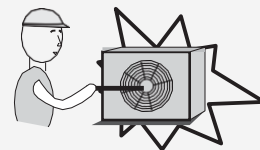
Sprečite prodor vazduha do gasnih gorionika i šporeta.



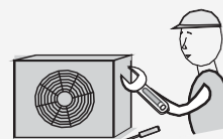
Nemojte da dodirujete upravljačke tastere mokrim rukama.



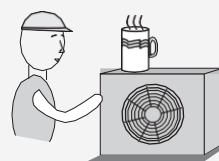
U slučaju nepravilnog rada, isključite uređaj daljinskim upravljačem pre nego što isključite napajanje.



Nikada ne smete da stavljate štap ili sličnu prepreku u uređaj. Pošto se ventilator vrti velikom brzinom, to može da uzrokuje povredu.



Nemojte samostalno da popravljate uređaj. Nepravilna popravka može da uzrokuje strujni udar i sl.



Nemojte da stavljate nikakve predmete na spoljašnju jedinicu.



Nemojte da preplićete, vučete ili pritišćete priključni kabl da ga ne biste oštetili. Strujni udar ili vatra su verovatno posledica oštećenog priključnog kabla.

Mere opreza

Upozorenja za rashladno sredstvo R32

Osnovi postupak montaže je jednak kao kod klasičnog rashladnog sredstva (R410A). Pa ipak pazite na sledeće:



PAŽNJA

1. Transport opreme koja sadrži zapaljiva rashladna sredstva

Usklađenost sa propisima za transport.

2. Označavanje opreme znakovima

Usklađenost sa lokalnim propisima.

3. Odlaganje otpadne opreme koja sadrži zapaljiva rashladna sredstva

Usklađenost sa nacionalnim propisima.

4. Skladištenje opreme/uređaja

Skladištenje opreme mora da bude u skladu sa uputstvom proizvođača.

5. Skladištenje zapakovane (neprodane) opreme

- Zaštita skladišne ambalaže mora da bude takva da mehanička oštećenja opreme koja je u ambalaži ne uzrokuju ispuštanje rashladnog sredstva.
- Najveći broj komada opreme koji se mogu zajedno skladištiti definišu lokalni propisi.

6. Uputstvo za servisiranje

6-1 Kontrolisanje radnog okruženja

Pre početka rada na sistemima koji sadrže zapaljiva rashladna sredstva potrebni su bezbednosni pregledi da bi rizik od zapaljenja bio što manji. Prilikom popravljanja rashladnog sistema, pre početka radova na sistemu, morate da uvažavate sledeća upozorenja.

6-2 Radni postupak

Postupak rada mora da bude kontrolisan da bi rizik od prisustva zapaljivog gasa ili isparenja tokom radova bio što manji čim manji.

6-3 Radno okruženje uopšteno

- Sve osoblje na održavanju i drugo osoblje koje radi na tom mestu morate da podučite o prirodi posla koji obavljaju. Ne savetujemo rad u skućenim prostorima.
- Područje oko radnog prostora mora da bude ograđeno. Kontrolisanjem zapaljivih materijala se pobrinite za to da su uslovi na tom području bezbedni.

6-4 Kontrola prisustva rashladnog sredstva

- Područje morate da kontrolišete odgovarajućim detektorom rashladnog sredstva pre i tokom rada; mora da bude obezbeđeno da je izvršilac svestan potencijalno zapaljive atmosfere.
- Obezbedite da je oprema koja se koristi za otkrivanje ispuštanja gasa primerena za upotrebu sa zapaljivim sredstvima, tj. bez varničenja, odgovarajuće zaptivena ili samostalno bezbedna.



PAŽNJA

6-5 Aparat za gašenje

- Ako je potrebno izvršiti bilo kakve vruće radove na rashladnoj opremi ili spojnim delovima, na raspolaganju mora da bude odgovarajuća vatrogasna oprema.
- U blizini područja punjenja mora da bude aparat za gašenje na suvi prah ili CO₂.

6-6 Bez izvora zapaljenja

- Nijedna osoba koja radi sa rashladnim sistemom, što uključuje izlaganje bilo kakvom radu na cevima koje sadrže ili su sadržavale zapaljivo rashladno sredstvo, ne sme da koristi nikakve izvore zapaljenja koji bi mogli da uzrokuju opasnost od požara ili eksplozije.
- Svi mogući izvori zapaljenja, uključujući pušenje cigareta, moraju da budu dovoljno udaljeni od mesta postavljanja, popravke, uklanjanja i odlaganja otpadaka, gde zapaljivo rashladno sredstvo može da se oslobodi u okolinu.
- Pre početka radova morate da pregledate područje oko opreme, odnosno da se uverite da nema nikakvih zapaljivih opasnosti ili rizika od zapaljenja. Takođe mora da budu obešen znak "ZABRANJENO PUŠENJE".

6-7 Provetranje područja

Proverite da li je područje na otvorenom, odnosno da je odgovarajuće provetreno, pre nego što otvorite sistem ili počnete sa vrućim radovima.

Određeno provetranje mora da se nastavi tokom vršenja radova.

Provetranje mora bezbedno da raspršuje eventualno oslobođeno rashladno sredstvo i da ga po mogućnosti odvodi u atmosferu.

6-8 Kontrolisanje rashladne opreme

- Ako je potrebna zamena električnih delova, rezervni delovi moraju imati odgovarajuće specifikacije i odgovarati svrsi.
- Uvek uvažavajte uputstvo proizvođača po pitanju održavanja i servisiranja. Ako ste u nedumici, za pomoć se obratite tehničkom odeljenju proizvođača.
- Na instalacijama koje koriste zapaljiva rashladna sredstva moraju da budu izvršene sledeće kontrole:
 - količina punjenja je u skladu sa veličinom prostora u kom su instalirani delovi koji sadrže rashladno sredstvo
 - oprema i odvodi za provetranje odgovarajuće rade i nisu okruženi preprekama
 - u slučaju upotrebe indirektno rashladne instalacije, morate da pregledate sekundarnu instalaciju, odnosno da proverite prisustvo rashladnog sredstva
 - oznake na opremi i dalje moraju da bude istaknute i čitljive, a oznake i simbole koji su nečitljivi morate da popravite
 - cev ili sastavni delovi za rashladno sredstvo su montirani u položaju u kom ne mogu da budu izloženi nikakvim materijama zbog kojih bi mogli da zardaju sastavni delovi u kojima je rashladno sredstvo, osim ako su sastavni delovi proizvedeni od materijala koji su sami po sebi otporni, odnosno zaštićeni od korozije.


PAŽNJA

6-9 Kontrolisanje električnih uređaja

- Popravke i održavanje električnih sastavnih delova uključuju početne bezbednosne preglede i postupke inspeksijskih pregleda sastavnih delova.
- Ako postoji kvar koji bi mogao da ugrozi bezbednost, na strujno kolo nemojte da priključujete nikakvu električnu instalaciju dok se kvar ne ukloni.
- Ako se kvar ne može ukloniti odmah, a potrebno je nastaviti sa radom, morate da primenite odgovarajuće privremeno rešenje.
- O tome morate da obavestite vlasnika opreme, da bi svi učesnici bili obavešteni. Početni bezbednosni pregledi obuhvataju sledeće:
 - kondenzatori su ispražnjeni; to mora da bude izvršeno na bezbedan način da ne bi došlo do pojave varnica
 - električni sastavni delovi i instalacija pod naponom nisu izloženi tokom punjenja, pražnjenja ili čišćenja sistema
 - nema prekida u uzemljenju.

7. Popravke zaptivenih sastavnih delova

- Tokom popravke zaptivenih sastavnih delova morate da isključite svu električnu instalaciju iz opreme na kojoj radite pre nego što uklonite bilo koje zaptivene poklopce itd.
- Ako je tokom servisiranja neophodno snabdevanje električnom energijom, detekcija oslobađanja gasa mora stalno da radi na najkritičnijoj tački radi upozorenja na potencijalno opasne uslove.
- Posebno morate da pazite da se zbog rada na električnim sastavnim delovima kućište ne bi promenilo tako da bi to uticalo na nivo zaštite.
- To uključuje oštećenja kablova, prekomerni broj priključaka, spojnice koje nisu napravljene prema originalnim specifikacijama, oštećene zaptivke, pogrešno postavljene kablovske uvodnice itd.
- Pobrinite se za to da je aparatura dobro pričvršćena.
- Pobrinite se za to da zaptivke ili zaptivni materijal nije istrošen, odnosno da ne sprečava dovod zapaljive atmosfere. Rezervni delovi moraju da budu u skladu sa specifikacijama proizvođača.

NAPOMENA:

- Upotreba silikonskih zaptivki može da utiče na efikasnost nekih vrsta opreme za detekciju ispuštanja. Samostalno bezbedne sastavne delove nije potrebno izolovati pre vršenja radova na njima.

8. Popravka samostalno bezbednih sastavnih delova

- U ožičenju nemojte da koristite trajna induktivna ili kapacitivna opterećenja bez zagarantovanosti da dozvoljeni napon i struja dozvoljena za opremu koja se koristi neće biti premašeni.
- Isključivo na samostalno bezbednim sastavnim delovima možete da radite dok su pod naponom, u prisustvu zapaljive atmosfere. Probni uređaj mora da bude pravilno podešen.

PAŽNJA

- Sastavne delove zamenite samo onim delovima koje navodi proizvođač.
- Drugi delovi mogu da uzrokuju zapaljenje rashladne tečnosti u atmosferi zbog ispuštanja.

9. Kablovske instalacije

- Proverite da kablovske instalacije nisu izložene habanju, koroziji, prekomernom pritisku, vibracijama, oštrim ivicama ili štetnim atmosferskim uticajima.
- Prilikom kontrolisanja takođe uvažavajte efekte starenja ili stalnih vibracija iz različitih izvora, kao što su kompresori ili ventilatori.

10. Detekcija zapaljivih rashladnih sredstava

- Ni u kom slučaju prilikom traženja ili detekcije ispuštanja rashladnog sredstva nemojte da koristite potencijalne izvore zapaljenja.
- Halogenska (halide) lampa (ili bilo koji drugi detektor sa otvorenim plamenom) ne sme da se koristi.

11. Načini detekcije ispuštanja

- Sledeće metode detekcije ispuštanja se smatraju kao prihvatljive za sisteme koji sadrže zapaljiva rashladna sredstva.
 - Elektronski detektori ispuštanja se koriste za otkrivanje zapaljivih rashladnih sredstava, ali osetljivost ponekad nije odgovarajuća ili je potrebna ponovna kalibracija. (Kalibracija opreme za detekciju se vrši na područje bez rashladnog sredstva.)
 - Proverite da detektor nije potencijalni izvor zapaljenja i da je adekvatan za korišćeno rashladno sredstvo.
 - Oprema za detekciju ispuštanja se određuje u procentima LFL (donja granica zapaljivosti) rashladnog sredstva i kalibriše na korišćeno rashladno sredstvo te se potvrđuje odgovarajući procenat gasa (najviše 25 %).
 - Tečnosti za otkrivanje ispuštanja su adekvatne za upotrebu sa većinom rashladnih sredstava, ali izbegavajte upotrebu deterdženta koji sadrži hlor jer može da reaguje sa rashladnom tečnošću i uzrokuje koroziju na bakarnim cevima.
 - Ako sumnjate na ispuštanje, morate da uklonite ili ugasite svaki otvoreni plamen.
 - Ako dođe do ispuštanja rashladnog sredstva, na mestu na kom je potrebno lemljenje morate da uklonite celokupno rashladno sredstvo iz sistema, odnosno da ga izolujete (zapornim ventilima) u delu sistema koji je udaljen od ispuštanja.
 - Azot bez kiseonika (OFN) se zatim pročišćava kroz sistem pre i tokom postupka lemljenja.

12. Uklanjanje i pražnjenje

- Kod otvaranja rashladne instalacije, radi popravke ili zbog bilo kog drugog razloga, primenjujte uobičajene postupke, međutim veoma je važno da se pridržavate najbolje prakse, jer je reč o zapaljivosti.
- Uvažavajte sledeći postupak:
 - uklonite rashladno sredstvo
 - očistite instalaciju inertnim gasom;



PAŽNJA

- ispraznite sistem
- ponovo očistite inertnim gasom;
- otvorite instalaciju rezanjem ili lemljenjem.
- Punjenja rashladnog sredstva ispraznite u odgovarajuće čelične boce.
- Isperite sistem sperite sredstvom OFN (azot bez kiseonika) da je jedinica bezbedna. Postupak ponovite više puta.
- U tu svrhu ne smete da koristite komprimovani vazduh ili kiseonik.
- Ispiranje vršite tako da prekinete vakum u sistemu sa OFN i puniti i dalje dok se ne postigne radni pritisak, a zatim produvajte u atmosferu i na kraju sledi vakumiranje.
- Taj postupak je potrebno ponavljati sve dok u sistemu više ne bude rashladnog sredstva. Nakon korišćenja zadnjeg punjenja OFN, sistem je potrebno produvati na atmosferski pritisak da se omogući vršenje rada.
- Taj postupak je važan ako je na instalacijama cevi potrebno lemljenje.
- Pobrinite se da to da izlaz za vakumsku pumpu nije u blizini nikakvog izvora zapaljenja i da je na raspolaganju ventilacija.

13. Postupci punjenja

- Pored uobičajenog punjenja, potrebno je uvažavati sledeće zahteve:
 - Kad koristite opremu za punjenje, pobrinite se da ne bi došlo do zagađenja različitim rashladnim sredstvima.
 - Cevi ili vodovi moraju da budu što kraći da je količina rashladnog sredstva u njima što manja.
 - Čelične boce moraju da stoje vertikalno.
 - Pobrinite se da je rashladni sistem uzemljen pre punjenja sistema rashladnim sredstvom.
 - Označite sistem kad je punjenje završeno (ako nije već označen).
 - Budite izuzetno pažljivi da ne biste previše napunili rashladni sistem. Pre ponovnog punjenja morate da testirate sistem sa OFN.
- Ispuštanje sistema kontrolišite po završetku punjenja, ali pre početka rada.
- Daljnju proveru ispuštanja je potrebno izvršiti pre nego što napustite lokaciju.

14. Odlaganje po završetku životnog veka

- Pre ovog postupka je neophodno da je operater u potpunosti upoznat sa opremom i svim njenim detaljima. Preporučena dobra praksa jeste da se sva rashladna sredstva bezbedno isprazne. Pre postupka uzmite uzorak ulja i rashladnog sredstva, ako je potrebna analiza pre ponovne upotrebe obnovljenog rashladnog sredstva. Veoma je važno da je pre vršenja radova na raspolaganju električna energija.
 - a) Upoznajte se sa opremom i njenim radom.
 - b) Električno izolujte sistem.

PAŽNJA

- c) Pre vršenja postupka obezbedite sledeće:
- na raspolaganju je mehaničko rukovanje opremom – ako je potrebno za rukovanje čeličnim bocama za rashladno sredstvo
 - sva lična zaštitna oprema je na raspolaganju i pravilno se koristi
 - postupak obnove sve vreme kontroliše nadležno lice
 - oprema za obnovu i čelične boce su u skladu sa odgovarajućim standardima.
- d) Ispumpajte rashladni sistem ako je moguće.
- e) Ako vakumiranje nije moguće, koristite razdelnik da bi se rashladno sredstvo moglo ukloniti iz različitih delova sistema.
- f) Pre početka postupka proverite da li je čelična boca na vagi.
- g) Uključite mašinu za obnovu i upravljajte je u skladu sa uputstvom proizvođača.
- h) Pazite da ne biste previše napunili bocu. (Maks. do 80 % zapremine tečnosti punjenja)
- i) Nemojte da prekoračite maksimalni radni pritisak čelične boce, ni na kratko vreme.
- j) Kad su čelične boce pravilno napunjene i postupak završen, čelične boce i opremu smesta uklonite sa radnog mesta i proverite da li su svi izolacioni ventili na opremi zatvoreni.
- k) Ispražnjenim rashladnim sredstvom ne smete da puniti drugi rashladni sistem, osim ako je očišćeno i kontrolisano.

15. Označavanje

- Oprema mora da bude označena sa natpisom da je izdvojena iz rada i da je iz nje ispražnjeno rashladno sredstvo.
- Na oznaci moraju da budu datum i potpis.
- Pobrinite se za to da su na opremi nalepnice na kojima je navedeno da oprema sadrži zapaljivo rashladno sredstvo.

16. Obnova rashladnog sredstva

- Prilikom uklanjanja rashladnog sredstva iz sistema, bez obzira da li je reč o servisiranju ili razgradnji, preporučuje se dobra praksa za bezbedno uklanjanje rashladnog sredstva u potpunosti.
- Prilikom prenosa rashladnog sredstva u čelične boce obezbedite da se koriste samo odgovarajuće čelične boce za obnovu rashladnog sredstva.
- Pobrinite se za to da na raspolaganju pravilan broj čeličnih boca za celokupnu količinu punjenja.
- Sve čelične boce koje se koriste moraju da budu namenjene isključivo za ispražnjeno rashladno sredstvo, kao i označene da sadrže to rashladno sredstvo (tj. posebne čelične boce).
- Čelične boce moraju da sadrže sigurnosni ventil pod pritiskom i prateće zaporne ventile u dobrom radnom stanju.
- Prazne čelične boce moraju da budu ispražnjene, i ako je moguće ohlađene, pre obnove.
- Oprema za obnovu mora da bude u dobrom radnom stanju, da sadrži komplet uputstva za tu opremu, kao i odgovarajuća za pražnjenje zapaljivih rashladnih sredstava.

**PAŽNJA**

- Na raspolaganju takođe mora da bude usaglašena vaga u dobrom stanju.
- Cevi moraju da sadrže nepropusne spojne elemente za isključenje, kao i da budu u dobrom stanju.
- Pre upotrebe mašine za obnovu proverite da li je u zadovoljivom radnom stanju i da li je pravilno održavana te da su sve prateće električne komponente zaptivene, da je sprečeno zapaljenje u slučaju oslobađanja rashladnog sredstva. Ako niste sigurni, posavetujte se sa proizvođačem.
- Ispražnjeno rashladno sredstvo vratite snabdevaču rashladnog sredstva u odgovarajućoj čeličnoj boci sa odgovarajućim obaveštenjem o prevozu otpadaka. Nemojte da mešate rashladna sredstva u jedinicama za obnovu, a naročito u čeličnim bocama.
- Ako želite da uklonite kompresore ili kompresorska ulja, morate da ih ispraznite na prihvatljiv nivo, kako biste sprečili da zapaljivo rashladno sredstvo ostane u mazivu.
- Postupak pražnjenja izvršite pre vraćanja kompresora snabdevaču.
- Za ubrzanje tog postupka možete da koristite samo električno zagrevanje kućišta kompresora.
- Kad ulje isteče iz sistema, morate bezbedno da ga uklonite.

**PAŽNJA**

- Pre nego što pomerite ili premestite klima uređaj, posavetujte se sa iskusnim serviserom/tehničarom o isključenju i ponovnom postavljanju uređaja.
- Nemojte da postavljate nikakve druge električne uređaje ili kućnu opremu ispod unutrašnje ili spoljašnje jedinice. Kondenzat koji kaplje iz uređaja može da ih navlaži i uzrokuje štetu ili slab rad vaše opreme.
- Nemojte da koristite sredstva za ubrzano odmrzavanje ili čišćenje, osim onih koja preporučuje proizvođač.
- Čuvajte uređaj u prostoru u kom nema stalnog izvora zapaljenja (npr: otvoreni plamen, aktivni uređaj na gas ili aktivna električna grejalica).
- Probadanje ili paljenje nije dozvoljeno.
- Imajte na umu da rashladno sredstvo ne sme imati nikakav miris. Nemojte da pokrivete otvore za provetravanje.
- Čuvajte uređaj u dobro provetrenom prostoru, veličine koja mora odgovarati površini prostora koja je predviđena za rad.
- Čuvajte uređaj u prostoru u kom nema stalnog izvora zapaljenja (npr: otvoreni plamen, aktivni uređaj na gas ili aktivna električna grejalica).



PAŽNJA

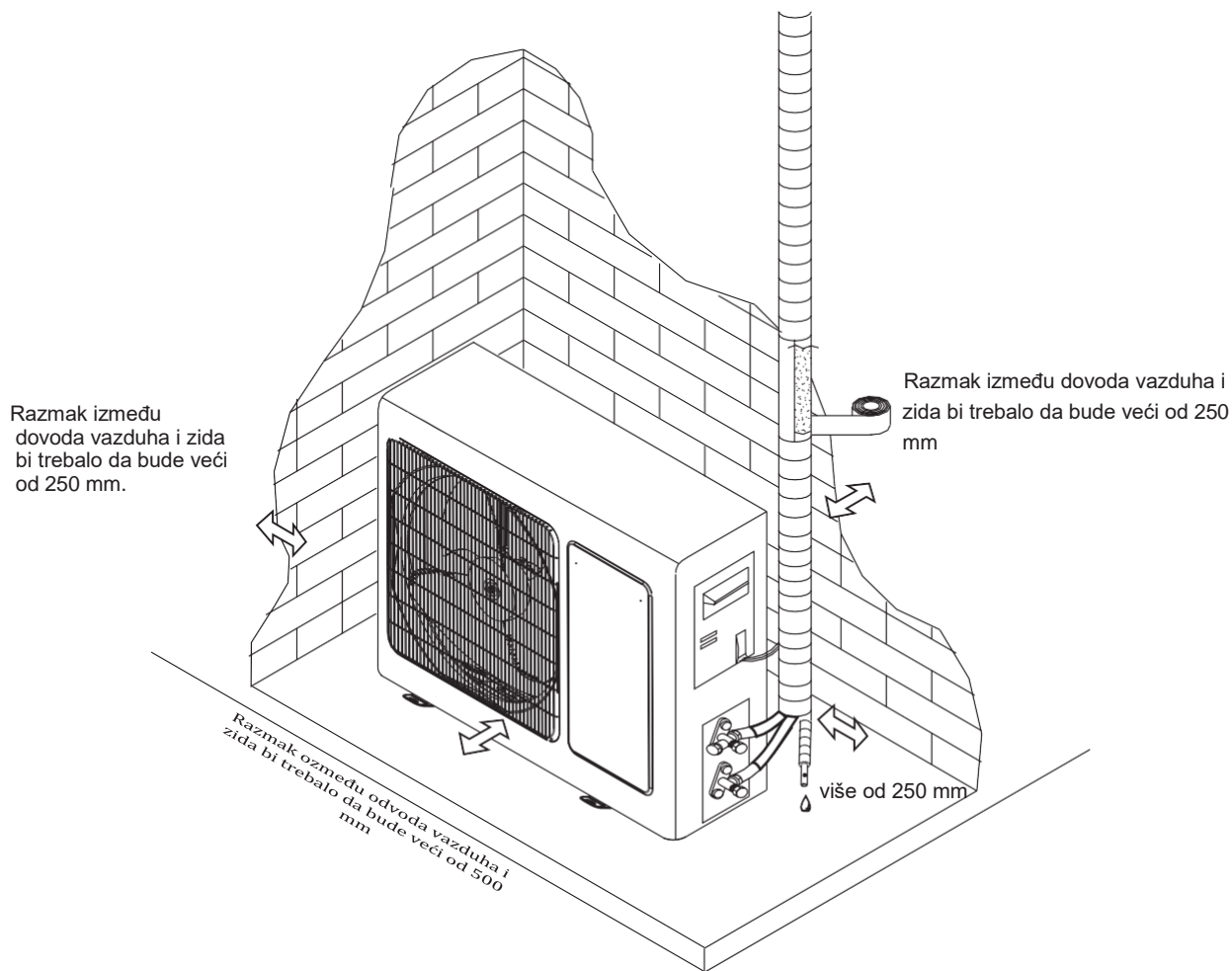
- Svako lice koje rukuje instalacijom ili otvara rashladnu instalaciju mora da poseduje važeću potvrdu ovlašćene sertifikovane institucije za upotrebu u industriji, tj. odobrenje njene nadležnosti za bezbedno postupanje sa rashladnim sredstvima u skladu sa priznatim zahtevima za ocenjivanje.
- Servisiranje vršite isključivo u skladu sa preporukama proizvođača opreme.
- Održavanje i popravke kod kojih je potrebna pomoć drugog stručnog osoblja, potrebno je vršiti pod nadzorom lica koje je nadležno za upotrebu zapaljivih rashladnih sredstava.
- Nemojte da koristite sredstva za ubrzano odmrzavanje ili čišćenje, osim onih koje preporučuje proizvođač.
- Klima uređaj mora da bude postavljen, da radi i da se čuva u prostoru sa površinom poda većom od 10 m².
- Instalacija cevi mora da bude u prostoru sa površinom poda većom od 10 m².
- Instalacija cevi mora da bude u skladu sa nacionalnim propisima za gas. Maksimalno punjenje rashladnog sredstva jeste 2,5 kg.
- Mehanički konektori koji se koriste u unutrašnjim prostorima moraju da budu u skladu sa ISO 14903. Kad ponovo koristite mehaničke konektore u unutrašnjim prostorima, potrebno je obnoviti zaptivne delove. Kad ponovo koristite ovičene spojeve u unutrašnjim prostorima, ovičeni deo je potrebno ponovo napraviti. Postavljene instalacije cevi moraju zauzimati što manje prostora.
- Mehanički priključci moraju da budu dostupni radi održavanja.

Objašnjenje simbola na unutrašnjoj i spoljašnjoj jedinici.

	UPOZORENJE	Ovaj simbol znači da uređaj koristi zapaljivo rashladno sredstvo. Ako ispušta rashladno sredstvo koje je zato izloženo bilo kakvom spoljašnjem izvoru zapaljenja, postoji opasnost od požara.
	PAŽNJA	Ovaj simbol znači da morate detaljno pročitati uputstvo za upotrebu.
	PAŽNJA	Ovaj simbol znači da ovom opremom može da rukuju isključivo servisno osoblje, uz uvažavanje uputstva za postavljanje.
	PAŽNJA	Ovaj simbol znači da informacije možete pronaći u uputstvu za rad ili postavljanje.

Uputstvo za postavljanje

Prikaz postavljanja



Spoljašnja jedinica

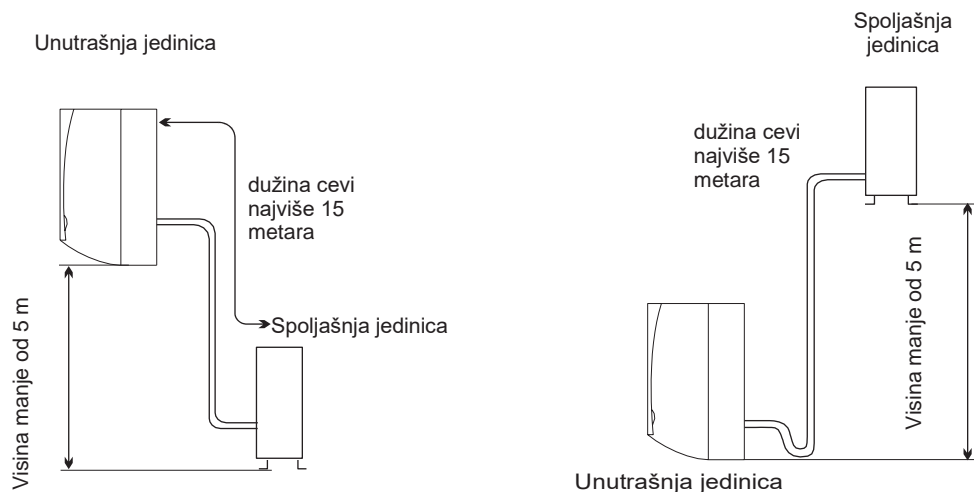


Na slici gore je jednostavan prikaz uređaja i možda ne odgovara spoljašnjem izgledu uređaja koji ste kupili. Postavljanje mora da izvrši samo ovlašćeno osoblje i u skladu sa nacionalnim propisima.

