

OPAL

User Manual

PORTABLE AC A007G 5000 BTU CZA069



English	2-13
Finnish	14-25
Swedish	26-32
Norwegian	33-44
Estonian	45-56

1. Safety awareness

VERY IMPORTANT!

Please do not install or use your portable air conditioner before you have carefully read this manual. Please keep this instruction manual for an eventual product warranty and for future reference.

Warning

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 the refrigerants may not contain an odour.

Appliance shall be installed, operated and stored in a room with a floor area larger than 4 m².

WARNING (for R290)

Specific information regarding appliances with R290 refrigerant gas.

- **Thoroughly read all of the warnings.**
- **When defrosting and cleaning the appliance , do not use any tools other than those recommended by the manufacturing company.**
- **The appliance must be placed in an area without any continuously sources of ignition (for example: open flames , gas or electrical appliances in operation).**
- **Do not puncture and do not burn.**
- **This appliance contains 100g (see rating label back of unit) of R290 refrigerant gas.**
- **R290 is a refrigerant gas that complies with the European directives on the environment. Do not puncture any part of the refrigerant circuit.**
- **If the appliance is installed, operated or stored in an unventilated area, the room must be designed to prevent to the accumulation of refrigerant leaks resulting in a risk of fire or explosion due to ignition of the refrigerant caused by electric heaters, stoves, or other sources of ignition.**
- **The appliance must be stored in such a way as to prevent mechanical failure.**
- **Individuals who operate or work on the refrigerant circuit must have the appropriate certification issued by an accredited organization that ensures competence in handling refrigerants according to a specific evaluation recognized by associations in the industry.**
- **Repairs must be performed based on the recommendation from the manufacturing company. Maintenance and repairs that require the assistance of other qualified personnel must be performed under**

the supervision of an individual specified in the use of flammable refrigerants.

General safety instruction

1. The appliance is for indoor use only.
2. Do not use the unit on a socket under repairs or not installed properly
3. Do not use the unit, follow these precautions:
 - A: Near to source of fire.
 - B: An area where oil is likely to splash.
 - C: An area exposed to direct sunlight.
 - D: An area where water is likely to splash.
 - E: Near a bath, a laundry, a shower or a swimming pool.
4. Never insert your fingers, rods into the air outlet. Take special care to warn children of these dangers.
5. Keep the unit upward while transport and storage, for the compressor locates properly.
6. Before cleaning the air-conditioner, always turn off or disconnect the power supply.
7. When moving the air-conditioner, always turn off and disconnect the power supply, and move it slowly.
8. To avoid the possibility of fire disaster, the air-conditioner shall not be covered.
9. All the air-conditioner sockets must comply with the local electric safety requirements. If necessary, please check it for the requirements.
10. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
11. If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
12. 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.
13. The appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.
14. Details of type and rating of fuses: T, 250V AC, 2A or higher.
15. Recycling



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

16. Contact authorized service technician for repair or maintenance of this unit.
17. Do not pull, deform or modify the power supply cord, or immerse it in water. Pulling or misuse of the power supply cord can result in damage to the unit and cause electrical shock.
18. Compliance with national gas regulations shall be observed.
19. Keep ventilation openings clear of obstruction.
20. 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.
21. 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.
22. Do not operate or stop the unit by inserting or pulling out the power plug, it may cause electric shock or fire due to heat generation.
23. Unplug the unit if strange sounds, smell, or smoke comes from it.



Notes:

- If any parts damage, please contact the dealer or a designated repair shop;
- In case of any damage, please turn off the air switch, disconnect the power supply, and contact the dealer or a designated repair shop;

- In any case, the power cord shall be firmly grounded.
- To avoid the possibility of danger, if power cord is damaged, please turn off the air switch and disconnect the power supply. It must be replaced from the dealer or a designated repair shop.

INSTRUCTIONS FOR REPAIRING APPLIANCES CONTAINING R290

1 General instructions

1.1 Checks to the area

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

1.2 Work procedure

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

1.3 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.

1.4 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. nonsparking, adequately sealed or intrinsically safe.

1.5 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.

1.6 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.

1.7 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.

1.8 Checks to the refrigeration equipment

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

1.9 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 are no live electrical components and wiring are exposed while charging, recovering or purging the system; that there is continuity of earth bonding.

2. Repairs to sealed components

2.1 During repairs to sealed components, all electrical supplies shall be disconnected from the equipment being worked upon prior to any removal of sealed covers, etc. If it is absolutely necessary to have an electrical supply to equipment during servicing, then a permanently operating form of leak detection shall be located at the most critical point to warn of a potentially hazardous situation.

2.2 Particular attention shall be paid to the following to ensure that by working on electrical components, the casing is not altered in such a way that the level of protection is affected.

This shall include damage to cables, excessive number of connections, terminals not made to original specification, damage

to seals, incorrect fitting of glands, etc. Ensure that apparatus is mounted securely. Ensure that seals or sealing materials have not degraded such that they no longer serve the purpose of preventing the ingress of flammable atmospheres. Replacement parts shall be in accordance with the manufacturer's specifications.

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

3 Repair to intrinsically safe components

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

Intrinsically safe components are the only types that can be worked on while live in the presence of a flammable atmosphere. The test apparatus shall be at the correct rating. Replace components only with parts specified by the manufacturer. Other parts may result in the ignition of refrigerant in the atmosphere from a leak.

4 Cabling

Check that cabling will not be subject to wear, corrosion, excessive pressure, vibration, sharp edges or any other adverse environmental effects. The check shall also take into account the effects of aging or continual vibration from sources such as compressors or fans.

5 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.

6 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 recalibration. (Detection equipment shall be calibrated in a refrigerant-free area.) Ensure that the detector is not a potential source of ignition and is suitable for the refrigerant used. Leak detection equipment shall be set at a percentage of the LFL of the refrigerant and shall be calibrated to the refrigerant employed and the appropriate percentage of gas (25 % maximum) is confirmed. Leak detection fluids are suitable for use with most refrigerants but the use of detergents containing chlorine shall be avoided as the chlorine may react with the refrigerant and corrode the copper pipe-work. If a leak is suspected, all naked flames shall be removed/extinguished. If a leakage of refrigerant is found which requires brazing, all of the refrigerant shall be recovered from the system, or isolated (by means of shut off valves) in a part of the system remote from the leak. Oxygen free nitrogen (OFN) shall then be purged through the system both before and during the brazing process.

7 Removal and evacuation

When breaking into the refrigerant circuit to make repairs – or for any other purpose – conventional procedures shall be used. However, it is important that best practice is followed since flammability is a consideration. The following procedure shall be adhered to: remove refrigerant; purge the circuit with inert gas; evacuate; purge again with inert gas; open the circuit by cutting or brazing. The refrigerant charge shall be recovered into the correct recovery cylinders. The system shall be "flushed" with OFN to render the unit safe. This process may need to be repeated several times. Compressed air or oxygen shall not be used for this task. Flushing shall be achieved by breaking the vacuum in the system with OFN and continuing to fill until the working pressure is achieved, then venting to atmosphere, and finally pulling down to a vacuum. This process shall be repeated until no refrigerant is within the system. When the final OFN charge is used, the system shall be vented down to atmospheric pressure to enable work to take place. This operation is absolutely vital if brazing operations on the pipework are to take place. Ensure that the outlet for the vacuum pump is not close to any ignition sources and there is ventilation available.

8 Charging procedures

In addition to conventional charging procedures, the following requirements shall be followed.

- Ensure that contamination of different refrigerants does not occur when using charging equipment. Hoses or lines shall be as short as possible to minimise the amount of refrigerant contained in them.
- Cylinders shall be kept upright.
- Ensure that the refrigeration system is earthed prior to charging the system with refrigerant.
- Label the system when charging is complete (if not already).
- Extreme care shall be taken not to overfill the refrigeration system.

Prior to recharging the system it shall be pressure tested with OFN. The system shall be leak tested on completion of charging but prior to commissioning. A follow up leak test shall be carried out prior to leaving the site.

9 Decommissioning

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

- a) Become familiar with the equipment and its operation.
- b) Isolate system electrically.
- c) Before attempting the procedure ensure that :mechanical handling equipment is available, if required, for handling refrigerant cylinders; all personal protective equipment is available and being used correctly; the recovery process is supervised at all times by a competent person; recovery equipment and cylinders conform to the appropriate standards.
- d) Pump down refrigerant system, if possible.
- e) If a vacuum is not possible, make a manifold so that refrigerant can be removed from various parts of the system.
- f) Make sure that cylinder is situated on the scales before recovery takes place.
- g) Start the recovery machine and operate in accordance with manufacturer's instructions.
- h) Do not overfill cylinders. (No more than 80 % volume liquid charge).

- i) Do not exceed the maximum working pressure of the cylinder, even temporarily.
- j) When the cylinders have been filled correctly and the process completed, make sure that the cylinders and the equipment are removed from site promptly and all isolation valves on the equipment are closed off.
- k) Recovered refrigerant shall not be charged into another refrigeration system unless it has been cleaned and checked.

10 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.

11 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 are available. All cylinders to be used are designated for the recovered refrigerant and labelled for that refrigerant (i.e. special cylinders for the recovery of refrigerant). Cylinders shall be complete with pressure relief valve and associated shut-off valves in good working order. Empty recovery cylinders are evacuated and, if possible, cooled before recovery occurs. The recovery equipment shall be in good working order with a set of instructions concerning the equipment that is at hand and shall be suitable for the recovery of flammable refrigerants. In addition, a set of calibrated weighing scales shall be available and in good working order. Hoses shall be complete with leak-free disconnect couplings and in good condition. Before using the recovery machine, check that it is in satisfactory working order, has been properly maintained and that any associated electrical components are sealed to prevent ignition in the event of a refrigerant release. Consult manufacturer if in doubt. The recovered refrigerant shall be returned to the refrigerant supplier in the correct recovery cylinder, and the relevant Waste Transfer Note arranged. Do not mix refrigerants in recovery units and especially not in cylinders. If compressors or compressor oils are to be removed, ensure that they have been evacuated to an acceptable level to make certain that flammable refrigerant does not remain within the lubricant. The evacuation process shall be carried out prior to returning the compressor to the suppliers. Only electric heating to the compressor body shall be employed to accelerate this process. When oil is drained from a system, it shall be carried out safely.

Competence of service personnel

General

Special training additional to usual refrigerating equipment repair procedures is required when equipment with flammable refrigerants is affected.

In many countries, this training is carried out by national training organisations that are accredited to teach the relevant national competency standards that may be set in legislation.

The achieved competence should be documented by a certificate.

Training

The training should include the substance of the following:

Information about the explosion potential of flammable refrigerants to show that flammables may be dangerous when handled without care.

Information about potential ignition sources, especially those that are not obvious, such as lighters, light switches, vacuum cleaners, electric heaters.

Information about the different safety concepts:

Unventilated – (see Clause GG.2) Safety of the appliance does not depend on ventilation of the housing. Switching off the appliance or opening of the housing has no significant effect on the safety. Nevertheless, it is possible that leaking refrigerant may accumulate inside the enclosure and flammable atmosphere will be released when the enclosure is opened.

Ventilated enclosure – (see Clause GG.4) Safety of the appliance depends on ventilation of the housing. Switching off the appliance or opening of the enclosure has a significant effect on the safety. Care should be taken to ensure a sufficient ventilation before.

Ventilated room – (see Clause GG.5) Safety of the appliance depends on the ventilation of the room. Switching off the appliance or opening of the housing has no significant effect on the safety. The ventilation of the room shall not be switched off during repair procedures.

Information about the concept of sealed components and sealed enclosures according to IEC 60079-15:2010.

Information about the correct working procedures:

a) Commissioning

- Ensure that the floor area is sufficient for the refrigerant charge or that the ventilation duct is assembled in a correct manner.

- Connect the pipes and carry out a leak test before charging with refrigerant.

- Check safety equipment before putting into service.

b) Maintenance

- Portable equipment shall be repaired outside or in a workshop specially equipped for servicing units with flammable refrigerants.

- Ensure sufficient ventilation at the repair place.

- Be aware that malfunction of the equipment may be caused by refrigerant loss and a refrigerant leak is possible.

- Discharge capacitors in a way that won't cause any spark. The standard procedure to short circuit the capacitor terminals usually creates sparks.

- Reassemble sealed enclosures accurately. If seals are worn, replace them.

- Check safety equipment before putting into service.

c) Repair

- Portable equipment shall be repaired outside or in a workshop specially equipped for servicing units with flammable refrigerants.

- Ensure sufficient ventilation at the repair place.

- Be aware that malfunction of the equipment may be caused by refrigerant loss and a refrigerant leak is possible.
 - Discharge capacitors in a way that won't cause any spark.
 - When brazing is required, the following procedures shall be carried out in the right order:
 - Remove the refrigerant. If the recovery is not required by national regulations, drain the refrigerant to the outside. Take care that the drained refrigerant will not cause any danger. In doubt, one person should guard the outlet. Take special care that drained refrigerant will not float back into the building.
 - Evacuate the refrigerant circuit.
 - Purge the refrigerant circuit with nitrogen for 5 min.
 - Evacuate again.
 - Remove parts to be replaced by cutting, not by flame.
 - Purge the braze point with nitrogen during the brazing procedure.
 - Carry out a leak test before charging with refrigerant.
 - Reassemble sealed enclosures accurately. If seals are worn, replace them.
 - Check safety equipment before putting into service.
- d) Decommissioning
- If the safety is affected when the equipment is putted out of service, the refrigerant charge shall be removed before decommissioning.
 - Ensure sufficient ventilation at the equipment location.
 - Be aware that malfunction of the equipment may be caused by refrigerant loss and a refrigerant leak is possible.
 - Discharge capacitors in a way that won't cause any spark.
 - Remove the refrigerant. If the recovery is not required by national regulations, drain the refrigerant to the outside. Take care that the drained refrigerant will not cause any danger. In doubt, one person should guard the outlet. Take special care that drained refrigerant will not float back into the building.
 - Evacuate the refrigerant circuit.
 - Purge the refrigerant circuit with nitrogen for 5 min.
 - Evacuate again.
 - Fill with nitrogen up to atmospheric pressure.
 - Put a label on the equipment that the refrigerant is removed.
- e) Disposal
- Ensure sufficient ventilation at the working place.
 - Remove the refrigerant. If the recovery is not required by national regulations, drain the refrigerant to the outside. Take care that the drained refrigerant will not cause any danger. In doubt, one person should guard the outlet. Take special care that drained refrigerant will not float back into the building.
 - Evacuate the refrigerant circuit.
 - Purge the refrigerant circuit with nitrogen for 5 min.
 - Evacuate again.
 - Cut out the compressor and drain the oil.

Transportation, marking and storage for units that employ flammable refrigerants

Transport of equipment containing flammable refrigerants

Attention is drawn to the fact that additional transportation regulations may exist with respect to equipment containing flammable gas. The maximum number of pieces of equipment or the configuration of the equipment, permitted to be transported together will be determined by the applicable transport regulations.

Marking of equipment using signs

Signs for similar appliances used in a work area generally are addressed by local regulations and give the minimum requirements for the provision of safety and/or health signs for a work location.

All required signs are to be maintained and employers should ensure that employees receive suitable and sufficient instruction and training on the meaning of appropriate safety signs and the actions that need to be taken in connection with these signs.

The effectiveness of signs should not be diminished by too many signs being placed together.

Any pictograms used should be as simple as possible and contain only essential details.

Disposal of equipment using flammable refrigerants

See national regulations.

Storage of equipment/appliances

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

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.

2. Name of parts

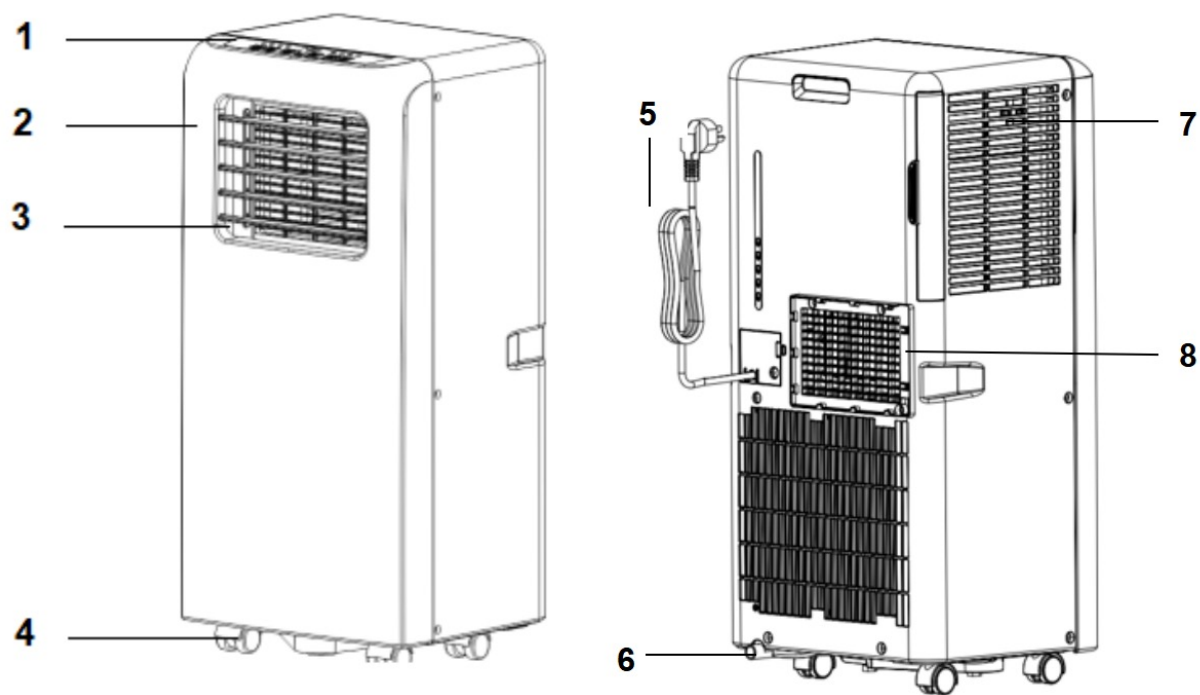


Fig.1

1	Control panel	5	Power cord
2	Front cover	6	Drainage outlet
3	Louver	7	Air inlet
4	Castor	8	Air outlet

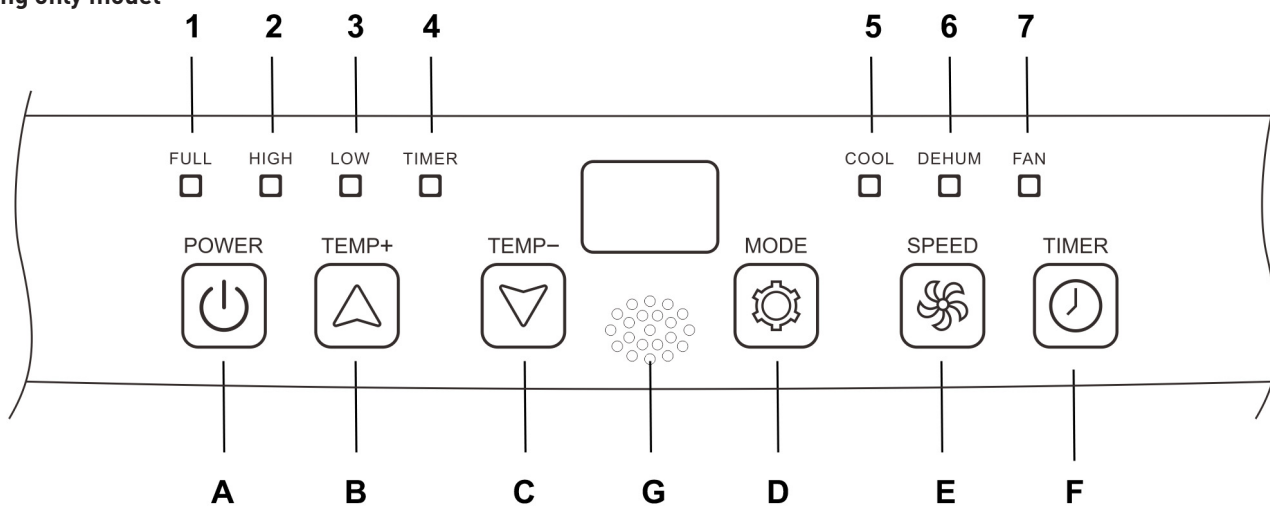
3. Accessories

Part	Description	Quantity
	Exhaust hose	1
	Window Connector (Indoor)	1
	Window Connector (Outdoor)	1
	Housing adaptor	1
	Remote Controller	1
	Window Kit	1
	Batteries	2

After unpacking, please check whether the above-mentioned accessories are included, and check their purposes in the installation introduction in this manual.

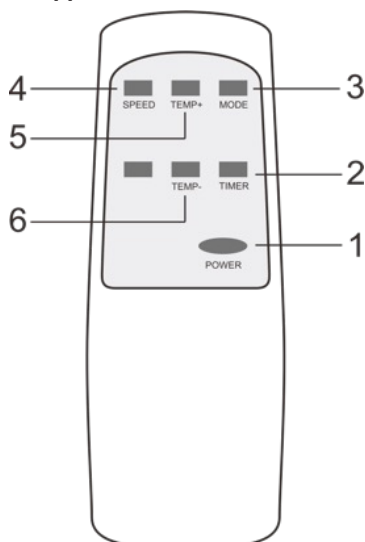
4. Appearance and function of control panel

Cooling only model



A	Power on/off	1	Water full
B	Temperature up	2	High fan speed
C	Temperature down	3	Low fan speed
D	Operation MODE	4	Timer on/off
E	Fan speed	5	Cooling
F	Timer on/off	6	Dehumidifying
G	Signal receiver	7	Fan

5. Appearance and function of remote control



1	Power on/off
2	Timer on/off
3	Operation MODE
4	Fan speed
5	Temperature up
6	Temperature down

Notes:

- Do not drop the remote control.
- Do not place the remote control in a location exposed to direct sunlight.