Izaberite mesto postavljanja

Mesto za postavljanje spoljašnje jedinice

- Na primereno i dobro provetreno mesto.
- Izbegavajte mesta na kojima može da procuri zapaljiv gas.
- Pobrinite se za odgovarajuću udaljenost od zida.
- Cev između unutrašnje i spoljašnje jedinice ne sme da bude duža od 5 m u fabrički zadanom stanju, ali može da se produži na maks. 15 metara sa dodatnim punjenjem rashladnog sredstva.
- Nemojte da postavljate spoljašnju jedinicu na mesta sa masnom prljavštinom i odvodom gasa od vulkanizacije.
- Izbegavajte postavljanje u blizini puteva gde postoji rizik od prodora blatnjave vode.
- Na stalnom mestu gde nije izložena povećanoj buci.
- Na mestu na kom nema nikakve blokade odvoda vazduha.
- Nemojte da je postavljate na mesta na kom bi bila izložena neposrednoj sunčevoj svetlosti, u hodniku ili na krivoj površini, u blizini izvora toplote i ventilatora. Neka bude udaljena od zapaljivih materijala, gustog dima nafte, kao i vlažnih ili neravnih mesta.



Model	Maks. dozvoljena dužina cevi bez dodatnog rashladnog sredstva (m)	Ograničenje dužine cevi (m)	Ograničenje visinske razlike H (m)	Potrebna količina dodatnog rashladnog sredstva (g/m)
2,1 k~5,3 kW	5	15	5	20
7 kW	5	15	5	30

Ako visina ili dužina cevi premašuje ograničenja iz tabele, obratite se prodajnom mestu.

Priključivanje kabla

Napomena: kod nekih modela je neophodno skinuti kućište pre priključenja na spojnicu unutrašnje jedinice.

- Spoljašnja jedinica

- 1). Odvijte vijke i skinite poklopac sa jedinice. Pojedinačno spojite žice na spojnice kontrolne ploče.
- 2). Kablovskom obujmicom pričvrstite priključni kabl na kontrolnu ploču.
- 3). Pričvrstite poklopac vijkom na njihovo mesto.
- 4). Koristite odgovarajući prekidač strujnog kola za model 24 K između izvora napajanja i jedinice.
- 5). Neophodna je ugradnja uređaja za adekvatno odspajanje svih vodova.

Oprez:

1. Klima uređaj mora uvek da ima svoju električnu instalaciju. Za postupak ožičenja pratite prikaz strujnog kola na unutrašnjoj strani poklopca.
2. Proverite da li je debljina kabla u skladu sa specifikacijama za izvor napajanja.
3. Pregledajte žice, odnosno da lis u sve čvrsto pričvršćene nakon priključenja kabla.
4. U mokrim ili vlažnim područjima uvek postavite prekidač strujnog kola propuštanja uzemljenja.

Karakteristike kabla

Kapacitet (kW)	Priključni kabl		Priključni kabl	
	Tip	Normalni prečni presek	Tip	Normalni prečni presek
2,6 ; 3,5	H07RN-F	1.0mm ² X3	H07RN-F	1.0mm ² X5
5,3	H07RN-F	1.5mm ² X3	H07RN-F	1.5mm ² X5

Upozorenje:

Utikač mora da bude pristupačan i nakon postavljanja uređaja da biste ga mogli isključiti ako bude potrebno. Ako to nije moguće, priključite uređaj na dvopolni prekidač sa kontaktnim razmakom od najmanje 3 mm koji će biti na pristupačnom mestu nakon postavljanja uređaja.



☑ Slike u ovom uputstvu su zasnovane na spoljašnjem izgledu standardnih modela. Zato izgled klima uređaja koji ste kupili može da se razlikuje.

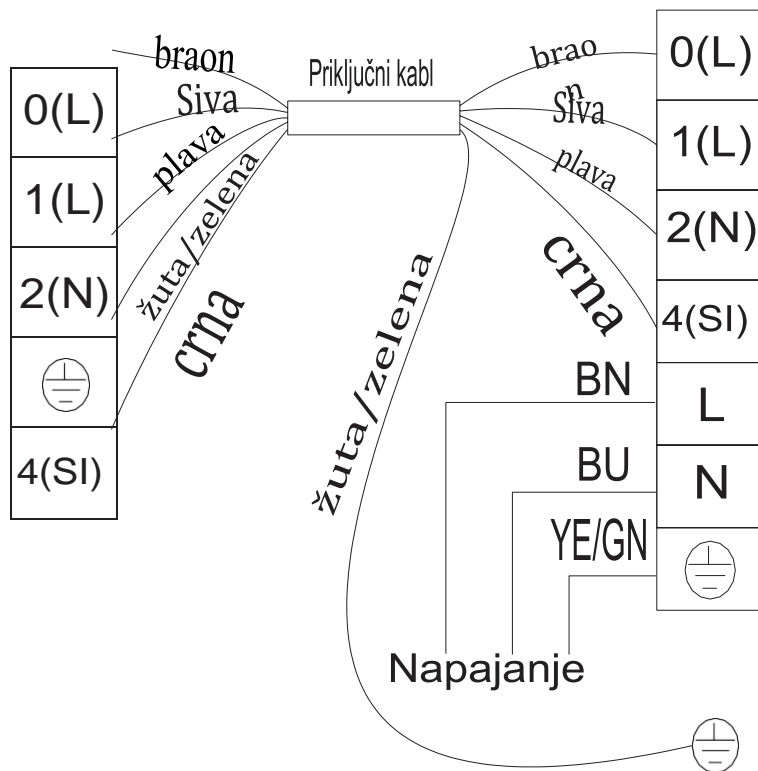
Prikaz ožičenja

Proverite da li su boja žica u spoljašnjoj jedinici i broj spojnice u skladu sa oznakama na unutrašnjoj jedinici.

- Model 2,6 kW~5,3 kW

Unutrašnja jedinica
Spojnica

Spoljašnja jedinica
Spojnica



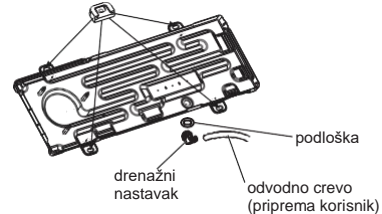
Upozorenje:

Pre pristupa spojnicama, potrebno je isključiti sva naponska kola

Postavljanje spoljašnje jedinice

1. Postavite odvodni priključak i crevo (samo za model toplotne pumpe). Kondenzat kaplje kroz spoljašnju jedinicu kad uređaj radi u režimu grejanja. Da ne biste smetali susedima i radi zaštite životne sredine, namestite odvodni priključak crevo za usmeravanje vode od kondenzacije. Postavite odvodni priključak i gumenu podlošku na kućište spoljašnje jedinice, a zatim priključite odvodno crevo na odvodni priključak, kao što je prikazano na slici.
2. Postavite i pričvrstite spoljašnju jedinicu
Vijcima i maticama čvrsto pričvrstite jedinicu na ravan i čvrst pod.
Ako se postavlja na zidu ili krovu, pobrinite se da nosač bude dobro pričvršćen kako si se sprečilo tresenje zbog jakih vibracija ili vetra.
3. Priključenje cevi spoljašnje jedinice
 - Skinite poklopac sa 2-smernog i 3-smernog ventila.
 - Priključite cevi na 2-smerni i 3-smerni ventil u skladu sa zahtevanim zateznim momentom.
4. Priključenje kabla spoljašnje jedinice (vidi prethodnu stranu).

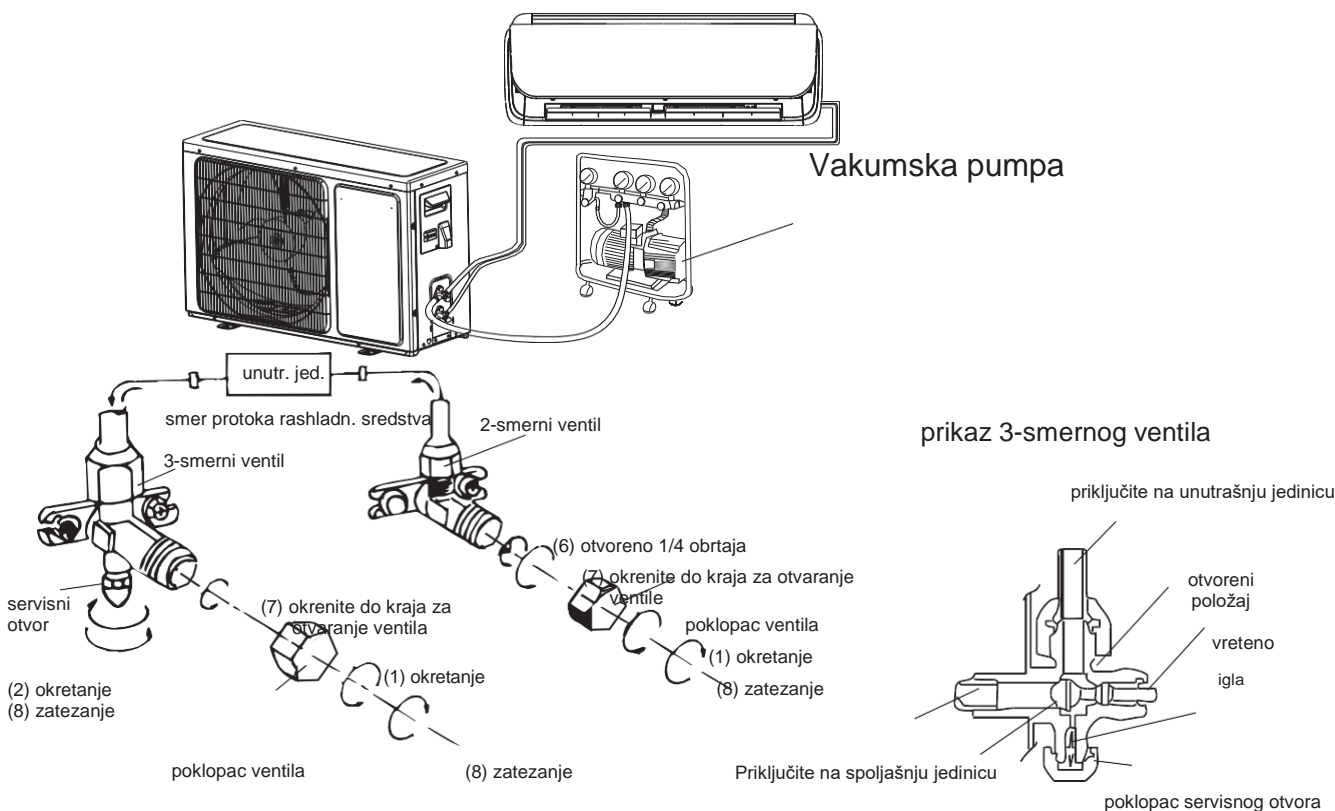
gumenu nastavak (opciono) Stavite ispod podnožja



Čišćenje vazduhom

Vazduh koji sadrži ostatke vlage iz rashladnog ciklusa može da uzrokuje kvar na kompresoru. Nakon priključenja unutrašnje i spoljašnje jedinice, isпустite vazduh i vlagu iz ciklusa koristeći vakumsku pumpu, kao što je prikazano na slici u nastavku.

Napomena: radi zaštite životne sredine, pazite da ne ispraznite rashladno sredstvo neposredno u vazduh. Pogledajte sledeću stranu gde je opisano čišćenje.



Produvavanje cevi za vazduh:

1. Odvijte i skinite poklopce sa 2 i 3-trosmernog ventila.
2. Odvijte i skinite poklopac sa servisnog ventila.
3. Priključite savitljivo crevo vakumske pumpe na servisni ventil.
4. Pokrenite vakumsku pumpu u trajanju 10-15 minuta dok ne ostvari potpuni vakum od 10 mmHg.
5. Dok vakumska pumpa još radi, zatvorite dugme za niski pritisak na razdelniku vakumske pumpe. Zatim zaustavite vakumsku pumpu.
6. Otvorite 2-smerni ventil za 1/4 obrtaja a zatim ga zatvorite nakon 10 sekundi. Proverite zaptivenost svih spojeva koristeći tečni sapun ili elektronički detektor ispuštanja.
7. Okrećite 2 i 3-smerni ventil dok se potpuno ne zatvore. Odsvojite savitljivo crevo vakumske pumpe. Zamenite i zategnite sve poklopce ventila.

UPUTSTVO ZA UPOTREBU I POSTAVLJANJE – SPOLJAŠNJA JEDINICA R32

Zahvaljujemo na kupovini ovog klima uređaja. Molimo da pre postavljanja i upotrebe uređaja pažljivo pročitate ovo uputstvo za postavljanje i upotrebu, kao i da ga sačuvate za buduću upotrebu.

Sadržaj

Bezbednosni saveti	1
Pred prve upotrebe	2
Mere opreza	3
Uputstvo za postavljanje	12
Prikaz postavljanja	12
Izbor mesta postavljanja	13
Priključivanje kabla	14
Prikaz ožičenja	15
Postavljanje spoljašnje jedinice	16
Produvanje cevi za zrak	16



**Pažnja: Opasnost od požara/
zapaljivi materijali**

PAŽNJA: Servisiranje se vrši isključivo u skladu sa preporukama proizvođača opreme. Održavanje i popravke koji nalažu pomoć drugog stručnog osoblja potrebno je vršiti pod nadzorom lica koje je nadležno za upotrebu zapaljivih rashladnih sredstava.

Bezbednosni saveti

- Da biste obezbedili nesmetano funkcionisanje uređaja, najpre pažljivo pročitate uputstvo i striktno ga se pridržavate prilikom postavljanja uređaja.
- Nemojte dozvoliti da vazduh prodre u rashladni sistem, odnosno da se rashladno sredstvo isprazni dok pomerate klima uređaj.
- Pravilno uzemljite klima uređaj.
- Pažljivo proverite priključne kablove i creva i uverite su da su ispravni i pričvršćeni pre nego što priključite klima uređaj na napon.
- Mora biti ugrađen prekidač za isključenje vazduha.
- Nakon postavljanja pravilno koristite klima uređaj u skladu sa ovim uputstvom; pobrinite se za adekvatan prostor za potrebe održavanja i pomeranja klima uređaja ubuduće.
- Osigurač unutrašnje jedinice: T 3,15 A 250 VAC.
- Osigurač spoljašnje jedinice za modele 2,6 kW~3,5 kW: T 15 A 250 VAC
- Osigurač spoljašnje jedinice za modele 5,3 kW: T 20 A 250 VAC
- U uputstvu za postavljanje uređaja namenjenih stalnom priključenju na fiksno ožičenje sa strujom odvoda koja može da premaši 10 mA mora biti navedeno da se preporučuje postavljanje uređaja za diferencijalnu zaštitu (RCD) sa naznačenom preostalom radnom strujom koja ne prekoračuje 30 mA.
- Upozorenje: Opasnost! Strujni udar može da uzrokuje povrede ili smrt: Pre servisiranja isključite sve jedinice udaljenog napajanja električnom energijom.
- Priključno crevo između unutrašnje i spoljašnje jedinice ne sme da bude duže od 5 metara. Veća dužina creva će da utiče efikasnost klima uređaja.
- Ovaj uređaj mogu da koriste deca starija od 8 godina i osobe sa smanjenim fizičkim, senzornim ili duševnim sposobnostima, kao i osobe sa nedovoljnim iskustvom i poznavanjem uređaja samo ako su pod nadzorom, odnosno ako su dobili odgovarajuće uputstvo za upotrebu uređaja te razumeju uključene opasnosti. Deca ne smeju da se igraju sa uređajem. Deca bez nadzora ne smeju da obavljaju čišćenje ni korisničko održavanje uređaja.
- Baterije iz daljinskog upravljača moraju pravilno da se odlažu i recikliraju. Odlaganje otpadnih baterija: molimo da baterije odlažete odvojeno od komunalnog otpada na odgovarajućem mestu za sakupljanje.
- Ako je uređaj namenjen stalnom priključenju na fiksno ožičenje, mora da bude opremljen zaštitom za isključenje iz naponske mreže sa odvojenim kontaktima na svim polovima, koja obezbeđuje potpuno isključenje pod uslovima prenaponske kategorije III i koja mora da bude ugrađena u fiksno ožičenje u skladu sa pravilima ožičenja.
- Ako je priključni kabl oštećen, može ga zameniti samo proizvođač, ovlašćeni serviser, odnosno drugo kvalifikovano lice, da bi se sprečila opasnost.
- Uređaj mora da bude postavljen u skladu sa nacionalnim propisima o ožičenju.
- Servisiranje se vrši isključivo u skladu sa preporukama proizvođača opreme. Održavanje i popravke koji nalažu pomoć drugog stručnog osoblja potrebno je vršiti pod nadzorom lica koje je nadležno za upotrebu zapaljivih rashladnih sredstava.
- Uređaj ne sme da bude postavljen u perionici veša.

Pre prve upotrebe

Napomena

- Kod multi klima sistema je rashladno sredstvo deo spoljašnje jedinice.
- Ako je za punjenje sistema rashladnim sredstvom predviđeno sredstvo R32, napunite uređaj rashladnim sredstvom u tečnom stanju. U suprotnom bi mogao da se promeni hemijski sastav rashladnog sredstva (R32) u unutrašnjosti sistema, što bi uticalo na rad klima uređaja.
- S obzirom na simbol rashladnog sredstva (R32 – vrednost potencijalnog globalnog zagrevanja GWP je 675), pritisak cevi je veoma visok, zato budite pažljivi prilikom postavljanja i popravke uređaja.
- Ako je priključni kabl oštećen, može ga zameniti samo proizvođač, ovlašćeni serviser, odnosno drugo kvalifikovano lice, da bi se sprečila opasnost.
- Postavljanje ovog uređaja mogu da vrše isključivo iskusni serviseri - profesionalni monter i u skladu sa ovim uputstvom.
- Neka kabl za međusobno spajanje bude udaljen od bakarne cevi, jer je temperatura instalacije rashladnog sredstva veoma visoka.

Podešavanje postavki unapred

Pre upotrebe klima uređaja proverite i podesite postavke unapred:

•Podešavanje postavki daljinskog upravljača unapred

- Svaki put kad zamenite baterije u daljinskom upravljaču, odnosno kad je aktiviran, automatski je podešeno daljinsko upravljanje toplotne pumpe. Ako je klima uređaj koji ste kupili namenjen samo hlađenju, takođe možete da koristite daljinski upravljač toplotne pumpe.
- Funkcija osvetljenja pozadine (opciono)
- Pritisnite bilo koji taster daljinskog upravljača i uključiće se osvetljenje pozadine. Automatski će se isključiti nakon 10 sekundi.

Napomena: osvetljenje pozadine je opciona funkcija.

• Automatsko ponovno pokretanje unapred podešenih postavki

Klima uređaj ima funkciju automatskog ponovnog pokretanja.

Zaštita životne sredine

Ovaj uređaj je proizveden od materijala koji može da se reciklira, odnosno ponovo upotrebi. Odlaganje mora da bude izvršeno u skladu sa lokalnim propisima o zbrinjavanju otpada. Pre odlaganja proverite da li je mrežni kabl odrezan da biste sprečili ponovnu upotrebu uređaja.

Za više informacija o postupanju i recikliranju ovog proizvoda obratite se lokalnim ustanovama koje su nadležne za odvojeno sakupljanje otpada ili prodajnom mestu na kom ste kupili uređaj.

ODLAGANJE STAROG UREĐAJA

Ovaj simbol znači da se proizvod ne sme odlagati sa drugim kućnim otpadom i važi širom EU. Da biste sprečili štetu za životnu sredinu ili ljudsko zdravlje zbog nekontrolisanog odlaganja otpada, reciklirajte ovaj proizvod i dajte svoj doprinos održivoj ponovnoj upotrebi materijalnih izvora. Za vraćanje starih proizvoda koristite sisteme sakupljanja i odlaganja ili se obratite prodajnom mestu na kom ste ih kupili. Oni mogu preuzeti ovaj proizvod u svrhu ekološki besprekornog recikliranja.



Simbole navedene u ovom uputstvu bi trebalo tumačiti u skladu sa prikazom u nastavku teksta.



Nemojte da radite.

Pazite kod takvih situacija.



Uzemljenje je neophodno.

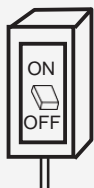


Upozorenje: nepravilno rukovanje može uzrokovati ozbiljnu opasnost, npr. smrt, ozbiljne povrede i sl.

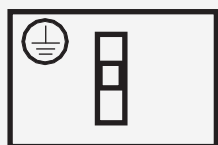
Koristite ispravno napajanje u skladu sa podacima na natpisnoj pločici. U suprotnom mogu da nastupe ozbiljni kvarovi ili opasnost, odnosno izbjie požar.



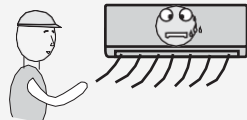
Zaštitite prekidač strujnog kola ili utikač od prljavštine. Ispravno i čvrsto priključite priključni kabl da ne bi došlo do strunog udara ili požara zbog nedovoljnog kontakta.



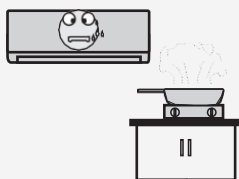
Nemojte da koristite prekidač strujnog kola ili izvlačite utikač za isključenje uređaja. To bi moglo da izazove požar zbog varnica i sl.



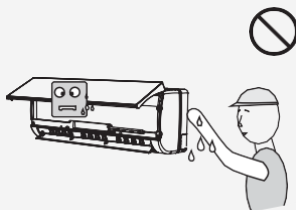
Korisnik je odgovoran za to da uzemljenje uređaja izvrši ovlašćeni tehničar u skladu sa lokalnim propisima.



Duže izlaganje hladnom vazduhu je štetno za zdravlje. Preporučljivo je da vazduh zahvata celu prostoriju.



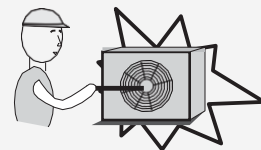
Sprečite prodor vazduha do gasnih gorionika i šporeta.



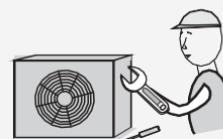
Nemojte da dodirujete upravljačke tastere mokrim rukama.



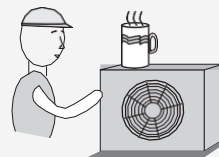
U slučaju nepravilnog rada, isključite uređaj daljinskim upravljačem pre nego što isključite napajanje.



Nikada ne smete da stavljate štap ili sličnu prepreku u uređaj. Pošto se ventilator vrti velikom brzinom, to može da uzrokuje povredu.



Nemojte samostalno da popravljate uređaj. Nepravilna popravka može da uzrokuje strujni udar i sl.



Nemojte da stavljate nikakve predmete na spoljašnju jedinicu.



Nemojte da preplićete, vučete ili pritišćete priključni kabl da ga ne biste oštetili. Strujni udar ili vatra su verovatno posledica oštećenog priključnog kabla.

Mere opreza

Upozorenja za rashladno sredstvo R32

Osnovi postupak montaže je jednak kao kod klasičnog rashladnog sredstva (R410A). Pa ipak pazite na sledeće:



PAŽNJA

1. Transport opreme koja sadrži zapaljiva rashladna sredstva

Usklađenost sa propisima za transport.

2. Označavanje opreme znakovima

Usklađenost sa lokalnim propisima.

3. Odlaganje otpadne opreme koja sadrži zapaljiva rashladna sredstva

Usklađenost sa nacionalnim propisima.

4. Skladištenje opreme/uređaja

Skladištenje opreme mora da bude u skladu sa uputstvom proizvođača.

5. Skladištenje zapakovane (neprodane) opreme

- Zaštita skladišne ambalaže mora da bude takva da mehanička oštećenja opreme koja je u ambalaži ne uzrokuju ispuštanje rashladnog sredstva.
- Najveći broj komada opreme koji se mogu zajedno skladištiti definišu lokalni propisi.

6. Uputstvo za servisiranje

6-1 Kontrolisanje radnog okruženja

Pre početka rada na sistemima koji sadrže zapaljiva rashladna sredstva potrebni su bezbednosni pregledi da bi rizik od zapaljenja bio što manji. Prilikom popravljanja rashladnog sistema, pre početka radova na sistemu, morate da uvažavate sledeća upozorenja.

6-2 Radni postupak

Postupak rada mora da bude kontrolisan da bi rizik od prisustva zapaljivog gasa ili isparenja tokom radova bio što manji čim manji.

6-3 Radno okruženje uopšteno

- Sve osoblje na održavanju i drugo osoblje koje radi na tom mestu morate da podučite o prirodi posla koji obavljaju. Ne savetujemo rad u skućenim prostorima.
- Područje oko radnog prostora mora da bude ograđeno. Kontrolisanjem zapaljivih materijala se pobrinite za to da su uslovi na tom području bezbedni.

6-4 Kontrola prisustva rashladnog sredstva

- Područje morate da kontrolišete odgovarajućim detektorom rashladnog sredstva pre i tokom rada; mora da bude obezbeđeno da je izvršilac svestan potencijalno zapaljive atmosfere.
- Obezbedite da je oprema koja se koristi za otkrivanje ispuštanja gasa primerena za upotrebu sa zapaljivim sredstvima, tj. bez varničenja, odgovarajuće zaptivena ili samostalno bezbedna.



PAŽNJA

6-5 Aparat za gašenje

- Ako je potrebno izvršiti bilo kakve vruće radove na rashladnoj opremi ili spojnim delovima, na raspolaganju mora da bude odgovarajuća vatrogasna oprema.
- U blizini područja punjenja mora da bude aparat za gašenje na suvi prah ili CO₂.

6-6 Bez izvora zapaljenja

- Nijedna osoba koja radi sa rashladnim sistemom, što uključuje izlaganje bilo kakvom radu na cevima koje sadrže ili su sadržavale zapaljivo rashladno sredstvo, ne sme da koristi nikakve izvore zapaljenja koji bi mogli da uzrokuju opasnost od požara ili eksplozije.
- Svi mogući izvori zapaljenja, uključujući pušenje cigareta, moraju da budu dovoljno udaljeni od mesta postavljanja, popravke, uklanjanja i odlaganja otpadaka, gde zapaljivo rashladno sredstvo može da se oslobodi u okolinu.
- Pre početka radova morate da pregledate područje oko opreme, odnosno da se uverite da nema nikakvih zapaljivih opasnosti ili rizika od zapaljenja. Takođe mora da budu obešen znak "ZABRANJENO PUŠENJE".

6-7 Provetranje područja

Proverite da li je područje na otvorenom, odnosno da je odgovarajuće provetreno, pre nego što otvorite sistem ili počnete sa vrućim radovima.

Određeno provetranje mora da se nastavi tokom vršenja radova.

Provetranje mora bezbedno da raspršuje eventualno oslobođeno rashladno sredstvo i da ga po mogućnosti odvodi u atmosferu.

6-8 Kontrolisanje rashladne opreme

- Ako je potrebna zamena električnih delova, rezervni delovi moraju imati odgovarajuće specifikacije i odgovarati svrsi.
- Uvek uvažavajte uputstvo proizvođača po pitanju održavanja i servisiranja. Ako ste u nedumici, za pomoć se obratite tehničkom odeljenju proizvođača.
- Na instalacijama koje koriste zapaljiva rashladna sredstva moraju da budu izvršene sledeće kontrole:
 - količina punjenja je u skladu sa veličinom prostora u kom su instalirani delovi koji sadrže rashladno sredstvo
 - oprema i odvodi za provetranje odgovarajuće rade i nisu okruženi preprekama
 - u slučaju upotrebe indirektno rashladne instalacije, morate da pregledate sekundarnu instalaciju, odnosno da proverite prisustvo rashladnog sredstva
 - oznake na opremi i dalje moraju da bude istaknute i čitljive, a oznake i simbole koji su nečitljivi morate da popravite
 - cev ili sastavni delovi za rashladno sredstvo su montirani u položaju u kom ne mogu da budu izloženi nikakvim materijama zbog kojih bi mogli da zardaju sastavni delovi u kojima je rashladno sredstvo, osim ako su sastavni delovi proizvedeni od materijala koji su sami po sebi otporni, odnosno zaštićeni od korozije.


PAŽNJA

6-9 Kontrolisanje električnih uređaja

- Popravke i održavanje električnih sastavnih delova uključuju početne bezbednosne preglede i postupke inspeksijskih pregleda sastavnih delova.
- Ako postoji kvar koji bi mogao da ugrozi bezbednost, na strujno kolo nemojte da priključujete nikakvu električnu instalaciju dok se kvar ne ukloni.
- Ako se kvar ne može ukloniti odmah, a potrebno je nastaviti sa radom, morate da primenite odgovarajuće privremeno rešenje.
- O tome morate da obavestite vlasnika opreme, da bi svi učesnici bili obavešteni. Početni bezbednosni pregledi obuhvataju sledeće:
 - kondenzatori su ispražnjeni; to mora da bude izvršeno na bezbedan način da ne bi došlo do pojave varnica
 - električni sastavni delovi i instalacija pod naponom nisu izloženi tokom punjenja, pražnjenja ili čišćenja sistema
 - nema prekida u uzemljenju.

7. Popravke zaptivenih sastavnih delova

- Tokom popravke zaptivenih sastavnih delova morate da isključite svu električnu instalaciju iz opreme na kojoj radite pre nego što uklonite bilo koje zaptivene poklopce itd.
- Ako je tokom servisiranja neophodno snabdevanje električnom energijom, detekcija oslobađanja gasa mora stalno da radi na najkritičnijoj tački radi upozorenja na potencijalno opasne uslove.
- Posebno morate da pazite da se zbog rada na električnim sastavnim delovima kućište ne bi promenilo tako da bi to uticalo na nivo zaštite.
- To uključuje oštećenja kablova, prekomerni broj priključaka, spojnice koje nisu napravljene prema originalnim specifikacijama, oštećene zaptivke, pogrešno postavljene kablovske uvodnice itd.
- Pobrinite se za to da je aparatura dobro pričvršćena.
- Pobrinite se za to da zaptivke ili zaptivni materijal nije istrošen, odnosno da ne sprečava dovod zapaljive atmosfere. Rezervni delovi moraju da budu u skladu sa specifikacijama proizvođača.

NAPOMENA:

- Upotreba silikonskih zaptivki može da utiče na efikasnost nekih vrsta opreme za detekciju ispuštanja. Samostalno bezbedne sastavne delove nije potrebno izolovati pre vršenja radova na njima.

8. Popravka samostalno bezbednih sastavnih delova

- U ožičenju nemojte da koristite trajna induktivna ili kapacitivna opterećenja bez zagarantovanosti da dozvoljeni napon i struja dozvoljena za opremu koja se koristi neće biti premašeni.
- Isključivo na samostalno bezbednim sastavnim delovima možete da radite dok su pod naponom, u prisustvu zapaljive atmosfere. Probni uređaj mora da bude pravilno podešen.

PAŽNJA

- Sastavne delove zamenite samo onim delovima koje navodi proizvođač.
- Drugi delovi mogu da uzrokuju zapaljenje rashladne tečnosti u atmosferi zbog ispuštanja.

9. Kablovske instalacije

- Proverite da kablovske instalacije nisu izložene habanju, koroziji, prekomernom pritisku, vibracijama, oštrim ivicama ili štetnim atmosferskim uticajima.
- Prilikom kontrolisanja takođe uvažavajte efekte starenja ili stalnih vibracija iz različitih izvora, kao što su kompresori ili ventilatori.

10. Detekcija zapaljivih rashladnih sredstava

- Ni u kom slučaju prilikom traženja ili detekcije ispuštanja rashladnog sredstva nemojte da koristite potencijalne izvore zapaljenja.
- Halogenska (halide) lampa (ili bilo koji drugi detektor sa otvorenim plamenom) ne sme da se koristi.

11. Načini detekcije ispuštanja

- Sledeće metode detekcije ispuštanja se smatraju kao prihvatljive za sisteme koji sadrže zapaljiva rashladna sredstva.
 - Elektronski detektori ispuštanja se koriste za otkrivanje zapaljivih rashladnih sredstava, ali osetljivost ponekad nije odgovarajuća ili je potrebna ponovna kalibracija. (Kalibracija opreme za detekciju se vrši na područje bez rashladnog sredstva.)
 - Proverite da detektor nije potencijalni izvor zapaljenja i da je adekvatan za korišćeno rashladno sredstvo.
 - Oprema za detekciju ispuštanja se određuje u procentima LFL (donja granica zapaljivosti) rashladnog sredstva i kalibriše na korišćeno rashladno sredstvo te se potvrđuje odgovarajući procenat gasa (najviše 25 %).
 - Tečnosti za otkrivanje ispuštanja su adekvatne za upotrebu sa većinom rashladnih sredstava, ali izbegavajte upotrebu deterdženta koji sadrži hlor jer može da reaguje sa rashladnom tečnošću i uzrokuje koroziju na bakarnim cevima.
 - Ako sumnjate na ispuštanje, morate da uklonite ili ugasite svaki otvoreni plamen.
 - Ako dođe do ispuštanja rashladnog sredstva, na mestu na kom je potrebno lemljenje morate da uklonite celokupno rashladno sredstvo iz sistema, odnosno da ga izolujete (zapornim ventilima) u delu sistema koji je udaljen od ispuštanja.
 - Azot bez kiseonika (OFN) se zatim pročišćava kroz sistem pre i tokom postupka lemljenja.

12. Uklanjanje i pražnjenje

- Kod otvaranja rashladne instalacije, radi popravke ili zbog bilo kog drugog razloga, primenjujte uobičajene postupke, međutim veoma je važno da se pridržavate najbolje prakse, jer je reč o zapaljivosti.
- Uvažavajte sledeći postupak:
 - uklonite rashladno sredstvo
 - očistite instalaciju inertnim gasom;



PAŽNJA

- ispraznite sistem
- ponovo očistite inertnim gasom;
- otvorite instalaciju rezanjem ili lemljenjem.
- Punjenja rashladnog sredstva ispraznite u odgovarajuće čelične boce.
- Isperite sistem sperite sredstvom OFN (azot bez kiseonika) da je jedinica bezbedna. Postupak ponovite više puta.
- U tu svrhu ne smete da koristite komprimovani vazduh ili kiseonik.
- Ispiranje vršite tako da prekinete vakum u sistemu sa OFN i puniti i dalje dok se ne postigne radni pritisak, a zatim produvajte u atmosferu i na kraju sledi vakumiranje.
- Taj postupak je potrebno ponavljati sve dok u sistemu više ne bude rashladnog sredstva. Nakon korišćenja zadnjeg punjenja OFN, sistem je potrebno produvati na atmosferski pritisak da se omogući vršenje rada.
- Taj postupak je važan ako je na instalacijama cevi potrebno lemljenje.
- Pobrinite se da to da izlaz za vakumsku pumpu nije u blizini nikakvog izvora zapaljenja i da je na raspolaganju ventilacija.

13. Postupci punjenja

- Pored uobičajenog punjenja, potrebno je uvažavati sledeće zahteve:
 - Kad koristite opremu za punjenje, pobrinite se da ne bi došlo do zagađenja različitim rashladnim sredstvima.
 - Cevi ili vodovi moraju da budu što kraći da je količina rashladnog sredstva u njima što manja.
 - Čelične boce moraju da stoje vertikalno.
 - Pobrinite se da je rashladni sistem uzemljen pre punjenja sistema rashladnim sredstvom.
 - Označite sistem kad je punjenje završeno (ako nije već označen).
 - Budite izuzetno pažljivi da ne biste previše napunili rashladni sistem. Pre ponovnog punjenja morate da testirate sistem sa OFN.
- Ispuštanje sistema kontrolišite po završetku punjenja, ali pre početka rada.
- Daljnju proveru ispuštanja je potrebno izvršiti pre nego što napustite lokaciju.

14. Odlaganje po završetku životnog veka

- Pre ovog postupka je neophodno da je operater u potpunosti upoznat sa opremom i svim njenim detaljima. Preporučena dobra praksa jeste da se sva rashladna sredstva bezbedno isprazne. Pre postupka uzmite uzorak ulja i rashladnog sredstva, ako je potrebna analiza pre ponovne upotrebe obnovljenog rashladnog sredstva. Veoma je važno da je pre vršenja radova na raspolaganju električna energija.
 - a) Upoznajte se sa opremom i njenim radom.
 - b) Električno izolujte sistem.

PAŽNJA

- c) Pre vršenja postupka obezbedite sledeće:
- na raspolaganju je mehaničko rukovanje opremom – ako je potrebno za rukovanje čeličnim bocama za rashladno sredstvo
 - sva lična zaštitna oprema je na raspolaganju i pravilno se koristi
 - postupak obnove sve vreme kontroliše nadležno lice
 - oprema za obnovu i čelične boce su u skladu sa odgovarajućim standardima.
- d) Ispumpajte rashladni sistem ako je moguće.
- e) Ako vakumiranje nije moguće, koristite razdelnik da bi se rashladno sredstvo moglo ukloniti iz različitih delova sistema.
- f) Pre početka postupka proverite da li je čelična boca na vagi.
- g) Uključite mašinu za obnovu i upravljajte je u skladu sa uputstvom proizvođača.
- h) Pazite da ne biste previše napunili bocu. (Maks. do 80 % zapremine tečnosti punjenja)
- i) Nemojte da prekoračite maksimalni radni pritisak čelične boce, ni na kratko vreme.
- j) Kad su čelične boce pravilno napunjene i postupak završen, čelične boce i opremu smesta uklonite sa radnog mesta i proverite da li su svi izolacioni ventili na opremi zatvoreni.
- k) Ispražnjenim rashladnim sredstvom ne smete da puniti drugi rashladni sistem, osim ako je očišćeno i kontrolisano.

15. Označavanje

- Oprema mora da bude označena sa natpisom da je izdvojena iz rada i da je iz nje ispražnjeno rashladno sredstvo.
- Na oznaci moraju da budu datum i potpis.
- Pobrinite se za to da su na opremi nalepnice na kojima je navedeno da oprema sadrži zapaljivo rashladno sredstvo.

16. Obnova rashladnog sredstva

- Prilikom uklanjanja rashladnog sredstva iz sistema, bez obzira da li je reč o servisiranju ili razgradnji, preporučuje se dobra praksa za bezbedno uklanjanje rashladnog sredstva u potpunosti.
- Prilikom prenosa rashladnog sredstva u čelične boce obezbedite da se koriste samo odgovarajuće čelične boce za obnovu rashladnog sredstva.
- Pobrinite se za to da na raspolaganju pravilan broj čeličnih boca za celokupnu količinu punjenja.
- Sve čelične boce koje se koriste moraju da budu namenjene isključivo za ispražnjeno rashladno sredstvo, kao i označene da sadrže to rashladno sredstvo (tj. posebne čelične boce).
- Čelične boce moraju da sadrže sigurnosni ventil pod pritiskom i prateće zaporne ventile u dobrom radnom stanju.
- Prazne čelične boce moraju da budu ispražnjene, i ako je moguće ohlađene, pre obnove.
- Oprema za obnovu mora da bude u dobrom radnom stanju, da sadrži komplet uputstva za tu opremu, kao i odgovarajuća za pražnjenje zapaljivih rashladnih sredstava.

**PAŽNJA**

- Na raspolaganju takođe mora da bude usaglašena vaga u dobrom stanju.
- Cevi moraju da sadrže nepropusne spojne elemente za isključenje, kao i da budu u dobrom stanju.
- Pre upotrebe mašine za obnovu proverite da li je u zadovoljivom radnom stanju i da li je pravilno održavana te da su sve prateće električne komponente zaptivene, da je sprečeno zapaljenje u slučaju oslobađanja rashladnog sredstva. Ako niste sigurni, posavetujte se sa proizvođačem.
- Ispražnjeno rashladno sredstvo vratite snabdevaču rashladnog sredstva u odgovarajućoj čeličnoj boci sa odgovarajućim obaveštenjem o prevozu otpadaka. Nemojte da mešate rashladna sredstva u jedinicama za obnovu, a naročito u čeličnim bocama.
- Ako želite da uklonite kompresore ili kompresorska ulja, morate da ih ispraznite na prihvatljiv nivo, kako biste sprečili da zapaljivo rashladno sredstvo ostane u mazivu.
- Postupak pražnjenja izvršite pre vraćanja kompresora snabdevaču.
- Za ubrzanje tog postupka možete da koristite samo električno zagrevanje kućišta kompresora.
- Kad ulje isteče iz sistema, morate bezbedno da ga uklonite.

**PAŽNJA**

- Pre nego što pomerite ili premestite klima uređaj, posavetujte se saiskusnim serviserom/tehničarom o isključenju i ponovnom postavljanju uređaja.
- Nemojte da postavljate nikakve druge električne uređaje ili kućnu opremu ispod unutrašnje ili spoljašnje jedinice. Kondenzat koji kaplje iz uređaja može da ih navlaži i uzrokuje štetu ili slab rad vaše opreme.
- Nemojte da koristite sredstva za ubrzano odmrzavanje ili čišćenje, osim onih koja preporučuje proizvođač.
- Čuvajte uređaj u prostoru u kom nema stalnog izvora zapaljenja (npr: otvoreni plamen, aktivni uređaj na gas ili aktivna električna grejalica).
- Probadanje ili paljenje nije dozvoljeno.
- Imajte na umu da rashladno sredstvo ne sme imati nikakav miris. Nemojte da pokrivete otvore za provetravanje.
- Čuvajte uređaj u dobro provetrenom prostoru, veličine koja mora odgovarati površini prostora koja je predviđena za rad.
- Čuvajte uređaj u prostoru u kom nema stalnog izvora zapaljenja (npr: otvoreni plamen, aktivni uređaj na gas ili aktivna električna grejalica).



PAŽNJA

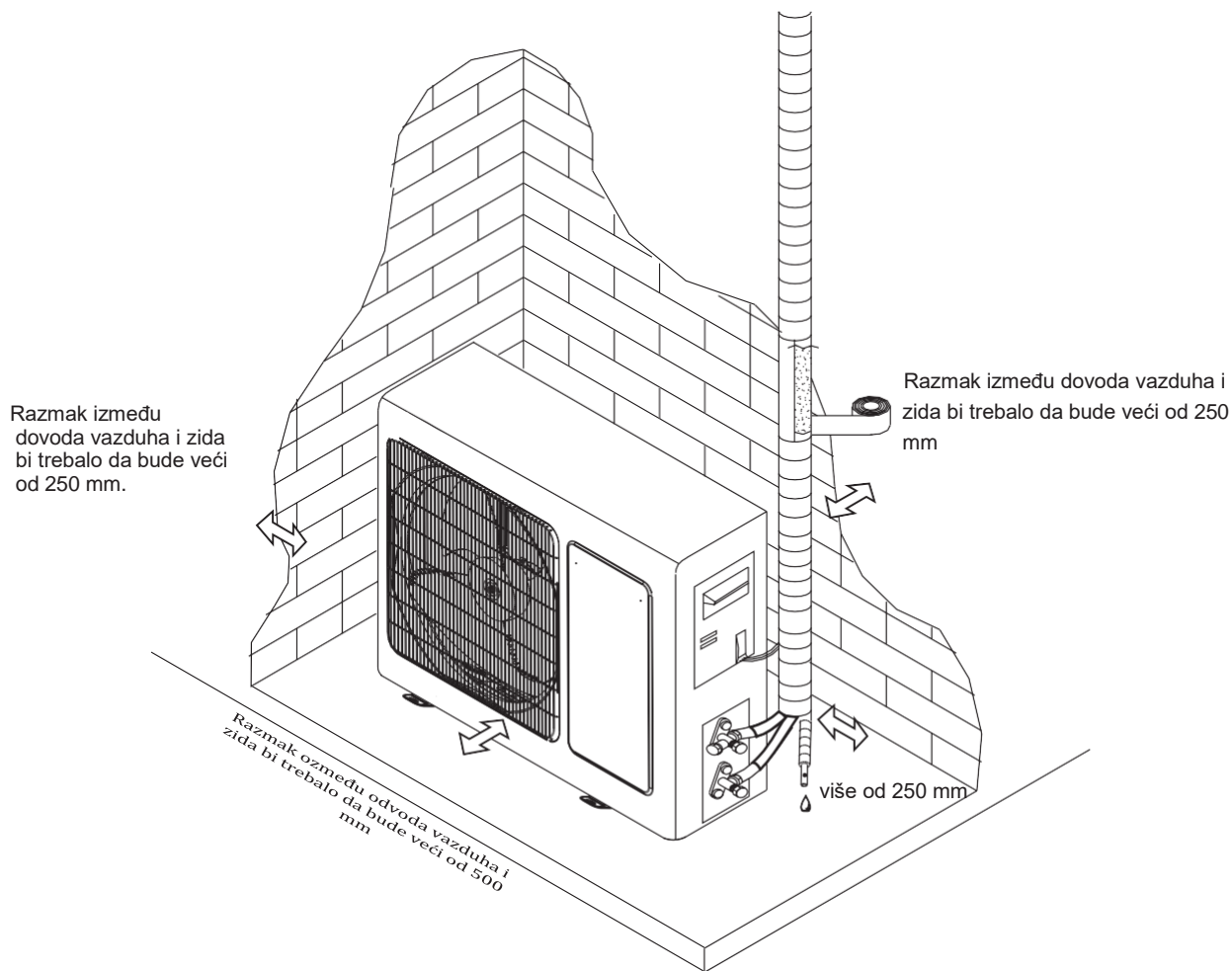
- Svako lice koje rukuje instalacijom ili otvara rashladnu instalaciju mora da poseduje važeću potvrdu ovlašćene sertifikovane institucije za upotrebu u industriji, tj. odobrenje njene nadležnosti za bezbedno postupanje sa rashladnim sredstvima u skladu sa priznatim zahtevima za ocenjivanje.
- Servisiranje vršite isključivo u skladu sa preporukama proizvođača opreme.
- Održavanje i popravke kod kojih je potrebna pomoć drugog stručnog osoblja, potrebno je vršiti pod nadzorom lica koje je nadležno za upotrebu zapaljivih rashladnih sredstava.
- Nemojte da koristite sredstva za ubrzano odmrzavanje ili čišćenje, osim onih koje preporučuje proizvođač.
- Klima uređaj mora da bude postavljen, da radi i da se čuva u prostoru sa površinom poda većom od 10 m².
- Instalacija cevi mora da bude u prostoru sa površinom poda većom od 10 m².
- Instalacija cevi mora da bude u skladu sa nacionalnim propisima za gas. Maksimalno punjenje rashladnog sredstva jeste 2,5 kg.
- Mehanički konektori koji se koriste u unutrašnjim prostorima moraju da budu u skladu sa ISO 14903. Kad ponovo koristite mehaničke konektore u unutrašnjim prostorima, potrebno je obnoviti zaptivne delove. Kad ponovo koristite ovičene spojeve u unutrašnjim prostorima, ovičeni deo je potrebno ponovo napraviti. Postavljene instalacije cevi moraju zauzimati što manje prostora.
- Mehanički priključci moraju da budu dostupni radi održavanja.

Objašnjenje simbola na unutrašnjoj i spoljašnjoj jedinici.

	UPOZORENJE	Ovaj simbol znači da uređaj koristi zapaljivo rashladno sredstvo. Ako ispušta rashladno sredstvo koje je zato izloženo bilo kakvom spoljašnjem izvoru zapaljenja, postoji opasnost od požara.
	PAŽNJA	Ovaj simbol znači da morate detaljno pročitati uputstvo za upotrebu.
	PAŽNJA	Ovaj simbol znači da ovom opremom može da rukuju isključivo servisno osoblje, uz uvažavanje uputstva za postavljanje.
	PAŽNJA	Ovaj simbol znači da informacije možete pronaći u uputstvu za rad ili postavljanje.

Uputstvo za postavljanje

Prikaz postavljanja



Spoljašnja jedinica

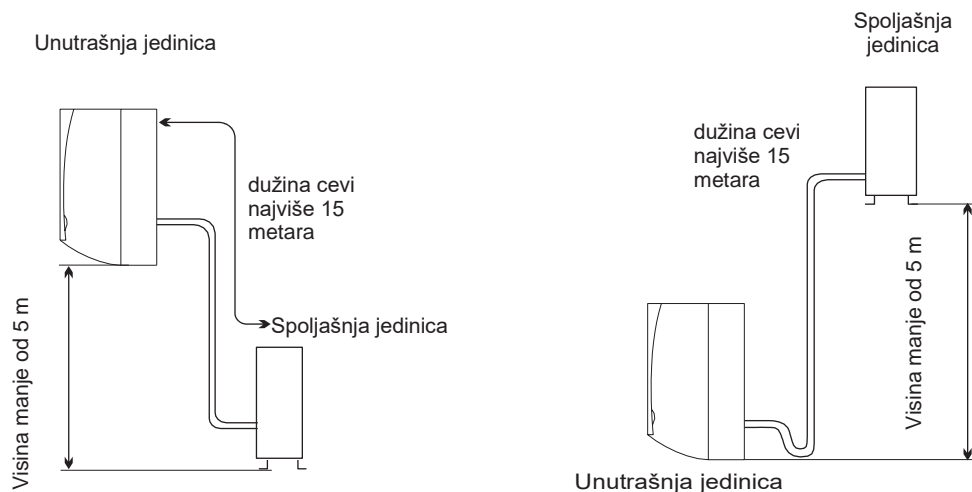


Na slici gore je jednostavan prikaz uređaja i možda ne odgovara spoljašnjem izgledu uređaja koji ste kupili. Postavljanje mora da izvrši samo ovlašćeno osoblje i u skladu sa nacionalnim propisima.

Izaberite mesto postavljanja

Mesto za postavljanje spoljašnje jedinice

- Na primereno i dobro provetreno mesto.
- Izbegavajte mesta na kojima može da procuri zapaljiv gas.
- Pobrinite se za odgovarajuću udaljenost od zida.
- Cev između unutrašnje i spoljašnje jedinice ne sme da bude duža od 5 m u fabrički zadanom stanju, ali može da se produži na maks. 15 metara sa dodatnim punjenjem rashladnog sredstva.
- Nemojte da postavljate spoljašnju jedinicu na mesta sa masnom prljavštinom i odvodom gasa od vulkanizacije.
- Izbegavajte postavljanje u blizini puteva gde postoji rizik od prodora blatnjave vode.
- Na stalnom mestu gde nije izložena povećanoj buci.
- Na mestu na kom nema nikakve blokade odvoda vazduha.
- Nemojte da je postavljate na mesta na kom bi bila izložena neposrednoj sunčevoj svetlosti, u hodniku ili na krivoj površini, u blizini izvora toplote i ventilatora. Neka bude udaljena od zapaljivih materijala, gustog dima nafte, kao i vlažnih ili neravnih mesta.



Model	Maks. dozvoljena dužina cevi bez dodatnog rashladnog sredstva (m)	Ograničenje dužine cevi (m)	Ograničenje visinske razlike H (m)	Potrebna količina dodatnog rashladnog sredstva (g/m)
2,1 k~5,3 kW	5	15	5	20
7 kW	5	15	5	30

Ako visina ili dužina cevi premašuje ograničenja iz tabele, obratite se prodajnom mestu.

Priključivanje kabla

Napomena: kod nekih modela je neophodno skinuti kućište pre priključenja na spojnicu unutrašnje jedinice.

- Spoljašnja jedinica
 - 1). Odvijte vijke i skinite poklopac sa jedinice. Pojedinačno spojite žice na spojnice kontrolne ploče.
 - 2). Kablovskom obujmicom pričvrstite priključni kabl na kontrolnu ploču.
 - 3). Pričvrstite poklopac vijkom na njihovo mesto.
 - 4). Koristite odgovarajući prekidač strujnog kola za model 24 K između izvora napajanja i jedinice.
 - 5). Neophodna je ugradnja uređaja za adekvatno odspajanje svih vodova.

Oprez:

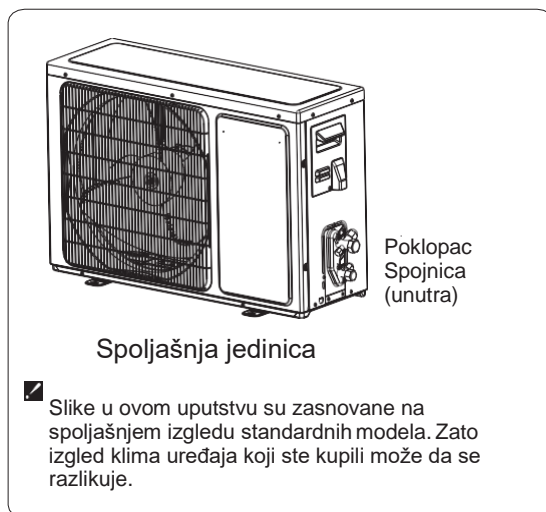
1. Klima uređaj mora uvek da ima svoju električnu instalaciju. Za postupak ožičenja pratite prikaz strujnog kola na unutrašnjoj strani poklopca.
2. Proverite da li je debljina kabla u skladu sa specifikacijama za izvor napajanja.
3. Pregledajte žice, odnosno da li su sve čvrsto pričvršćene nakon priključenja kabla.
4. U mokrim ili vlažnim područjima uvek postavite prekidač strujnog kola propuštanja uzemljenja.

Karakteristike kabla

Kapacitet (kW)	Priključni kabl		Priključni kabl	
	Tip	Normalni prečni presek	Tip	Normalni prečni presek
2,6 ; 3,5	H07RN-F	1.0mm ² X3	H07RN-F	1.0mm ² X5
5,3	H07RN-F	1.5mm ² X3	H07RN-F	1.5mm ² X5

Upozorenje:

Utikač mora da bude pristupačan i nakon postavljanja uređaja da biste ga mogli isključiti ako bude potrebno. Ako to nije moguće, priključite uređaj na dvopolni prekidač sa kontaktnim razmakom od najmanje 3 mm koji će biti na pristupačnom mestu nakon postavljanja uređaja.