6. Operation introduction

Before starting operations in this section:

- 1) Find a place where there is power supply nearby.
- 2) As shown in Fig.2 and Fig.2a, install the exhaust hose, and adjust the window position well.

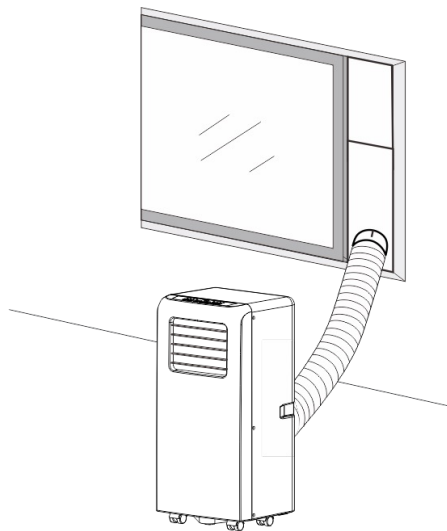


Fig.2

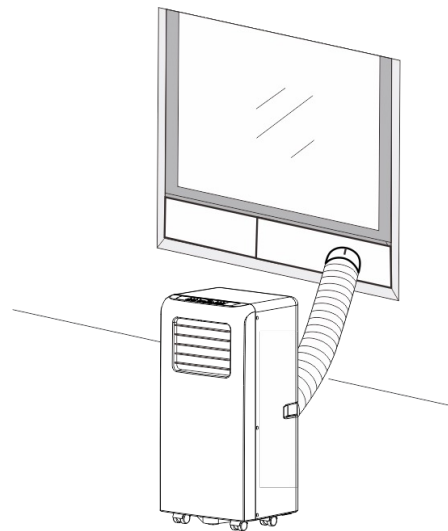


Fig.2a

- 3) Insert the power cord into an grounded AC220~240V/50Hz socket;
- 4) Press the POWER button to turn on the air-conditioner.

1. Before using

Notice:

- Operation temperature range:

	Maximum cooling	Minimum cooling
DB/WB(°C)	35/24	18/12

Check up whether the exhaust hose has been mounted properly.

Cautions for cooling and dehumidifying operations:

- When using functions on cooling and dehumidifying, keep an interval of at least 3 minutes between each POWER.
- Power supply meets the requirements.
- The socket is for AC use.
- Do not share one socket with other appliances.
- Power supply is AC220-240V, 50Hz

2. Cooling operation

- Press the "MODE" button till the "COOL" icon appears.
- Press the "▲" or "▼" button to select a desired room temperature. (16°C-31°C)
- Press the "Fan Speed" button to select wind speed.

3. Dehumidifying operation

Press the "Mode" button till the "Dehumidify" icon appears .

- Automatically set the selected temperature to current room temperature minus 2°C.
- Automatically set the fan motor to LOW wind speed.

4. Fan operation

- Press the "Mode" button till the "Fan" icon appears.
- Press the "Fan Speed" button to select wind speed.

5. Timer operation

Timer ON setting:

- When the air-conditioner is OFF, press the "TIMER" button and select a desired ON time through the "▲" or "▼" button and time setting buttons.
- "Preset ON Time" is displayed on the operation panel.
- ON time can be regulated at any time in 0-24 hours.
- Press the "Timer " button again to confirm, Timer indicator turns on.
- To deactivate the timer function, press "Timer " button until timer indicator turns off.

Timer OFF setting

- When the air-conditioner ON, press "TIMER" button and select a desired OFF time through the "▲" or "▼" button and time setting buttons.
- "Preset OFF Time" is displayed on the operation panel.
- OFF time can be regulated at any time in 0-24 hours.
- Press the "Timer " button again to confirm, Timer indicator turns on.
- To deactivate the timer function, press "Timer " button until timer indicator turns off.

6. Internal Tank Water Full Alarm Function

The inner water tank in the air-conditioner has one water level safety switches, it controls the water level. When water level reaches an anticipated height, the water full indicator lights up. When the water is full, please remove the rubber blockage from the drainage hole at the bottom of unit, and drain all water outside.

7. Continuous Drainage

- When you plan to leave this unit unused for a long time, please remove the rubber blockage from the drainage hole at the bottom of unit, and drain all water outside.

- The continuous drainage is not need to be applied when the unit working at the COOL or DEHUMIDIFY mode. The unit can evaporate the condensate water automatically by the splash motor. Make sure the drainage holes are stemmed well.
- If water splash motor is damaged, continuous drainage can be used. To connect the drain hose to the bottom drain hole (Fig.3), the unit can also work well.
- If splash motor is damaged, intermittent drainage can also be used. Under this condition, when the water full indicator lights up, please connect a drain hose to the bottom drainage hole, then all the water in the water tank will be drained outside. The unit can also work well.

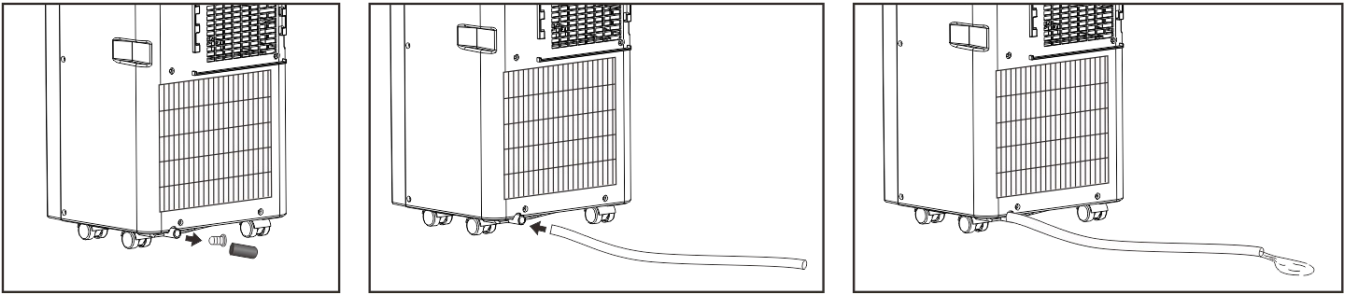


Fig.3

7. Installation explanations

1. Installation Explanations:

- A removal air-conditioner shall be installed in the flat and empty place all around. Don't block the air outlet, and the required distance around should be at least 30cm. (See Fig.4)
- Should not be installed in wet location, such as the laundry room.
- Socket wiring should be in accordance with the local electric safety requirements.

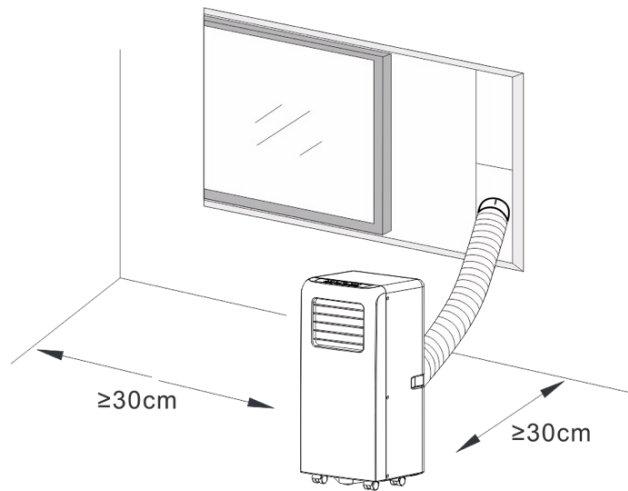


Fig.4

2. Introduction to Exhaust Hose Installation

A) Temporary installation

1. Twist both ends of the exhaust hose into the Hose Connector.
2. Insert the square fixing clip into air outlet at back of the air conditioner (see Fig.5).
3. Put the other end of the exhaust hose to the near windowsill.

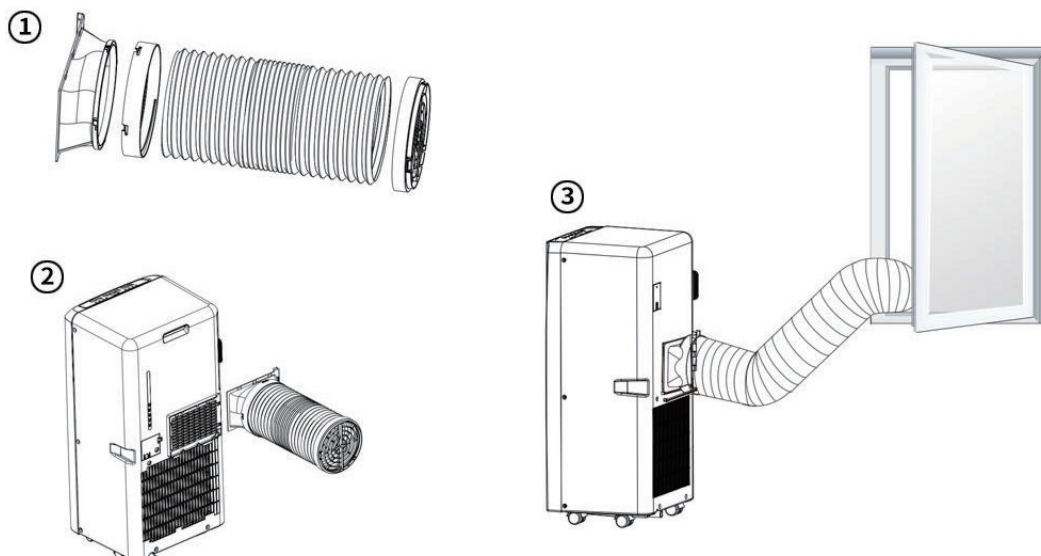


Fig.5

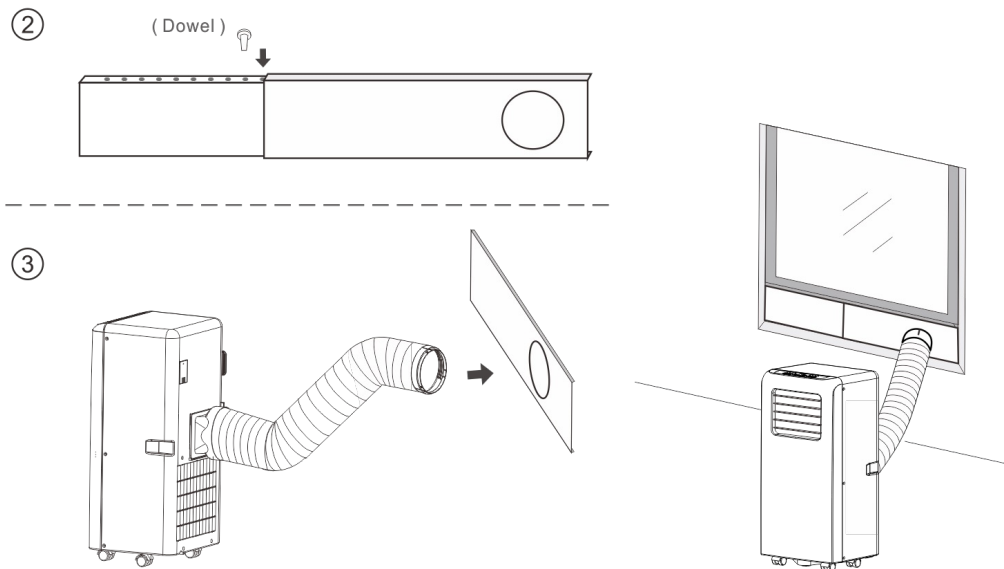
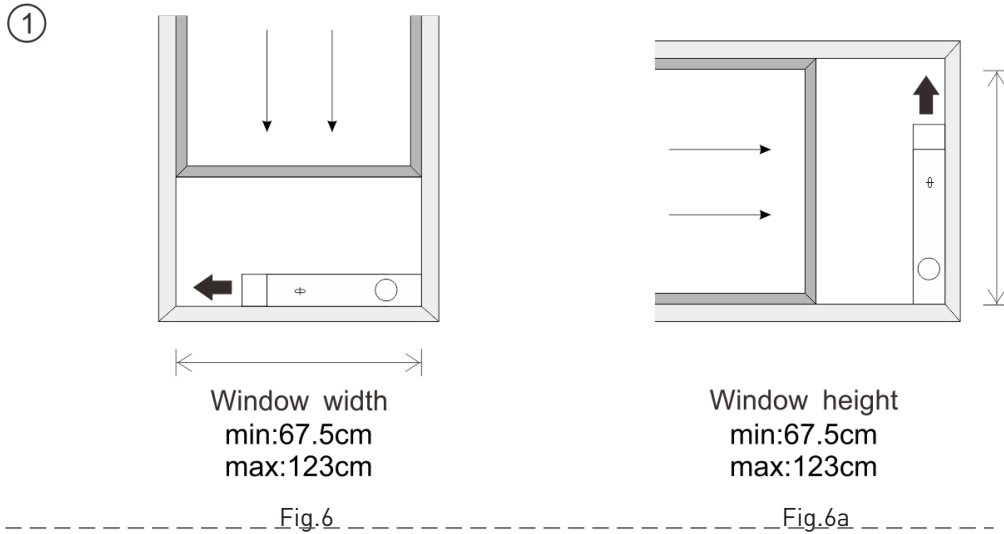
B) Window Slider Kit Installation

The installation manner of window slider kit is mostly in "horizontal" and "vertical". As shown Fig.6 and Fig.6a, check the min. and max. size of the window before the installation.

1. Install the window kit on the window (Fig.6 and Fig.6a);

2. Adjust the length of the window slider kit according to the window width or height, and fix it with the dowel;

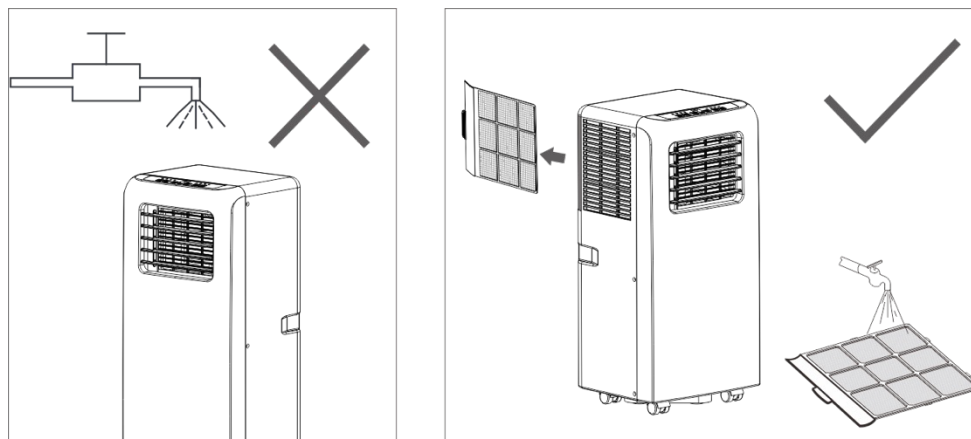
3. Insert the Window Connector hose to the hole of the Window Kit.



8. Maintenance explanations

Declaration:

- 1) Before cleaning, be sure to disconnect the unit from any electric supply outlet;
- 2) Do not use gasoline or other chemicals to clean the unit;
- 3) Do not wash the unit directly;
- 4) If the conditioner is damaged, please contact the dealer or repair shop.



1. Air Filter

- If the air filter becomes clogged with dust/dirt, the air filter should be cleaned once every two weeks.
- Dismounting

Open the air inlet grille and take off air filter.

- Cleaning

Clean the air filter with neutral detergent in lukewarm(°C) and dry it up in the shade.

- Mounting

Putting the air filter into the inlet grille, replace the components as they were.

2. Clean the Air-conditioner Surface

First clean the surface with a neutral detergent and wet cloth, and then wipe it with a dry cloth.

9. Troubleshooting

Troubles	Possible Causes	Suggested Remedies
1. Unit does not start when pressing on/off button	- Water full indicator lamp blinks, and water tank is full.	Dump the water out of the water tank.
	- Room temperature is lower than the setting temperature. (Cooling mode)	Reset the temperature
2. Not cool enough	- The doors or windows are not closed.	Make sure all the windows and doors are closed.
	- There are heat sources inside the room.	Remove the heat sources if possible
	- Exhaust air hose is not connected or blocked.	Connect or clean the exhaust air hose.
	- Temperature setting is too high.	Reset the temperature
	- Air inlet is blocked.	Clean the air inlet.
3. Noisy	- The ground is not level or not flat enough	Place the unit on a flat, level ground if possible
	- The sound comes from the flowing of the refrigerant inside the air conditioner	It is normal.
4. E0 Code	Room temperature sensor failed	Replace room temperature sensor (the unit can also work without replacement.)
5. E2 Code	Water tank full when cooling	Take off rubber stopper and empty the water.

Note: The real products may look different.

1. Turvallisuus

ERITTÄIN TÄRKEÄÄ!

Ole hyvä äläkä asenna tai ota käyttöön tätä siirrettävää ilmastointilaitetta ennen kuin olet lukenut ja ymmärtänyt tämän käyttöohjeen. Ole hyvä ja säilytä tämä käyttöohje myöhempää tarvetta varten.

Varoitus

Älä käytä huurteenpoistoprosessin (sulatus) nopeuttamiseen tai puhdistamiseen muita kuin valmistajan suosittelemia välineitä. Laitetta on säilytettävä huoneessa, jossa ei ole toiminnassa olevia sytytyslähteitä (esimerkiksi: avotuli, toimiva kaasulaite tai toimiva sähkölämmitin).

Älä lävistä tai polta laitetta.

Huomaa, että kylmäaine on hajutonta.

Laite on asennettava, käytettävä ja varastoitava huoneeseen, jonka pinta-ala on suurempi kuin 4 m².

VAROITUS (R290)

Erityistä tietoa laitteista, jotka sisältävät R290 kylmäainekaasua.

- Lue kaikki varoitukset.
- Älä käytä sulattaessa ja puhdistaessasi laitetta muita kuin valmistajan suosittelemia työkaluja.
- Laite on sijoitettava alueelle, jossa ei ole toiminnassa olevia sytytyslähteitä (esimerkiksi: avotuli, kaasu- tai sähkökäyttöiset laitteet).
- Älä lävistä tai polta laitetta.
- Tämä laite sisältää 100g (ks. yksikön takaosa) kylmäainekaasua R290.
- R290 on kylmäainekaasu, joka täyttää EU: n ympäristödirektiivit. Älä puhkaise mitään kylmäainepiirin osaa.
- Jos laite asennetaan, tai sitä käytetään tai varastoidaan alueella, jossa ei ole ilmanvaihtoa, huoneen on oltava suunniteltu siten, että se estää kylmäainevuotojen kertymisen, joka johtaa tulipalo- tai räjähdysvaaraan reagoidessaan sähkölämmittimen, uunin tai muun sytytyslähteen kanssa.
- Laite on varastoitava siten, että mekaanisia vaurioita ei pääse syntymään.
- Kylmäainepiirin kanssa työskentelevillä henkilöillä on oltava asianmukainen pätevyys, jolla varmistetaan riittävä kyky käsitellä kylmäaineita.
- Korjaukset on tehtävä valmistajan suositusten mukaisesti. Huolto ja korjaukset, jotka edellyttävät ammattilaisen apua, on suoritettava palavien kylmäaineiden käyttöön pätevöityneen henkilön valvonnassa.

Yleiset turvallisuusohjeet

1. Laite on tarkoitettu vain sisäkäyttöön.
2. Älä yhdistä laitetta pistorasiaan korjauksen aikana tai jos laitetta ei ole asennettu oikein
3. Älä käytä laitetta, noudata näitä varotoimenpiteitä:

- A: Tulen lähellä.
B: Alueella, jossa öljyä todennäköisesti roiskuu.
C: Alueella, jossa altistuu suoralle auringonvalolle.
D: Alueella, jossa vesi todennäköisesti roiskuu.
E: Lähellä kylpyä, pyykinpesualuetta, suihkua tai uima-allasta.
4. Älä koskaan työnnä sormiasi ja esineitä ilmanottoaukkoon. Ole erityisen varovainen ja varoita lapsia näistä vaaroista.
5. Pidä yksikköä pystyssä kuljetuksen ja varastoinnin aikana, että kompressori pysyy oikeassa asennossa.
6. Katkaise aina virta tai irrota virtalähteestä ennen ilmastointilaitteen puhdistamista.
7. Kun siirrät ilmastointilaitetta, katkaise aina virta ja irrota virtalähteestä ja siirrä sitä hitaasti.
8. Tulipalon välttämiseksi, älä peitä laitetta.
9. Kaikkien ilmastointilaitteiden kanssa käytettävien pistorasioiden on oltava paikallisten sähköturvallisuusvaatimusten mukaisia. Tarkista tarvittaessa vaatimukset.
10. Lapsia on valvottava, jotta voidaan varmistua, etteivät he leiki laitteen kanssa.
11. Jos virtajohto on vaurioitunut, valmistajan, sen huoltoedustajan tai vastaavasti pätevien henkilöiden on vaihdettava se vaaran välttämiseksi.
12. Tätä laitetta voivat käyttää vähintään 8-vuotiaat lapset ja henkilöt, joilla on heikentynyt fyysinen tai henkinen toimintakyky, jos heitä on opastettu tai ohjattu laitteen turvallisessa käytössä ja he ymmärtävät siihen liittyvät vaarat. Lapset eivät saa leikkiä laitteella. Lapset eivät saa puhdistaa ja huoltaa laitetta ilman valvontaa.
13. Laite on liitettävä sähköverkkoon voimassa olevien asennusstandardien mukaisesti.
14. Sulakkeiden tyyppiä ja luokitusta koskevat tiedot: T, 250 V AC, 2A tai suurempi.
15. Kierrätys



Tämä merkintä osoittaa, että tätä tuotetta ei tule hävittää muiden talousjätteiden kanssa EU:n alueella. Kierrätä se vastuullisesti kestävän uudelleenikäytön edistämiseksi, jotta vältetään mahdollinen haitta ympäristölle tai ihmisten terveydelle. Kierrätä käytetty laite käyttämällä palautus- ja keräysjärjestelmiä tai ottamalla yhteyttä jälleenmyyjään, josta tuote on ostettu. He voivat viedä tämän tuotteen ympäristöystävälliseen kierrätykseen.