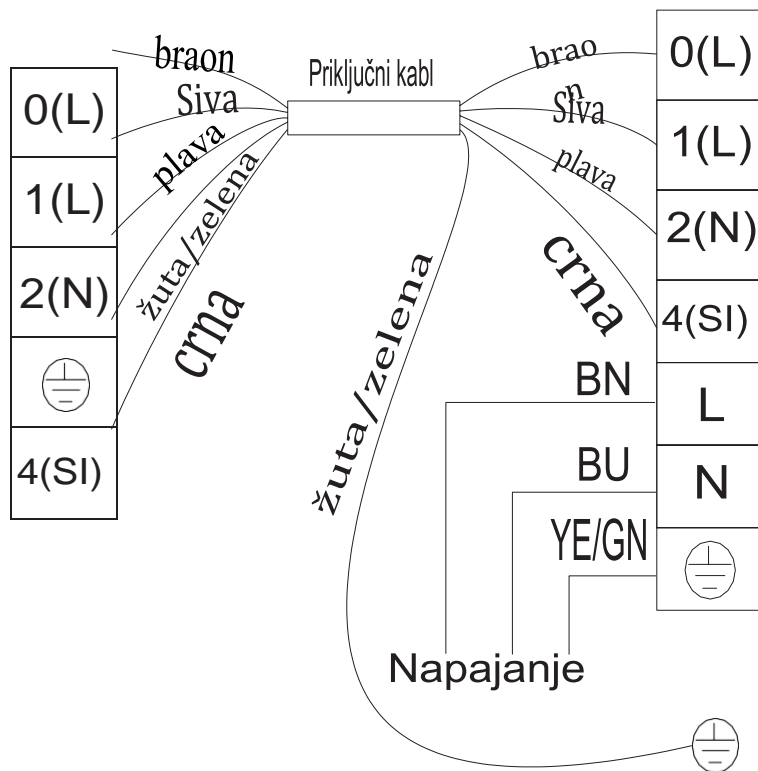
Prikaz ožičenja

Proverite da li su boja žica u spoljašnjoj jedinici i broj spojnice u skladu sa oznakama na unutrašnjoj jedinici.

- Model 2,6 kW~5,3 kW

Unutrašnja jedinica
Spojnica

Spoljašnja jedinica
Spojnica



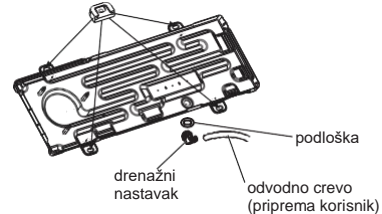
Upozorenje:

Pre pristupa spojnicama, potrebno je isključiti sva naponska kola

Postavljanje spoljašnje jedinice

1. Postavite odvodni priključak i crevo (samo za model toplotne pumpe). Kondenzat kaplje kroz spoljašnju jedinicu kad uređaj radi u režimu grejanja. Da ne biste smetali susedima i radi zaštite životne sredine, namestite odvodni priključak crevo za usmeravanje vode od kondenzacije. Postavite odvodni priključak i gumenu podlošku na kućište spoljašnje jedinice, a zatim priključite odvodno crevo na odvodni priključak, kao što je prikazano na slici.
2. Postavite i pričvrstite spoljašnju jedinicu
Vijcima i maticama čvrsto pričvrstite jedinicu na ravan i čvrst pod.
Ako se postavlja na zidu ili krovu, pobrinite se da nosač bude dobro pričvršćen kako si se sprečilo tresenje zbog jakih vibracija ili vetra.
3. Priključenje cevi spoljašnje jedinice
 - Skinite poklopac sa 2-smernog i 3-smernog ventila.
 - Priključite cevi na 2-smerni i 3-smerni ventil u skladu sa zahtevanim zateznim momentom.
4. Priključenje kabla spoljašnje jedinice (vidi prethodnu stranu).

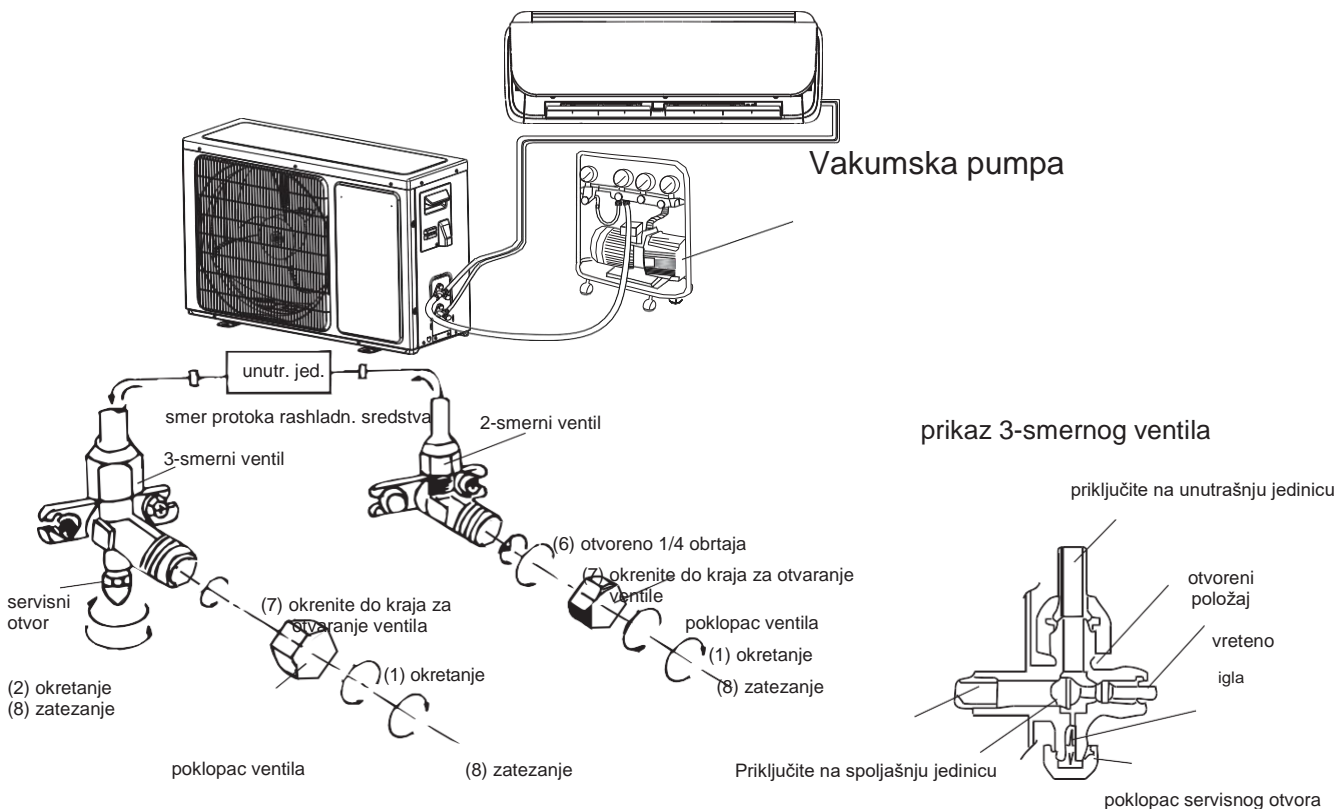
gumeni nastavak (opciono) Stavite ispod podnožja



Čišćenje vazduhom

Vazduh koji sadrži ostatke vlage iz rashladnog ciklusa može da uzrokuje kvar na kompresoru. Nakon priključenja unutrašnje i spoljašnje jedinice, isпустite vazduh i vlagu iz ciklusa koristeći vakumsku pumpu, kao što je prikazano na slici u nastavku.

Napomena: radi zaštite životne sredine, pazite da ne ispraznite rashladno sredstvo neposredno u vazduh. Pogledajte sledeću stranu gde je opisano čišćenje.



Produvavanje cevi za vazduh:

1. Odvijte i skinite poklopce sa 2 i 3-trosmernog ventila.
2. Odvijte i skinite poklopac sa servisnog ventila.
3. Priključite savitljivo crevo vakumske pumpe na servisni ventil.
4. Pokrenite vakumsku pumpu u trajanju 10-15 minuta dok ne ostvari potpuni vakum od 10 mmHg.
5. Dok vakumska pumpa još radi, zatvorite dugme za niski pritisak na razdelniku vakumske pumpe. Zatim zaustavite vakumsku pumpu.
6. Otvorite 2-smerni ventil za 1/4 obrtaja a zatim ga zatvorite nakon 10 sekundi. Proverite zaptivenost svih spojeva koristeći tečni sapun ili elektronički detektor ispuštanja.
7. Okrećite 2 i 3-smerni ventil dok se potpuno ne zatvore. Odspojite savitljivo crevo vakumske pumpe. Zamenite i zategnite sve poklopce ventila.

UPUTSTVO ZA UPOTREBU I POSTAVLJANJE – SPOLJAŠNJA JEDINICA R32

Zahvaljujemo na kupovini ovog klima uređaja. Molimo da pre postavljanja i upotrebe uređaja pažljivo pročitate ovo uputstvo za postavljanje i upotrebu, kao i da ga sačuvate za buduću upotrebu.

Sadržaj

Bezbednosni saveti	1
Pred prve upotrebe	2
Mere opreza	3
Uputstvo za postavljanje	12
Prikaz postavljanja	12
Izbor mesta postavljanja	13
Priključivanje kabla	14
Prikaz ožičenja	15
Postavljanje spoljašnje jedinice	16
Produvanje cevi za zrak	16



**Pažnja: Opasnost od požara/
zapaljivi materijali**

PAŽNJA: Servisiranje se vrši isključivo u skladu sa preporukama proizvođača opreme. Održavanje i popravke koji nalažu pomoć drugog stručnog osoblja potrebno je vršiti pod nadzorom lica koje je nadležno za upotrebu zapaljivih rashladnih sredstava.

Bezbednosni saveti

- Da biste obezbedili nesmetano funkcionisanje uređaja, najpre pažljivo pročitate uputstvo i striktno ga se pridržavate prilikom postavljanja uređaja.
- Nemojte dozvoliti da vazduh prodre u rashladni sistem, odnosno da se rashladno sredstvo isprazni dok pomerate klima uređaj.
- Pravilno uzemljite klima uređaj.
- Pažljivo proverite priključne kablove i creva i uverite su da su ispravni i pričvršćeni pre nego što priključite klima uređaj na napon.
- Mora biti ugrađen prekidač za isključenje vazduha.
- Nakon postavljanja pravilno koristite klima uređaj u skladu sa ovim uputstvom; pobrinite se za adekvatan prostor za potrebe održavanja i pomeranja klima uređaja ubuduće.
- Osigurač unutrašnje jedinice: T 3,15 A 250 VAC.
- Osigurač spoljašnje jedinice za modele 2,6 kW~3,5 kW: T 15 A 250 VAC
- Osigurač spoljašnje jedinice za modele 5,3 kW: T 20 A 250 VAC
- U uputstvu za postavljanje uređaja namenjenih stalnom priključenju na fiksno ožičenje sa strujom odvoda koja može da premaši 10 mA mora biti navedeno da se preporučuje postavljanje uređaja za diferencijalnu zaštitu (RCD) sa naznačenom preostalom radnom strujom koja ne prekoračuje 30 mA.
- Upozorenje: Opasnost! Strujni udar može da uzrokuje povrede ili smrt: Pre servisiranja isključite sve jedinice udaljenog napajanja električnom energijom.
- Priključno crevo između unutrašnje i spoljašnje jedinice ne sme da bude duže od 5 metara. Veća dužina creva će da utiče efikasnost klima uređaja.
- Ovaj uređaj mogu da koriste deca starija od 8 godina i osobe sa smanjenim fizičkim, senzornim ili duševnim sposobnostima, kao i osobe sa nedovoljnim iskustvom i poznavanjem uređaja samo ako su pod nadzorom, odnosno ako su dobili odgovarajuće uputstvo za upotrebu uređaja te razumeju uključene opasnosti. Deca ne smeju da se igraju sa uređajem. Deca bez nadzora ne smeju da obavljaju čišćenje ni korisničko održavanje uređaja.
- Baterije iz daljinskog upravljača moraju pravilno da se odlažu i recikliraju. Odlaganje otpadnih baterija: molimo da baterije odlažete odvojeno od komunalnog otpada na odgovarajućem mestu za sakupljanje.
- Ako je uređaj namenjen stalnom priključenju na fiksno ožičenje, mora da bude opremljen zaštitom za isključenje iz naponske mreže sa odvojenim kontaktima na svim polovima, koja obezbeđuje potpuno isključenje pod uslovima prenaponske kategorije III i koja mora da bude ugrađena u fiksno ožičenje u skladu sa pravilima ožičenja.
- Ako je priključni kabl oštećen, može ga zameniti samo proizvođač, ovlašćeni serviser, odnosno drugo kvalifikovano lice, da bi se sprečila opasnost.
- Uređaj mora da bude postavljen u skladu sa nacionalnim propisima o ožičenju.
- Servisiranje se vrši isključivo u skladu sa preporukama proizvođača opreme. Održavanje i popravke koji nalažu pomoć drugog stručnog osoblja potrebno je vršiti pod nadzorom lica koje je nadležno za upotrebu zapaljivih rashladnih sredstava.
- Uređaj ne sme da bude postavljen u perionici veša.

Pre prve upotrebe

Napomena

- Kod multi klima sistema je rashladno sredstvo deo spoljašnje jedinice.
- Ako je za punjenje sistema rashladnim sredstvom predviđeno sredstvo R32, napunite uređaj rashladnim sredstvom u tečnom stanju. U suprotnom bi mogao da se promeni hemijski sastav rashladnog sredstva (R32) u unutrašnjosti sistema, što bi uticalo na rad klima uređaja.
- S obzirom na simbol rashladnog sredstva (R32 – vrednost potencijalnog globalnog zagrevanja GWP je 675), pritisak cevi je veoma visok, zato budite pažljivi prilikom postavljanja i popravke uređaja.
- Ako je priključni kabl oštećen, može ga zameniti samo proizvođač, ovlašćeni serviser, odnosno drugo kvalifikovano lice, da bi se sprečila opasnost.
- Postavljanje ovog uređaja mogu da vrše isključivo iskusni serviseri - profesionalni monter i u skladu sa ovim uputstvom.
- Neka kabl za međusobno spajanje bude udaljen od bakarne cevi, jer je temperatura instalacije rashladnog sredstva veoma visoka.

Podešavanje postavki unapred

Pre upotrebe klima uređaja proverite i podesite postavke unapred:

•Podešavanje postavki daljinskog upravljača unapred

- Svaki put kad zamenite baterije u daljinskom upravljaču, odnosno kad je aktiviran, automatski je podešeno daljinsko upravljanje toplotne pumpe. Ako je klima uređaj koji ste kupili namenjen samo hlađenju, takođe možete da koristite daljinski upravljač toplotne pumpe.
- Funkcija osvetljenja pozadine (opciono)
- Pritisnite bilo koji taster daljinskog upravljača i uključice se osvetljenje pozadine. Automatski će se isključiti nakon 10 sekundi.

Napomena: osvetljenje pozadine je opciona funkcija.

• Automatsko ponovno pokretanje unapred podešenih postavki

Klima uređaj ima funkciju automatskog ponovnog pokretanja.

Zaštita životne sredine

Ovaj uređaj je proizveden od materijala koji može da se reciklira, odnosno ponovo upotrebi. Odlaganje mora da bude izvršeno u skladu sa lokalnim propisima o zbrinjavanju otpada. Pre odlaganja proverite da li je mrežni kabl odrezan da biste sprečili ponovnu upotrebu uređaja.

Za više informacija o postupanju i recikliranju ovog proizvoda obratite se lokalnim ustanovama koje su nadležne za odvojeno sakupljanje otpada ili prodajnom mestu na kom ste kupili uređaj.

ODLAGANJE STAROG UREĐAJA

Ovaj simbol znači da se proizvod ne sme odlagati sa drugim kućnim otpadom i važi širom EU. Da biste sprečili štetu za životnu sredinu ili ljudsko zdravlje zbog nekontrolisanog odlaganja otpada, reciklirajte ovaj proizvod i dajte svoj doprinos održivoj ponovnoj upotrebi materijalnih izvora. Za vraćanje starih proizvoda koristite sisteme sakupljanja i odlaganja ili se obratite prodajnom mestu na kom ste ih kupili. Oni mogu preuzeti ovaj proizvod u svrhu ekološki besprekornog recikliranja.



Simbole navedene u ovom uputstvu bi trebalo tumačiti u skladu sa prikazom u nastavku teksta.



Nemojte da radite.

Pazite kod takvih situacija.



Uzemljenje je neophodno.



Upozorenje: nepravilno rukovanje može uzrokovati ozbiljnu opasnost, npr. smrt, ozbiljne povrede i sl.



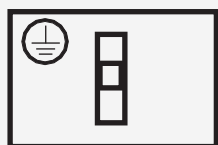
Koristite ispravno napajanje u skladu sa podacima na natpisnoj pločici. U suprotnom mogu da nastupe ozbiljni kvarovi ili opasnost, odnosno izbjie požar.



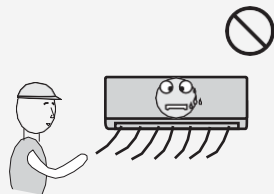
Zaštitite prekidač strujnog kola ili utikač od prljavštine. Ispravno i čvrsto priključite priključni kabl da ne bi došlo od strunog udara ili požara zbog nedovoljnog kontakta.



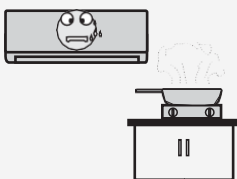
Nemojte da koristite prekidač strujnog kola ili izvlačite utikač za isključenje uređaja. To bi moglo da izazove požar zbog varnica i sl.



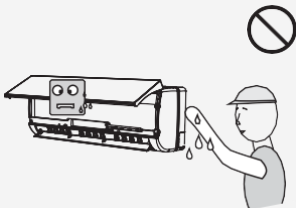
Korisnik je odgovoran za to da uzemljenje uređaja izvrši ovlašćeni tehničar u skladu sa lokalnim propisima.



Duže izlaganje hladnom vazduhu je štetno za zdravlje. Preporučljivo je da vazduh zahvata celu prostoriju.



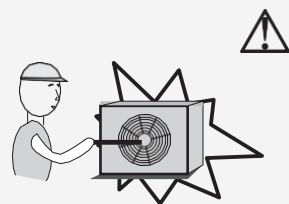
Sprečite prodor vazduha do gasnih gorionika i šporeta.



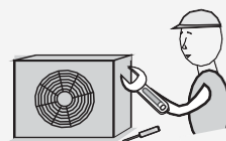
Nemojte da dodirujete upravljačke tastere mokrim rukama.



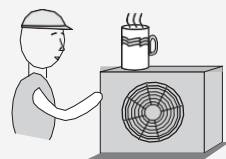
U slučaju nepravilnog rada, isključite uređaj daljinskim upravljačem pre nego što isključite napajanje.



Nikada ne smete da stavljate štap ili sličnu prepreku u uređaj. Pošto se ventilator vrti velikom brzinom, to može da uzrokuje povredu.



Nemojte samostalno da popravljate uređaj. Nepravilna popravka može da uzrokuje strujni udar i sl.



Nemojte da stavljate nikakve predmete na spoljašnju jedinicu.



Nemojte da preplićete, vučete ili pritišćete priključni kabl da ga ne biste oštetili. Strujni udar ili vatra su verovatno posledica oštećenog priključnog kabla.

Mere opreza

Upozorenja za rashladno sredstvo R32

Osnovi postupak montaže je jednak kao kod klasičnog rashladnog sredstva (R410A). Pa ipak pazite na sledeće:



PAŽNJA

1. Transport opreme koja sadrži zapaljiva rashladna sredstva

Usklađenost sa propisima za transport.

2. Označavanje opreme znakovima

Usklađenost sa lokalnim propisima.

3. Odlaganje otpadne opreme koja sadrži zapaljiva rashladna sredstva

Usklađenost sa nacionalnim propisima.

4. Skladištenje opreme/uređaja

Skladištenje opreme mora da bude u skladu sa uputstvom proizvođača.

5. Skladištenje zapakovane (neprodane) opreme

- Zaštita skladišne ambalaže mora da bude takva da mehanička oštećenja opreme koja je u ambalaži ne uzrokuju ispuštanje rashladnog sredstva.
- Najveći broj komada opreme koji se mogu zajedno skladištiti definišu lokalni propisi.

6. Uputstvo za servisiranje

6-1 Kontrolisanje radnog okruženja

Pre početka rada na sistemima koji sadrže zapaljiva rashladna sredstva potrebni su bezbednosni pregledi da bi rizik od zapaljenja bio što manji. Prilikom popravljanja rashladnog sistema, pre početka radova na sistemu, morate da uvažavate sledeća upozorenja.

6-2 Radni postupak

Postupak rada mora da bude kontrolisan da bi rizik od prisustva zapaljivog gasa ili isparenja tokom radova bio što manji čim manji.

6-3 Radno okruženje uopšteno

- Sve osoblje na održavanju i drugo osoblje koje radi na tom mestu morate da podučite o prirodi posla koji obavljaju. Ne savetujemo rad u skućenim prostorima.
- Područje oko radnog prostora mora da bude ograđeno. Kontrolisanjem zapaljivih materijala se pobrinite za to da su uslovi na tom području bezbedni.

6-4 Kontrola prisustva rashladnog sredstva

- Područje morate da kontrolišete odgovarajućim detektorom rashladnog sredstva pre i tokom rada; mora da bude obezbeđeno da je izvršilac svestan potencijalno zapaljive atmosfere.
- Obezbedite da je oprema koja se koristi za otkrivanje ispuštanja gasa primerena za upotrebu sa zapaljivim sredstvima, tj. bez varničenja, odgovarajuće zaptivena ili samostalno bezbedna.



PAŽNJA

6-5 Aparat za gašenje

- Ako je potrebno izvršiti bilo kakve vruće radove na rashladnoj opremi ili spojnim delovima, na raspolaganju mora da bude odgovarajuća vatrogasna oprema.
- U blizini područja punjenja mora da bude aparat za gašenje na suvi prah ili CO₂.

6-6 Bez izvora zapaljenja

- Nijedna osoba koja radi sa rashladnim sistemom, što uključuje izlaganje bilo kakvom radu na cevima koje sadrže ili su sadržavale zapaljivo rashladno sredstvo, ne sme da koristi nikakve izvore zapaljenja koji bi mogli da uzrokuju opasnost od požara ili eksplozije.
- Svi mogući izvori zapaljenja, uključujući pušenje cigareta, moraju da budu dovoljno udaljeni od mesta postavljanja, popravke, uklanjanja i odlaganja otpadaka, gde zapaljivo rashladno sredstvo može da se oslobodi u okolinu.
- Pre početka radova morate da pregledate područje oko opreme, odnosno da se uverite da nema nikakvih zapaljivih opasnosti ili rizika od zapaljenja. Takođe mora da budu obešen znak "ZABRANJENO PUŠENJE".

6-7 Provetranje područja

Proverite da li je područje na otvorenom, odnosno da je odgovarajuće provetreno, pre nego što otvorite sistem ili počnete sa vrućim radovima.

Određeno provetranje mora da se nastavi tokom vršenja radova.

Provetranje mora bezbedno da raspršuje eventualno oslobođeno rashladno sredstvo i da ga po mogućnosti odvodi u atmosferu.

6-8 Kontrolisanje rashladne opreme

- Ako je potrebna zamena električnih delova, rezervni delovi moraju imati odgovarajuće specifikacije i odgovarati svrsi.
- Uvek uvažavajte uputstvo proizvođača po pitanju održavanja i servisiranja. Ako ste u nedumici, za pomoć se obratite tehničkom odeljenju proizvođača.
- Na instalacijama koje koriste zapaljiva rashladna sredstva moraju da budu izvršene sledeće kontrole:
 - količina punjenja je u skladu sa veličinom prostora u kom su instalirani delovi koji sadrže rashladno sredstvo
 - oprema i odvodi za provetranje odgovarajuće rade i nisu okruženi preprekama
 - u slučaju upotrebe indirektno rashladne instalacije, morate da pregledate sekundarnu instalaciju, odnosno da proverite prisustvo rashladnog sredstva
 - oznake na opremi i dalje moraju da bude istaknute i čitljive, a oznake i simbole koji su nečitljivi morate da popravite
 - cev ili sastavni delovi za rashladno sredstvo su montirani u položaju u kom ne mogu da budu izloženi nikakvim materijama zbog kojih bi mogli da zardaju sastavni delovi u kojima je rashladno sredstvo, osim ako su sastavni delovi proizvedeni od materijala koji su sami po sebi otporni, odnosno zaštićeni od korozije.


PAŽNJA

6-9 Kontrolisanje električnih uređaja

- Popravke i održavanje električnih sastavnih delova uključuju početne bezbednosne preglede i postupke inspeksijskih pregleda sastavnih delova.
- Ako postoji kvar koji bi mogao da ugrozi bezbednost, na strujno kolo nemojte da priključujete nikakvu električnu instalaciju dok se kvar ne ukloni.
- Ako se kvar ne može ukloniti odmah, a potrebno je nastaviti sa radom, morate da primenite odgovarajuće privremeno rešenje.
- O tome morate da obavestite vlasnika opreme, da bi svi učesnici bili obavešteni. Početni bezbednosni pregledi obuhvataju sledeće:
 - kondenzatori su ispražnjeni; to mora da bude izvršeno na bezbedan način da ne bi došlo do pojave varnica
 - električni sastavni delovi i instalacija pod naponom nisu izloženi tokom punjenja, pražnjenja ili čišćenja sistema
 - nema prekida u uzemljenju.

7. Popravke zaptivenih sastavnih delova

- Tokom popravke zaptivenih sastavnih delova morate da isključite svu električnu instalaciju iz opreme na kojoj radite pre nego što uklonite bilo koje zaptivene poklopce itd.
- Ako je tokom servisiranja neophodno snabdevanje električnom energijom, detekcija oslobađanja gasa mora stalno da radi na najkritičnijoj tački radi upozorenja na potencijalno opasne uslove.
- Posebno morate da pazite da se zbog rada na električnim sastavnim delovima kućište ne bi promenilo tako da bi to uticalo na nivo zaštite.
- To uključuje oštećenja kablova, prekomerni broj priključaka, spojnice koje nisu napravljene prema originalnim specifikacijama, oštećene zaptivke, pogrešno postavljene kablovske uvodnice itd.
- Pobrinite se za to da je aparatura dobro pričvršćena.
- Pobrinite se za to da zaptivke ili zaptivni materijal nije istrošen, odnosno da ne sprečava dovod zapaljive atmosfere. Rezervni delovi moraju da budu u skladu sa specifikacijama proizvođača.

NAPOMENA:

- Upotreba silikonskih zaptivki može da utiče na efikasnost nekih vrsta opreme za detekciju ispuštanja. Samostalno bezbedne sastavne delove nije potrebno izolovati pre vršenja radova na njima.