16. Ota yhteys valtuutettuun huoltoteknikkoon tämän laitteen korjaamista tai huoltoa varten.
17. Älä vedä, taivuta tai muunna virtajohtoa tai upota sitä veteen. Virtajohdon vetäminen tai väärinkäyttö voi vahingoittaa laitetta ja aiheuttaa sähköiskun.
18. Kansallisia kylmäainesäädöksiä on noudatettava.
19. Huolehdi tilan tuuletuksesta.
20. Kaikilla henkilöillä, jotka osallistuvat kylmäainepiiriin parissa työskentelyyn, on oltava viranomaisen myöntämä voimassa oleva todistus, joka antaa heille pätevyyden käsitellä kylmäaineita turvallisesti.
21. Huollon saa suorittaa vain laitevalmistajan suositusten mukaisesti. Huolto ja korjaukset, jotka edellyttävät muun ammattitaitoisen henkilöstön apua, on suoritettava palavien kylmäaineiden käyttöön pätevyityneen henkilön valvonnassa.
22. Älä käytä tai pysäytä laitetta asettamalla tai vetämällä pistorasia, sillä se voi aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon lämmön muodostumisen vuoksi.
23. Irrota laite pistorasiasta, jos siitä tulee outoja ääniä, hajua tai savua.



Huomio:

— Jos osat vaurioituvat, ota yhteys jälleenmyyjään tai valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

— Jos laitteeseen ilmenee mitään vaurioita, sammuta laite, irrota virtalähde ja ota yhteys jälleenmyyjään tai valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

— Kytke virtajohto vain maadoitettuun pistorasiaan.

— Vaaratilanteiden välttämiseksi, mikäli virtajohdossa on vaurioita, älä käytä laitetta. Se on vaihdettava jälleenmyyjän toimesta tai valtuutetulla huoltoliikkeellä.

OHJEET KYLMÄAINETTA R290 SISÄLTÄVIEN LAITTEIDEN KORJAAMISEKSI

1 Yleiset ohjeet

1.1 Tarkasta ympäristö

Ennen helposti syttyviä kylmäaineita sisältävien järjestelmien työn aloittamista on suoritettava turvallisuustarkastukset, jotta voidaan varmistaa, että syttymisriski on minimoitu. Jäähdytysjärjestelmän korjauksen yhteydessä on noudatettava seuraavia varotoimenpiteitä ennen järjestelmän suorittamista.

1.2 Työskentelymenetelmät

Työt on suoritettava erittäin valvotusti, jotta voidaan minimoida palavan kaasun tai höyryn esiintymisen riski työn suorittamisen aikana.

1.3 Yleinen työskentelyalue

Kaikille huoltohenkilöille ja muille alueella työskenteleville on annettava ohjeet suoritettavan työn luonteesta. Työtä suljetuissa tiloissa on vältettävä. Työtila on erotettava sen ympäristöstä. Varmista, että alueen olosuhteet on tehty turvallisiksi kontrolloimalla palavia aineita.

1.4 Tarkista kylmäaineen esiintyminen

Alue on tarkistettava sopivalla kylmäaineenilmaisimella ennen töiden aloittamista ja työn aikana sen varmistamiseksi, että huoltohenkilö on tietoinen mahdollisesti syttyvistä aineista ympäristössä. Varmista, että käytetty vuotojenilmaisin on sopiva käytettäväksi syttyvien kylmäaineiden kanssa, ts. kipinöimätön, riittävän tiiviisti suljettu tai luonnostaan turvallinen.

1.5 Palosammutin

Jos kylmälaitteille tai niihin liittyviin osiin on tarkoitus tehdä töitä, joihin liittyy korkea lämpötila, asianmukaisten sammutuslaitteiden on oltava käytettävissä. Pidä työskentelyalueen vieressä kuivajauhesammutinta tai hiilidioksidisammutinta.

1.6 Ei sytytyslähteitä

Kukaan henkilö, joka suorittaa jäähdytysjärjestelmiin liittyviä töitä, joissa käsitellään putkistoja, jotka sisältävät tai on sisältänyt palavaa kylmäainetta, ei saa käyttää mitään sytytyslähdettä siten, että ne voivat aiheuttaa tulipalo- tai räjähdysvaaran. Kaikki mahdolliset sytytyslähteet, mukaan lukien tupakointi, on pidettävä riittävän kaukana asennus-, korjaus-, poistamis- ja hävittämispaikasta, jonka aikana palavaa kylmäainetta voi mahdollisesti päästä ympäröivään tilaan. Ennen töiden aloittamista on tutkittava laitetta ympäröivä alue, jotta voidaan varmistaa, ettei lähellä ole syttyviä asioita tai syttymisriskiä. "Tupakointi kielletty" -merkki on oltava esillä.

1.7 Ilmastoitu tila

Varmista, että työskentelyalue on ulkona tai että se on asianmukaisesti tuuletettu, ennen kuin suoritat töitä järjestelmään tai suoritat kuumuutta vaativia töitä. Hyvää ilmanvaihtoa on jatkettava työn suorittamisen ajan. Ilmanvaihdon tulisi hajottaa vapautunut kylmäaine turvallisesti ja viedä se mieluiten ulkoilmaan.

1.8 Jäähdytyslaitteiden tarkastukset

Jos sähkökomponentteja vaihdetaan, niiden on oltava sopivia tarkoitukseen ja oikean määritelmän mukaisia. Valmistajan huolto- ja ylläpito-ohjeita on aina noudatettava. Jos olet epävarma, kysy neuvoa valmistajan tekniseltä osastolta. Seuraavia tarkastuksia on suoritettava palavia kylmäaineita käyttävissä asennuksissa: varauskoko vastaa huonekokoja, johon kylmäainetta sisältävä laite on asennettu; ilmanvaihtolaitteet ja poistoaukot toimivat asianmukaisesti eikä niiden edessä ole esteitä; jos käytetään epäsuoraa jäähdytyspiiriä, toisiopiiri on tarkastettava kylmäaineen ilmaantuvuuden suhteen; merkinnät laitteille ovat edelleen näkyviä ja luettavissa. Lukukelvottomat merkinnät ja merkit on korjattava; jäähdytysputki tai komponentit on asennettu kohtaan, jossa ne todennäköisesti altistuvat jollekin aineelle, joka voi syövyttää kylmäaineita sisältäviä komponentteja, paitsi jos komponentit on valmistettu materiaaleista, jotka ovat luontaisesti korroosionkestäviä tai suojattuja sopivasti niin syöpymistä vastaan.

1.9 Sähkölaitteiden tarkastukset

Sähkökomponenttien korjauksen ja huollon tulee sisältää alkuperäiset turvallisuustarkastukset ja komponenttien tarkastusmenetellyt. Jos ilmenee vika, joka voi vaarantaa turvallisuuden, virtapiiriä ei saa kytkeä, ennen kuin se on ratkaistu tyydyttävästi. Jos vikaa ei voida korjata välittömästi, jotta toimintaa on tarpeen jatkaa, on käytettävä riittävää väliaikaista ratkaisua. Tämä on ilmoitettava laitteen omistajalle, jolloin kaikkia osapuolia neuvotaan.

Alkuperäiseen turvallisuustarkastukseen on sisällyttävä: että kondensaattorit purkautuvat: tämä on tehtävä turvallisella tavalla kipinöinnin mahdollisuuden välttämiseksi; että jännitteisiä sähkökomponentteja ja johtoja ei ole paljastunut järjestelmän lataamisen, palauttamisen tai puhdistamisen aikana; että maadoitus on jatkuvaa.

2. Sinetöityjen osien korjaukset

2.1 Suljettujen komponenttien korjauksen aikana kaikki sähkötarvikkeet on irrotettava käytetystä laitteesta ennen sinetöityjen kansiin poistamista jne. Jos laitteille on ehdottomasti tarpeen saada sähkönsyöttö huollon ajaksi, vuodonilmaisimien on sijoitettava kriittisimpään kohtaan varoittaakseen kriittisessä vaiheessa mahdollisesti vaarallisesta tilanteesta.

2.2 Erityistä huomiota on kiinnitettävä seuraavaan varmistuaksesi, että koteloa ei muuteta työskentelemällä sähkökomponenttien kanssa siten, että suojaustaso heikkenee. Tähän tulee kuulua kaapeleiden vaurioituminen, liiallinen liitännöiden määrä, liittimiä, joita ei ole tehty alkuperäiseen käyttötarkoitukseen, tiivisteen vaurioita, holkkien vääriä asennuksia jne. Varmista, että laite on kiinnitetty kunnolla. Varmista, että tiivisteet tai tiivistemateriaalit eivät ole huonontuneet siten, että ne eivät enää estä kylmäainevuotoja liitoksissa. Varaosien on oltava valmistajan ohjeiden mukaisia. HUOMAUTUS Silikonitiivisteiden käyttö voi heikentää tietyn tyyppisiä vuotoilmaisinlaitteita. Luonnostaan vaarattomia komponentteja ei tarvitse eristää ennen niiden käsittelyä.

3 Luonnollisesti turvallisten komponenttien korjaus

Älä kohdista piireihin pysyviä induktiivisia tai kapasitanssikuormituksia varmistamatta, että ne eivät ylitä käytössä olevien laitteiden sallittua jännitettä ja virtaa.

Luonnostaan vaarattomat komponentit ovat ainoat osat, joita voidaan työstää niiden ollessa helposti syttyvässä ympäristössä. Testauslaitteen on oltava oikealla luokituksella. Korvaa komponentit vain valmistajan määrittelemillä osilla. Muut osat voivat johtaa kylmäaineen syttymiseen ilmassa olevista vuotoista.

4 Johdotus

Tarkista, että johdotukset eivät ole kulumisen, korroosion, liiallisen paineen, värinän, terävien reunojen tai muiden haitallisten ympäristövaikutusten alaisena. Tarkistuksessa on myös otettava huomioon ikääntymisen tai jatkuvan värinän vaikutukset lähteistä, kuten kompressoreista tai puhaltimista.

5 Helposti syttyvien kylmäaineiden havaitseminen

Mahdollisia sytytyslähdeitä ei saa missään tapauksessa käyttää etsittäessä tai havaittaessa kylmäainevuotoja. Halidipoltinta (tai muuta ilmaisinta käyttävää ilmaisinta) ei saa käyttää.

6 Vuodon etsintä menetelmät

Seuraavia vuotojen havaitsemismenetelmiä pidetään hyväksyttävinä järjestelmissä, jotka sisältävät helposti syttyviä kylmäaineita. Elektronisia vuotoilmaisimia on käytettävä helposti syttyvien kylmäaineiden havaitsemiseksi, mutta niiden herkkyyks ei ehkä ole riittävä tai ne saattavat tarvita uudelleenkalibrointia (tunnistulaitteet on kalibroitava kylmäaineettomalla alueella). Varmista, että ilmaisin ei ole potentiaalinen palon sytytyslähde ja että se sopii käytettävälle kylmäaineelle. Vuotojen havaitsemisvälineet on asetettava prosentteina kylmäaineen LFL: stä, ja ne on kalibroitava käytetylle kylmäaineelle ja asianmukainen kaasuprosentti (enintään 25%) on vahvistettava. Vuotojen havaitsemisnesteet ovat sopivia käytettäväksi useimpien kylmäaineiden kanssa, mutta klooria sisältävien pesuaineiden käyttöä on vältettävä, koska kloori voi reagoida kylmäaineen kanssa ja syövyttää kupariputkiston. Jos epäillään vuotoa, kaikki avotuli on poistettava tilasta/ sammutettava. Jos havaitaan kylmäaineen vuoto, joka vaatii juottamista, kaikki kylmäaineet on otettava talteen järjestelmästä tai eristettävä (sulkuventtiilien avulla) järjestelmästä, joka on kaukana vuodosta. Kylmäainejärjestelmä täytetään hapettomalla tyypellä (OFN) ennen juottamista ja sen aikana.

7 Poistaminen ja varaus

Kun mennään kylmäainepiiriin sisälle korjauksia varten tai muuhun tarkoitukseen, on käytettävä tavanomaisia menettelytapoja. On kuitenkin tärkeää, että noudatetaan parhaita käytäntöjä, koska aineen syttyvyys on otettava huomioon. Seuraavaa menettelyä on noudatettava: poista kylmäaine; puhdista piiri inertillä kaasulla; ota talteen; huuhtelee jälleen inertillä kaasulla; avaa piiri leikkaamalla tai juottamalla. Kylmäaine on otettava talteen oikeisiin talteenottosylintereihin. Järjestelmä on huuhdeltava tyypellä (OFN) laitteen turvallisuuden varmistamiseksi. Tämä prosessi on ehkä toistettava useita kertoja. Paineilmaa tai happea ei saa käyttää tähän tehtävään. Huuhtelu saavutetaan korvaamalla tyhjiö järjestelmässä tyypellä (OFN) ja jatkamalla täyttöä, kunnes työpaine on saavutettu, tämän jälkeen uudelleen tyhjiöinti. Tämä prosessi toistetaan, kunnes järjestelmässä ei ole kylmäainetta. Kun viimeinen tyyppi-huuhtelu on tehty, järjestelmä on palautettava vastaamaan ympäristönpainetta, jotta työ voidaan suorittaa. Tämä toiminta on ehdottoman välttämätöntä, jotta putkistojen juottaminen onnistuu. Varmista, että tyhjiöpumpun poistoaukko ei ole lähellä mitään sytytyslähdeitä ja että käytettävissä on riittävä ilmanvaihto.

8 Latausmenettely

Perinteisten latausmenettelyjen lisäksi on noudatettava seuraavia vaatimuksia.

- Varmista, että eri kylmäaineet eivät sekoitu keskenään latauslaitteita käytettäessä. Letkujen tai putkien on oltava mahdollisimman lyhyitä, jotta niihin jäävän aineen määrä voidaan minimoida.
- Sylinterit on pidettävä pystyssä.
- Varmista, että jäähdytysjärjestelmä on maadoitettu ennen järjestelmän lataamista kylmäaineella.
- Merkitse järjestelmä, kun lataus on valmis (jos ei jo ole merkitty).
- Ole erityisen varovainen, ettei jäähdytysjärjestelmää täytetä liian täyteen.

Ennen järjestelmän lataamista se on testattava paineistamalla tyypellä. Järjestelmä on vuototestattava latauksen päätyttyä, mutta myös ennen käyttöönottoa. Seuraavat vuotokokeet on tehtävä ennen asentajan lähtöä asennuspaikalta.

9 Käytöstäpoisto

Ennen tämän toimenpiteen suorittamista on tärkeää, että tekniikko tuntee laitteen ja kaikki sen yksityiskohdat täysin. On suositeltavaa, että kaikki kylmäaineet otetaan talteen turvallisesti. Ennen tehtävän suorittamista on otettava öljy- ja kylmäainenäyte, jos kylmäaine käytetään uudelleen ja sitä varten vaaditaan analyysi. On välttämätöntä, että sähkölähteestä on sähköä saatavana ennen työn aloittamista.

- Tutustu laitteeseen ja sen toimintaan.
- Eristä järjestelmä sähköisesti.
- Ennen toimenpiteen suorittamista varmista, että: mekaanisia käsittelylaitteita on tarvittaessa saatavana jäähdytysainesylinterien käsittelemiseksi; kaikki henkilösuojaimet ovat saatavilla ja niitä käytetään oikein; pätevä henkilö valvoo prosessia jatkuvasti; talteenottolaitteet ja sylinterit ovat asianmukaisten standardien mukaisia.
- Pumppaa kylmäainejärjestelmä alas, jos mahdollista.
- Jos tyhjiö ei ole mahdollista, valmista jako, jotta kylmäaine voidaan poistaa järjestelmän eri osista.
- Varmista, että sylinteri on vaakalla, ennen kuin talteenotto tapahtuu.
- Käynnistä talteenottokone ja toimi valmistajan ohjeiden mukaisesti.
- Älä täytä sylintereitä liikaa. (Enintään 80 tilavuusprosenttia nestevarausta).
- Älä ylitä sylinterin enimmäistyöpainetta edes väliaikaisesti.
- Kun sylinterit on täytetty oikein ja prosessi on suoritettu loppuun, varmista, että sylinterit ja laitteet on poistettu paikalta viipymättä ja kaikki laitteen eristysventtiilit on suljettu.
- Talteen otettua kylmäainetta ei saa ladata toiseen jäähdytysjärjestelmään, ellei se ole puhdistettu ja tarkistettu.

10 Merkinnät

Laitteisiin on merkittävä, että ne on poistettu käytöstä ja tyhjennetty kylmäaineesta. Etiketti on päivittävä ja allekirjoitettava. Varmista, että laitteissa on etikettejä, joissa ilmoitetaan, että laitteet sisältävät helposti syttyvää kylmäainetta.

11 Talteenotto

Kun kylmäainetta poistetaan järjestelmästä joko huoltoa tai käytöstäpoistoa varten, on suositeltavaa, että kaikki

kylmäaineet poistetaan turvallisesti. Kun siirretään kylmäainetta sylintereihin, varmista, että käytetään vain sopivia kylmäaineen talteenottosylintereitä. Varmista, että käytettävissä on oikea määrä sylintereitä järjestelmän kokonaistäytöksen talteenottamiseksi. Kaikki käytettävät sylinterit on nimetty talteen otetulle kylmäaineelle ja merkitty kyseiselle kylmäaineelle (ts. Erityiset sylinterit kylmäaineen talteenottoa varten). Sylintereissä on oltava paineenalennusventtiili ja siihen liittyvät sulkuventtiilit hyvässä toimintakunnossa. Tyhjät talteenottosylinterit tyhjennetään ja jäähdytetään mahdollisuuksien mukaan ennen talteenottoa.

Talteenottolaitteiden on oltava hyvässä toimintakunnossa ja niiden on sovellettava helposti syttyvien kylmäaineiden talteenottoon. Lisäksi käytettävissä on oltava kalibroitujen vaakojen sarja, jotka ovat hyvässä toimintakunnossa. Letkujen on oltava täydellisiä vuotamattomilla liittimillä ja hyvässä kunnossa. Ennen talteenottokoneen käyttöä tarkista, että se on tyydyttävässä kunnossa, ja että kaikki siihen liittyvät sähkökomponentit on suljettu syttymisen estämiseksi, jos kylmäainetta vapautuu. Ota yhteys valmistajaan, jos olet epävarma.

Talteen otettu kylmäaine palautetaan kylmäaineen toimittajalle oikeassa talteenottosylinterissä ja asianmukainen jätekylmäaineen palautusprosessi aloitetaan. Älä sekoita kylmäaineita talteenottoyksiköissä tai etenkään sylintereissä. Jos kompressoreita tai kompressorioiljyjä on poistettava, varmista, että ne on poistettu hyväksyttävälle tasolle varmistaaksesi, että syttyvää kylmäainetta ei jää voiteluaineeseen. Poistaminen on suoritettava ennen kompressorin palauttamista toimittajille. Prosessin nopeuttamiseksi käytetään vain kompressorin rungon sähkölämmitystä. Kun öljyä poistetaan järjestelmästä, se on suoritettava turvallisesti.

Huoltohenkilöstön pätevyys

Yleisesti

Erityiskoulutus tavanomaisten jäähdytyslaitteiden korjausmenetelmien lisäksi on tarpeen, kun kyse on palavia kylmäaineita käyttävistä laitteista. Monissa maissa koulutuksen järjestävät koulutusorganisaatiot, joilla on valtuutus opettaa asiaankuuluvia pätevyysvaatimuksia, jotka voidaan asettaa lainsäädännössä. Saavutettu pätevyys tulee dokumentoida todistuksella.

Harjoittelu

Koulutuksen tulisi sisältää:

Tiedot palavien kylmäaineiden räjähdyspotentiaalista, ja että syttyvät aineet voivat olla vaarallisia, jos niitä käsitellään varomattomasti.

Tietoja mahdollisista syttymislähteistä, etenkin sellaisista, jotka eivät ole itsestään selviä, kuten sytyttimet, valokytkimet, pölynimurit, sähkölämmittimet.

Tietoja erilaisista turvallisuuskonsepteista:

Ilmanvaihto - (katso kohta GG.2) Laitteen turvallisuus ei riipu kotelon ilmanvaihdosta. Laitteen sammuttamisella tai kotelon avaamisella ei ole merkittävää vaikutusta turvallisuuteen. Siitä huolimatta on mahdollista, että vuotava kylmäaine voi kertyä kotelon sisään ja syttyvää ainetta vapautuu ilmaan kotelon avaamisen yhteydessä. Tuuletettu kotelo - (katso kohta GG.4) Laitteen turvallisuus riippuu kotelon ilmanvaihdosta. Laitteen sammuttaminen tai kotelon avaaminen vaikuttaa merkittävästi turvallisuuteen. Riittävä ilmanvaihto on varmistettava ennen sitä. Tuuletettu huone - (katso lause GG.5) Laitteen turvallisuus riippuu huoneen ilmanvaihdosta. Laitteen sammuttamisella tai kotelon avaamisella ei ole merkittävää vaikutusta turvallisuuteen. Huoneen ilmanvaihtoa ei saa kytkeä pois päältä korjaustoimenpiteiden aikana. Tietoja suljettujen komponenttien ja suljettujen koteloiden käsitteestä standardin IEC 60079-15: 2010 mukaisesti.

Tietoja oikeista työskentelytavoista:

a) Käyttöönotto

- Varmista, että lattiapinta-ala on riittävä kylmäaineen lataamiseen tai että tuuletuskanava on asennettu oikein.
- Liitä putket ja suorita vuototesti ennen kylmäaineella lataamista.
- Tarkista turvalaitteet ennen käyttöönottoa.

b) Huolto

- Kannettavat laitteet on korjattava ulkopuolella tai korjaamolla, joka on erityisesti varustettu syttyvillä kylmäaineilla varustettujen yksiköiden huoltoa varten.
- Varmista riittävä ilmanvaihto korjauspaikassa.
- Huomaa, että laitteen toimintahäiriöt voivat johtua kylmäaineen vähenemisestä ja että kylmäainevuoto on mahdollinen.
- Tyhjä kondensaattoritavalla, joka ei aiheuta kipinöintiä. Tavanomainen menetelmä kondensaattorin napojen oikosulkemiseksi aiheuttaa yleensä kipinöintiä.
- Asenna suljetut kotelot tarkasti. Jos tiivisteet ovat kuluneet, vaihda ne.
- Tarkista turvalaitteet ennen käyttöönottoa.

c) Korjaus

- Kannettavat laitteet on korjattava ulkopuolella tai korjaamossa erityisesti tehtävää varten varustetuissa huoltoyksiköissä.
- Varmista riittävä ilmanvaihto korjauspaikassa.
- Huomaa, että laitteen toimintahäiriöt voivat johtua kylmäaineen vähenemisestä ja aineen vuotaminen on mahdollista.
- Tyhjä kondensaattoritavalla, joka ei aiheuta kipinöintiä.
- Kun juottamista vaaditaan, seuraavat toimenpiteet on suoritettava oikeassa järjestyksessä:
 - Poista kylmäaine. Jos talteenottoa ei vaadita kansallisissa säännöksissä, tyhjä kylmäaine ulkona. Varmista, että tyhjennetty kylmäaine ei aiheuta vaaraa. Ainakin yhden henkilön tulisi suojata pistorasiaa. Ole erityisen varovainen, että tyhjennetty kylmäaine ei virtaa takaisin rakennukseen.
 - Tyhjä kylmäainepiiri.
 - Huuhtelee kylmäainepiiriä tyypellä 5 minuutin ajan.
 - Tyhjä uudelleen.
 - Poista vaihdettavat osat leikkaamalla, ei liekillä.
 - Puhdista juotospiste tyypellä juottoprosessin aikana.
 - Suorita vuototesti ennen kylmäaineella lataamista.
- Asenna suljetut kotelot tarkasti. Jos tiivisteet ovat kuluneet, vaihda ne.
- Tarkista turvalaitteet ennen käyttöönottoa.

d) Käytöstä poisto

- Jos laitteiden käytöstä poistaminen vaikuttaa turvallisuuteen, kylmäaine on poistettava ennen käytöstä poistamista.

- Varmista riittävä ilmanvaihto laitteen sijaintipaikassa.
- Huomaa, että laitteen toimintahäiriöt voivat johtua kylmäaineen menetyksestä ja että kylmäainevuoto on mahdollinen.
- Tyhjennä kondensaattorit tavalla, joka ei aiheuta kipinää.
- Poista kylmäaine. Jos talteenottoa ei vaadita kansallisissa säännöksissä, tyhjennä kylmäaine ulkona. Varmista, että tyhjennetty kylmäaine ei aiheuta vaaraa. Ainakin yhden henkilön tulisi suojata pistorasiaa. Ole erityisen varovainen, että tyhjennetty kylmäaine ei virtaa takaisin rakennukseen.
- Tyhjennä kylmäainepiiri.
- Puhdista kylmäainepiiri tyypellä 5 minuutin ajan.
- Tyhjennä uudelleen.
- Täytä tyypellä kunnes paine vastaa normaalia ympäristön painetta.
- Laita laitteeseen merkintä siitä, että kylmäaine on poistettu.

e) Hävittäminen

- Varmista riittävä ilmanvaihto työskentelypaikalla.
- Poista kylmäaine. Jos talteenottoa ei vaadita kansallisissa säännöksissä, tyhjennä kylmäaine ulkona. Varmista, että tyhjennetty kylmäaine ei aiheuta vaaraa. Ainakin yhden henkilön tulisi suojata pistorasiaa. Ole erityisen varovainen, että tyhjennetty kylmäaine ei virtaa takaisin rakennukseen.
- Tyhjennä kylmäainepiiri.
- Puhdista kylmäainepiiri tyypellä 5 minuutin ajan.
- Tyhjennä uudelleen.
- Katkaise kompressorin ja tyhjennä öljy.

Syttyvien kylmäaineita sisältävien laitteiden kuljetus, merkinnät ja varastointi

Kuljetus

Huomiota tulee kiinnittää siihen, että syttyviä aineita sisältäville laitteille saattaa olla olemassa kuljetusmääräyksiä. Laitteiden enimmäismäärä tai niiden kokoonpano, joita voidaan kuljettaa yhdessä, määritetään niitä soveltavissa kuljetusmääräyksissä.

Merkinnät

Työalueella käytettävien samankaltaisten laitteiden merkit ovat yleensä paikallisten määräysten mukaisia, ja ne antavat vähimmäisvaatimukset työpaikan turvallisuus- ja / tai terveysmerkkien käytölle. Kaikki vaaditut merkit on oltava ja työnantajien on varmistettava, että työntekijät saavat asianmukaista ja riittävää opastusta ja koulutusta asianmukaisten turvallisuusmerkkien merkityksestä ja näiden merkintöjen yhteydessä suoritettavista toiminnoista. Merkkien tehokkuutta ei pitäisi heikentää asettamalla liikaa merkkejä yhteen. Kaikkien käytettyjen piktogrammien tulisi olla mahdollisimman yksinkertaisia ja sisältää vain olennaisia tietoja.

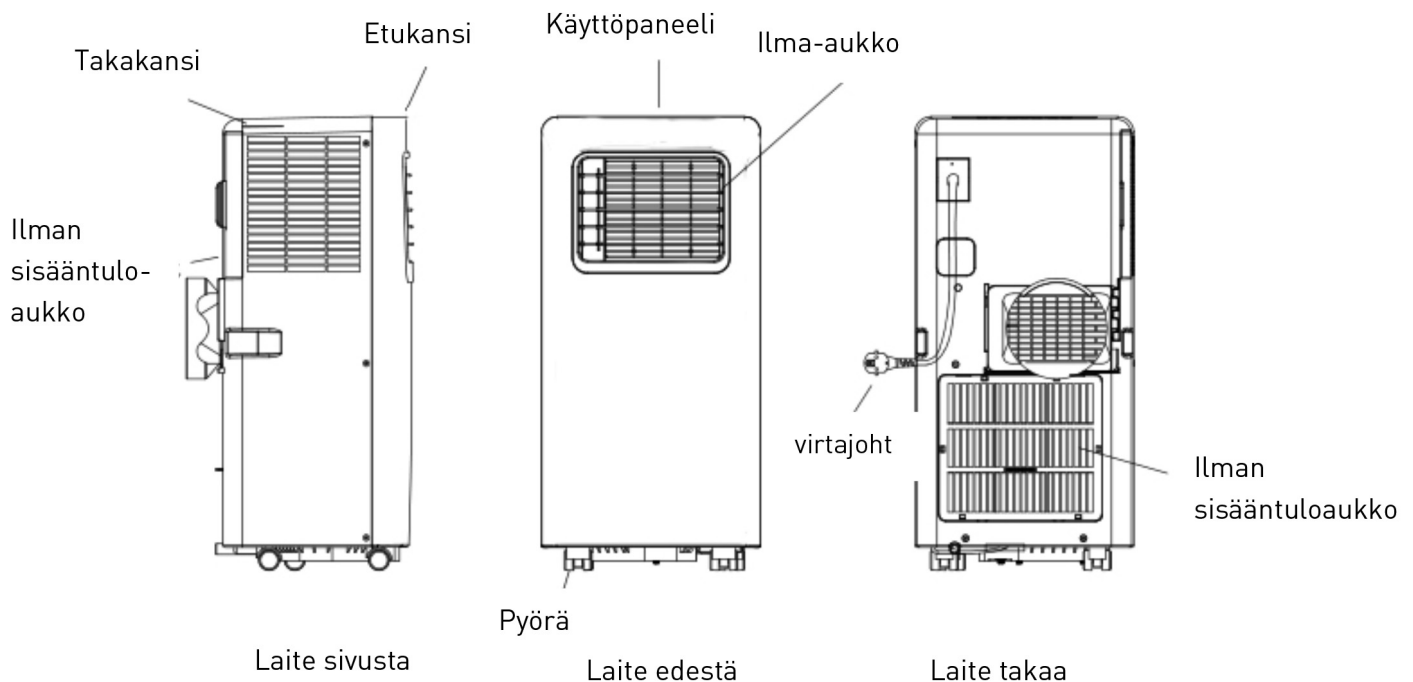
Hävittäminen

Katso paikalliset säädökset ja lait.

Varastointi

Laitteiden varastoinnin tulee olla valmistajan ohjeiden mukaista. Pakattujen (myymättömien) laitteiden varastointi: Varastointipakkauksen suojaus tulee rakentaa siten, että pakkauksen sisällä olevien laitteiden mekaaniset vauriot eivät aiheuta kylmäainevuotoja. Laitteiden enimmäismäärä, jota saa varastoida yhdessä, määritetään paikallisilla säännöksillä.

2. Osien nimet



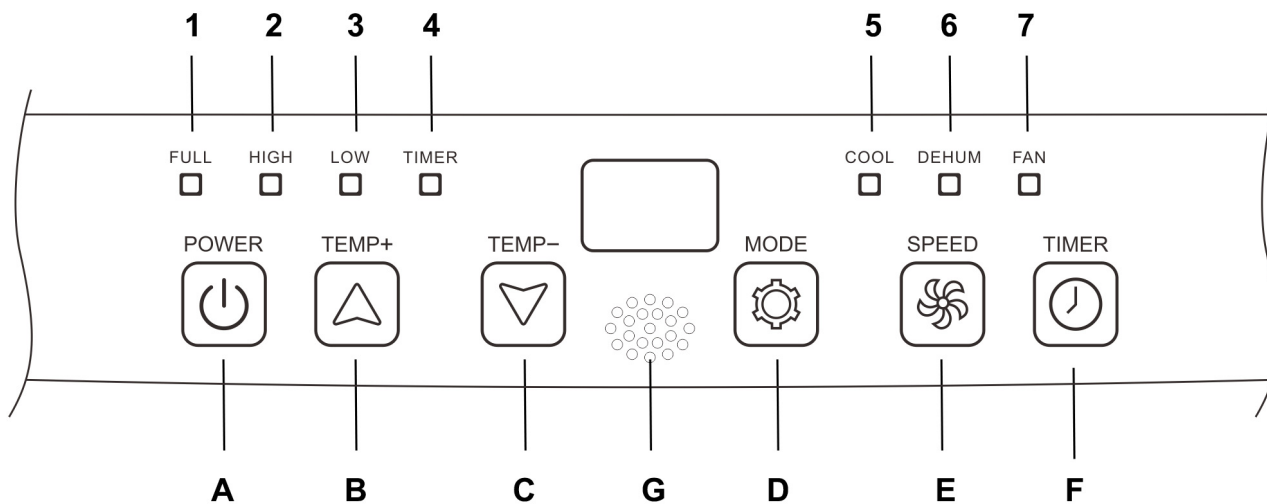
Kuva 1

3. Laitteen osat

Osan	Kuvaus	Määrä
	Poistoilmaletku	1
	Ikkunan liitin (sisäkäyttöön)	1
	Ikkunan liitin (ulkokäyttöön)	1
	Kotelon adapteri	1
	Kaukosäädin	1
	Ikkunasarja	1
	Paristot	2

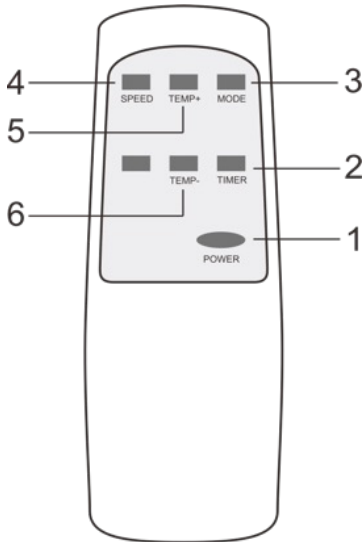
Pakkauksen avaamisen jälkeen tarkasta, ovatko yllä mainitut lisävarusteet mukana. Tarkasta sitten niiden tarkoitus tämän oppaan asennusohjeesta.

4. Ohjauspaneelin ulkonäkö ja toiminta



A	Virtapainike	1	Vesi täynnä
B	Lämpötilan asetus +	2	Suuri tuulettimen nopeus
C	Lämpötilan asetus -	3	Matala tuulettimen nopeus
D	Toimintatilan valinta	4	Ajastin päälle/pois
E	Puhaltimen nopeuden säätö	5	Jäähdytys
F	Ajastin on/off	6	Kuivaus
G	Signaalin vastaanotto	7	Tuuletin

5. Kaukosäätimen ulkonäkö ja toiminta



1	On/Off katkaisin
2	Ajastin
3	Toimintatilan valinta
4	Tuulettimen nopeuden valinta
5	Lämpötilan nosto
6	Lämpötilan lasku

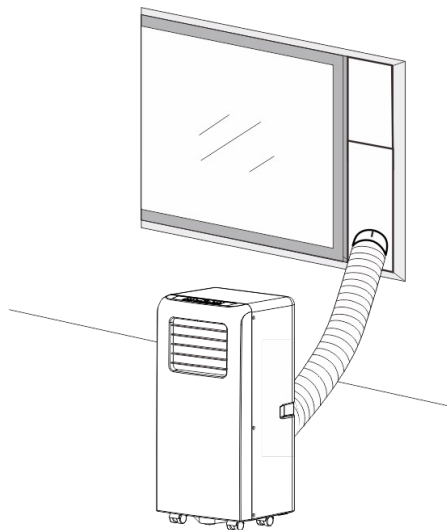
Huomautuksia:

- Älä pudota kaukosäädintä.
- Älä sijoita kaukosäädintä paikkaan, jossa se on alttiina suoralle auringonvalolle.

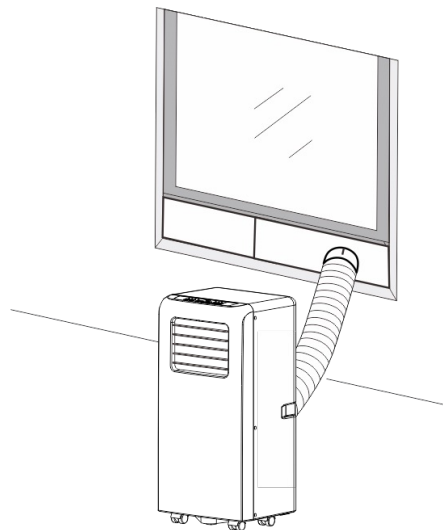
6. Käyttöohjeet

Ennen kuin aloitat tässä osiossa esitellyt toiminnot:

- 1) Etsi paikka, jossa lähellä on virtalähde.
- 2) Asenna poistoputki, kuten kuvioissa 2 ja 2a esitetään, ja säädä ikkunan asento.



Kuva 2



Kuva 2a

- 3) Kytke virtajohto maadoitettuun AC220 ~ 240 V / 50 Hz-liitäntään;
- 4) Käynnistä ilmastointilaitte painamalla POWER-painiketta.

1. Ennen käyttöä

Huomio:

- Käyttölämpötila-alue:

	Maksimi jäähdytys	Minimi jäähdytys
Kuivalämpötila/ märkälämpötila (°C)	35/24	18/12

Tarkista, onko poistoletku asennettu oikein.

Varoitukset jäähdytyksestä ja ilmankuivauksesta:

- Kun käytät jäähdytys- ja kosteudenpoistotoimintoja, pidä vähintään 3 minuutin väli jokaisen käynnistyksen välillä.
- Virtalähde täyttää vaatimukset.
- Pistorasia on tarkoitettu vaihtovirtaan.
- Älä jaa yhtä pistorasiaa muiden laitteiden kanssa.
- Virtalähde on AC220-240 V, 50 Hz

2. Jäähdytystoiminto

- Paina "Mode" -painiketta, kunnes "Cool" -kuvake tulee näkyviin.
- Paina "▲" tai "▼" näppäintä valitaksesi halutun huonelämpötilan. (16°C-31°C)
- Paina "Speed" -painiketta valitaksesi puhallusnopeuden.

3. Kosteudenpoisto

- Paina "Mode" -painiketta, kunnes "kosteudenpoisto (dehumidify)" -kuvake tulee näkyviin.
- Valittu lämpötila vaihtuu automaattisesti nykyiseen huoneenlämpötilaan miinus 2 °C.
- Puhallin siirtyy automaattisesti alhaiseen puhallusnopeuteen.

4. Puhallin

- Paina "Mode (toimintatila)" -painiketta, kunnes "Puhallin (Fan)" -kuvake tulee näkyviin.
- Paina "Speed" -painiketta valitaksesi puhallusnopeuden.

5. Ajastimen käyttö

Ajastin Päälle -asetus:

- Kun ilmastointilaitte on kytketty pois päältä, paina "Ajastin (TIMER)" -painiketta ja valitse haluttu käynnistymisaika lämpötila- ja aika-asetuspainikkeiden avulla.
- "Preset ON Time" näkyy käyttöpaneelissa.
- Käynnistymisaikaa voidaan säätää milloin tahansa 0-24 tunnin välillä.

Ajastin Pois-asetus:

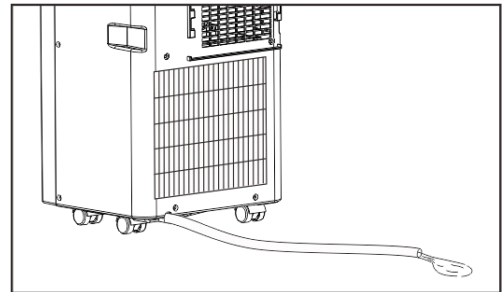
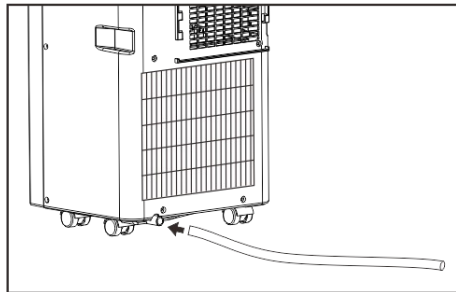
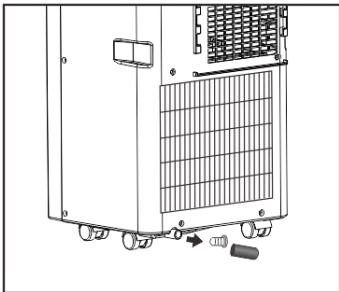
- Kun ilmastointilaitte on päällä, paina "Ajastin (TIMER)" -painiketta ja valitse haluttu pysähtymisaika lämpötila- ja aika-asetuspainikkeiden avulla.
- Käyttöpaneelissa näkyy "Preset OFF Time".
- Pysähtymisaikaa voidaan säätää milloin tahansa 0-24 tunnin välillä.

6. Sisäinen säiliö vesi täynnä hälytystoiminto

Ilmastointilaitteen sisäisessä vesisäiliössä on yksi vesitason turvakytkin, joka säätelee veden tasoa. Kun vedenpinta saavuttaa ennakkoidun korkeuden merkkivalo syttyy. Kun vesisäiliö on täynnä, poista kumitulpat laitteen pohjassa olevasta tyhjennysreiästä ja tyhjennä kaikki vesi ulkopuolelle.

7. Jatkuva vedenpoisto

- Kun poistat laitteen käytöstä väliaikaisesti, poista kumitulpat laitteen pohjassa olevasta tyhjennysaukosta ja tyhjennä kaikki vesi laitteesta.
- Jatkuvaa tyhjennystä ei tarvitse käyttää, kun yksikkö toimii COOL- tai KOSTEUDENPOISTO-tilassa. Yksikkö voi haihduttaa lauhdeveden automaattisesti roiskemoottorin avulla. Varmista, että tyhjennysreiät on suljettu tiiviisti.
- Jos vesi-roiskemoottori on vaurioitunut, voidaan käyttää jatkuvaa tyhjennystä. Tyhjennysletkun liittäminen alempaan tyhjennysreikään (kuva 3) voi myös toimia hyvin.
- Jos roiskemoottori on vaurioitunut, voidaan käyttää myös ajoittaista tyhjennystä. Tässä tilanteessa, kun veden täyttymisen merkkivalo syttyy, liitä tyhjennysletku pohjan tyhjennysreikään, jolloin kaikki vesisäiliössä oleva vesi valuu ulos. Yksikkö voi myös toimia hyvin näin.

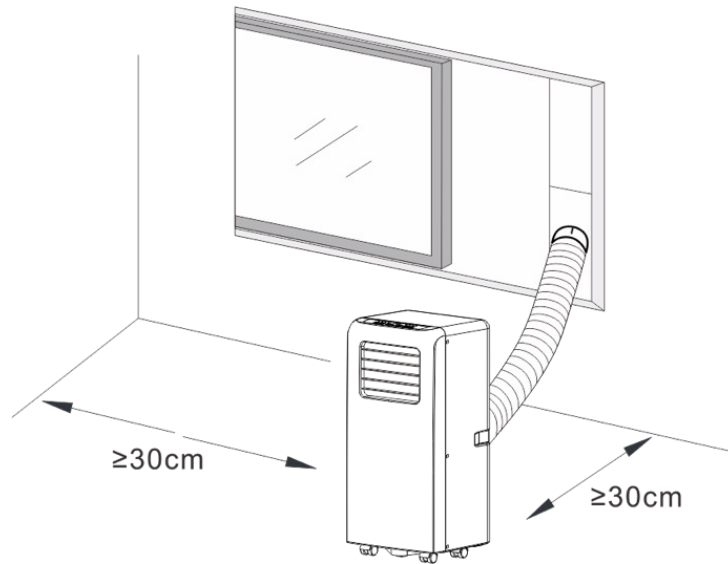


Kuva 3

7. Asennuksen selitykset

1. Asennuksen selitykset:

- Ilmastointilaitte on asennettava tasaiseen ja tyhjään paikkaan. Älä tuki ilmanpoistoaukkoa. Vaaditun tyhjän alueen laitteen ympärillä tulisi olla vähintään 30cm. [Katso kuva 4]
- Sitä ei tule asentaa kuivapesuun.
- Pistorasian johdotuksen on oltava paikallisten sähköturvallisuusvaatimusten mukainen.