8. Popravka samostalno bezbednih sastavnih delova

- U ožičenju nemojte da koristite trajna induktivna ili kapacitivna opterećenja bez zagarantovanosti da dozvoljeni napon i struja dozvoljena za opremu koja se koristi neće biti premašeni.
- Isključivo na samostalno bezbednim sastavnim delovima možete da radite dok su pod naponom, u prisustvu zapaljive atmosfere. Probni uređaj mora da bude pravilno podešen.

PAŽNJA

- Sastavne delove zamenite samo onim delovima koje navodi proizvođač.
- Drugi delovi mogu da uzrokuju zapaljenje rashladne tečnosti u atmosferi zbog ispuštanja.

9. Kablovske instalacije

- Proverite da kablovske instalacije nisu izložene habanju, koroziji, prekomernom pritisku, vibracijama, oštrim ivicama ili štetnim atmosferskim uticajima.
- Prilikom kontrolisanja takođe uvažavajte efekte starenja ili stalnih vibracija iz različitih izvora, kao što su kompresori ili ventilatori.

10. Detekcija zapaljivih rashladnih sredstava

- Ni u kom slučaju prilikom traženja ili detekcije ispuštanja rashladnog sredstva nemojte da koristite potencijalne izvore zapaljenja.
- Halogenska (halide) lampa (ili bilo koji drugi detektor sa otvorenim plamenom) ne sme da se koristi.

11. Načini detekcije ispuštanja

- Sledeće metode detekcije ispuštanja se smatraju kao prihvatljive za sisteme koji sadrže zapaljiva rashladna sredstva.
 - Elektronski detektori ispuštanja se koriste za otkrivanje zapaljivih rashladnih sredstava, ali osetljivost ponekad nije odgovarajuća ili je potrebna ponovna kalibracija. (Kalibracija opreme za detekciju se vrši na područje bez rashladnog sredstva.)
 - Proverite da detektor nije potencijalni izvor zapaljenja i da je adekvatan za korišćeno rashladno sredstvo.
 - Oprema za detekciju ispuštanja se određuje u procentima LFL (donja granica zapaljivosti) rashladnog sredstva i kalibriše na korišćeno rashladno sredstvo te se potvrđuje odgovarajući procenat gasa (najviše 25 %).
 - Tečnosti za otkrivanje ispuštanja su adekvatne za upotrebu sa većinom rashladnih sredstava, ali izbegavajte upotrebu deterdženta koji sadrži hlor jer može da reaguje sa rashladnom tečnošću i uzrokuje koroziju na bakarnim cevima.
 - Ako sumnjate na ispuštanje, morate da uklonite ili ugasite svaki otvoreni plamen.
 - Ako dođe do ispuštanja rashladnog sredstva, na mestu na kom je potrebno lemljenje morate da uklonite celokupno rashladno sredstvo iz sistema, odnosno da ga izolujete (zapornim ventilima) u delu sistema koji je udaljen od ispuštanja.
 - Azot bez kiseonika (OFN) se zatim pročišćava kroz sistem pre i tokom postupka lemljenja.

12. Uklanjanje i pražnjenje

- Kod otvaranja rashladne instalacije, radi popravke ili zbog bilo kog drugog razloga, primenjujte uobičajene postupke, međutim veoma je važno da se pridržavate najbolje prakse, jer je reč o zapaljivosti.
- Uvažavajte sledeći postupak:
 - uklonite rashladno sredstvo
 - očistite instalaciju inertnim gasom;



PAŽNJA

- ispraznite sistem
- ponovo očistite inertnim gasom;
- otvorite instalaciju rezanjem ili lemljenjem.
- Punjenja rashladnog sredstva ispraznite u odgovarajuće čelične boce.
- Isperite sistem sperite sredstvom OFN (azot bez kiseonika) da je jedinica bezbedna. Postupak ponovite više puta.
- U tu svrhu ne smete da koristite komprimovani vazduh ili kiseonik.
- Ispiranje vršite tako da prekinete vakum u sistemu sa OFN i puniti i dalje dok se ne postigne radni pritisak, a zatim produvajte u atmosferu i na kraju sledi vakumiranje.
- Taj postupak je potrebno ponavljati sve dok u sistemu više ne bude rashladnog sredstva. Nakon korišćenja zadnjeg punjenja OFN, sistem je potrebno produvati na atmosferski pritisak da se omogući vršenje rada.
- Taj postupak je važan ako je na instalacijama cevi potrebno lemljenje.
- Pobrinite se da to da izlaz za vakumsku pumpu nije u blizini nikakvog izvora zapaljenja i da je na raspolaganju ventilacija.

13. Postupci punjenja

- Pored uobičajenog punjenja, potrebno je uvažavati sledeće zahteve:
 - Kad koristite opremu za punjenje, pobrinite se da ne bi došlo do zagađenja različitim rashladnim sredstvima.
 - Cevi ili vodovi moraju da budu što kraći da je količina rashladnog sredstva u njima što manja.
 - Čelične boce moraju da stoje vertikalno.
 - Pobrinite se da je rashladni sistem uzemljen pre punjenja sistema rashladnim sredstvom.
 - Označite sistem kad je punjenje završeno (ako nije već označen).
 - Budite izuzetno pažljivi da ne biste previše napunili rashladni sistem. Pre ponovnog punjenja morate da testirate sistem sa OFN.
- Ispuštanje sistema kontrolišite po završetku punjenja, ali pre početka rada.
- Daljnju proveru ispuštanja je potrebno izvršiti pre nego što napustite lokaciju.

14. Odlaganje po završetku životnog veka

- Pre ovog postupka je neophodno da je operater u potpunosti upoznat sa opremom i svim njenim detaljima. Preporučena dobra praksa jeste da se sva rashladna sredstva bezbedno isprazne. Pre postupka uzmite uzorak ulja i rashladnog sredstva, ako je potrebna analiza pre ponovne upotrebe obnovljenog rashladnog sredstva. Veoma je važno da je pre vršenja radova na raspolaganju električna energija.
 - a) Upoznajte se sa opremom i njenim radom.
 - b) Električno izolujte sistem.

PAŽNJA

- c) Pre vršenja postupka obezbedite sledeće:
- na raspolaganju je mehaničko rukovanje opremom – ako je potrebno za rukovanje čeličnim bocama za rashladno sredstvo
 - sva lična zaštitna oprema je na raspolaganju i pravilno se koristi
 - postupak obnove sve vreme kontroliše nadležno lice
 - oprema za obnovu i čelične boce su u skladu sa odgovarajućim standardima.
- d) Ispumpajte rashladni sistem ako je moguće.
- e) Ako vakumiranje nije moguće, koristite razdelnik da bi se rashladno sredstvo moglo ukloniti iz različitih delova sistema.
- f) Pre početka postupka proverite da li je čelična boca na vagi.
- g) Uključite mašinu za obnovu i upravljajte je u skladu sa uputstvom proizvođača.
- h) Pazite da ne biste previše napunili bocu. (Maks. do 80 % zapremine tečnosti punjenja)
- i) Nemojte da prekoračite maksimalni radni pritisak čelične boce, ni na kratko vreme.
- j) Kad su čelične boce pravilno napunjene i postupak završen, čelične boce i opremu smesta uklonite sa radnog mesta i proverite da li su svi izolacioni ventili na opremi zatvoreni.
- k) Ispražnjenim rashladnim sredstvom ne smete da puniti drugi rashladni sistem, osim ako je očišćeno i kontrolisano.

15. Označavanje

- Oprema mora da bude označena sa natpisom da je izdvojena iz rada i da je iz nje ispražnjeno rashladno sredstvo.
- Na oznaci moraju da budu datum i potpis.
- Pobrinite se za to da su na opremi nalepnice na kojima je navedeno da oprema sadrži zapaljivo rashladno sredstvo.

16. Obnova rashladnog sredstva

- Prilikom uklanjanja rashladnog sredstva iz sistema, bez obzira da li je reč o servisiranju ili razgradnji, preporučuje se dobra praksa za bezbedno uklanjanje rashladnog sredstva u potpunosti.
- Prilikom prenosa rashladnog sredstva u čelične boce obezbedite da se koriste samo odgovarajuće čelične boce za obnovu rashladnog sredstva.
- Pobrinite se za to da na raspolaganju pravilan broj čeličnih boca za celokupnu količinu punjenja.
- Sve čelične boce koje se koriste moraju da budu namenjene isključivo za ispražnjeno rashladno sredstvo, kao i označene da sadrže to rashladno sredstvo (tj. posebne čelične boce).
- Čelične boce moraju da sadrže sigurnosni ventil pod pritiskom i prateće zaporne ventile u dobrom radnom stanju.
- Prazne čelične boce moraju da budu ispražnjene, i ako je moguće ohlađene, pre obnove.
- Oprema za obnovu mora da bude u dobrom radnom stanju, da sadrži komplet uputstva za tu opremu, kao i odgovarajuća za pražnjenje zapaljivih rashladnih sredstava.



PAŽNJA

- Na raspolaganju takođe mora da bude usaglašena vaga u dobrom stanju.
- Cevi moraju da sadrže nepropusne spojne elemente za isključenje, kao i da budu u dobrom stanju.
- Pre upotrebe mašine za obnovu proverite da li je u zadovoljivom radnom stanju i da li je pravilno održavana te da su sve prateće električne komponente zaptivene, da je sprečeno zapaljenje u slučaju oslobađanja rashladnog sredstva. Ako niste sigurni, posavetujte se sa proizvođačem.
- Ispražnjeno rashladno sredstvo vratite snabdevaču rashladnog sredstva u odgovarajućoj čeličnoj boci sa odgovarajućim obaveštenjem o prevozu otpadaka. Nemojte da mešate rashladna sredstva u jedinicama za obnovu, a naročito u čeličnim bocama.
- Ako želite da uklonite kompresore ili kompresorska ulja, morate da ih ispraznite na prihvatljiv nivo, kako biste sprečili da zapaljivo rashladno sredstvo ostane u mazivu.
- Postupak pražnjenja izvršite pre vraćanja kompresora snabdevaču.
- Za ubrzanje tog postupka možete da koristite samo električno zagrevanje kućišta kompresora.
- Kad ulje isteče iz sistema, morate bezbedno da ga uklonite.



PAŽNJA

- Pre nego što pomerite ili premestite klima uređaj, posavetujte se saiskusnim serviserom/tehničarom o isključenju i ponovnom postavljanju uređaja.
- Nemojte da postavljate nikakve druge električne uređaje ili kućnu opremu ispod unutrašnje ili spoljašnje jedinice. Kondenzat koji kaplje iz uređaja može da ih navlaži i uzrokuje štetu ili slab rad vaše opreme.
- Nemojte da koristite sredstva za ubrzano odmrzavanje ili čišćenje, osim onih koja preporučuje proizvođač.
- Čuvajte uređaj u prostoru u kom nema stalnog izvora zapaljenja (npr: otvoreni plamen, aktivni uređaj na gas ili aktivna električna grejalica).
- Probadanje ili paljenje nije dozvoljeno.
- Imajte na umu da rashladno sredstvo ne sme imati nikakav miris. Nemojte da pokrivete otvore za provetranje.
- Čuvajte uređaj u dobro provetrenom prostoru, veličine koja mora odgovarati površini prostora koja je predviđena za rad.
- Čuvajte uređaj u prostoru u kom nema stalnog izvora zapaljenja (npr: otvoreni plamen, aktivni uređaj na gas ili aktivna električna grejalica).



PAŽNJA

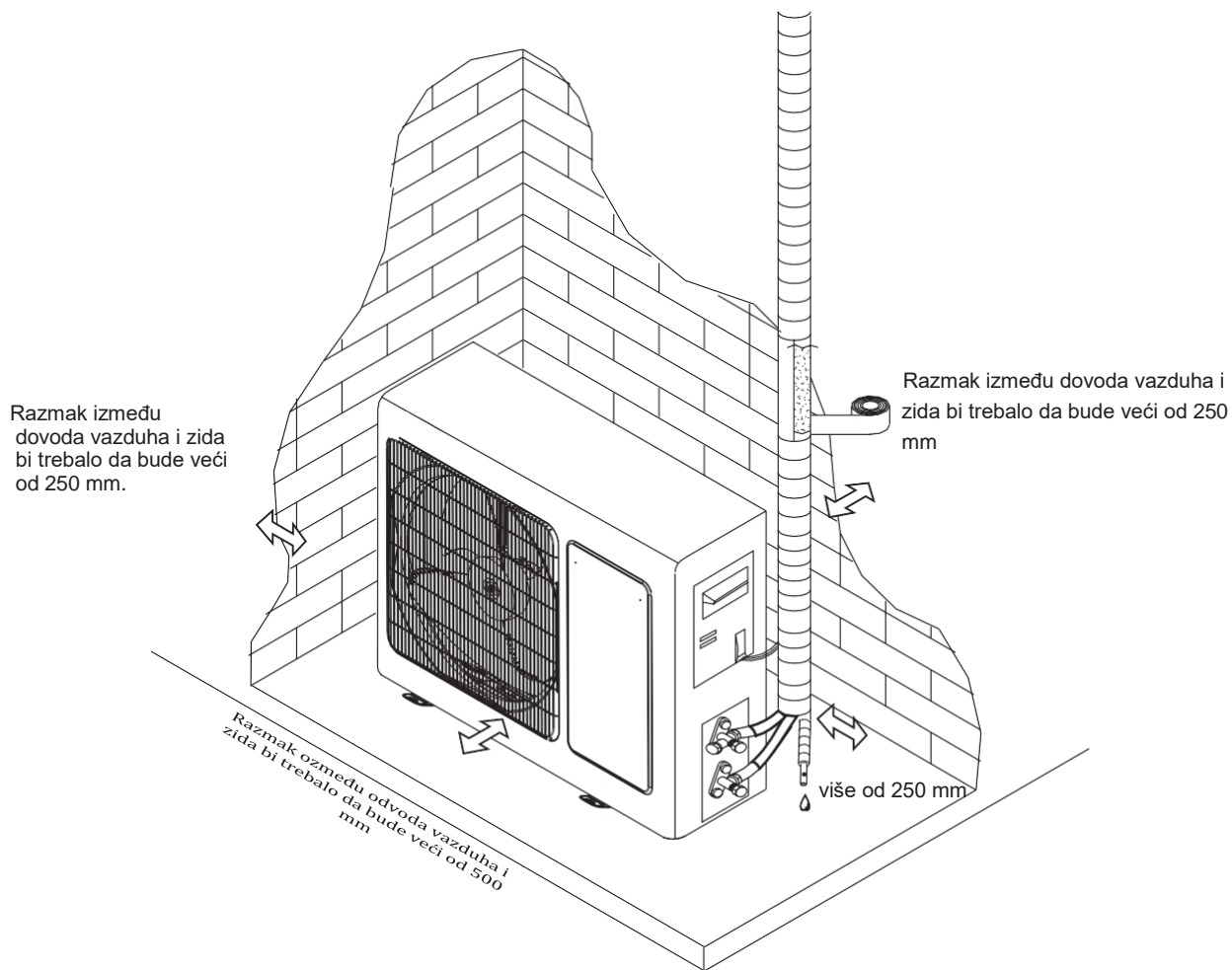
- Svako lice koje rukuje instalacijom ili otvara rashladnu instalaciju mora da poseduje važeću potvrdu ovlašćene sertifikovane institucije za upotrebu u industriji, tj. odobrenje njene nadležnosti za bezbedno postupanje sa rashladnim sredstvima u skladu sa priznatim zahtevima za ocenjivanje.
- Servisiranje vršite isključivo u skladu sa preporukama proizvođača opreme.
- Održavanje i popravke kod kojih je potrebna pomoć drugog stručnog osoblja, potrebno je vršiti pod nadzorom lica koje je nadležno za upotrebu zapaljivih rashladnih sredstava.
- Nemojte da koristite sredstva za ubrzano odmrzavanje ili čišćenje, osim onih koje preporučuje proizvođač.
- Klima uređaj mora da bude postavljen, da radi i da se čuva u prostoru sa površinom poda većom od 10 m².
- Instalacija cevi mora da bude u prostoru sa površinom poda većom od 10 m².
- Instalacija cevi mora da bude u skladu sa nacionalnim propisima za gas. Maksimalno punjenje rashladnog sredstva jeste 2,5 kg.
- Mehanički konektori koji se koriste u unutrašnjim prostorima moraju da budu u skladu sa ISO 14903. Kad ponovo koristite mehaničke konektore u unutrašnjim prostorima, potrebno je obnoviti zaptivne delove. Kad ponovo koristite ovičene spojeve u unutrašnjim prostorima, ovičeni deo je potrebno ponovo napraviti. Postavljene instalacije cevi moraju zauzimati što manje prostora.
- Mehanički priključci moraju da budu dostupni radi održavanja.

Objašnjenje simbola na unutrašnjoj i spoljašnjoj jedinici.

	UPOZORENJE	Ovaj simbol znači da uređaj koristi zapaljivo rashladno sredstvo. Ako ispušta rashladno sredstvo koje je zato izloženo bilo kakvom spoljašnjem izvoru zapaljenja, postoji opasnost od požara.
	PAŽNJA	Ovaj simbol znači da morate detaljno pročitati uputstvo za upotrebu.
	PAŽNJA	Ovaj simbol znači da ovom opremom može da rukuju isključivo servisno osoblje, uz uvažavanje uputstva za postavljanje.
	PAŽNJA	Ovaj simbol znači da informacije možete pronaći u uputstvu za rad ili postavljanje.

Uputstvo za postavljanje

Prikaz postavljanja



Spoljašnja jedinica

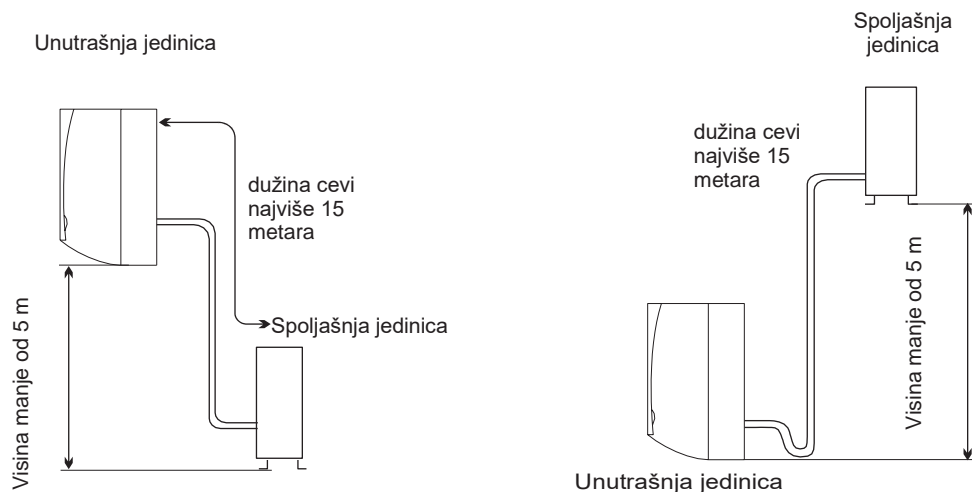


Na slici gore je jednostavan prikaz uređaja i možda ne odgovara spoljašnjem izgledu uređaja koji ste kupili. Postavljanje mora da izvrši samo ovlašćeno osoblje i u skladu sa nacionalnim propisima.

Izaberite mesto postavljanja

Mesto za postavljanje spoljašnje jedinice

- Na primereno i dobro provetreno mesto.
- Izbegavajte mesta na kojima može da procuri zapaljiv gas.
- Pobrinite se za odgovarajuću udaljenost od zida.
- Cev između unutrašnje i spoljašnje jedinice ne sme da bude duža od 5 m u fabrički zadanom stanju, ali može da se produži na maks. 15 metara sa dodatnim punjenjem rashladnog sredstva.
- Nemojte da postavljate spoljašnju jedinicu na mesta sa masnom prljavštinom i odvodom gasa od vulkanizacije.
- Izbegavajte postavljanje u blizini puteva gde postoji rizik od prodora blatnjave vode.
- Na stalnom mestu gde nije izložena povećanoj buci.
- Na mestu na kom nema nikakve blokade odvoda vazduha.
- Nemojte da je postavljate na mesta na kom bi bila izložena neposrednoj sunčevoj svetlosti, u hodniku ili na krivoj površini, u blizini izvora toplote i ventilatora. Neka bude udaljena od zapaljivih materijala, gustog dima nafte, kao i vlažnih ili neravnih mesta.



Model	Maks. dozvoljena dužina cevi bez dodatnog rashladnog sredstva (m)	Ograničenje dužine cevi (m)	Ograničenje visinske razlike H (m)	Potrebna količina dodatnog rashladnog sredstva (g/m)
2,1 k~5,3 kW	5	15	5	20
7 kW	5	15	5	30

Ako visina ili dužina cevi premašuje ograničenja iz tabele, obratite se prodajnom mestu.

Priključivanje kabla

Napomena: kod nekih modela je neophodno skinuti kućište pre priključenja na spojnicu unutrašnje jedinice.

- Spoljašnja jedinica
 - 1). Odvijte vijke i skinite poklopac sa jedinice. Pojedinačno spojite žice na spojnice kontrolne ploče.
 - 2). Kablovskom obujmicom pričvrstite priključni kabl na kontrolnu ploču.
 - 3). Pričvrstite poklopac vijkom na njihovo mesto.
 - 4). Koristite odgovarajući prekidač strujnog kola za model 24 K između izvora napajanja i jedinice.
 - 5). Neophodna je ugradnja uređaja za adekvatno odspajanje svih vodova.

Oprez:

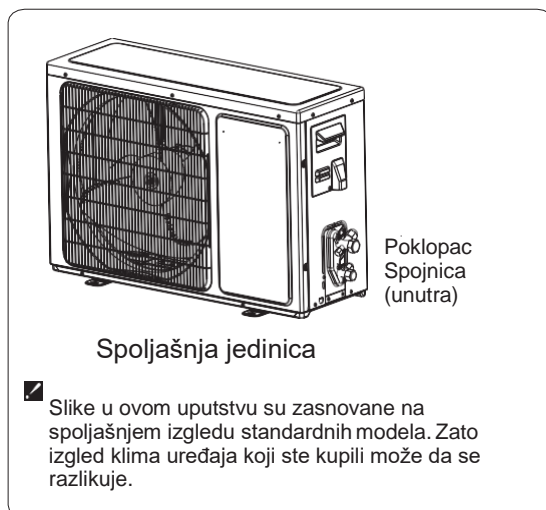
1. Klima uređaj mora uvek da ima svoju električnu instalaciju. Za postupak ožičenja pratite prikaz strujnog kola na unutrašnjoj strani poklopca.
2. Proverite da li je debljina kabla u skladu sa specifikacijama za izvor napajanja.
3. Pregledajte žice, odnosno da li su sve čvrsto pričvršćene nakon priključenja kabla.
4. U mokrim ili vlažnim područjima uvek postavite prekidač strujnog kola propuštanja uzemljenja.

Karakteristike kabla

Kapacitet (kW)	Priključni kabl		Priključni kabl	
	Tip	Normalni prečni presek	Tip	Normalni prečni presek
2,6 ; 3,5	H07RN-F	1.0mm ² X3	H07RN-F	1.0mm ² X5
5,3	H07RN-F	1.5mm ² X3	H07RN-F	1.5mm ² X5

Upozorenje:

Utikač mora da bude pristupačan i nakon postavljanja uređaja da biste ga mogli isključiti ako bude potrebno. Ako to nije moguće, priključite uređaj na dvopolni prekidač sa kontaktnim razmakom od najmanje 3 mm koji će biti na pristupačnom mestu nakon postavljanja uređaja.



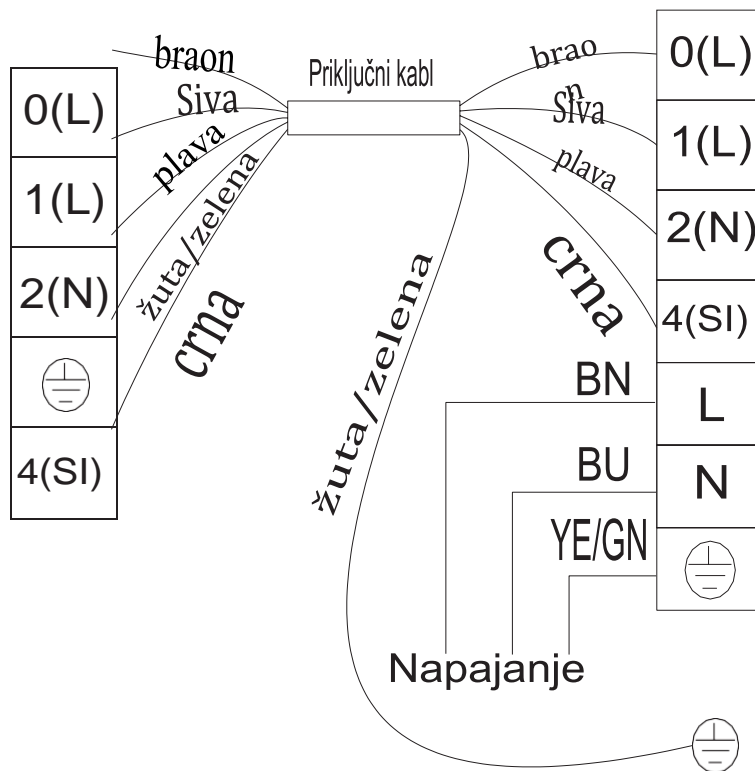
Prikaz ožičenja

Proverite da li su boja žica u spoljašnjoj jedinici i broj spojnice u skladu sa oznakama na unutrašnjoj jedinici.

- Model 2,6 kW~5,3 kW

Unutrašnja jedinica
Spojnica

Spoljašnja jedinica
Spojnica



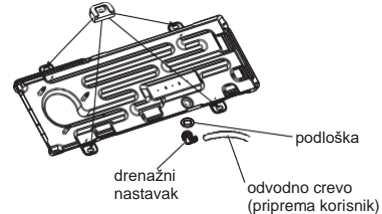
Upozorenje:

Pre pristupa spojnicama, potrebno je isključiti sva naponska kola

Postavljanje spoljašnje jedinice

1. Postavite odvodni priključak i crevo (samo za model toplotne pumpe). Kondenzat kaplje kroz spoljašnju jedinicu kad uređaj radi u režimu grejanja. Da ne biste smetali susedima i radi zaštite životne sredine, namestite odvodni priključak crevo za usmeravanje vode od kondenzacije. Postavite odvodni priključak i gumenu podlošku na kućište spoljašnje jedinice, a zatim priključite odvodno crevo na odvodni priključak, kao što je prikazano na slici.
2. Postavite i pričvrstite spoljašnju jedinicu
Vijcima i maticama čvrsto pričvrstite jedinicu na ravan i čvrst pod.
Ako se postavlja na zidu ili krovu, pobrinite se da nosač bude dobro pričvršćen kako si se sprečilo tresenje zbog jakih vibracija ili vetra.
3. Priključenje cevi spoljašnje jedinice
 - Skinite poklopac sa 2-smernog i 3-smernog ventila.
 - Priključite cevi na 2-smerni i 3-smerni ventil u skladu sa zahtevanim zateznim momentom.
4. Priključenje kabla spoljašnje jedinice (vidi prethodnu stranu).