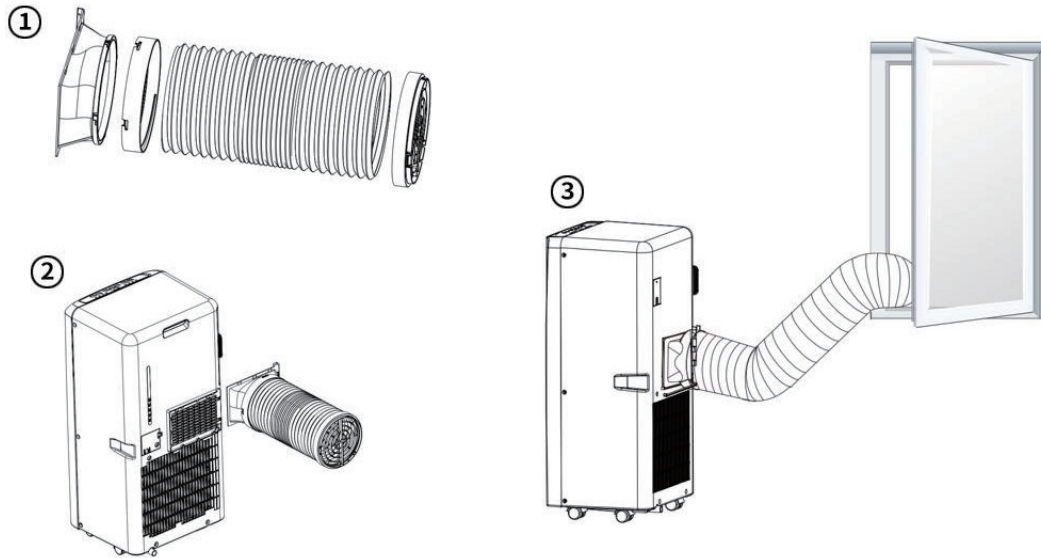


Kuva 4

2. Ohjeet poistoletkun asennukseen

A) Väliaikainen asennus

1. Kierrä poistoputken molempiin päihin mukana toimitetut liittimet (katso kuva 5).
2. Aseta nelikulmainen liitin ilmastointilaitteen takana oleviin aukkoihin.
3. Aseta poistoputken toinen pää lähellä olevaan ikkunalaudalle.



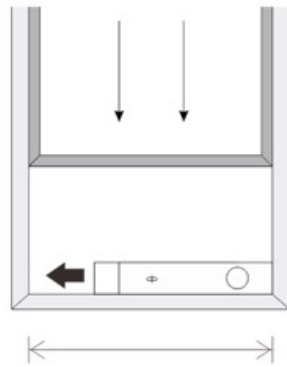
Kuva 5

B) Ikkunasarjan asennus

Ikkunasarjan asennustapa on "vaaka" tai "pysty". Kuten kuvassa 6 ja kuvassa 6a, tarkista min. ja max. ikkunan koko ennen asennusta.

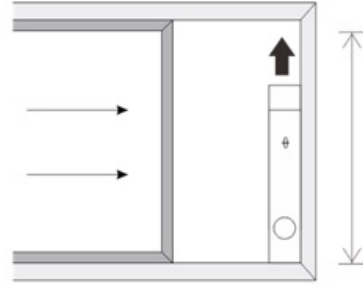
1. Asenna ikkunasarja ikkunaan (Kuva 6 ja Kuva 6a);
2. Säädä ikkunan liukusarjan pituus ikkunan leveyden tai korkeuden mukaan ja kiinnitä se tapilla;
3. Työnnä ikkunaliittimen letku ikkunasarjan reikään.

①



Ikkunan koko
min: 67.5 cm
max: 123 cm

Kuva 6

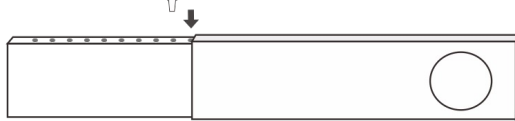


Ikkunan koko
min: 67.5 cm
max: 123 cm

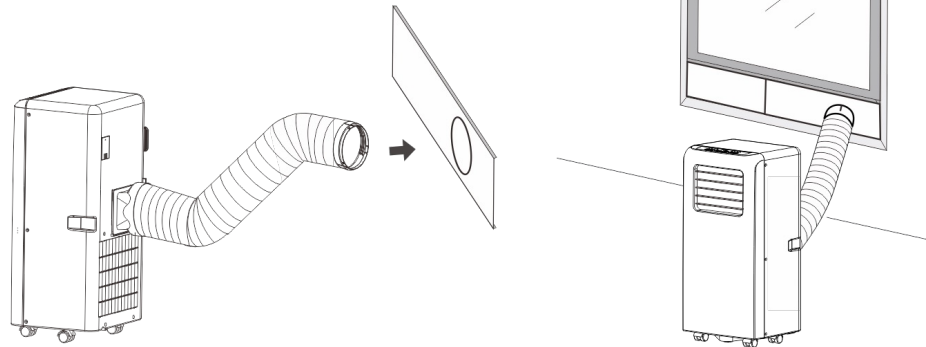
Kuva 6a

②

(muovinasta)



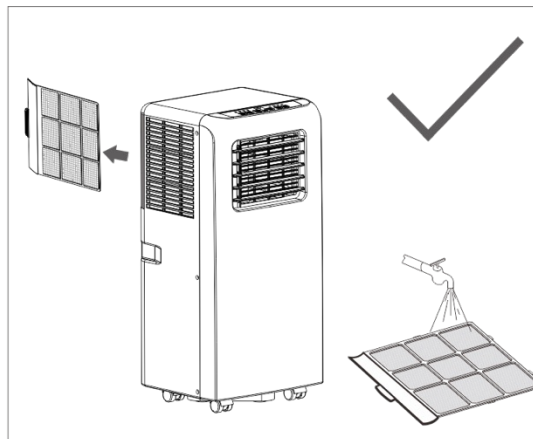
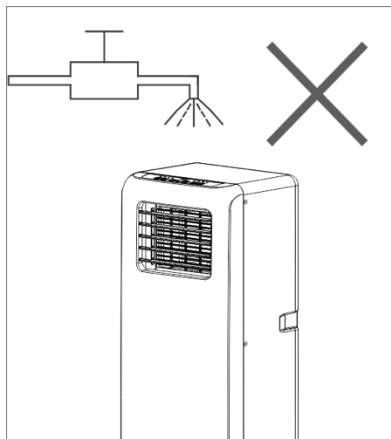
③



8. Ylläpito

Ylläpito:

- 1) Varmista ennen puhdistamista, että laite on irrotettu kaikista pistorasioista;
- 2) Älä käytä laitteen puhdistamiseen bensiiniä tai muita kemikaaleja.
- 3) Älä pese laitetta suoraan;
- 4) Jos ilmastointilaitte on vaurioitunut, ota yhteyttä jälleenmyyjään tai korjaamoon.



1. Ilmansuodatin

- Jos ilmansuodatin tukkeutuu pölystä / liasta, ilmansuodatin on puhdistettava joka toinen viikko tai tarpeen vaatiessa.
- Irrotus

Avaa ilmanottoaukon ritilä ja poista ilmansuodatin.

- Puhdistus

Puhdista ilmansuodatin neutraalilla haalealla pesuainevedellä ja kuivaa se varjossa.

- Asennus

Aseta ilmansuodatin syöttöritilään, vaihda komponentit sellaisenaan.

2. Puhdista ilmastointilaitteen pinta

Puhdista pinta neutraalilla pesuainevedellä ja kostealla liinalla ja pyyhi sitten kuivalla liinalla.

9. Vianmääritys

Vika	Mahdollinen syy	Ehdotettu toimenpide
1. Yksikkö ei käynnisty painettaessa virtapainiketta	- Täyden vesisäiliön merkkivalo vilkkuu ja vesisäiliö on täynnä.	Tyhjennä vesisäiliö
	- Huoneen lämpötila on alhaisempi kuin asetuslämpötila. (Jäähdytystila)	Aseta lämpötila uudelleen
2. Ei riittävää viilennystä	- Ovia tai ikkunoita ei ole suljettu.	Varmista, että kaikki ovet ja ikkunat ovat kiinni
	- Huoneen sisällä on lämmönlähteitä.	Poista/sammuta muut lämmönlähteet
	- Poistoilmaletkua ei ole kytketty tai se on tukossa.	Kytke tai puhdista poistoilmaletku.
	- Lämpötila asetus on liian korkea	Aseta lämpötila uudelleen
	- Ilman sisääntulo on tukossa	Puhdista ilma-aukko
3. Laite on äänekäs	- Alusta laitteen alla ei ole vaakatasossa tai riittävän tasainen	Aseta laite tasaiselle alustalle
	- Kylmäaine virtaa ilmastointilaitteen sisällä	Se on normaalia
4. E0 koodi	Huoneenlämpötila-anturi ei toimi	Vaihda huoneenlämpötila-anturi (yksikkö voi toimia myös ilman vaihtoa)
5. E2 koodi	Vesisäiliö täynnä jäähdyttäessä	Poista kumitulppa ja tyhjennä vesi

Huomaa: Oikeat tuotteet saattavat näyttää erilaisilta.

Läs igenom och förstå denna anvisning innan produkten installeras och startas. Vid frågor, kontakta tillverkaren eller närmaste återförsäljare.

1. Säkerhet

Viktigt! Läs igenom och förstå denna anvisning innan produkten installeras och startas. Var vänlig och behåll denna användaranvisning som framtida referens vid installation och underhåll.

Allmänt och vid användning

Enheten kan användas av barn äldre än åtta år och av personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga om de är under tillsyn eller har fått instruktioner om användning och förstår farorna med enheten.

Varning!

- **Stick aldrig in fingrarna i luftutblåset. Var noga med att varna barn för dessa faror.**
- **Håll ventilationsöppningar fri från skräp och hinder. Täck aldrig för enheten.**
- **Starta och stoppa inte enheten genom att sätta i eller dra ut stickkontakten.**
- **Koppla ur enheten om konstiga ljud, lukt eller rök kommer från den.**
- **Hantera strömkabeln försiktigt. Oaktsam användning av strömkabeln kan leda till skada på enheten och orsaka elektriska stötar.**
- **Om strömkabeln är skadad, stäng av strömbrytaren och koppla bort strömförsörjningen.**
- **Säkerställ att barn inte leker med apparaten.**
- **Vid eventuella skador på enheten, stäng av strömbrytaren, koppla bort strömförsörjningen och kontakta återförsäljaren.**

Köldmedium R290

Denna enhet innehåller 140 g av R290 köldmedium. R290 är ett köldmedium som överensstämmer med de europeiska miljödirektiven.

Varning!

- **Gör ej hål i någon del av kylkretsen.**
- **Om enheten installeras, används eller förvaras i ett oventilerat rum måste det vara utformat så att ackumulering av köldmedium förindras vid läckage.**
- **Läckage av köldmedium medför risk för brand eller explosion, som kan orsakas av elvärmare, spisar eller annan antändningskälla.**
- **Vaksamhet! Köldmediet kan vara luktfritt.**

Vid underhåll

Varning!

- **Rengöring och underhåll får inte göras av barn.**
- **Använd endast tillverkarens rekommendationer för avfrostning och rengöring. Processen får ej påskyndas.**

- Enheten får inte vara försörjd med ström vid rengöring, underhåll eller under installation.
- Kontakta auktoriserad servicetekniker vid behov av reparation av enheten.
- Om strömkabeln är skadad måste den bytas ut av tillverkaren, dess servicetekniker eller en annan behörig person.

Vid installation, placering och förvaring

Varning!

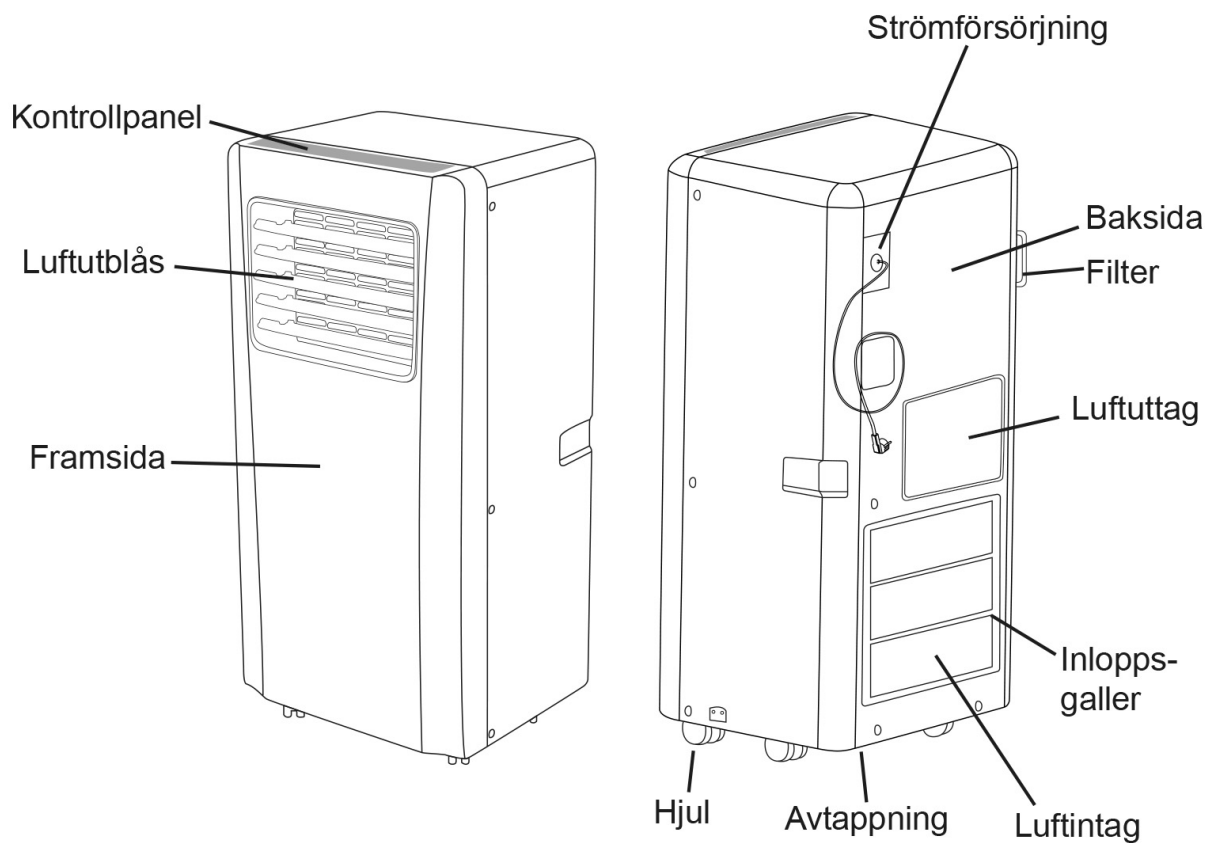
- Enheten är endast avsedd för inomhusbruk.
- Enheten får ej installeras, förvaras eller användas i ett rum med kontinuerliga antändningskällor, till exempel: öppen eld, en gasolvärmare eller ett elektriskt element.
- Enheten ska installeras, användas och förvaras i ett rum med en golvyta större än 4 m².
- Enheten måste placeras på ett sådant sätt att risken för yttre skador minimeras.
- Installera, använd eller förvara inte enheten:
 - a) I ett område där olja kan stänkas.
 - b) I ett område utsatt för direkt solljus.
 - c) I ett område där vatten lätt kan stänkas.
- Vid flytt av enheten, stäng av och koppla bort strömförsörjningen och flytta den långsamt och försiktigt. Enheten ska alltid vara stående även under transport och förvaring.
- Strömkabeln ska alltid anslutas till jordat uttag.

Återvinning

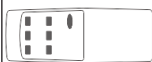
Denna märkning indikerar att denna produkt inte ska kasseras med annat hushållsavfall inom EU. För att förhindra skador på miljön eller påverkan av människors hälsa, återvinn enheten på ett ansvarsfullt sätt som främjar hållbar återanvändning av materialresurser. För att returnera den uttjänta enheten, använd ett retur- och insamlingssystem eller kontakta återförsäljaren där produkten köptes. De kan ta enheten för miljösäker återvinning.



2. Ingående delar



3. Tillbehör

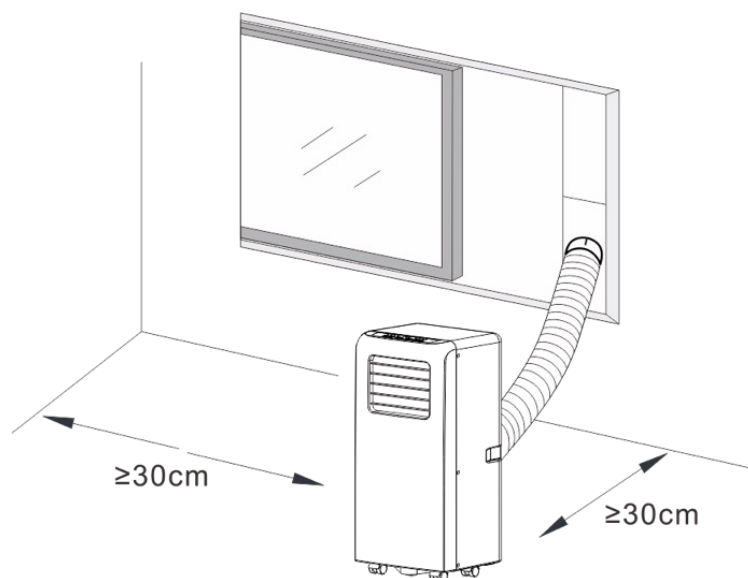
Del	Beskrivning	Antal
	Utblåsslang	1
	Fönsterkontakt (inomhus)	1
	Fönsterkontakt (utomhus)	1
	Husadapter	1
	Fjärrkontroll	1
	Fönstertätning	1
	Batterier	2

Efter uppackning, kontrollera att ovanstående tillbehör medföljer. I installation- skapitlet beskrivs deras ändamål.

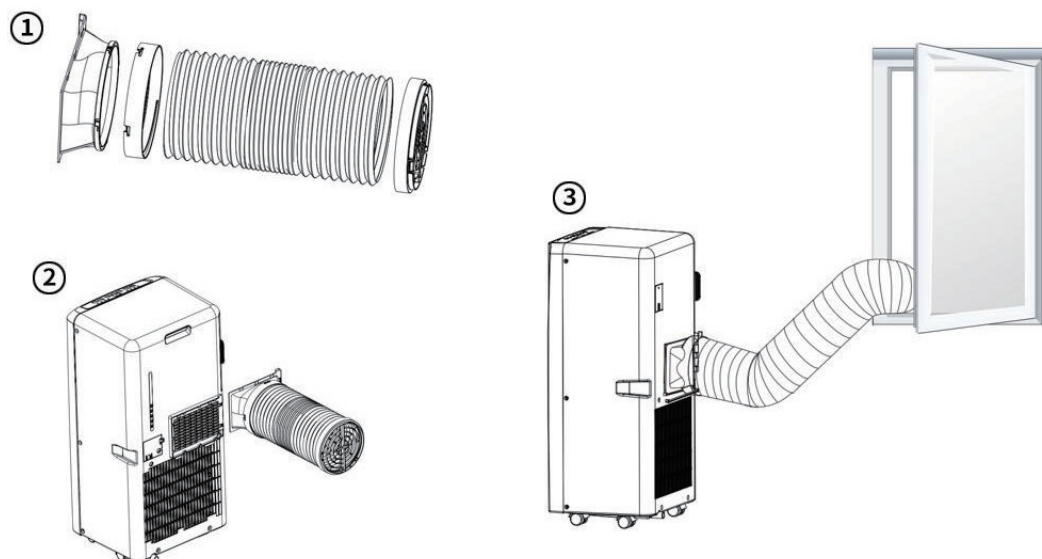
4. Installation

Placering

- Luftkonditioneringsenheten ska installeras på en plan och tom yta där det finns strömförsörjning närheten. Blockera inte luftutblåset och säkerställ ett fritt avstånd påminst 30 cm runt enheten. Se figuren nedan.



Anslutningar



Anslut utblåsslangen på adaptern för utblåsslang.
 Montera adaptern på luftuttaget på enhetens baksida.
 Dra ut utblåsslangen till lämplig längd för att ansluta till fönstret, dörren, balkongen eller vägghålet.
 Säkerställ att utblåsslangen inte har något veck som hindrar fri luftpassage.