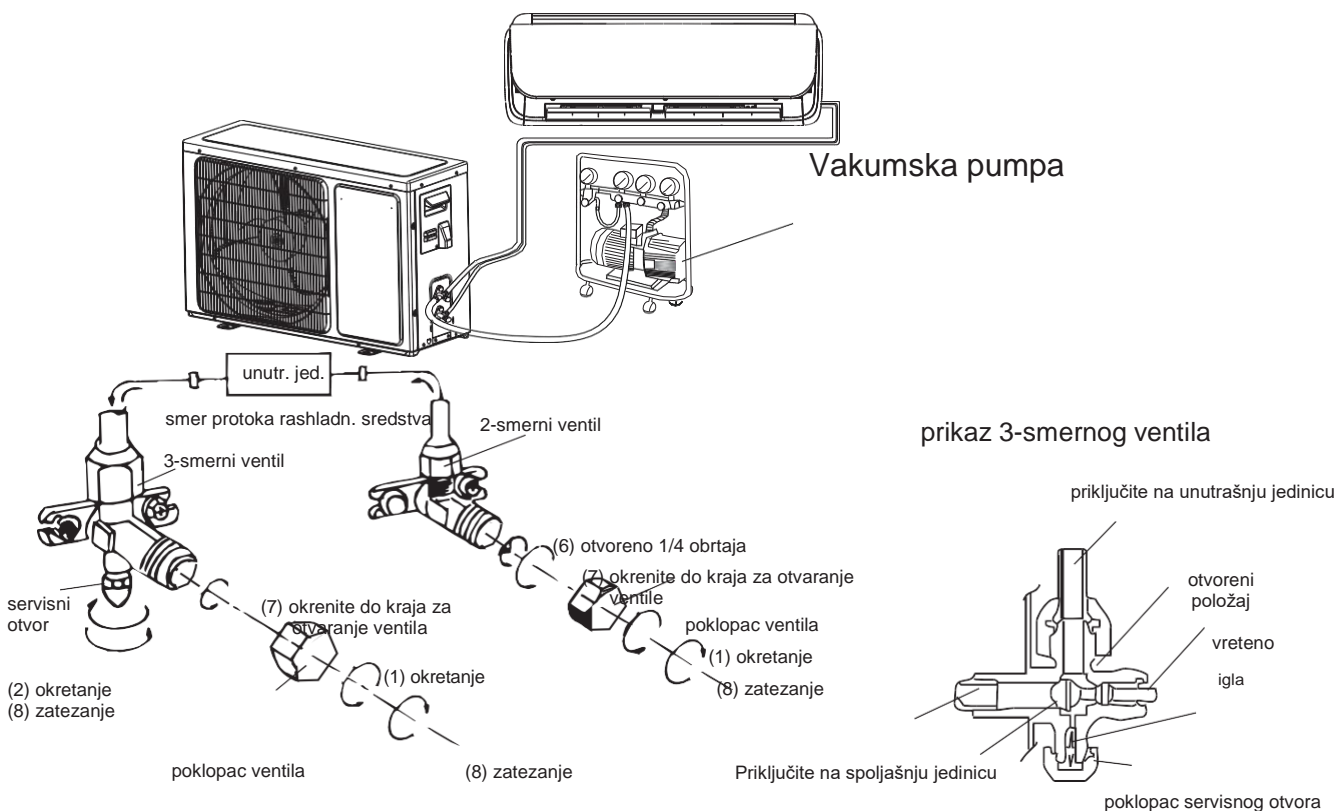
gumenu nastavak (opciono) Stavite ispod podnožja



Čišćenje vazduhom

Vazduh koji sadrži ostatke vlage iz rashladnog ciklusa može da uzrokuje kvar na kompresoru. Nakon priključenja unutrašnje i spoljašnje jedinice, isпустite vazduh i vlagu iz ciklusa koristeći vakumsku pumpu, kao što je prikazano na slici u nastavku.

Napomena: radi zaštite životne sredine, pazite da ne ispraznite rashladno sredstvo neposredno u vazduh. Pogledajte sledeću stranu gde je opisano čišćenje.



Produvavanje cevi za vazduh:

1. Odvijte i skinite poklopce sa 2 i 3-trosmernog ventila.
2. Odvijte i skinite poklopac sa servisnog ventila.
3. Priključite savitljivo crevo vakumske pumpe na servisni ventil.
4. Pokrenite vakumsku pumpu u trajanju 10-15 minuta dok ne ostvari potpuni vakum od 10 mmHg.
5. Dok vakumska pumpa još radi, zatvorite dugme za niski pritisak na razdelniku vakumske pumpe. Zatim zaustavite vakumsku pumpu.
6. Otvorite 2-smerni ventil za 1/4 obrtaja a zatim ga zatvorite nakon 10 sekundi. Proverite zaptivenost svih spojeva koristeći tečni sapun ili elektronički detektor ispuštanja.
7. Okrećite 2 i 3-smerni ventil dok se potpuno ne zatvore. Odspojite savitljivo crevo vakumske pumpe. Zamenite i zategnite sve poklopce ventila.

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.....	2
Предпазни мерки.....	3
Инструкции за монтаж.....	12
Диаграма на монтажа.....	12
Избор на място за монтаж.....	13
Свързване на кабела.....	14
Диаграма на електрическо свързване.....	15
Монтиране на външното тяло.....	16
Обезвъздушаване.....	16



**Внимание: Опасност от пожар/
запалими материали**

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Сервизното обслужване ще се извършва само в съответствие с препоръките на производителя на оборудването. Поддръжката и ремонтът, изискващи намесата на други квалифицирани лица, ще се извършват под надзора на лицето, компетентно за употребата на запалими хладилни агенти.

Инструкции за безопасност

- За да се гарантира нормалната работа на уреда, моля прочетете ръководството внимателно преди монтажа и се опитайте да монтирате уреда, следвайки инструкциите стриктно.
- Не позволявайте да навлиза въздух в охладителната система или да изтича хладилен агент, когато местите климатика.
- Заземете климатика правилно.
- Проверете свързващите кабели и тръби внимателно, уверете се, че са свързани правилно и здраво, преди да включите климатика към електрическата мрежа.
- Трябва да има въздушен прекъсвач.
- След монтажа потребителят трябва да работи с климатика правилно съгласно настоящото ръководство и да го държи на подходящо място за поддръжка и бъдещо преместване.
- Предпазител за вътрешното тяло: T 3.15A 250VAC.
- За модели 2,6kW~3,5kW, предпазител за външното тяло: T 15A 250VAC.
- За модели 5,3kW, предпазител за външното тяло: T 20A 250VAC
- Инструкциите за монтаж на уреди, предназначени да бъдат постоянно свързани с фиксирана електрическа инсталация и които имат ток на утечка, който може да надхвърли 10 mA, гласят, че монтажът на устройство за остатъчен ток (RCD) с номинален остатъчен работен ток, ненадхвърлящ 30 mA, е препоръчителен.
- Предупреждение: Рискът от токов удар може да причини наранявания или смърт: Изключете всякакво дистанционно захранване преди сервизно обслужване.
- Максималната дължина на свързващата тръба между вътрешното и външното тяло трябва да е по-малка от 5 м. Ако дължината е по-голяма, това ще се отрази на ефективността на климатика.
- Този уред може да бъде използван от деца, навършили 8-годишна възраст или по-големи, както и от лица с намалени физически, сетивни или умствени способности или без опит и познания за работа с уреда, само ако са под наблюдение или са инструктирани за безопасната му употреба и са наясно с евентуалните опасности. Не позволявайте на деца да си играят с уреда. Почистването и поддръжката не трябва да се извършват от деца без наблюдение от възрастен.
- Батериите на дистанционното трябва да се рециклират или изхвърлят правилно. Изхвърляне на излезли от употреба батерии --- Моля, изхвърляйте батериите в съответните контейнери за разделно събиране на домакински отпадък в достъпен за вас пункт.
- Ако вашият уред е свързан към фиксирана електрическа инсталация, той трябва да бъде оборудван със средства за прекъсване на захранването с разделяне на контактите на всички полюси, осигуряващи пълно прекъсване в условия на свръхнапрежение категория III, и такива средства за прекъсване на захранването трябва да бъдат предвидени във фиксираната инсталация в съответствие с правилата за окабеляване.
- Ако захранващият кабел е повреден, той трябва да бъде сменен от производителя, негов упълномощен сервиз или квалифициран техник, за да се избегне всякаква опасност.
- Монтажът на уреда трябва да се извърши в съответствие с местните разпоредби за електрическо окабеляване.
- Сервизното обслужване ще се извършва само в съответствие с препоръките на производителя на оборудването. Поддръжката и ремонтът, изискващи намесата на други квалифицирани лица, ще се извършват под надзора на лицето, компетентно за употребата на запалими хладилни агенти.
- Уредът не трябва да се монтира в перално помещение.

Подготовка преди употреба

Бележка

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

Предварителна настройка

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

• Предварителна настройка на дистанционното

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

• Функция подсветка на дистанционното (опционална)

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

Бележка: Подсветката е опционална функция.

• Предварителна настройка на Автоматично рестартиране

Климатикът има функция Автоматично рестартиране.

Опазване на околната среда

Този уред е изработен от материали, които могат да се рециклират или използват повторно. Той трябва да бъде изхвърлен съгласно местните разпоредби за изхвърляне на излезли от употреба уреди. Преди изхвърляне на уреда се уверете, че сте срязали охранващия кабел така, че климатикът да не може да бъде използван повторно.

За по-подробна информация относно третирането и рециклирането на този продукт се свържете с местните власти, които отговарят за разделното събиране на отпадъци, или с магазина, от който сте закупили уреда.

ИЗХВЪРЛЯНЕ НА ИЗЛЕЗЛИЯ ОТ УПОТРЕБА УРЕД

Този уред има маркировка съгласно Европейска директива 2012/19/ЕО относно изхвърлянето на използвано електрическо и електронно оборудване (WEEE).

Тази маркировка указва, че този продукт не трябва да бъде изхвърлян заедно с обикновените домакински отпадъци в страните от Европейския съюз. За предотвратяване на евентуални вреди върху околната среда и човешкото здраве от неконтролирано изхвърляне на отпадъци, рециклирайте уреда отговорно за насърчаване на устойчивата повторна употреба на материалите. За да върнете обратно излезлия от употреба уред, използвайте системите за събиране и връщане на електрически уреди или се свържете с търговеца, от който сте закупили продукта. Те могат да предадат уреда за безопасно за околната среда рециклиране.




Мерки за безопасност


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

 Не правете това.


 Обърнете внимание на такава ситуация.

 Заземяването е много важно.

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

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




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

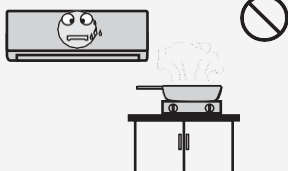


Не използвайте прекъсвача на електрическата верига и не дърпайте щепсела, за да го изключите по време на работа. Това може да причини пожар вследствие на искра и др.




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


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




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

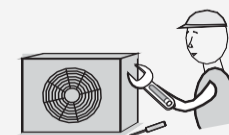
 Не докосвайте бутоните за работа с влажни ръце.



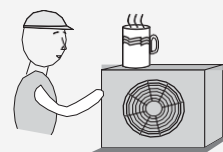
 В случай на неизправност изключете уреда първо чрез дистанционното, преди да го изключите от електрическата мрежа.



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



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



Не поставяйте никакви предмети върху външното тяло.



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

Предпазни мерки за използване на хладилен агент R32

Основните процедури за монтаж са същите като за стандартния хладилен агент (R410A). Обърнете внимание обаче на следното:

ВНИМАНИЕ

- 1. Транспорт на оборудване, съдържащо запалими хладилни агенти**
Съответствие с разпоредбите за транспорт
- 2. Маркировка на оборудването чрез знаци**
Съответствие с местните разпоредби
- 3. Изхвърляне на оборудване, използващо запалими хладилни агенти**
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 няма да причини изтичане на заредения хладилен агент.
 - Максималният разрешен брой уреди, които могат да се съхраняват заедно, ще бъде определен от местните разпоредби.
- 6. Информация за сервизното обслужване**
 - 6-1 Проверки**
Преди започване на работа по системите, съдържащи запалими хладилни агенти, е необходимо извършване на проверки за безопасност за свеждане до минимум на риска от запалване. При ремонт на охладителната система трябва да се вземат следните предпазни мерки преди извършване на работа по нея.
 - 6-2 Процедура на работа**
Работата трябва да се извършва съгласно контролирана процедура, за да се сведе до минимум рискът от наличие на запалим газ или пари по време на извършване на работата.
 - 6-3 Обща зона на работа**
Целият персонал по поддръжката и други работещи наблизо лица трябва да бъдат инструктирани за естеството на извършваната работа. Трябва да се избягва работа в затворени пространства.
 - Зоната около мястото на работа трябва да бъде отделена и обезопасена. Осигурете безопасни условия на работа в зоната чрез контрол на запалими 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 напълно безопасно.

ВНИМАНИЕ

6-5 Наличие на пожарогасители

- Ако някакви дейности, свързани с много висока температура, трябва да бъдат извършени по охладителното оборудване или 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 охладителната система, които включват излагане на тръби, съдържащи или съдържащи 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 пушене на цигари, трябва да бъдат държани на достатъчно голямо разстояние от мястото на извършване на монтаж, ремонт, отстраняване и изхвърляне, по време на които е възможно освобождаване на запалимия хладилен агент в околното пространство.
- Преди извършване на работата зоната около оборудването трябва да бъде проверена обстойно, за да се гарантира, че няма опасност от възпламеняване или риск от пожар. Трябва да има поставени знаци „Пушенето забранено“.

6-7 Добра вентилация

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

6-8 Проверки на хладилното оборудване

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

ВНИМАНИЕ

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 всякакво електрозахранване към оборудването, върху което се работи, преди сваляне на запечатани капацити и др.

- Ако трябва да бъде подадено електрозахранване към оборудване по време на сервизното му обслужване, постоянно работещо устройство за откриване на теч трябва да бъде разположено в най-критичната точка, за да предупреди за потенциално опасна ситуация.

Трябва да се обърне внимание на следните неща, за да се гарантира, че работата по електрическите компоненти не нарушава целостта на корпуса по начин, който компрометира защитата.

- Това включва повреда на кабели, прекалено голям брой връзки, изводи, които не са направени съгласно оригиналните спецификации, повреда на уплътнения, неправилен монтаж на салникови уплътнения и др. Уредът трябва да се монтира здраво.
- Уплътненията и уплътнителните материали не трябва да са с влошено качество и вече да не изпълняват своето предназначение да предотвратяват навлизането на запалима среда.
- Резервните части трябва да отговарят на спецификациите на производителя.
- **БЕЛЕЖКА:**

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

8. Ремонт на искробезопасни компоненти

Не прилагайте постоянни индуктивни или капацитивни товари върху веригата без да сте се уверили, че това няма да надвиши допустимото напрежение и ток за използваното оборудване.

- Искробезопасните компоненти са единствения вид, по който може да се работи,



ВНИМАНИЕ

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. Окабеляване

- Уверете се, че кабелите не са подложени на износване, корозия, прекалено голям натиск, вибрации, остри ръбове или други неблагоприятни ефекти.
- Проверката трябва също така да 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 теч на хладилен агент.
- Не трябва да се използва халогенен вакууметър (или друг детектор, използващ открит пламък).

11. Начини за откриване на теч

Следните начини на откриване на теч се считат за приемливи за системи, съдържащи запалими хладилни агенти:

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

12. Отстраняване и вакуумиране

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

ВНИМАНИЕ

- Вакуумирайте;
- Пречистете 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 уредът безопасен. Може да е необходимо неколккратно
- 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 се извършват дейности по запояване на тръбните части.
- Уверете се, че отворът за вакуум помпата не е в близост до източници на запалване и че има налична вентилация.

13. Процедури по зареждане

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

14. Извеждане от експлоатация

- Преди да извърши тази процедура, техникът трябва да е запознат в детайли с
- оборудването и всичките му части.
- Безопасното изтегляне на хладилния агент е препоръчителна добра практика. Преди
- извършване на тази задача трябва да се вземе проба от маслото и хладилния агент, в
- случай че е необходим анализ преди повторното използване на рециклирания хладилен агент. Много важно е да е налична електроенергия преди започването на тази задача.
- a) Запознайте се с оборудването и неговата работа.
- b) Изолирайте системата електрически.



ВНИМАНИЕ

- c) Преди извършване на процедурата се уверете, че:
- Има налично оборудване за механична работа, ако е необходимо, за боравене с 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) Изполпайте охладителната 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 бутилката е разположена на везна преди изтегляне на хладилния агент.
- g) Включете уреда за източване на хладилния агент и работете съгласно инструкциите на производителя.
- h) Не препълвайте бутилките. (не повече от 80% процента от течния заряд).
- l) 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 охладителна система, освен ако не е пречистен и проверен.

15. Етикетиране

- На оборудването трябва да бъде поставен етикет, указващ, че то е изведено от експлоатацията 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 експлоатацията е препоръчително да следвате добрата практика за безопасност. Когато прехвърляте хладилния агент в бутилките, 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 и те трябва да са изправни.
- Празните бутилки за източване на хладилния агент трябва да са вакуумирани и по възможност охладени преди източването от системата.
- Оборудването за източване на хладилния агент трябва да бъде в добро работно състояние с комплект
-

ВНИМАНИЕ

инструкции за конкретния наличен модел и трябва да е подходящо за източването на запалими хладилни агенти.

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





ВНИМАНИЕ

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

⚠ ВНИМАНИЕ

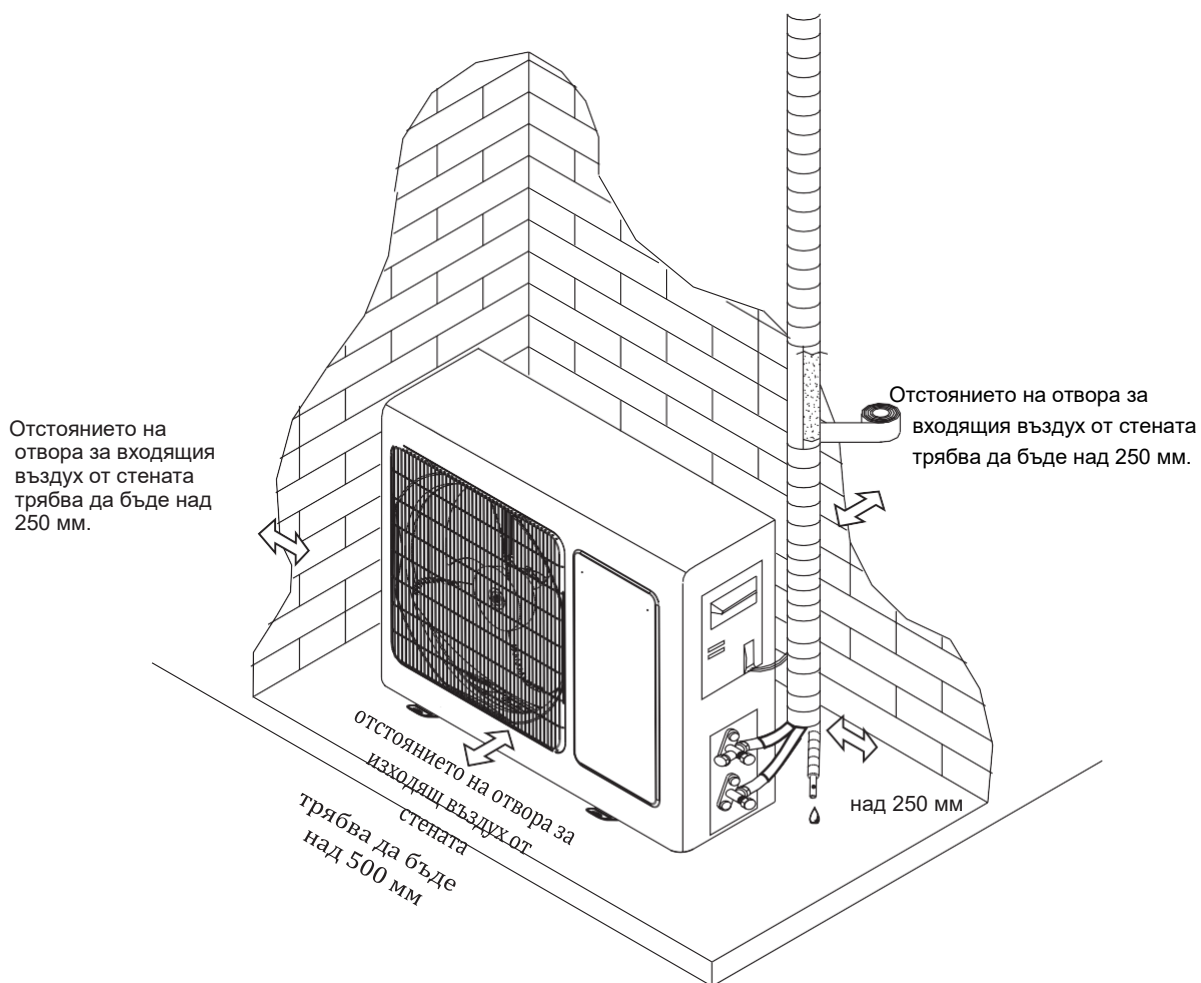
- Всяко лице, ангажирано в ремонтни/сервизни дейности по охладителната верига, трябва да има валиден сертификат от акредитиран от индустрията орган за оценяване, който потвърждава неговата компетентност да борави безопасно с хладилни агенти в съответствие с одобрената от индустрията спецификация за оценка.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

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 риск от пожар.
	ВНИМАНИЕ	Този символ указва, че ръководството за работа трябва да бъде прочетено внимателно.
	ВНИМАНИЕ	Този символ указва, че сервизен персонал трябва да борави с оборудването, като следва инструкциите в ръководството за монтаж.
	ВНИМАНИЕ	Този символ указва, че е налична информация, например ръководство за работа или ръководство за монтаж.

Инструкции за монтаж

Диаграма на монтажа



ВЪНШНО ТЯЛО



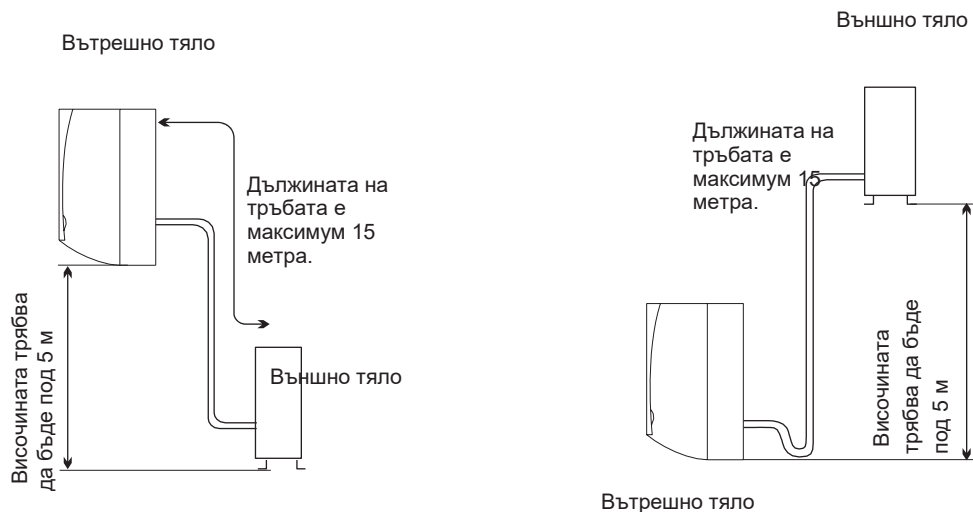
Горната картинка е опростено представяне на климатика и може да не съвпада с външния вид на уреда, който сте закупили. Монтажът трябва да се извършва само от оторизиран персонал в съответствие с националните стандарти за електрическо свързване.

Избор на място за монтажа

Място за монтаж на външното тяло

- Мястото трябва да е удобно за монтаж и да има добра вентилация.
- Избягвайте да монтирате външното тяло на място, където може да изтече запалим газ.
- Спазвайте необходимото отстояние от стената.
- Разстоянието между вътрешното тяло и външното тяло трябва да бъде 5 метра и може да достигне до максимум 15 метра при допълнително зареждане на хладилен агент.
- Дръжте външното тяло далеч от мазни петна или изпускане на газ от вулканизация.
- Избягвайте да го монтирате на крайпътни места, където има риск от кална вода.
- Монтирайте външното тяло върху фиксирана основа, където няма да бъде подложено на увеличен шум от работата.
- Мястото за монтаж не трябва да блокира по никакъв начин изходящия въздух.
- Избягвайте да монтирате външното тяло на пряка слънчева светлина, в коридор или в близост до източници на топлина и вентилатори.

Дръжте далеч от запалими материали, мазна среда и влажни или неравни места.



Модел	Макс. допустима дължина на тръбата при доставка (м)	Максимална дължина на тръбата (м)	Максимална разлика във височината (м)	Необходимо допълнително количество хладилен агент (г/м)
2,1k~5,3kW	5	15	5	20
7kW	5	15	5	30

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

Свързване на кабела

Бележка: При някои модели е необходимо сваляне на корпуса за свързване с куплунга на вътрешното тяло.

• Външно тяло

1) Свалете капака за достъп от външното тяло, като развинтите винта. Свържете проводниците към куплунга 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.

Внимание:

1. Трябва да имате отделна електрическа верига, специално предназначена за климатика. Що се отнася до начина на свързване, 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 дефекнтоков прекъсвач на мокри или влажни места.

Спецификации на кабела

Капацитет (kW)	Захранващ кабел		Захранващ кабел	
	Тип	Стандартно напречно сечение	Тип	Стандартно напречно сечение
2,6 ; 3,5	H07RN-F	1,0mm ² X3	H07RN-F	1,0mm ² X5
5,3	H07RN-F	1,5mm ² X3	H07RN-F	1,5mm ² X5

Внимание:

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

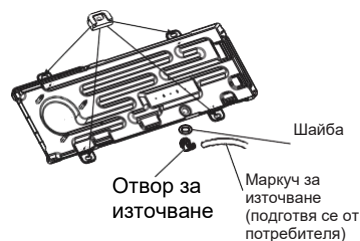


Монтиране на външното тяло

1. Отвор и маркуч за източване (само за моделите с термпомпа)

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

Гумена подложка (опционална)
Поставете под основата на крачето



2. Монтирайте и фиксирайте външното тяло

Фиксирайте здраво с болтове и гайки на равен и здрав под.

В случай на стенен или покривен монтаж се уверете, че сте фиксирали здраво конзолите с цел предотвратяване на клатенето на външното тяло поради силни вибрации или вятър.