Installation med ventilationsöppning (vägghål)

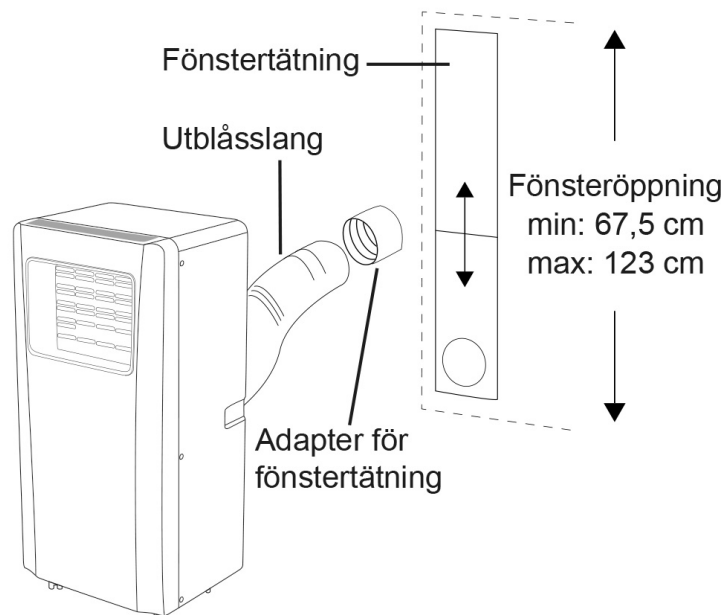
Anslut den fria änden av utblåsslangen mot utemiljö via ventilationsöppning (vägghål). Säkerställ att hålets storlek motsvarar slangens diameter och att luften tillåts passera fritt genom slangen. Säkerställ en lösning som sluter tätt runt slangen och den öppning som slangen förs ut igenom. Enheten kommer inte att ge effekt om luft tillåts passera fritt mellan inne- och utemiljö.

Installation i ett skjutfönster

Installation kan göras i luckor eller skjutfönster med horisontell eller vertikal öppningsfunktion. Installationen utförs på liknande sätt för båda dessa. För ändamålet medföljer tillbehören fönstertätning och adapter för fönstertätning.

Kontrollera fönstrets öppningsmått. För att den medföljande justerbara fönstertätningen ska passa ska öppningen vara mellan 67,5-123 cm. Följ sedan stegen nedan vid installation:

- Längd-/höjjustera fönstertätningen och placera den i öppningen.
- Anslut adaptern till fönstertätningen.
- Koppla utblåsslangen till adaptern på fönstertätningen.

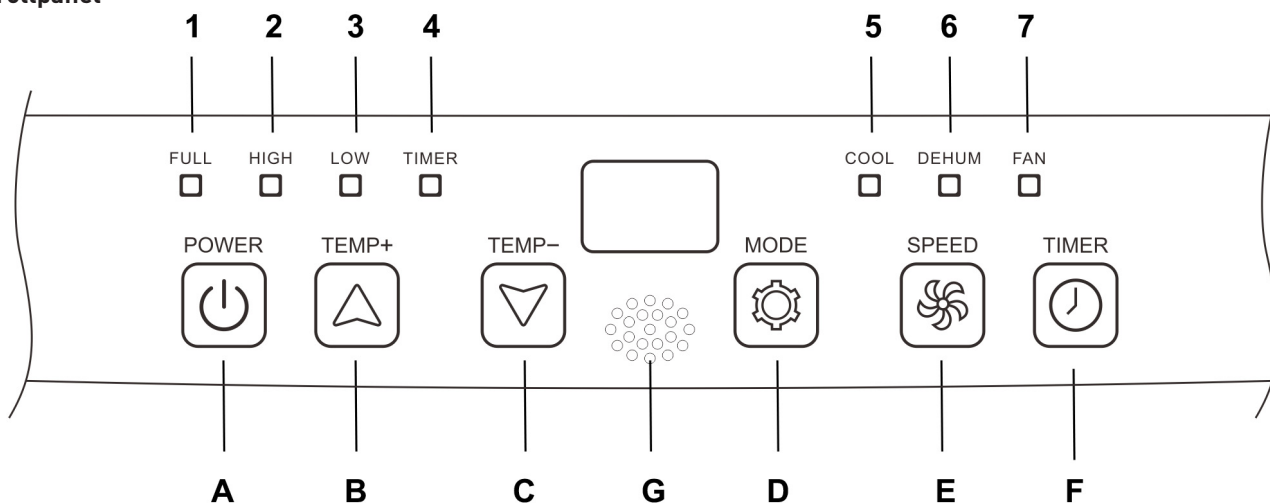


Tillfällig installation

Placera den fria änden av utblåsslangen mot utemiljö via fönster, dörr eller balkong. Säkerställ en lösning som sluter tätt runt slangen och den öppning som slangen förs ut igenom. Enheten kommer inte att ge effekt om luft tilåts passera fritt mellan inne- och utemiljö.

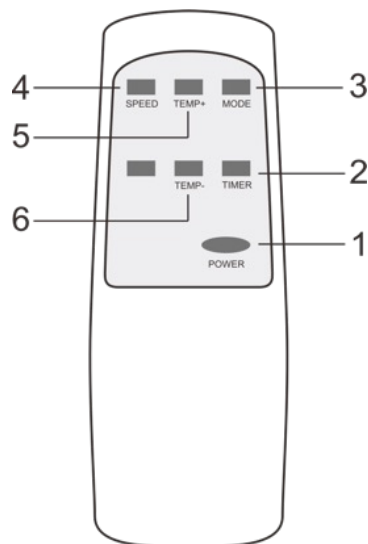
5. Kontrollpanel och fjärrkontroll

Kontrollpanel



A	På-/av-knapp	1	Full vattentank
B	Öka och minska temperatur +	2	Hög och låg fläkthastighet
C	Öka och minska temperatur -	3	
D	Val av driftläge	4	Timer
E	Val av fläkthastighet	5	Indikatorer för driftlägen
F	Timer-funktion	6	
G	Signalmottagare	7	

6. Fjärrkontroll



1	På-/Av-knapp
2	Timer-funktion
3	Val av driftläge
4	Val av fläkthastighet
5	Öka temperatur
6	Minska temperatur

7. Användning

Före start

1. Kontrollera att utblåsslangen är korrekt monterad.
2. Sätt in strömkabeln i ett jordat AC220~240V 50Hz uttag. Dela inte uttaget med andra apparater.
3. Tryck på POWER-knappen för att slå på luftkonditioneringsenheten.

Användning

Driftlägen

Enheten kan köras i tre olika driftlägen-kylning, avfuktning och fläkt (endast luftcirkulation).

Kylning

Observera! Ange en rumstemperatur som innebär att enheten tillåts vara avak- tiverad minst 3 minuter innan termostaten åter aktiverar enheten.

1. Tryck på MODE-knappen tills indikatorn COOL tänds.
2. Tryck på "▲"- eller "▼"-knappen för att välja önskad rumstemperatur, mellan 16 °C och 31 °C.
3. Tryck på SPEED-knappen för att välja fläkthastighet.

Avfuktning

1. Tryck på MODE-knappen tills indikatorn DEHUM tänds.
2. Den valda temperaturen blir automatiskt satt till rumstemperaturen minus 2 °C.
3. Den valda fläkthastigheten blir automatiskt satt till "Låg".

Fläkt

1. Tryck på MODE-knappen tills indikatorn FAN tänds.
2. Tryck på SPEED-knappen för att välja fläkthastighet.

Timerfunktion

1. När luftkonditioneringsenheten är påslagen, tryck på TIMER-knappen.
2. Tryck på pil upp/ner (TEMP+/TEMP-) för att välja hur lång tid enheten ska vara påslagen. Tid anges i timmar (1-24).
3. Tryck på TIMER-knappen för att bekräfta vald tid och starta timern.

Tömning och dränering av vattentank

Kontinuerlig dränering

Töm tanken enligt manuell dränering nedan. Ta bort gummiblockeringen från avtappningshålet och anslut en slang. Dra slangens ände till ett avlopp eller ut genom vägg- eller dörröppning med en lägre höjdnivå än avtappningen. Säkerställ att vattentanken töms.

Manuell dränering

Placera enheten över ett golvavlopp eller annan uppsamlingsanordning med en lägre höjdnivå än avtappningshålet. Ta bort gummiblockeringen från av- tappningshålet. Säkerställ att vattentanken töms. När vattnet är tömt, sätt dit gummiblockeringen igen.

Tömning av vattentank inför förvaring

När du planerar att lämna enheten oanvänd en längre tid ska vattenbehållaren tömmas enligt manuell dränering i stycket ovan.

Larm: Fullt med vatten i vattentanken

Luftkonditioneringsens vattentank har en inbyggd säkerhetsbrytare som styr vattennivån. När vattnet i tanken når en förutbestämd nivå tänds indikatorlam- pan för full vattentank W.F. Det betyder att vattentanken behöver tömmas.

Om vattentanken inte töms kommer enheten automatiskt att slå ifrån och kod- en E2 visas på displayen.

8. Underhåll

Förutsättningar

- Före underhåll - koppla ur enheten från eluttaget.

Luftfilter

Luftfilter kan bli igensatt med damm eller smuts. Luftfiltret ska kontrolleras/rengöras en gång varannan vecka eller oftare vid behov.

Rengöring:

- Rengör luftfiltret med ett neutralt tvättmedel i ljummet (40°C) vatten och låt det torka i skugga.

Rengöring

Rengör enheten med ett neutralt rengöringsmedel och en våt trasa. Torka sedan av ytan med en torr trasa.

- Använd inte bensin eller andra kemikalier för att rengöra enheten.
- Spola/spraya aldrig vatten direkt på enheten.



9. Felsökning

Problem	Möjlig orsak	Åtgärd
Luftkonditioneringsenheten startar inte.	Fullt med vatten i vattentanken.	Töm vattnet ur vatten- tanken.
	I kylningsläget - Rum- stemperaturen är lägre än inställningstemperaturen.	Sänk inställd temperatur.
Luftkonditioneringsenheten kyler inte som den ska.	Dörrar och/eller fönster är öppna.	Stäng dörrar och/eller fönster.
	Det finns andra värmekällor i rummet.	Ta bort värmekällorna om det är möjligt.
	Luftutblåset är blockerat eller inte anslutet.	Rengör och ta bort eventuella hinder från luftutblåset eller anslut det.
	Rumstemperaturen är lägre än inställd temperatur.	Återställ temperaturen.
Luftkonditioneringsenheten är högljudd.	Luftintaget är blockerat.	Rengör och ta bort eventuella hinder från luftintaget.
	Underlaget är inte plant och jämnt nog.	Placera enheten på en plant och jämnt underlag om möjligt
	Ljudet kommer från flödet av köldmediet inuti luftkonditioneringsenheten.	Detta är normalt och kan inte åtgärdas.
Displayen visar felkod "E0".	Temperaturgivaren som känner av rumstemperaturen fungerar inte.	Kontakta servicetekniker. Enheten kan dock fungera utan denna givare.
Displayen visar felkod "E2".	Vattentanken är full.	Töm vattentanken.

1. 1. Sikkerhetsbevissthet

VELDIG VIKTIG!

Ikke installer eller bruk ditt bærbar klimaanlegg før du har lest denne bruksanvisningen nøye. Ta vare på denne bruksanvisningen for en eventuell produktgaranti og for fremtidig referanse.

Advarsel

Ikke bruk andre kjemiske midler enn de som er anbefalt av produsenten for å fremskynde avrimingsprosessen eller for å rengjøre.

Apparatet skal oppbevares i et rom uten kontinuerlige tennkilder (f. eks. åpen ild, et gassapparat i drift eller en elektrisk varmeovn i drift).

Må ikke punkteres eller brennes.

Vær oppmerksom på at kjølemediene ikke kan lukte.

Apparatet skal installeres, brukes og oppbevares på et rom med et gulvareal større enn 4 m².

ADVARSEL (for R290)

Spesifikk informasjon om apparater med R290 kjølegass.

- Les alle advarslene grundig.
- Når du tiner og rengjør apparatet, ikke bruk andre verktøy enn de som er anbefalt av produsenten.
- Apparatet må plasseres i et område uten kontinuerlige tennkilder (f. eks. åpen ild, gass eller elektriske apparater i drift).
- Må ikke punkteres eller brennes.
- Dette apparatet inneholder 100 g (se etiketten på baksiden av enheten) R290 kjølegass.
- R290 er en kjølegass som overholder de europeiske miljødirektivene. Ikke punkter noen deler av kjølemediumkretsen.
- Hvis apparatet installeres, brukes eller oppbevares i et uventilert område, må rommet være utformet slik at det hindrer akkumulering av kjølemediumlekkasjer som resulterer i fare for brann eller eksplosjon på grunn av antennelse av kjølemediet forårsaket av elektriske varmeovner, komfyrer eller andre tennkilder.
- Apparatet må oppbevares på en måte som forhindrer at det oppstår mekaniske feil.
- Personer som opererer eller arbeider på kjølemediumkretsen, må ha nødvendig sertifisering utstedt av en akkreditert organisasjon som sikrer kompetanse i håndtering av kjølemedier i henhold til en spesifikk evaluering anerkjent av organisasjonene i bransjen.
- Reparasjonsarbeid må utføres etter anbefaling fra produsenten. Vedlikehold og reparasjonsarbeid som krever hjelp fra annet kvalifisert personell, må utføres under tilsyn av en person kvalifisert i bruk av brennbare kjølemedier.

Generelle sikkerhetsinstruksjoner

1. Apparatet er kun til innendørs bruk.
2. Ikke bruk enheten med en stikkontakt som er under reparasjon eller som ikke er riktig installert

3. Ikke bruk enheten, følg disse forholdsreglene:
- A: I nærheten av en brannkilde.
 - B: Et område hvor det er sannsynlig at olje spruter.
 - C: Et område utsatt for direkte sollys.
 - D: Et område hvor det er sannsynlig at vann spruter.
 - E: I nærheten av et bad, et vaskemaskin, en dusj eller et svømmebasseng.
4. Stikk aldri fingrene eller stengene inn i lufttuttaket. Vær spesielt oppmerksom på å advare barn om disse farene.
5. Plasser enheten i stående stilling under transport og lagring, for at kompressoren skulle stå riktig.
6. Før du rengjør klimaanlegget, slå alltid av eller koble fra strømforsyningen.
7. Når du flytter klimaanlegget, slå alltid av og koble fra strømforsyningen, og flytt det sakte.
8. For å unngå muligheten for brann, skal klimaanlegget ikke dekkes til.
9. Alle stikkontaktene til klimaanlegget må være i samsvar med de lokale kravene til elektrisk sikkerhet. Om nødvendig, sjekk at de svarer til kravene.
10. Barn bør passes på for å sikre at de ikke leker med apparatet.
11. Hvis strømledningen er skadet, må den skiftes ut av produsenten, dennes servicerepresentant eller tilsvarende kvalifiserte personer for å unngå fare.
12. Dette apparatet kan brukes av barn fra 8 år og oppover og personer med reduserte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller mangel på erfaring og kunnskap hvis de får tilsyn eller instruksjoner om bruk av apparatet på en sikker måte og forstår farene involvert. Barn skal ikke leke med apparatet. Rengjøring og brukervedlikehold skal ikke utføres av barn uten tilsyn.
13. Apparatet skal installeres i samsvar med nasjonale forskrifter om ledninger.
14. Detaljer om type og vurdering av sikringer: T, 250 V AC, 2A eller høyere.
15. Resirkulering



Denne merkingen indikerer at dette produktet ikke skal kastes sammen med annet husholdningsavfall i hele EU. For å forhindre mulig skade på miljøet eller menneskers helse fra ukontrollert avfallshåndtering, resirkuler det ansvarlig for å fremme bærekraftig gjenbruk av materielle ressurser. For å returnere din brukte enhet, vennligst bruk retur- og innsamlingssystemene eller kontakt forhandleren der produktet ble kjøpt. De kan sende dette produktet til miljø sikker resirkulering.

16. Kontakt autorisert servicetekniker for reparasjon eller vedlikehold av denne enheten.
17. Ikke trekk, deformer eller modifier strømledningen eller dypp den i vann. Trekking eller feil bruk av strømledningen kan føre til skade på enheten og forårsake elektrisk støt.
18. Overholdelse av nasjonale gassforskrifter skal følges.
19. Hold ventilasjonsåpningene frie fra hindringer.
20. Enhver person som er involvert i å arbeide på eller bryte inn i en kjølemedumkrets, bør inneha et gyldig sertifikat fra en vurderingsmyndighet akkreditert i bransjen som autoriserer deres kompetanse til å håndtere kjølemedier på en sikker måte i samsvar med en vurderingsspesifikasjon anerkjent i bransjen.
21. Service skal kun utføres som anbefalt av produsenten. Vedlikehold og reparasjoner som krever bistand fra annet fagpersonell skal utføres under tilsyn av den som er kompetent i bruk av brennbare kjølemedier.
22. Ikke bruk eller stopp enheten ved å sette inn eller trekke ut strømpluggen, det kan forårsake elektrisk støt eller brann på grunn av varmeutvikling.
23. Koble fra enheten hvis det kommer merkelige lyder, lukt eller røyk fra den.



Merknader:

- Hvis noen deler blir skadet, vennligst kontakt forhandleren eller et autorisert verksted;
- I tilfelle skade, slå av luftbryteren, koble fra strømforsyningen og kontakt forhandleren eller et autorisert verksted;
- Strømledningen skal til alle tider være godt jordet.
- Hvis strømledningen er skadet, slå av luftbryteren og koble fra strømforsyningen for å unngå fare. Den må skiftes ut av forhandleren eller et autorisert verksted.

INSTRUKSJONER FOR REPARASJON AV APPARATER SOM

1 Generelle instruksjoner

1.1 Sjekking av området

Før arbeid på systemer som inneholder brennbare kjølemedier påbegynnes, er det nødvendig med sikkerhetskontroller for å sikre at faren for antennelse er minimal. For reparasjon av kjølesystemet skal følgende forholdsregler overholdes før arbeid med systemet utføres.

1.2 Arbeidsprosedyre

Arbeidet skal utføres som en kontrollert prosedyre for å minimere risikoen for at det er brennbar gass eller damp til stede mens arbeidet utføres.

1.3 Generelt arbeidsområde

Alt vedlikeholdspersonell og andre som arbeider i nærområdet skal instrueres om arten av arbeidet som utføres. Arbeid i trange rom skal unngås. Arbeidsområdet skal avspærres. Sørg for at forholdene innenfor området er gjort sikre ved kontroll av brennbart materiale.

1.4 Sjekking av tilstedeværelse av kjølemedium

Området skal kontrolleres med en passende kjølemediumdetektor før og under arbeid for å sikre at teknikeren er klar over potensielt brennbare atmosfærer. Sørg for at lekkasjekontrollutstyret som brukes er egnet for bruk med brennbare kjølemedier, dvs. gnistfritt, tilstrekkelig forseglet eller egensikkert.

1.5 Tilstedeværelse av brannslukningsapparat

Dersom det skal utføres varmt arbeid på kjøleutstyret eller tilhørende deler, skal egnet brannslukningsutstyr være tilgjengelig. Ha et tørt pulver eller CO2 brannslukningsapparat på påfyllingsområdet.

1.6 Ingen tennkilder

Ingen som utfører arbeid i forbindelse med et kjøleanlegg som innebærer å eksponere rør som inneholder eller har inneholdt et brennbart kjølemedium, skal bruke noen tennkilder på en slik måte at det kan medføre fare for brann eller eksplosjon. Alle mulige tennkilder, inkludert røyking, bør holdes tilstrekkelig langt unna installasjons-, reparasjons-, fjernings- og avhendingsstedet, hvor brannfarlig kjølemedium muligens kan slippes ut til det omkringliggende området. Før arbeidet starter, skal området rundt utstyret sjekkes for å sikre at det ikke finnes brannfare eller fare for antennelse. Skiltet "Røyking forbudt" skal plasseres i området.

1.7 Ventilert område

Sørg for at området er åpent eller at det er tilstrekkelig ventilert før du bryter deg inn i systemet eller utfører varmt arbeid. Man skal fortsette med nødvendig ventilasjon i den perioden arbeidet utføres. Ventilasjonen bør spre eventuelt frigjort kjølemedium på en sikker måte og helst føre det ut i fri luft.

1.8 Sjekking av kjøleutstyret

Når man skifter ut elektriske komponenter, skal de være egnet til formålet og ha riktig spesifisering. Man skal til enhver tid følge produsentens retningslinjer for vedlikehold og service. Hvis du er i tvil, ta kontakt med produsentens tekniske avdeling for assistanse. Følgende kontroller skal utføres på installasjoner som bruker brennbare kjølemedier: mengden på kjølemediet er i samsvar med romstørrelsen der delene som inneholder kjølemedium er installert; ventilasjonsanlegget og uttakene fungerer tilstrekkelig og er ikke blokkert; hvis det brukes en indirekte kjølekrets, skal sekundærkretsen kontrolleres for tilstedeværelse av kjølemedium; merkingen på utstyret er fortsatt synlig og leselig. Merkingen og skiltene som er uleselige skal rettes; kjølerørene eller -komponentene er installert i en posisjon hvor det er usannsynlig at de blir eksponert for stoffer som kan korrodere komponentene som inneholder kjølemedium, med mindre komponentene er laget av materialer som iverende er motstandsdyktige mot korrosjon eller er tilstrekkelig beskyttet mot å bli korrodert.

1.9 Sjekking av elektriske apparater

Reparasjon og vedlikehold av elektriske komponenter skal omfatte innledende sikkerhetskontroller og prosedyrer for komponentinspeksjon. Hvis det foreligger en feil som kan kompromittere sikkerheten, skal ingen elektrisk forsyning kobles til kretsen før den er tilfredsstillende håndtert. Dersom feilen ikke kan rettes umiddelbart, men det er nødvendig å fortsette driften, skal det benyttes en passende midlertidig løsning. Dette skal rapporteres til eieren av utstyret slik at alle partene blir informert.

Innledende sikkerhetskontroller skal omfatte: at kondensatorer er utladet (dette skal gjøres på en sikker måte for å unngå mulighet for gnistdannelse); at ingen strømførende elektriske komponenter og ledninger er utsatt under påfylling, gjenoppretting eller tømning av systemet; at det er kontinuitet i jording.

2 Reparasjon av forseglede komponenter

2.1 Ved reparasjon av forseglede komponenter skal alle elektriske forsyninger kobles fra utstyret det arbeides med før fjerning av forseglede deksler osv. Hvis det er absolutt nødvendig å ha elektrisk forsyning til utstyret under service, skal en permanent fungerende lekkasjedetektor plasseres på det mest kritiske punktet for å varsle om en potensielt farlig situasjon.

2.2 Det skal rettes spesiell oppmerksomhet mot følgende aspekter for å sikre at ved arbeid på elektriske komponenter blir foringsrøret ikke endret på en slik måte at beskyttelsesnivået blir påvirket.

Dette skal omfatte skader på kabler, for mange koblinger, klemmer som ikke er utført i henhold til original spesifisering, skader på tetninger, feil montering av pakninger, etc. Sørg for at apparatet er montert på en sikker måte. Sørg for at tetninger eller tetningsmaterialer ikke er forringet slik at de ikke lenger tjener formålet å hindre inntrenging av brennbar atmosfære. Reservedeler skal være i samsvar med produsentens spesifikasjoner.

MERKNAD Bruk av silisiumforsegling kan hemme effektiviteten til enkelte typer lekkasjedeteksjonsutstyr. Egensikre komponenter trenger ikke å isoleres før arbeid med dem.

3 Reparasjon av egensikre komponenter

Ikke påfør permanent induktiv eller kapasitiv belastning på kretsen uten å sikre at dette ikke overskrider tillatt spenning og

strøm som er tillatt for utstyret som er i bruk.

Egensikre komponenter er den eneste typen komponenter som kan arbeides med mens de er i nærheten av brennbar atmosfære. Testapparatet skal ha riktig klasse. Bytt ut komponenter kun med deler spesifisert av produsenten. Andre deler kan føre til antennelse av kjølemediet som har kommet i atmosfæren på grunn av lekkasje.

4 Kabling

Kontroller at kablingen ikke utsettes for slitasje, korrosjon, for høyt trykk, vibrasjoner, skarpe kanter eller andre negative miljøpåvirkninger. Kontrollen skal også ta hensyn til virkningene av aldring eller kontinuerlig vibrasjon fra kildene som kompressorer eller vifter.

5 Deteksjon av brannlige kjølemedier

Under ingen omstendigheter skal potensielle tennkilder brukes til å søke etter eller oppdage lekkasjer av kjølemediet. Det skal ikke brukes haliddetektor (eller annen detektor som bruker åpen flamme).

6 Metoder for lekkasjedeteksjon

Følgende metoder for lekkasjedeteksjon anses som akseptable for systemer som inneholder brennbare kjølemedier. Det skal brukes elektroniske lekkasjedetektorer til å detektere brennbare kjølemedier, men det kan være at følsomheten ikke er tilstrekkelig eller kan trenge rekalkibrering. [Deteksjonsutstyret skal kalibreres i et kjølemediumfritt område.] Sørg for at detektoren ikke er en potensiell tennkilde og er egnet for kjølemediet som brukes. Lekkasjedeteksjonsutstyret skal innstilles til en prosentandel av kjølemediets LFL og kalibreres til kjølemediet som brukes, og det skal fastsettes passende prosentandel av gass (maksimalt 25 %). Lekkasjedeteksjonsvæsker er egnet for bruk med de fleste kjølemedier, men bruk av rengjøringsmidler som inneholder klor skal unngås, da klor kan reagere med kjølemediet og korrodere kobberørene. Ved mistanke om lekkasje skal alle åpne flammer fjernes/slukkes. Hvis det oppdages en lekkasje av kjølemedium som krever lodding, skal alt kjølemediet fjernes fra systemet eller isoleres (ved hjelp av stengeventiler) i en del av systemet fjernt fra lekkasjen. Det skal deretter spyles oksygenfritt nitrogen (OFN) gjennom systemet både før og under loddeprosessen.

7 Fjerning og evakuering

Ved innbryting i kjølemediekretsen for å foreta reparasjoner – eller for andre formål – skal det brukes konvensjonelle prosedyrer. Det er imidlertid viktig at beste praksis følges siden det finnes fare for brann. Man skal følge følgende prosedyre: fjern kjølemediet; tøm kretsen med inert gass; evakuer; rens på nytt med inert gass; åpne kretsen ved skjæring eller lodding. Kjølemediet skal gjenvinnes i passende gjenvinningstanker. Systemet skal "skylles" med oksygenfritt nitrogen for å gjøre enheten trygg. Denne prosessen må kanskje gjentas flere ganger. Man skal ikke bruke trykkluft eller oksygen til dette formålet. Skylling skal utføres ved å bryte vakuumet i systemet med oksygenfritt nitrogen og fortsette å fylle til arbeidstrykket er oppnådd, deretter lufte ut til atmosfæren, og til slutt trekke ned til vakuum. Denne prosessen skal gjentas til det ikke er noe kjølemedium i systemet. Når den endelige påfyllingen av oksygenfritt nitrogen brukes, skal systemet ventileres ned til atmosfærisk trykk for å muliggjøre arbeidet. Denne operasjonen er helt avgjørende hvis lodding av rørene skal finne sted. Sørg for at uttaket for vakuumpumpen ikke ligger i nærheten av noen tennkilder og at ventilasjonen er tilstrekkelig.

8 Påfyllingsprosedyrer

I tillegg til konvensjonelle påfyllingsprosedyrer skal følgende krav følges.

- Sørg for at det ikke oppstår forurensning av forskjellige kjølemedier ved bruk av påfyllingsutstyr. Slinger eller ledninger skal være så korte som mulig for å minimere mengden kjølemedium i dem.
- Sylindrer skal plasseres stående.
- Sørg for at kjølesystemet er jordnet før du fyller systemet med kjølemedium.
- Merk systemet når påfyllingen er fullført (hvis det ikke allerede er merket).
- Det skal utvises stor forsiktighet for ikke å overfylle kjølesystemet.

Før påfylling av systemet på nytt skal det trykktestes med oksygenfritt nitrogen. Systemet skal lekkasjetestes ved fullført påfylling, men før oppstart. Det skal utføres en oppfølgende lekkasjetest før stedet forlates.

9 Dekommisjonering

Før utføring av denne prosedyren er det viktig at teknikeren er fullstendig kjent med utstyret og alle detaljene inkludert. Det anbefales at alle kjølemedier gjenvinnes trygt. Før oppgaven utføres skal det tas en olje- og kjølemediumprøve i tilfelle analyse er nødvendig før gjenbruk av det gjenvunne kjølemediet. Det er viktig at strøm er tilgjengelig før oppgaven påbegynnes.

- a) Bli kjent med utstyret og dets drift.
- b) Isoler systemet elektrisk.
- c) Før du utfører prosedyren, sørg for at: mekanisk håndteringsutstyr er tilgjengelig, om nødvendig for håndtering av kjølemediumtanker; alt personlig verneutstyr er tilgjengelig og brukes riktig; gjenopprettingsprosessen overvåkes til enhver tid av en kompetent person; gjenvinningsutstyret og tankene er i samsvar med de aktuelle standardene.
- d) Pump ned kjølemediumsystemet hvis mulig.
- e) Hvis vakuum ikke er mulig, lag en manifold slik at kjølemediet kan fjernes fra ulike deler av systemet.
- f) Sørg for at tankene er plassert på vekten før gjenoppretting finner sted.
- g) Start gjenvinningsmaskinen og bruk den i samsvar med produsentens instruksjoner.
- h) Ikke overfyll tankene. (Ikke mer enn 80 % av volumet blir fylt med væske).
- i) Ikke overskrid tankens maksimale arbeidstrykk, selv ikke midlertidig.
- j) Når tankene er fylt riktig og prosessen er fullført, sørg for at tankene og utstyret fjernes fra stedet umiddelbart og at alle isolasjonsventilene til utstyret er stengt.
- k) Det gjenvunne kjølemediet skal ikke fylles inn i et annet kjølesystem med mindre det er rengjort og kontrollert.

10 Merking

Utstyret skal merkes med at det er tatt ut av drift og tømt for kjølemedium. Etiketten skal dateres og signeres. Sørg for at det er etiketter på utstyret som sier at utstyret inneholder brennbart kjølemedium.

11 Gjenoppretting

Når man fjerner kjølemediet fra et system, enten for service eller dekommisjonering, anbefales det at alle kjølemedier fjernes på en sikker måte. Når man overfører kjølemediet til tankene, skal man sørge for at det kun brukes tanker passende for kjølemediumgjenvinning. Sørg for at nødvendig antall tanker for gjenvinning av kjølemediet i hele systemet er tilgjengelig. Alle tankene som skal brukes skal være for det gjenvunne kjølemediet og merket med det kjølemediet (dvs. spesialtanker for gjenvinning av kjølemedium). Tankene skal være utstyrt med trykkavlastningsventil og tilhørende stengeventiler i god stand. Tomme gjenvinningstanker evakueres og om mulig avkjøles før gjenvinning finner sted.

Gjenvinningsutstyret skal være i god stand med et sett med instruksjoner om utstyret som er tilgjengelig og skal være egnet for gjenvinning av brennbare kjølemedier. I tillegg skal et sett med kalibrerte vekter være tilgjengelig og i god stand. Slinger skal være utstyrt med lekkasjefrie koblinger for frakobling og i god stand. Før gjenvinningsmaskinen tas i bruk, må du kontrollere at den er i tilfredsstillende stand, har blitt vedlikeholdt på riktig måte og at alle tilhørende elektriske komponenter er forseglet for å forhindre antennelse ved utslipp av kjølemedium. Kontakt produsenten hvis du er i tvil.

Det gjenvunne kjølemediet skal returneres til leverandøren av kjølemediet i en egnet gjenvinningstank, og relevant dokumentasjon om overføring av avfall opprettes. Ikke bland kjølemedier i gjenvinningsenheter og spesielt ikke i tanker. Hvis kompressorer eller kompressoroljer skal fjernes, sørg for at de har blitt evakuert til et akseptabelt nivå for å sikre at brennbart kjølemedium ikke blir igjen i smøremidlet. Evakueringsprosessen skal gjennomføres før kompressoren returneres til leverandøren. Kun elektrisk oppvarming av kompressorhuset skal brukes for å akselerere denne prosessen. Når oljen tappes fra et system, skal det utføres sikkert.

Servicepersonellets kompetanse

Generelt

Spesiell opplæring i tillegg til vanlige reparasjonsprosedyrer av kjøleutstyret er nødvendig når det gjelder utstyr med brennbare kjølemedier.

I mange land utføres denne opplæringen av nasjonale opplæringsorganisasjoner som er akkreditert til å undervise i relevante nasjonale kompetansestandarder som kan være fastsatt i lovgivningen.

Oppnådd kompetanse bør dokumenteres med et sertifikat.

Opplæring

Opplæringen bør inneholde følgende:

Informasjon om eksplosjonspotensialet til brennbare kjølemedier for å vise at brennbare stoffer kan være farlige når de håndteres uten forsiktighet.

Informasjon om potensielle tennkilder, spesielt de som ikke er åpenbare, som lightere, lysbrytere, støvsugere, elektriske varmeovner.

Informasjon om de ulike sikkerhetskonseptene:

Uventilert – (se avsnitt GG.2) Sikkerheten til apparatet er ikke avhengig av ventilering av apparatet. Avslåing av apparatet eller åpning av dekelet har ingen vesentlig innvirkning på sikkerheten. Det er likevel mulig at en lekkasje av kjølemedium kan samle seg i kapslingen og brennbar atmosfære frigjøres når kapslingen åpnes.

Ventilert kapsling – (se avsnitt GG.4) Sikkerheten til apparatet avhenger av ventilering av apparatet. Avslåing av apparatet eller åpning av kapslingen har en betydelig innvirkning på sikkerheten. Man bør sørge for tilstrekkelig ventilasjon før.

Ventilert rom – (se punkt GG.5) Sikkerheten til apparatet avhenger av ventilering av rommet. Avslåing av apparatet eller åpning av dekelet har ingen vesentlig innvirkning på sikkerheten. Ventilasjonen i rommet skal ikke slås av under reparasjonsprosedyrer.

Informasjon om konseptet for forseglede komponenter og forseglede kapslinger i henhold til IEC 60079-15:2010.

Informasjon om riktige arbeidsprosedyrer:

a) Oppstart

- Sørg for at gulvarealet er tilstrekkelig for påfylling av kjølemedium eller at ventilasjonsrøret er montert på riktig måte.
- Koble til rørene og utfør en lekkasjetest før du fyller på med kjølemedium.
- Kontroller sikkerhetsutstyret før det tas i bruk.

b) Vedlikehold

- Bærbart utstyr skal repareres utendørs eller på et verksted spesielt utstyrt for service av enheter med brennbare kjølemedier.
- Sørg for tilstrekkelig ventilasjon på reparasjonsstedet.
- Vær oppmerksom på at funksjonsfeil på utstyret kan være forårsaket av tap av kjølemedium og en lekkasje av kjølemedium er mulig.
- Utlad kondensatorer på en måte som ikke vil forårsake noen gnist. Standardprosedyren for kortslutting av kondensatorterminalene skaper vanligvis gnister.
- Sett forseglede kapslinger sammen nøyaktig. Hvis pakningene er slitte, skift dem ut.
- Kontroller sikkerhetsutstyret før det tas i bruk.

c) Reparasjon

- Bærbart utstyr skal repareres utendørs eller på et verksted spesielt utstyrt for service av enheter med brennbare kjølemedier.
- Sørg for tilstrekkelig ventilasjon på reparasjonsstedet.
- Vær oppmerksom på at funksjonsfeil på utstyret kan være forårsaket av tap av kjølemedium og en lekkasje av kjølemedium er mulig.
- Utlad kondensatorer på en måte som ikke vil forårsake noen gnist.
- Når lodding er nødvendig, skal følgende prosedyrer utføres i riktig rekkefølge:
 - Fjern kjølemediet. Hvis gjenvinning ikke er påkrevd av nasjonale forskrifter, tøm kjølemediet til et sted utendørs. Pass på at det drenerte kjølemediet ikke utgjør noen fare. Ved tvil skal én person vokte uttaket. Vær spesielt oppmerksom på at det drenerte kjølemediet ikke skal flyte tilbake inn i bygningen.
 - Evakuer kjølemediumkretsen.
 - Skyll kjølemediumkretsen med nitrogen i 5 min.
 - Evakuer igjen.

- Fjern delene som skal erstattes ved kutting, ikke med flamme.
- Skyll loddestedet med nitrogen under loddeprosedyren.
- Utfør en lekkasjetest før du fyller på med kjølemedium.
- Sett forseglede kapslinger sammen nøyaktig. Hvis pakningene er slitte, skift dem ut.
- Kontroller sikkerhetsutstyret før det tas i bruk.

d) Dekommisjonering

- Hvis sikkerheten påvirkes når utstyret settes ut av drift, skal kjølemediet fjernes før dekommisjonering.
- Sørg for tilstrekkelig ventilasjon på stedet.
- Vær oppmerksom på at funksjonsfeil på utstyret kan være forårsaket av tap av kjølemedium og en lekkasje av kjølemedium er mulig.
- Utlad kondensatorer på en måte som ikke vil forårsake noen gnist.
- Fjern kjølemediet. Hvis gjenvinning ikke er påkrevd av nasjonale forskrifter, tøm kjølemediet til et sted utendørs. Pass på at det drenerte kjølemediet ikke utgjør noen fare. Ved tvil skal én person vokte uttaket. Vær spesielt oppmerksom på at det drenerte kjølemediet ikke skal flyte tilbake inn i bygningen.
- Evakuer kjølemediumkretsen.
- Skyll kjølemediumkretsen med nitrogen i 5 min.
- Evakuer igjen.
- Fyll med nitrogen opp til atmosfærisk trykk.
- Sett en etikett på utstyret om at kjølemediet er fjernet.

e) Kassering

- Sørg for tilstrekkelig ventilasjon på arbeidssstedet.
- Fjern kjølemediet. Hvis gjenvinning ikke er påkrevd av nasjonale forskrifter, tøm kjølemediet til et sted utendørs. Pass på at det drenerte kjølemediet ikke utgjør noen fare. Ved tvil skal én person vokte uttaket. Vær spesielt oppmerksom på at det drenerte kjølemediet ikke skal flyte tilbake inn i bygningen.
- Evakuer kjølemediumkretsen.
- Skyll kjølemediumkretsen med nitrogen i 5 min.
- Evakuer igjen.
- Kutt ut kompressoren og tøm oljen.

Transport, merking og lagring av enheter som bruker brennbare kjølemedier

Transport av utstyr som inneholder brennbare kjølemedier

Det gjøres oppmerksom på at ytterligere transportregler kan eksistere for utstyr som inneholder brennbar gass.

Maksimalt antall utstyrsdeler eller konfigurasjonen av utstyret som tillates transportert sammen, blir fastsatt i gjeldende transportforskrifter.

Merking av utstyr ved hjelp av skilt

Merking av lignende apparater som brukes i et arbeidsområde er generelt omfattet av lokale forskrifter og de fastsetter minimumskravene når det gjelder sikkerhets- og/eller helsemessige skilt på et arbeidsplass.

Alle nødvendige skilt skal vedlikeholdes, og arbeidsgivere bør sørge for at ansatte får passende og tilstrekkelig instruksjon om og opplæring i betydningen av passende sikkerhetsskilt og tiltakene som må iverksettes i forbindelse med disse skiltene. Effektiviteten til skiltene bør ikke reduseres ved at for mange skilt plasseres sammen.

Alle piktogrammene som brukes skal være så enkle som mulig og kun inneholde viktige detaljer.

Kassering av utstyr som bruker brennbare kjølemedier

Se nasjonale forskrifter.

Lagring av utstyr/apparater

Lagring av utstyr skal være i samsvar med produsentens instruksjoner.

Lagring av pakket (usolgt) utstyr

Beskyttelse av lagringseballasjen skal være konstruert slik at mekanisk skade på utstyret inne i emballasjen ikke vil føre til lekkasje av kjølemediet.

Det maksimale antallet utstyr som tillates lagret sammen er fastsatt i lokale forskrifter.

2. Delenavn

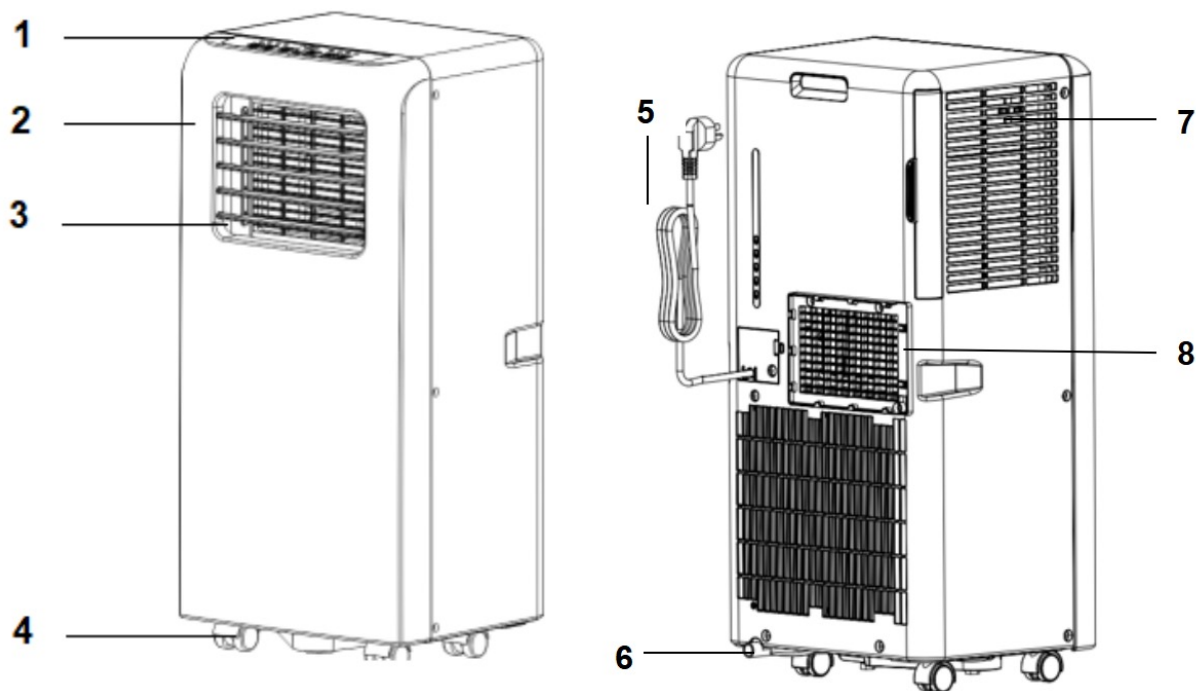


Fig.1

1	Kontrollpanel	5	Strømledning
2	Deksel	6	Dreneringsutløp
3	Lamell	7	Luftinntak
4	Hjul	8	Luftuttak

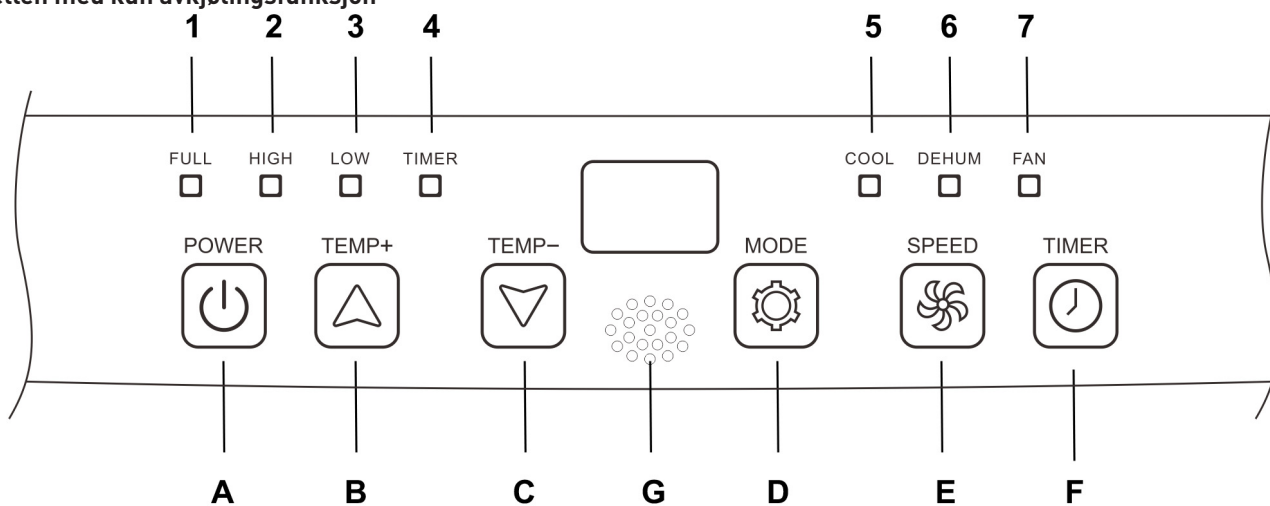
3. Tilbehør

Del	Beskrivelse	Antall
	Eksosslange	1
	Vinduskontakt (innendørs)	1
	Vinduskontakt (utendørs)	1
	Husadapter	1
	Fjernkontroll	1
	Vindussett	1
	Batterier	2

Etter utpakking, vennligst sjekk om de ovennevnte tilbehørene er inkludert, og sjekk formålet i installasjonsinstruksjonene i denne bruksanvisningen.