3. Свързване на тръбите на външното тяло

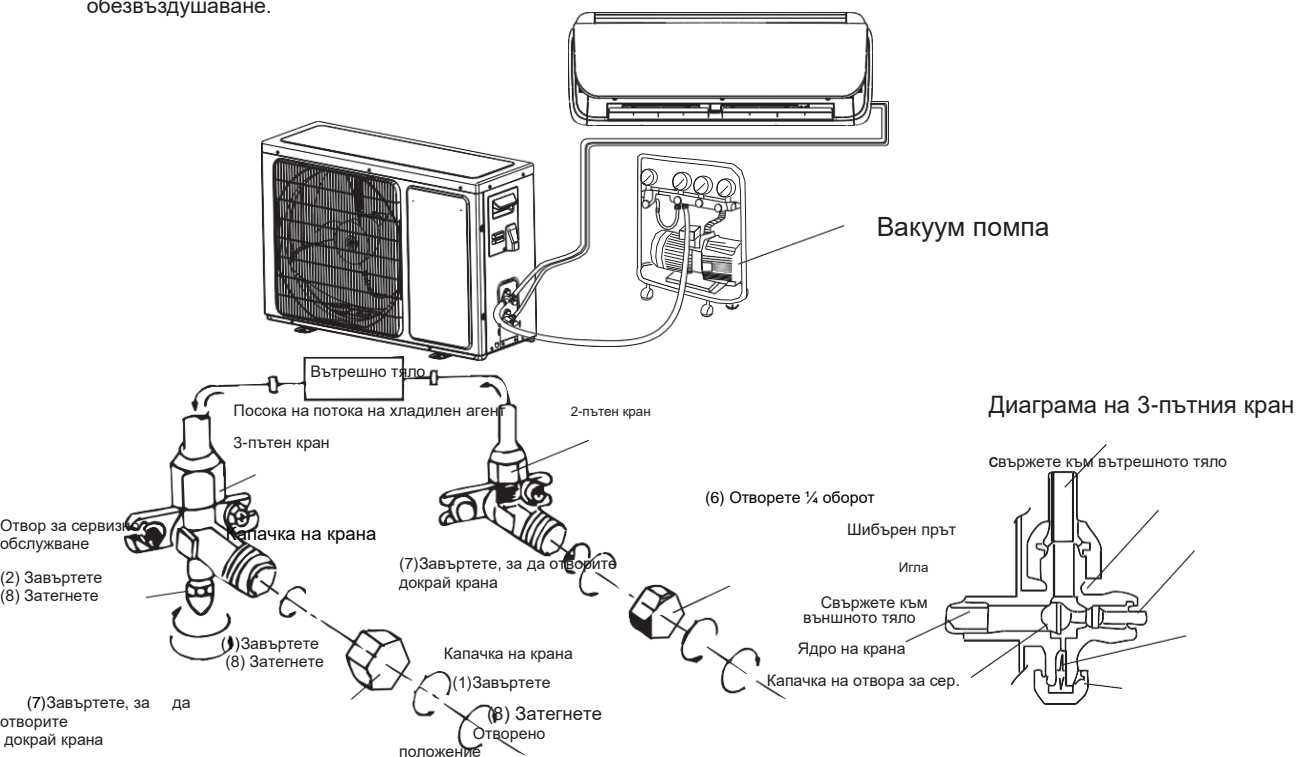
- Свалете капачетата на 2-пътния и 3-пътния кранове.
- Свържете тръбите към 2-пътния и 3-пътния кранове поотделно, като приложите необходимия въртящ момент.

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

Обезвъздушаване

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

Бележка: С цел опазване на околната среда се уверете, че не изпускане хладилния агент директно във въздуха. Вижте следващата страница за стъпки за обезвъздушаване.



Как да обезвъздушите тръбите:

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

**PRÍRUČKA POUŽÍVATEĽOV A INŠTALAČNÁ PRÍRUČKA
- VONKAJŠIA JEDNOTKA R32**

Ďakujeme za zakúpenie tohto klimatizačného zariadenia. Pred použitím tohto prístroja si pozorne prečítajte tento návod na použitie a pokyny na inštaláciu a uschovajte si tento návod pre budúce použitie.

Obsah

Bezpečnostné inštrukcie.....	1
Príprava pred použitím.....	2
Bezpečnostné opatrenia.....	3
Návod na inštaláciu.....	12
Schéma zapojenia.....	12
Vyberte umiestnenia inštalácie.....	13
Pripojenie kábla.....	14
Schéma zapojenia.....	15
Inštalácia vonkajšej jednotky.....	16
Ako odvzdušniť rúrky.....	16



Upozornenie: **Nebezpečenstvo požiaru / horľavé materiály**

VÝSTRAHA: Servis sa musí vykonať len podľa odporúčania výrobcu zariadenia. Údržba a opravy vyžadujúce pomoc iného odborného personálu sa vykonávajú pod dohľadom osoby kompetentnej na používanie horľavých chladív.

Bezpečnostné inštrukcie

- Aby ste zaručili, že jednotka bude fungovať normálne, pred inštaláciou si pozorne prečítajte príručku a pokúste sa ju striktné inštalovať podľa tejto príručky.
- Počas premiestňovania klimatizačného zariadenia nedovoľte, aby do chladiaceho systému vnikol vzduch alebo vyprázdňoval chladivo.
- Klimatizačné zariadenie správne uzemnite do zeme.
- Pred pripojením napájania klimatizačného zariadenia skontrolujte správne a pevné pripojenie káblov a rúr.
- Musí tam byť vzduchový vypínač.
- Po inštalácii musí spotrebiteľ správne používať klimatizačné zariadenie podľa tohto návodu, majte vhodný úložný priestor pre údržbu a premiestňovanie klimatizačného zariadenia v budúcnosti.
- Poistka vnútornej jednotky: T 3.15A 250VAC.
- Pre 2,6kW ~ 3,5kW modely, poistka vonkajšej jednotky: : T 15A 250VAC
- Pre 5,3kW modely poistka vonkajšej jednotky: T 20A 250VAC
- Pokyny na inštaláciu zariadení, ktoré majú byť trvalo pripojené k pevnému vedeniu a majú zvodový prúd, ktorý môže prekročiť 10 mA, musia uvádzať, že je žiaduca inštalácia zariadenia na zvyškový prúd (RCD) s menovitým reziduálnym prevádzkovým prúdom nepresahujúcim 30 mA.
- Upozornenie: Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom môže spôsobiť zranenie alebo usmrtenie osôb: Pred údržbou odpojte všetky vzdialené elektrického napájania.
- Maximálna dĺžka spojovacieho potrubia medzi vnútornou jednotkou a vonkajšou jednotkou by mala byť menšia ako 5 metrov. Toto bude mať vplyv na účinnosť klimatizačného zariadenia v prípade, že vzdialenosť je dlhšia, ako táto dĺžka.
- Tento spotrebič môžu používať deti vo veku od 8 rokov a viac a osoby so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami alebo nedostatkom skúseností a vedomostí, ak im bol poskytnutý dohľad alebo pokyny týkajúce sa používania spotrebiča bezpečným spôsobom a pochopili hroziace nebezpečenstvá. Deti sa nesmú hrať so zariadením. Čistenie a používateľskú údržbu nesmú robiť deti bez dozoru.
- Batérie v diaľkovom ovládači, musia byť recyklované alebo likvidované predpísaným spôsobom. Likvidácia vyradených batérií --- zlikvidujte batérie ako triedený komunálny odpad na dostupnom zbernom mieste.
- Ak je spotrebič pevne zapojený, zariadenie musí byť vybavené prostriedkami na odpojenie od napájacej siete s oddeleným kontaktom vo všetkých póloch, ktoré poskytujú úplné odpojenie pri podmienkach preťaženia kategórie 111 a tieto prostriedky musia byť zabudované do pevnej elektrickej inštalácie v súlade s pravidlami elektroinštalácie.
- Ak je napájací kábel poškodený, musí byť vymenený výrobcom, jeho servisným technikom alebo podobne kvalifikovanou osobou, aby sa predišlo nebezpečenstvu.
- Spotrebič musí byť inštalovaný v súlade s národnými predpismi pre elektrickú inštaláciu.
- Servis sa musí vykonávať iba podľa odporúčaní výrobcu zariadenia. Údržba a opravy, ktoré vyžadujú asistenciu ďalších kvalifikovaných odborníkov, musia byť vykonávané pod dohľadom osoby kompetentnej na používanie horľavých chladív.
- Spotrebič nesmie byť inštalovaný v pracovni.

Príprava pred použitím

Poznámka

- Pre multi systém, chladivo sa vzťahuje na viacnásobnú vonkajšiu jednotku.
- Pri nabíjaní chladiaceho média do systému sa uistite, že sa nabíja v tekutom stave, ak chladivo pre zariadenie je R32. V opačnom prípade sa chemické zloženie chladiva (R32) v systéme môže zmeniť a tým ovplyvniť výkon klimatizačného zariadenia.
- Podľa charakteru chladiva (R32, hodnota GWP je 675), tlak v trubke je veľmi vysoký, takže sa uistite, že dávate pozor pri inštalácii a opravovaní spotrebiča
- Ak je napájací kábel poškodený, musí byť vymenený výrobcom, jeho servisným technikom alebo podobne kvalifikovanou osobou, aby sa predišlo nebezpečenstvu.
- Inštaláciu tohto výrobku musia vykonať skúsení servisní technici a odborní inštalatéri iba v súlade s týmto návodom.
- Teplota chladiaceho okruhu bude vysoká, prosím, udržiavajte prepojovací kábel mimo medenej rúrky.

Prednastavenie

Pred použitím klimatizačného zariadenia, skontrolujte a predvoľte nasledujúce.

- **Prednastavenie diaľkového ovládania**

Zakaždým, keď v diaľkovom ovládači vymeníte nové batérie alebo je nabíjaný, diaľkové ovládanie automaticky prednastavuje tepelné čerpadlo.

Ak je klimatizačný prístroj, ktorý ste si zakúpili iba chladiaci, je možné použiť aj diaľkový ovládač tepelného čerpadla.

- **Podsvietenie funkcie diaľkové ovládanie (Voliteľné)**

Podržte ľubovoľné tlačidlo na diaľkovom ovládači pre aktiváciu podsvietenia. To sa automaticky vypne o 10 sekúnd.

Poznámka: Podsvietenie je voliteľná funkcia.

- **Automatické prednastavenie reštartu**

Klimatizačná jednotka má funkciu automatického reštartu

Ochrana životného prostredia

Tento spotrebič je vyrobený z recyklovateľných a znovu použiteľných materiálov. Zošrotovanie sa musí vykonávať v súlade s miestnymi predpismi o likvidácii odpadu. Pred likvidáciou sa uistite že, odrežte napájací kábel, aby spotrebič nemohol byť znovu použitý.

Pre podrobnejšie informácie o manipulácii a recyklácii tohto výrobku, sa obráťte na miestne úrady, ktoré sa zaoberajú separovaným zberom odpadu, alebo na obchod, kde ste si kúpili spotrebič.

ZOŠROTOVANIE ZARIADENIA

Tento spotrebič je označený podľa európskej smernice 2012/19/ES o odpade z elektrických a elektronických zariadení (WEEE). Toto označenie znamená, že tento výrobok by sa nemal likvidovať s ostatnými odpadmi z domácností v celej EÚ. Aby sa predišlo možnému poškodeniu životného prostredia alebo ľudského zdravia v dôsledku nekontrolovaného zneškodňovania odpadu, zodpovedne ho recyklujte na podporu trvalo udržateľného opätovného využitia materiálnych zdrojov. Ak chcete vrátiť použité zariadenie, použite systém vrátenia a zberu alebo kontaktujte predajcu, u ktorého bol produkt zakúpený. Môžu tento výrobok zobrať na environmentálne bezpečnú recykláciu.



Symbyly v tejto príručke používania a údržby sa interpretujú tak, ako je uvedené nižšie.



Dávajte pozor, aby ste nerobili:

Dávajte pozor na takéto situácie.



Uzemnenie je zásadné.

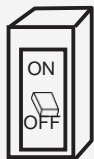


Upozornenie: Nesprávna manipulácia môže spôsobiť vážne ohrozenie, ako je smrť, vážne zranenie, atď.

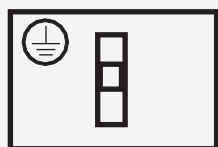
Používajte správny napájací zdroj v súlade s požiadavkou na typovom štítku. V opačnom prípade môže dôjsť k vážnej poruche alebo nebezpečenstvu, alebo môže vypuknúť požiar.



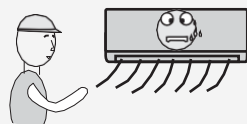
Chráňte istič napájania alebo zástrčku pred nečistotami. Pripojte k nej napájací kábel pevne a správne, inak môže dôjsť k úrazu elektrickým prúdom alebo vypuknutiu požiaru kvôli nedostatočnému kontaktu.



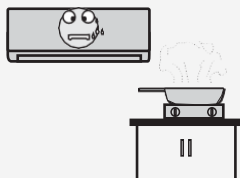
Nepoužívajte istič napájania alebo vyťahujte zástrčku, aby ste ho vyplili počas prevádzky. Mohlo by dôjsť k vzniku požiaru v dôsledku iskry, atď.



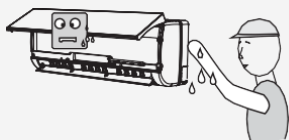
Je na zodpovednosťou užívateľa, uzemniť prístroj oprávneným technikom v súlade s miestnymi zákonmi a nariadeniami.



Je škodlivé pre vaše zdravie, ak na vás po dlhú dobu fúka chladný vzduch. Je vhodné, aby bol prúd vzduchu odchýlený na všetky miestnosti.



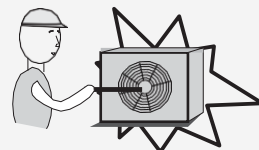
Zabráňte aby prúd vzduchu dosiahol na plynové horáky a kachle.



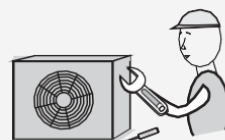
Nedotýkajte sa ovládacích tlačidiel, ak máte mokré ruky.



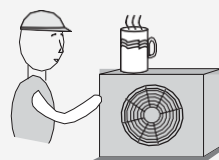
Najskôr vypnite spotrebič diaľkovým ovládaním pred vypnutím napájacieho zdroja, ak dôjde k poruche.



Nikdy nekladajte do jednotky palicu alebo podobnú prekážku. Vzhľadom k tomu, že ventilátor sa otáča vysokou rýchlosťou, môže dôjsť k zraneniu.



Neopravujte spotrebič sami. Ak je to vykonané nesprávne, môže dôjsť k úrazu elektrickým prúdom, atď.



Neukladajte žiadne predmety na vonkajšiu jednotku.



Neprepletajte, nevyťahujte ani nestláčajte prírodný kábel, aby nedošlo k poškodeniu napájacieho kábla. Elektrický šok alebo požiar môže byť pravdepodobne spôsobený poškodeným napájacím káblom.

Bezpečnostné opatrenia

Pokyny pre použitie R32 chladiva

Základné postupy inštalácie sú rovnaké ako konvenčné chladiace médium (R410A). Dávajte však pozor na nasledujúce body:

UPOZORNENIE

1. Preprava zariadení obsahujúcich horľavé chladivo

Dodržiavanie dopravných predpisov

2. Označovanie zariadení pomocou značiek

Súlad s miestnymi predpismi

3. Likvidácia zariadenia využívajúceho horľavé chladivo

Súlad s národnými predpismi

4. Skladovanie zariadenia / spotrebičov

Skladovanie zariadenie musí byť v súlade s pokynmi výrobcu.

5. Skladovanie zabaleného (nepredaného) zariadenia

- Ochrana skladovacieho obalu by mala byť skonštruovaná tak, aby mechanické poškodenie zariadenia v obale nespôsobilo únik náplne chladiva.
- Maximálny počet kusov zariadení, ktoré môžu byť uskladnené spoločne, bude určený miestnymi predpismi.

6. Informácie o servise

6-1 Kontroly na území

Pred začatím prác na systémoch, ktoré obsahujú horľavé chladiva sú potrebné bezpečnostné kontroly na zabezpečenie toho, aby sa minimalizovalo riziko vznietenia. Na opravu chladiaceho systému je potrebné pred vykonaním prác na systéme dodržiavať nasledujúce bezpečnostné opatrenia.

6-2 Pracovný postup

Práce sa budú vykonávať v rámci riadeného postupu, aby sa minimalizovalo riziko vzniku horľavých plynov a prítomnosti pár pri výkone práca.

6-3 Všeobecná pracovná plocha

- Všetci pracovníci údržby a iní, ktorí pracujú v danej oblasti musia byť poučení o povahe vykonávanej práce. Je potrebné sa vyhnúť práci v stiesnených priestoroch.
- Oblasť okolo pracovnej plochy musí byť ohradená. Kontrolou horľavého materiálu zabezpečte, aby boli podmienky v oblasti boli bezpečné.

6-4 Kontrola prítomnosti chladiva

- Táto oblasť musí byť kontrolovaná pomocou vhodného detektora chladiva pred a počas práce s cieľom zabezpečiť, že technik si je vedomý potenciálne horľavej atmosféry.
- Uistite sa, že zariadenie na detekciu netesností je vhodné na použitie s horľavými chladivami, tzn. bez iskrenia, primerane utesnené alebo vnútorne bezpečné.

**UPOZORNENIE****6-5 Prítomnosť hasiaceho prístroja**

- Ak sa má na chladiarenskom zariadení alebo akýchkoľvek súvisiacich dieloch vykonať akákoľvek práca za tepla, musí byť k dispozícii príslušné zariadenie na hasenie požiaru. Umiestnite suchý prášok alebo hasiaci prístroj CO₂ v blízkosti nabíjacej oblasti.

6-6 Žiadne zdroje vznietenia

- Žiadna osoba vykonávajúca prácu vzťahujúcu sa k chladiacemu systému, ktorá zahŕňa vystavenie akejkoľvek práce s potrubím, ktoré obsahuje alebo obsahovalo horľavé chladivo, nesmie použiť akékoľvek zdroje vznietenia tak, že by mohla viesť k nebezpečenstvu požiaru alebo výbuchu.
- Všetky možné zdroje vznietenia, vrátane fajčenia cigariet, by mali byť umiestnené dostatočne ďaleko od miesta inštalácie, opravy, odstraňovania a likvidácie, počas ktorého sa môže uvoľniť horľavé chladivo do okolitého priestoru.
- Pred uskutočnením práce sa musí priestor okolo zariadenia preskúmať, aby sa ubezpečilo, že nie sú žiadne horľavé nebezpečenstvá alebo riziká vznietenia. Umiestnia sa značky "Zákaz fajčenia".

6-7 Vetrané miesto

Zabezpečte, aby bola oblasť na otvorenom priestranstve alebo aby bola dostatočne vetraná predtým, než sa do nej vnikne alebo než sa bude vykonávať práca za tepla. Určitý stupeň ventilácie musí pokračovať po dobu, kedy sa práca vykonáva. Vetranie by malo bezpečne rozptýliť akékoľvek uvoľnené chladivo a pokiaľ možno vylučovať ho von do atmosféry.

6-8 Kontroly na chladiacich zariadení

- Ak sa vymieňajú elektrické súčiastky, musia byť vhodné pre daný účel a mať správnu špecifikáciu.
- Za všetkých okolností sa musia dodržiavať pokyny výrobcu na údržbu a servis. V prípade pochybností sa obráťte na technické oddelenie výrobcu o pomoc.
- Nasledovné kontroly musia byť uplatnené na zariadenie používajúce horľavá chladiva:
 - Veľkosť náboja je v súlade s veľkosťou miestnosti, v ktorej sú inštalované časti obsahujúce chladivo;
 - Ventilačné zariadenie a výstupy pracujú dostatočne a nie sú poškodené,
 - Ak sa používa nepriamy chladiaci okruh, sekundárny okruh sa skontroluje prítomnosťou chladiva;
 - Označenie na zariadení je naďalej viditeľné a čitateľné. Označenia a znaky, ktoré sú nečitateľné, sa opravujú;
 - Chladiaca rúra alebo komponenty sú inštalované v takej polohe, v ktorej je nepravdepodobné, že by boli vystavené akejkoľvek látke, ktorá môže korodovať komponenty obsahujúce chladivo, pokiaľ nie sú komponenty konštruované z materiálov, ktoré sú neodmysliteľne odolné voči korodovaniu alebo sú vhodne chránené pred takýmto poškodením.

UPOZORNENIE

6-9 Kontroly elektrických zariadení

- Oprava a údržba elektrických komponentov zahŕňajú počiatočné bezpečnostné kontroly a postupy kontroly komponentov.
- Ak existuje porucha, ktorá by mohla ohroziť bezpečnosť, nesmie byť k okruhu pripojený žiadny elektrický zdroj, kým to nebude uspokojivo vyriešené.
- V prípade, že sa porucha nedá ihneď odstrániť, ale je nutné pokračovať v prevádzke, musí byť použité zodpovedajúce dočasné riešenie.
- Musí to byť ohlásené majiteľovi zariadenia, takže sú informované všetky strany. Počiatočné bezpečnostné kontroly zahŕňajú:
 - Vypúšťanie kondenzátorov: musí to byť vykonané bezpečným spôsobom, aby sa zabránilo iskreniu;
 - Počas nabíjania, zotavovania alebo vyprázdňovania systému nie sú vystavené žiadne elektrické komponenty a elektrické vedenia;
 - že existuje kontinuita uzemnenia.

7. Opravy zapečatených komponentov

- Počas opravy utesnených komponentov sa všetky elektrické spotrebiče musia odpojiť od zariadenia, ktoré sa má spracovať pred odstránením zapečatených krytov atď.
- Ak je potrebné počas servisu zabezpečiť elektrické napájanie zariadenia, potom musí byť v najkritickejšom mieste umiestnená trvale fungujúca forma detekcie netesností, ktorá upozorňuje na potenciálne nebezpečnú situáciu.
- Pozornosť sa musí venovať nasledujúcim skutočnostiam, aby sa zabezpečilo, že pri práci na elektrických súčiastkach nie je obal zmenený takým spôsobom, že by bola ovplyvnená úroveň ochrany.
- Toto zahŕňa poškodenie káblov, nadmerný počet pripojení, svorky, ktoré nie sú vyrobené podľa pôvodnej špecifikácie, poškodenie tesnenia, nesprávnu montáž káblových priechodiek, atď.
- Skontrolujte, či je prístroj bezpečne namontovaný.
- Zabezpečte, aby tesnenie alebo tesniace materiály neboli degradované tak, že by už nespĺňali účel zabránenia vniknutiu horľavých atmosfér. Náhradné diely musia byť v súlade so špecifikáciami výrobcu.

POZNÁMKA:

- Použitie silikónového tmelu môže brániť účinnosti niektorých typov zariadení na detekciu netesností. Vnútorne bezpečné súčiastky nemusia byť izolované pred tým, ako sa na nich bude pracovať.

8. Opravy vnútorných bezpečných komponentov

- Nevyvíjajte do obvodu trvalé indukčné alebo kapacitné zaťaženie bez toho, aby ste sa ubezpečili že neprekročíte prípustné napätie a prúd povolený pre používané zariadenie.
- Vnútorne bezpečné komponenty sú jediné typy, na ktorých je možné pracovať, zatiaľ čo sa nachádzajú v prítomnosti horľavej atmosféry. Skúšobné zariadenie musí mať správny pomer.

UPOZORNENIE

- Vymeňte komponenty iba za časti určené výrobcom.
- Iné diely môžu spôsobiť vzplanutie chladiaceho média v atmosfére z netesnosti.

9. Kabeláž

- Skontrolujte, či kabeláž nebude vystavená opotrebovaniu, korózii, nadmernému tlaku, vibráciám, ostrým okrajom alebo iným nepriaznivým účinkom na životné prostredie.
- Kontrola tiež zväží účinky starnutia alebo kontinuálnej vibrácie zo zdrojov, ako sú kompresory alebo ventilátory.

10. Detekcia horľavých chladív

- Pri vyhľadávaní alebo zisťovaní netesností chladiva sa za žiadnych okolností nesmú použiť potenciálne zdroje vznietenia.
- Nesmie sa používať halogenidový horák (alebo akýkoľvek iný detektor s otvoreným plameňom).

11. Metódy detekcie netesnosti

- Nasledujúce metódy detekcie netesností sú považované za prijateľné pre systémy obsahujúce horľavé chladivá:
 - Elektronické detektory úniku sa používajú na detekciu horľavých chladív, ale citlivosť nemusí byť primeraná, alebo môže vyžadovať opätovnú kalibráciu. (Detekčné zariadenie sa kalibruje v oblasti bez chladiaceho média.)
 - Uistite sa, že detektor nie je potenciálnym zdrojom zapalovania a je vhodný pre použitý chladiaci prostriedok.
 - Zariadenie na detekciu únikov sa nastaví na percentuálnu hodnotu LFL chladiaceho média a kalibruje sa na použité chladivo a príslušné percento plynu (maximálne 25%) sa potvrdí.
 - Kvapaliny na detekciu únikov sú vhodné na použitie s väčšinou chladív, ale treba sa vyhnúť používaniu čistiacich prostriedkov obsahujúcich chlór, pretože chlór môže reagovať s chladivom a korodovať medené potrubie.
 - Ak existuje podozrenie na netesnosť, všetky otvorené plamene musia byť odstránené/ uhasené.
 - Ak sa zistí únik chladiaceho média, ktorý si vyžaduje tvrdé spájkovanie, všetky chladiace média sa musia získať zo systému alebo izolovať (pomocou uzatváracích ventilov) v časti systému vzdialeného od úniku.
 - Dusíka bez obsahu kyslíka (OFN) sa potom prepláchnie cez systém pred a počas procesu spájkovania.

12. Demontáž a evakuácia

- Pri vniknutí do okruhu chladiaceho média na vykonanie opravy - alebo na akýkoľvek iný účel – musia sa použiť bežné postupy.
- Je však dôležité, aby sa dodržiavali osvedčené postupy, keďže sa zohľadňuje horľavosť.
- Nasledujúci postup musí byť dodržaný:
 - Odstráňte chladivo;
 - Prepláchnite obvod s inertným plynom;

UPOZORNENIE

- Evakuujte;
- Znovu prepláchnite inertným plynom;
- Otvorte obvod rezaním alebo spájkovaním.
- Náplň chladiva sa musí dostať do správnych obnovovacích valcov.
- Systém musí byť "prepláchnutý" s OFN, aby sa jednotka mohla zabezpečiť. Tento proces môže byť potrebné opakovať niekoľkokrát.
- Stlačený vzduch alebo kyslík sa nesmie použiť na túto úlohu.
- Prepláchnutie sa dosiahne prerušením podtlaku v systéme s OFN a pokračovaním v naplňovaní, kým sa nedosiahne pracovný tlak, potom sa ventiluje do atmosféry a nakoniec sa vytiahne do vákuua.
- Tento proces sa musí opakovať, kým v systéme nie je žiadne chladivo. Keď sa použije konečný OFN náboj, systém sa odvzdušní do atmosférického tlaku, na umožnenie práce.
- Táto operácia je absolútne nevyhnutná, ak sa má vykonávať spájkovanie na potrubí.
- Uistite sa, že výstup pre vákuové čerpadlo nie je blízko k žiadnym zdrojom zapaľovania a je k dispozícii vetranie.

13. Postupy nabíjania

- Okrem klasických postupov nabíjania, musia byť dodržané nasledujúce požiadavky:
 - Uistite sa, že pri používaní nabíjacieho zariadenia nedochádza ku kontaminácii rôznych chladív.
 - Hadice alebo potrubia musia byť čo najkratšie, aby sa minimalizovalo množstvo chladiaceho prostriedku, ktorý sa v nich nachádza.
 - Valce sa musia uchovávať vo zvislej polohe.
 - Uistite sa, že chladiaci systém je uzemnený pred nabíjaním systému chladiacim médiom.
 - Označte systém po dokončení nabíjania (ak ešte nie je).
 - Musí sa dbať na to, aby sa chladiaci systém nepreplňoval. Pred dobíjaním systému sa musí preskúšať tlakom s OFN.
- Systém musí byť testovaný na netesnosti po dokončení nabíjania, ale pred uvedením do prevádzky.
- Pred opustením miesta sa vykoná následná skúška tesnosti.

14. Vyradovanie

- Pred vykonaním tohto postupu je dôležité, aby technik úplne poznal zariadenie a všetky jeho detaily. Je to odporúčaná dobrá prax, aby sa všetky chladivá bezpečne obnovili. Pred uskutočnením úlohy sa odoberie vzorka oleja a chladiva v prípade, že sa bude vyžadovať analýza pred opätovným použitím regenerovaného chladiva. Je dôležité, aby pred začatím úlohy bola k dispozícii elektrická energia.
 - a) Zoznámte sa s daným zariadením a jeho prevádzkou.
 - b) Elektricky izolujte systém.



UPOZORNENIE

c) Pred pokusom o postup zabezpečte, že:

- v prípade potreby je k dispozícii mechanické manipulačné zariadenie na manipuláciu s chladiacimi valcami;
- všetky osobné ochranné prostriedky sú k dispozícii a používajú sa správne;
- proces obnovy je vždy pod dohľadom kompetentnej osoby;
- Vybavenie na obnovu a valce zodpovedajú príslušným normám.

d) Vyčerpajte chladiaci systém, ak je to možné.

e) Ak vákuum nie je možné, vytvorte rozdeľovač tak, aby bolo možné chladiivo odstrániť z rôznych častí systému.

f) Skontrolujte či sa valec nachádza na váhach, predtým než sa uskutoční obnova.

g) Naštartujte zariadenie pre obnovu a prevádzkujte v súlade s pokynmi výrobcu.

h) Nesmiete preplniť valce. (Nie viac ako 80% objemu tekutej náplne).

i) Neprekračujte maximálny pracovný tlak valca, a to ani len dočasne.

j) Keď boli valce správne naplnené a proces bol dokončený, skontrolujte, či sú valce a zariadenie okamžite odstránené z miesta a všetky izolačné ventily na zariadení sú zatvorené.

k) Recyklované chladiivo sa nesmie nabíjať do iného chladiaceho systému, pokiaľ nebolo vyčistené a skontrolované.

15. Označovanie

- Zariadenie musí byť označené uvádzajúc, že to bolo vyradené a chladiivo vyprázdnené.
- Štítko musí mať dátum a podpis.
- Uistite sa, že na zariadení sú štítky, ktoré uvádzajú, že zariadenie obsahuje horľavé chladiivo.

16. Obnovenie

- Pri odstraňovaní chladiiva zo systému, či už pri údržbe alebo vyradovaní z prevádzky, odporúčame osvedčené postupy, aby boli všetky chladiace prostriedky bezpečne odstránené.
- Pri premiestňovaní chladiiva do valcov skontrolujte, že sú použité iba vhodné valce na zachytenie chladiiva.
- Uistite sa, že je k dispozícii správny počet valcov na udržanie celkového náboja systému.
- Všetky valce, ktoré majú byť použité, sú určené pre obnovené chladiivo a označené pre uvedené chladiivo (tj špeciálna valce pre obnovu chladiiva).
- Valce musia byť vybavené tlakovým poistným ventilom a príslušnými uzatváracími ventilmi v dobrom prevádzkovom stave.
- Vyprázdnené obnovovacie valce sa evakuujú a ak je to možné, ochladzujú sa pred obnovou.
- Obnovovacie zariadenie musí byť v dobrom prevádzkovom stave so súborom pokynov týkajúcich sa vybavenia, ktoré je k dispozícii a musí byť vhodné na regeneráciu horľavých chladiív.

UPOZORNENIE

- Okrem toho musí byť k dispozícii súprava kalibrovaných váh a v dobrom prevádzkovom stave.
- Hadice musia byť kompletne s tesniacimi spojkami a v dobrom stave.
- Pred použitím zariadenia na obnovenie skontrolujte, či je zariadenie v uspokojivom prevádzkovom stave, či je správne udržiavané a či sú všetky príslušné elektrické komponenty utesnené, aby sa zabránilo vznieteniu v prípade uvoľnenia chladiva. V prípade pochybností sa obráťte na výrobcu.
- Obnovené chladivo musí byť vrátené dodávateľovi chladiaceho prostriedku do správneho obnovovacieho valca a musí byť zriadená príslušné upozornenie o preprave odpadu. Nemiešajte chladiace prostriedky v jednotkách na regeneráciu a hlavne nie vo valcoch.
- Ak chcete odstrániť kompresory alebo kompresorové oleje, dbajte na to, aby boli evakuované na prijateľnej úrovni, aby sa zabezpečilo, že horľavé chladivo nezostane v mazive.
- Evakuácia sa musí vykonať pred vrátením kompresora dodávateľom.
- Na urýchlenie tohto procesu sa použije len elektrický ohrev na telo kompresora.
- Keď sa olej vypúšťa zo systému, musí sa to vykonávať bezpečne.





UPOZORNENIE

- Pri presúvaní alebo premiestňovaní klimatizačného zariadenia vyhľadajte skúsených servisných technikov na odpojenie a opätovné nainštalovanie zariadenia.
- Neumiestňujte do vnútornej jednotky alebo do vonkajšej jednotky žiadne iné elektrické výrobky alebo predmety pre domácnosť. Odkvapkavanie kondenzácie z jednotky môže spôsobiť ich vlhkosť a môže spôsobiť poškodenie alebo poruchu vášho majetku.
- Nepoužívajte prostriedky na urýchlenie procesu rozmrazovania alebo na čistenie okrem takých, ktoré odporúča výrobca.
- Spotrebič musí byť uskladnený v miestnosti bez nepretržitej prevádzky zdrojov zapaľovania (napr. Otvorený plameň, prevádzkový plynový prístroj alebo prevádzkový elektrický ohrievač).
- Neprepichujte ani nespáľte.
- Uvedomte si, že chladiace média nesmú obsahovať zápach.
- Na zachovanie vetracích otvorov, odstráňte prekážky.
- Zariadenie musí byť skladované na dobre vetranom mieste, kde veľkosť priestoru zodpovedá miestnosti určenej na prevádzku.
- Zariadenie musí byť uskladnené v miestnosti bez nepretržite otvoreného plameňa (napr. funkčný plynový spotrebič) a zdrojov zapaľovania (napr. funkčný elektrický ohrievač).

⚠ UPOZORNENIE

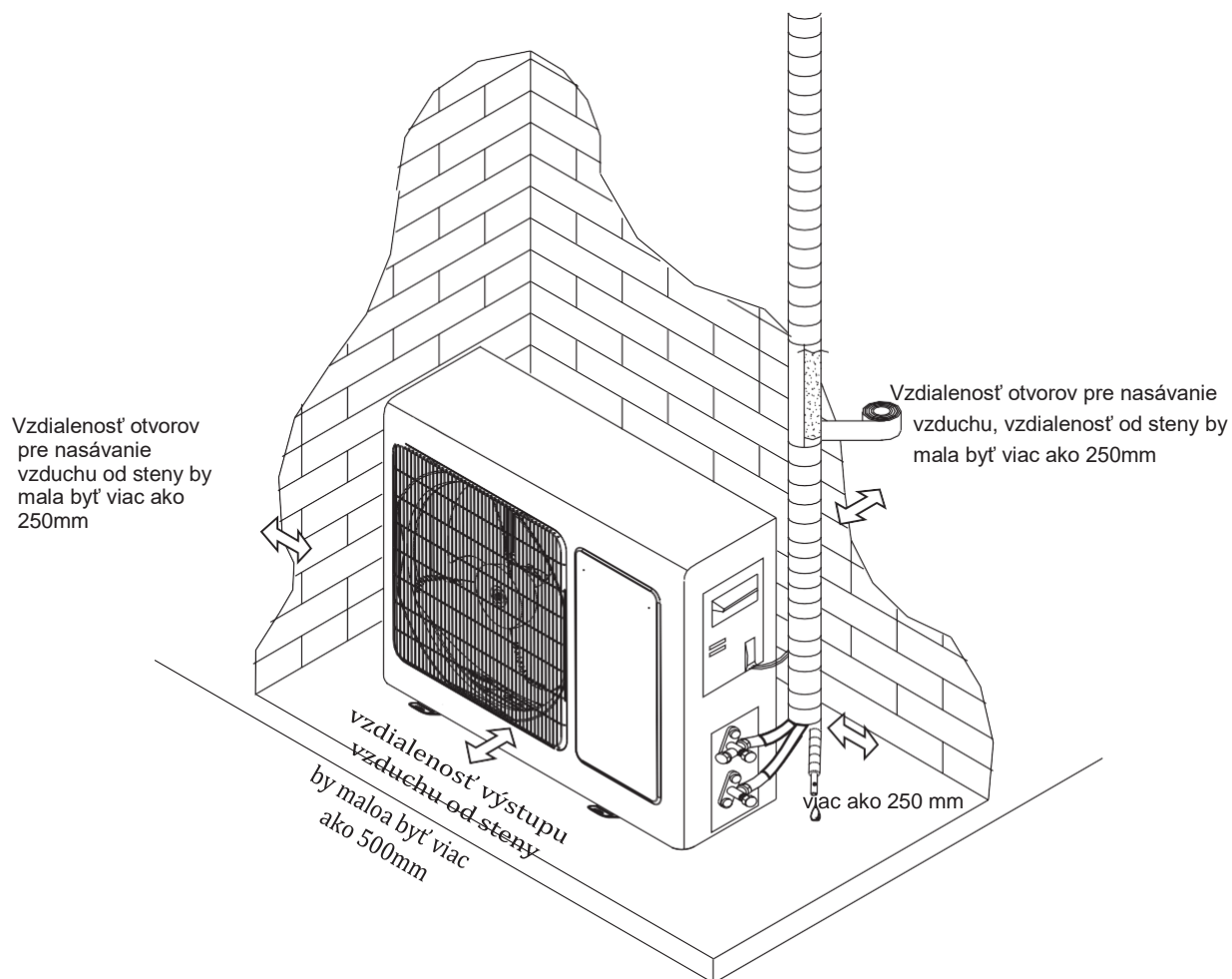
- Každá osoba, ktorá sa podieľa na práci alebo preniknutím do chladiaceho okruhu by mala mať aktuálne platné osvedčenie od orgánu povereného posudzovaním v odvetví, ktoré oprávňuje ich spôsobilosť na bezpečnú manipuláciu s chladivami v súlade s priemyselne uznávanou špecifikáciou hodnotenia.
- Servis sa musí vykonávať iba podľa odporúčaní výrobcu zariadenia.
- Údržba a oprava vyžadujúca pomoc iného odborného personálu sa vykonáva pod dohľadom osoby zodpovednej za používanie horľavých chladív.
- Nepoužívajte prostriedky na urýchlenie procesu rozmrazovania alebo na čistenie okrem tých, ktoré sú odporúčané výrobcom.
- Zariadenie musí byť inštalované, prevádzkované a skladované v miestnosti s podlahovou plochou väčšou ako 10 m².
- Inštalácia potrubia musí byť vedená do miestnosti s podlahovou plochou väčšou ako 10 m².
- Potrubie musí byť v súlade s národnými predpismi o plyne. Maximálna dávka chladiva je 2,5 kg.
- Mechanické spoje používané v interiéri musia byť v súlade s normou ISO 14903. Ak sa mechanické konektory opakovane používajú v interiéri, musia sa obnoviť tesniace časti. Ak sa spárované kĺby používajú vo vnútri, musí sa opätovne vyrobiť. Inštalácia potrubia musí byť minimálna.
- Mechanické spoje musia byť prístupné na účely údržby.

Vysvetlenie symbolov zobrazených na vnútornej jednotke alebo vonkajšej jednotky.

	VÝSTRAHA	Tento symbol ukazuje, že tento prístroj používa horľavé chladivo. Ak je chladiace médium vytečené a vystavené externému zdroju vznietenia, hrozí nebezpečenstvo požiaru
	UPOZORNENIE	Tento symbol ukazuje, že je potrebné čítať pozorne návod na obsluhu.
	UPOZORNENIE	Tento symbol ukazuje, že obsluhujúci personál by mal manipulovať s týmto zariadením s ohľadom na návod na inštaláciu.
	UPOZORNENIE	Tento symbol ukazuje, že sú k dispozícii informácie, ako návod na obsluhu alebo návod na montáž.

Pokyny na inštaláciu

Inštalačný diagram



Vonkajšia jednotka

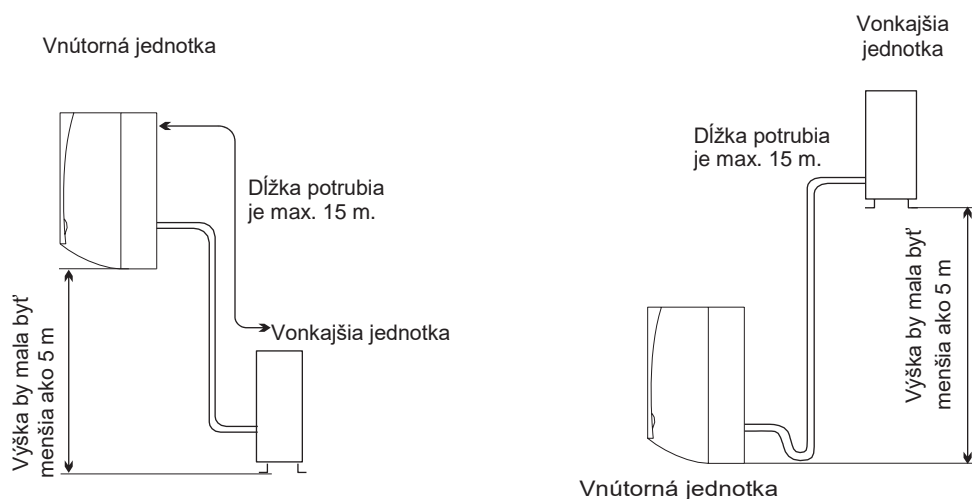


Vyššie uvedený obrázok je iba jednoduchá prezentácia jednotky nemusí zodpovedať vonkajšiemu vzhľadu zakúpeného prístroja. Inštalácia musí byť vykonaná iba oprávnenými osobami, a v súlade s národnými elektroinštaláčnymi normami.

Vyberte umiestnenie inštalácie

Miesto pre inštaláciu vonkajšej jednotky

- Nainštalovať na vhodné a dobre vetrané miesto.
- Neinštalujte tam, kde by mohol uniknúť horľavý plyn.
- Dodržiavajte predpísanú vzdialenosť od steny.
- Vzdialenosť medzi vnútornou a vonkajšou jednotkou by mala byť 5 metrov a môže mať až maximálne 15 metrov s dodatočným naplnením chladiva
- Udržiavajte vonkajšiu jednotku mimo mastnej špiny, výstupu plynu vulkanizácie.
- Vyhnite sa inštalácii pri ceste, kde existuje riziko kalnej vody.
- Pevná základňa, ktorá nie je predmetom zvýšeného prevádzkového hluku.
- Na miesto kde nie je žiadne blokovanie výstupu vzduchu.
- Neinštalujte na priamom slnečnom svetle, v uličke alebo stranou, alebo v blízkosti zdrojov tepla a ventilátorov. Uchovávajte mimo horľavých materiálov, hustej olejovej hmly a mokrych alebo nerovných miest.



Model	Max. prípustná dĺžka rúrky pri dodaní (m)	Limit dĺžky rúrky (m)	Limit prevýšenia H (m)	Požadované množstvo prídavného chladiva (g/m)
2,1k ~ 5,3kW	5	15	5	20
7kW	5	15	5	30

Ak je výška alebo dĺžka potrubia mimo rozsahu tabuľky, obráťte sa na obchodníka.

Pripojenie kábla

Poznámka: Pri niektorých modeloch je nutné odstrániť skriňu pre pripojenie k vnútornej jednotke terminálu.

- Vonkajšia jednotka
 - 1) Odstráňte prístupové dvierka z jednotky povolením skrutky. Individuálne pripojte vodiče k svorkám na ovládacom paneli nasledovne.
 - 2) Zaistite napájací kábel na ovládacom paneli s káblou svorkou.
 - 3) Preinštalujte prístupové dvierka do pôvodnej polohy so skrutkou.
 - 4) Použite uznávaný istič pre 24K model medzi napájacím zdrojom a jednotkou. Musia byť vybavené zariadením pre odpojenie na adekvátne odpojenie všetkých zásobovacích liniek.

Upozornenie:

1. Nikdy nezabudnite zabezpečiť individuálny špeciálny elektrický obvod pre klimatizačné jednotky. Spôsob zapojenia nájdete na schéme zapojenia uverejnený na vnútornej strane dvierok.
2. Uistite sa, že hrúbka kábla, je taká ako je uvedené v špecifikácii napájacieho zdroja.
3. Skontrolujte vodiče a uistite sa, že všetky sú pevne pripevnené po pripojení kábla.
4. Uistite sa, že v mokrom alebo vlhkom prostredí nainštalujete istič proti zemnému spojeniu.

Špecifikácie káblov

Výkon (kW)	Napájací kábel		Napájací prepojovací kábel	
	Typ	Normálna - plocha prierezu	Typ	Normálna - plocha prierezu
2,6; 3,5	H07RN-F	1,0mm ² X3	H07RN-F	1,0mm ² X5
5,3	H07RN-F	1,5mm ² X3	H07RN-F	1,5mm ² X5

Pozor:

Zástrčka musí byť prístupná i po inštalácii spotrebiča v prípade, že je potrebné ju odpojiť. Ak to nie je možné, pripojte zariadenie k dvojpólovému spínaciu zariadeniu s oddelením kontaktov najmenej na 3 mm, umiestnenými na prístupnom mieste aj po inštalácii.

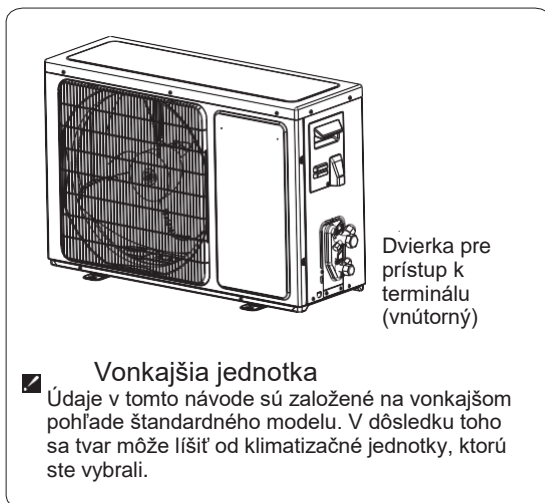


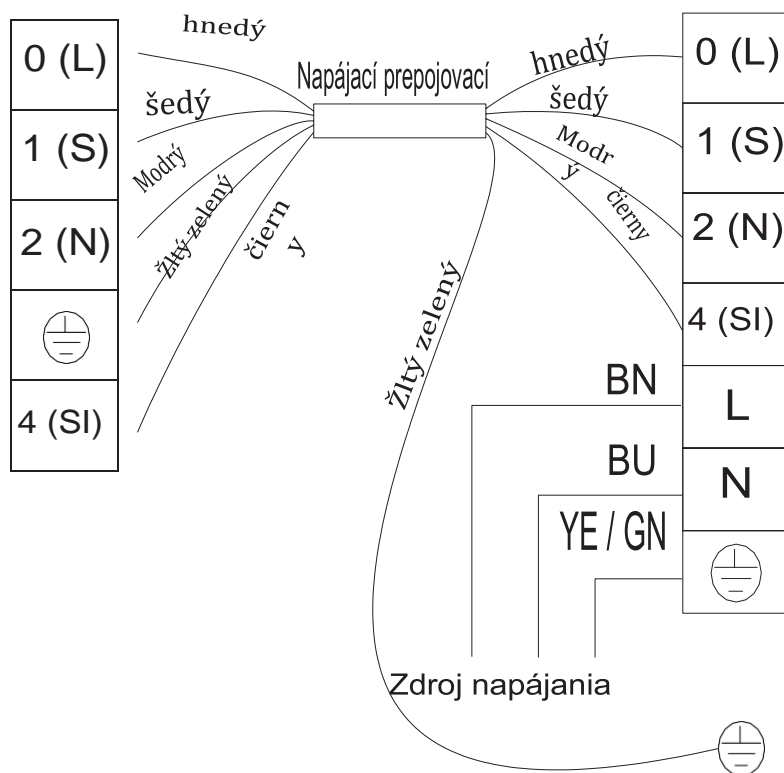
Schéma zapojenia

Uistite sa, že farby vodičov vonkajšej jednotky a množstvo svoriek sú rovnaké ako na vnútornej jednotke.

• 2,6kW ~ 5,3kW Model

Vnútorňá
jednotka
terminál

Vonkajšia
jednotka
terminál



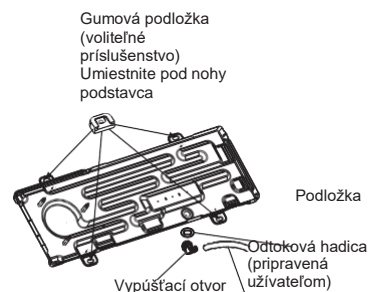
Výstraha:

Všetky napájacie obvody musia byť odpojené pred získaním prístupu k terminálom.

Inštalácia vonkajšej jednotky

1. Nainštalujte vypúšťací port a vypúšťaciu hadicu (iba pre model tepelného čerpadla)

Kondenzát odteká z vonkajšej jednotky, keď jednotka pracuje v režime ohrievania. Aby nedošlo k rušeniu vašich susedov a na ochranu životného prostredia, nainštalujte vypúšťací port a vypúšťaciu hadicu, na nasmerovanie kondenzátu. Stačí nainštalovať vypúšťací port a gumovú podložku ku skriní vonkajšej jednotky, potom pripojte odtokovú hadicu k portu ako ukazuje pravý obrázok.



2. Nainštalujte a pripevnite vonkajšiu jednotku

Pripevnite skrutkami a maticami tesne na rovnú a silnú podlahu. Ak je nainštalovaná na stene alebo na streche, uistite sa, že pevne upevníte podporu na zabránenie otrasom kvôli závažným vibráciám alebo silnému vetru.

3. Pripojenie potrubia vonkajšej jednotky

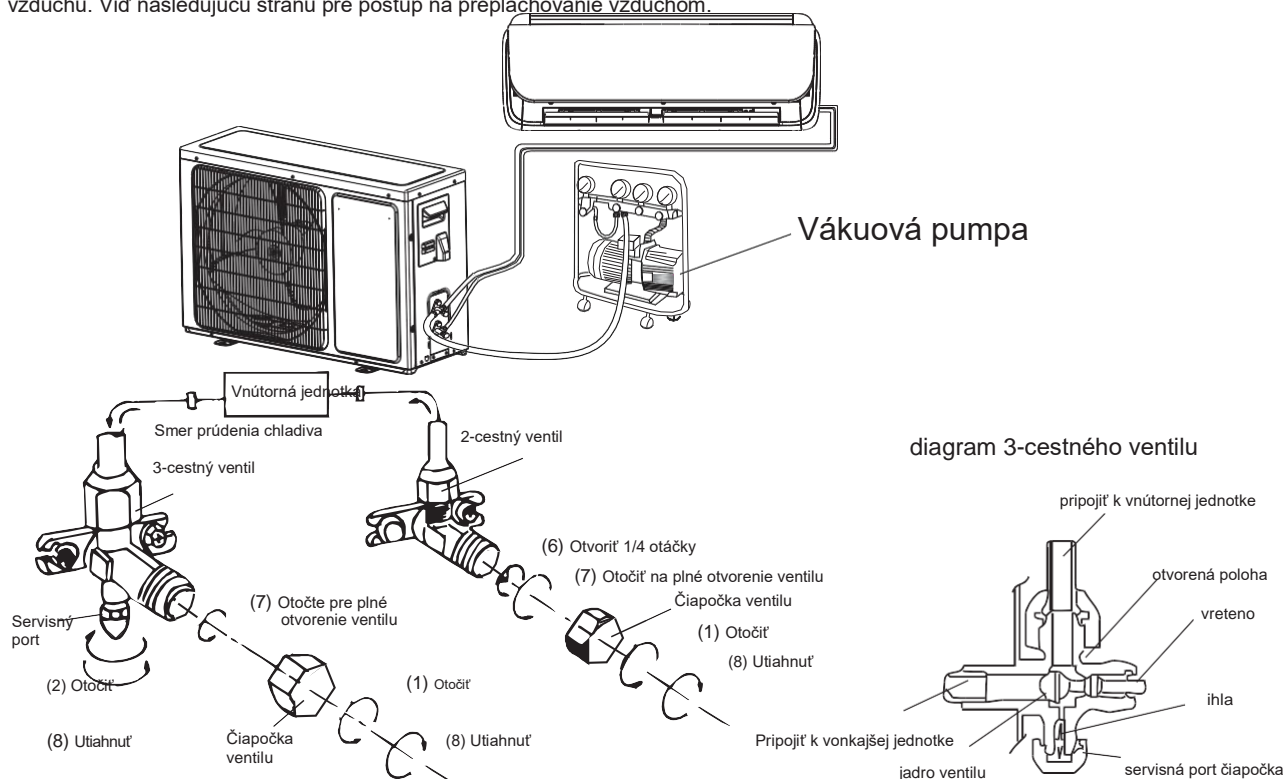
- Odstráňte čiapky ventilov z 2-cestného a 3-cestného ventilu.
- Pripojte rúrky oddelene na 2-cestné a 3-cestné ventily v súlade s požadovaným krútiacim momentom.

4. Pripojenie kábla vonkajšej jednotky (viď predchádzajúca strana)

Preplachovanie vzduchom

Vzduch, ktorý obsahuje zostatkovú vlhkosť v chladiacom cykle, môže spôsobiť poruchu na kompresore. Po pripojení vnútornej a vonkajšej jednotky, uvoľnite vzduch a vlhkosť z cyklu chladiva za použitia vákuového čerpadla, ako je uvedené nižšie.

Poznámka: Na ochranu životného prostredia dbajte na to, že chladivo nevypúšťate priamo do vzduchu. Viď nasledujúcu stranu pre postup na preplachovanie vzduchom.



Ako odvzdušniť rúrky:

- (1) Odskrutkujte viečka z 2 a 3-cestných ventilov.
- (2) Odskrutkujte a odstráňte krytku zo servisného ventilu.
- (3) Pripojte flexibilnú hadicu podtlakového čerpadla k servisnému ventilu.
- (4) Spustíte vákuové čerpadlo počas 10 až 15 minút, kým nedosiahnete vákuum s absolútnou hodnotou 10 mm Hg.
- (5) Pri stále pracujúcom vákuovom čerpadle zatvorte nízkotlakové tlačidlo na rozdeľovači vývevy. Potom vypnite vákuové čerpadlo.
- (6) Otvorte 2-cestný ventil na 1/4 otáčky, potom ho zatvorte po 10 sekundách. Skontrolujte tesnosť všetkých spojov pomocou tekutého mydla alebo elektronického detektora úniku.
- (7) Otočte 2 a 3 cestnými ventilmi, aby sa ventily úplne zatvorili. Odpojte hadicu pružného vákuového čerpadla.

Vymeňte a utiahnite všetky čiapočky ventilu.