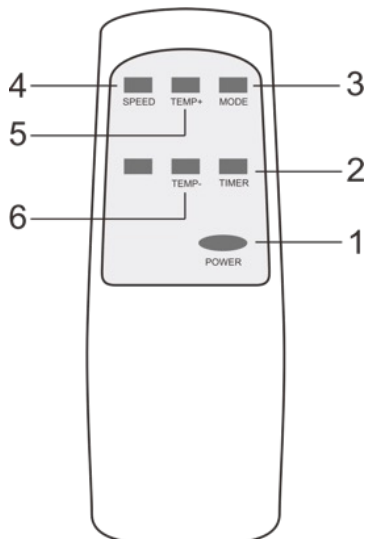
4. Kontrollpanelets utseende og funksjoner

Modellen med kun avkjølingsfunksjon



A	Slå på/av	1	Vanntanken full
B	Temperatur opp	2	Høy viftehastighet
C	Temperatur ned	3	Lav viftehastighet
D	Driftsmodus	4	Timer på/av
E	Viftehastighet	5	Avkjøling
F	Timer på/av	6	Avfukting
G	Signalmottaker	7	Vifte

5. Fjernkontrollens utseende og funksjoner



1	Slå på/av
2	Timer på/av
3	Driftsmodus
4	Viftehastighet
5	Temperatur opp
6	Temperatur ned

Merknader:

- Ikke slipp fjernkontrollen.
- Ikke plasser fjernkontrollen på et sted som er utsatt for direkte sollys.

6. Instruksjoner for bruk

Før du starter operasjonene i denne delen:

- 1) Finn et sted der det er strømforsyning i nærheten.
- 2) Som vist i Fig. 2 og Fig. 2a, installer eksosslangen og juster vindusposisjonen godt.

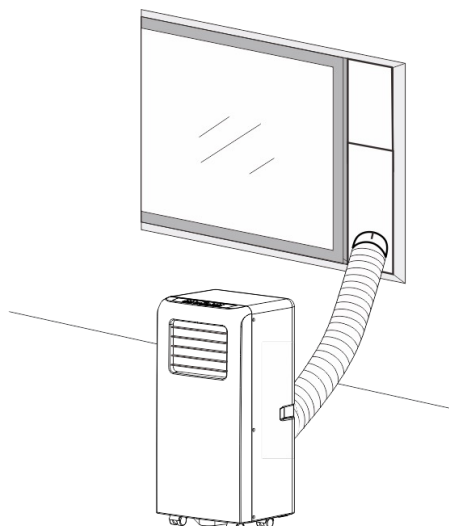


Fig.2

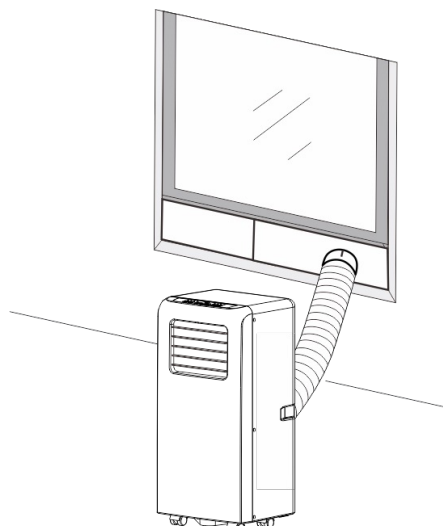


Fig.2a

- 3) Sett strømledningen inn i en jordet AC 220~240 V/50 Hz stikkontakt;
- 4) Trykk på POWER-knappen for å slå på klimaanlegget.

1. Før bruk

Merk:

-Driftstemperaturområde:

	Maks. avkjøling	Min. avkjøling
DB/WB(°C)	35/24	18/12

Sjekk om eksosslangen er riktig montert.

Forholdsregler for avkjølings- og avfuktingsoperasjoner:

- Når du bruker funksjoner for avkjøling og avfukting, hold et intervall på minst 3 minutter mellom hver POWER.
- Strømforsyningen oppfyller kravene.
- Stikkontakten er for vekselstrøm.
- Ikke bruk stikkontakten samtidig med andre apparater.
- Strømforsyningen er AC220-240 V, 50 Hz

2. Bruk av avkjølingsfunksjon

- Trykk på "MODE"-knappen til ikonet "COOL" vises.
- Trykk på "▲" eller "▼"-knappen for å velge ønsket romtemperatur. (16 °C - 31 °C)
- Trykk på knappen "Fan Speed" for å velge viftehastighet.

3. Bruk av avfuktingsfunksjon

Trykk på "Mode"-knappen til ikonet "Dehumidify" vises.

- Still den valgte temperaturen umiddelbart til nåværende romtemperatur minus 2 °C.
- Still viftemotoren med det samme til LAV viftehastighet.

4. Bruk av viftefunksjon

- Trykk på "Mode"-knappen til ikonet "Fan" vises.
- Trykk på knappen "Fan Speed" for å velge viftehastighet.

5. Bruk av timerfunksjon

Innstillingen Timer PÅ:

- Når klimaanlegget er AV, trykk på knappen "TIMER" og velg ønsket PÅ-tid med "▲" eller "▼"-knappen og tidsinnstillingsknappene.
- "Preset ON Time" vises på kontrollpanelet.
- PÅ-tiden kan reguleres når som helst på 0-24 timer.
- Trykk på "Timer"-knappen igjen for å bekrefte, Timer-indikatoren slås på.
- For å deaktivere timer-funksjonen, trykk på "Timer"-knappen til timer-indikatoren slås av.

Innstillingen Timer AV:

- Når klimaanlegget er PÅ, trykk på "TIMER"-knappen og velg ønsket AV-tid med "▲" eller "▼"-knappen og tidsinnstillingsknappene.
- "Preset OFF Time" vises på kontrollpanelet.
- AV-tiden kan reguleres når som helst på 0-24 timer.
- Trykk på "Timer"-knappen igjen for å bekrefte, Timer-indikatoren slås på.
- For å deaktivere timer-funksjonen, trykk på "Timer"-knappen til timer-indikatoren slås av.

6. Alarmfunksjonen for full intern vanntank

Den indre vanntanken i klimaanlegget har én sikkerhetsbryter for vannstanden, den kontrollerer vannstanden. Når vannstanden når en forventet høyde, lyser indikatoren for full vanntank. Når vanntanken er full, fjern gummiblokkeringen fra dreneringshullet i bunnen av enheten og drener alt vannet utendørs.

7. Kontinuerlig drenering

- Når du planlegger å la denne enheten stå ubrukt over lengre tid, fjern gummiblokkeringen fra dreneringshullet i bunnen av enheten, og drener alt vannet utendørs.
- Kontinuerlig drenering er ikke nødvendig når enheten arbeider i COOL- eller DEHUMIDIFY-modus. Enheten kan fordampe

kondensatvannet automatisk ved hjelp av sprutmotoren. Sørg for at dreneringshullene er godt tettet.

- Hvis vannsprutmotoren er skadet, kan kontinuerlig drenering brukes. Å koble dreneringsslangen til det nederste avløpshullet (Fig. 3), kan også fungere godt.

- Hvis sprutmotoren er skadet, kan intermitterende drenering også brukes. Når indikatoren for full vanntank lyser under disse forholdene, skal man koble en avløpsslange til det nederste dreneringshullet, da vil alt vannet i vanntanken tømmes ut. Enheten kan også fungere godt.

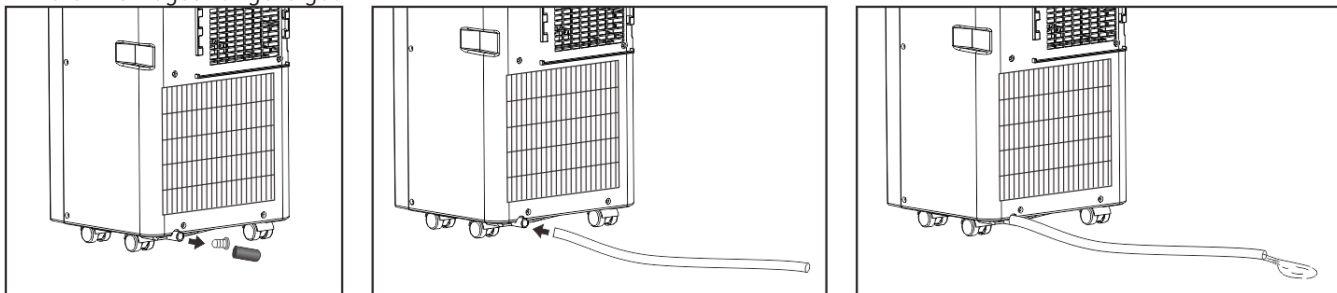


Fig.3

7. Installasjonsveiledning

1. Installasjonsveiledning:

- Klimaanlegget skal installeres på et sted som er flatt og med god plass rundt. Ikke blokker luftuttaket, og den nødvendige avstanden rundt bør være minst 30 cm. (Se Fig. 4)
- Skal ikke installeres på våte steder, for eksempel i vaskerommet.
- Stikkontaktledninger skal være i samsvar med de lokale elektriske sikkerhetskravene.

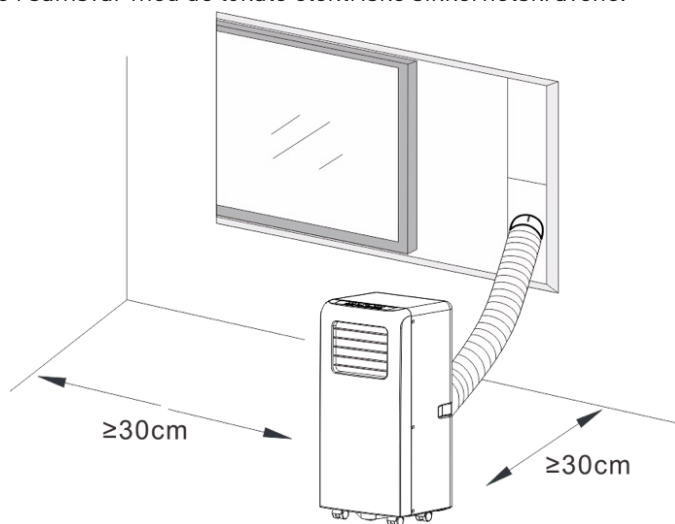


Fig.4

2. Veiledning for installasjon av eksosslange

A) Midlertidig installasjon

1. Vri begge endene av eksosslangen inn i slangekoblingen.
2. Sett den firkantede festeklipsen inn i luftuttaket på baksiden av klimaanlegget (se Fig. 5).
3. Sett den andre enden av eksosslangen på en nærliggende vinduskarm.

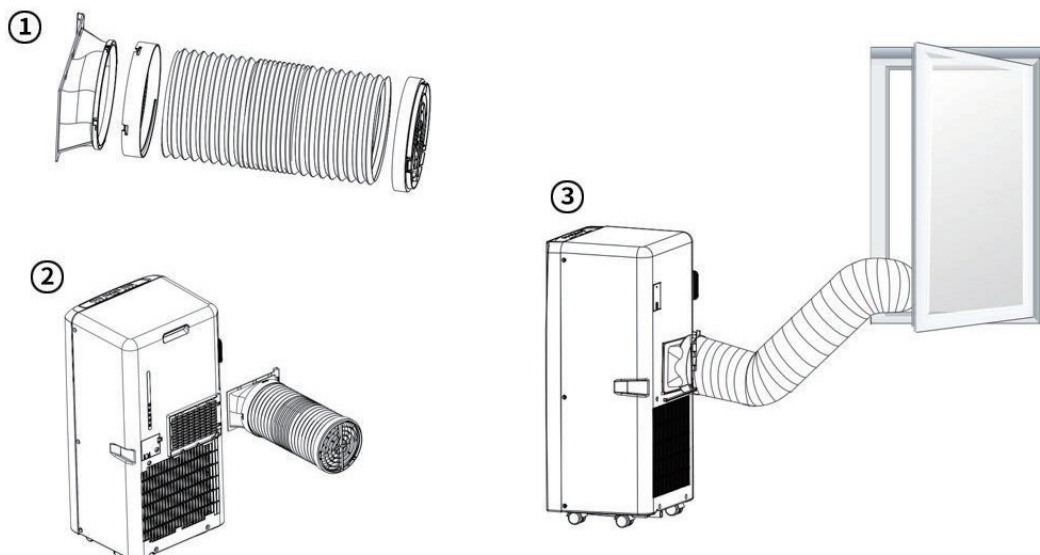


Fig.5

B) Montering av vindusglidesettet

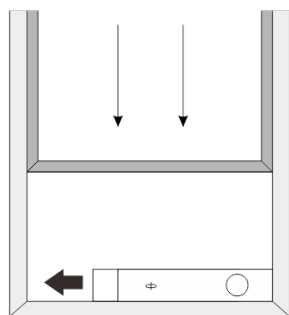
Vindusglidesettet monteres hovedsakelig i "horizontal" og "vertikal" retning. Som vist på Fig. 6 og Fig. 6a, kontroller min. og maks. størrelse på vinduet før montering.

1. Installer vindussettet på vinduet (Fig. 6 og Fig. 6a);

2. Juster lengden på vindusglidesettet i henhold til vinduets bredde eller høyde, og fiks det med dyvelen;

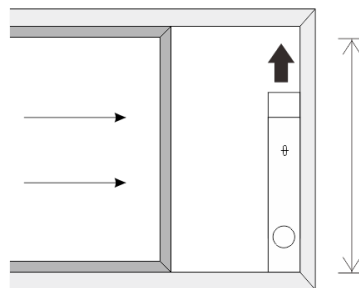
3. Sett inn vinduskoblingsslangen i hullet på vindussettet.

①



Window width
min:67.5cm
max:123cm

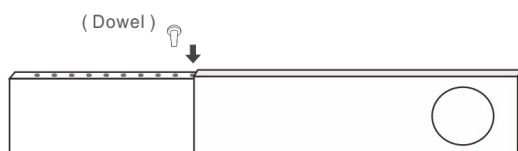
Fig.6



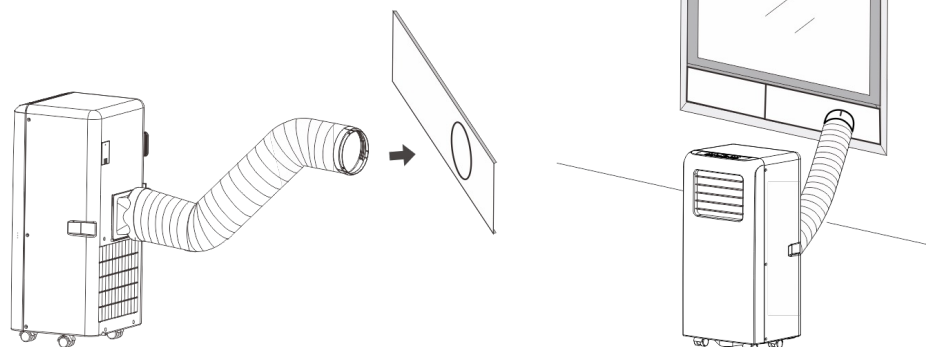
Window height
min:67.5cm
max:123cm

Fig.6a

②



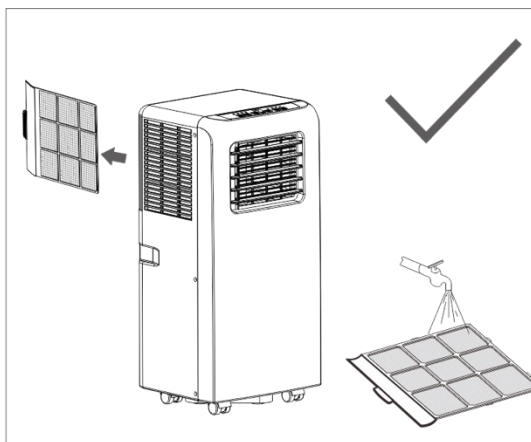
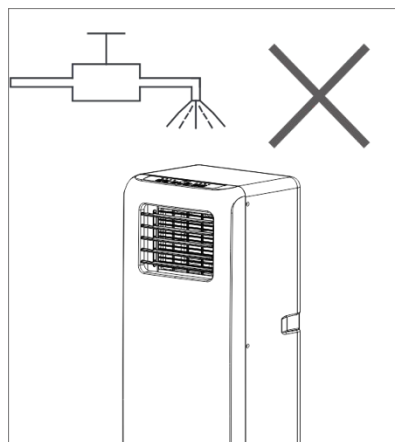
③



8. Veiledning for vedlikehold

Erklæring:

- 1) Før rengjøring sørg for å koble enheten fra alle strømuttakene;
- 2) Ikke bruk bensin eller andre kjemikalier for å rengjøre enheten;
- 3) Ikke vask enheten direkte;
- 4) Hvis klimaanlegget er skadet, vennligst kontakt forhandleren eller verkstedet.



1. Luftfilter

- Hvis luftfilteret blir tilstoppet av støv/smuss, bør luftfilteret rengjøres annenhver uke.

- Fjerning

Åpne luftinntaksgitteret og ta ut luftfilteret.

- Rengjøring

Rengjør luftfilteret med et nøytralt vaskemiddel i lunkent vann (40 °C) og tørk det i skyggen.

- Montering

Sett luftfilteret inn i inntaksristen, plasser komponentene tilbake slik som de var.

2. Rengjør klimaanleggets overflate

Rengjør først overflaten med et nøytralt vaskemiddel og en våt klut, og tørk den deretter av med en tørr klut.

9. Feilsøking

Feil	Mulige årsaker	Anbefalt utbedring
1. Enheten starter ikke når du trykker på av/på-knappen	- Indikatorlampen for full vanntank blinker, og vanntanken er full.	Tøm vannet ut av vanntanken.
	- Romtemperaturen er lavere enn den innstilte temperaturen. (Avkjølingsmodus)	Tilbakestill temperaturen
2. Ikke kaldt nok	- Dørene eller vinduene er ikke lukket.	Sørg for at alle vinduer og dører er lukket.
	- Det er varmekilder i rommet.	Fjern varmekildene hvis mulig
	- Luftuttaksslangen er ikke tilkoblet eller blokkert.	Koble til eller rengjør luftuttaksslangen.
	- Temperaturinnstillingen er for høy.	Tilbakestill temperaturen
	- Luftinntaket er blokkert.	Rengjør luftinntaket.
3. Støyende	- Underlaget er ikke jevnt eller ikke flatt nok	Plasser enheten på et flatt, jevnt underlag hvis mulig
	- Lyden kommer fra flyten av kjølemediet inne i klimaanlegget	Det er normalt.
4. E0 Kode	Romtemperatursensoren er ødelagt	Bytt ut romtemperatursensoren (enheten kan også fungere uten en ny sensor.)
5. E2 Kode	Vanntanken full ved avkjøling	Ta av gummiproppen og tøm vannet.

Merk: De virkelige produktene kan se annerledes ut.

1. Ohutusteave

VÄGA OLULINE!

Ärge paigaldage ega kasutage oma teisaldatavat õhukonditsioneereri enne, kui olete kasutusjuhendi hoolikalt läbi lugenud. Hoidke kasutusjuhend toote võimaliku garantii ja edaspidise kasutamise jaoks alles.

Hoiatus!

Ärge kasutage sulatuse kiirendamiseks või seadme puhastamiseks tootja soovitatust erinevaid vahendeid.

Seadet tuleb hoida ruumis, kus ei ole pidevalt töötavaid süüteallikaid (nt lahtist leeki, töötavat gaasiseadet või elektrikütteseadet.

Mitte lõhkuda ega põletada.

Pidage meeles, et jahutusained ei pruugi sisaldada lõhna.

Seadet tohib paigaldada, käitada ja hoida ruumis, mille põrandapind on üle 4 m².

HOIATUS (R290 jaoks)

Konkreetne teave gaasilise jahutusainega R290 seadmete kohta.

- **Lugege kõik hoiatused hoolikalt läbi.**
- **Ärge kasutage sulatuse kiirendamiseks või seadme puhastamiseks tootjafirma soovitatust erinevaid vahendeid.**
- **Seade tuleb paigaldada kohta, kus puuduvad pidevalt töötavad süüteallikad (nt lahtine leek, töötavad gaasi- või elektriseadmed).**
- **Ärge lõhkuge ega põletage seadet.**
- **Seade sisaldab 100 g (vt seadme tagaküljel olevat andmesilti) gaasilist jahutusainet R290.**
- **R290 on gaasiline jahutusaine, mis vastab Euroopa keskkonnadirektiivide nõuetele. Ärge torgake jahutusaine kontuuri mingit osa läbi.**
- **Kui seadet on paigaldatud, seda käitatakse või hoitakse ventilatsioonita ruumis, peab ruum olema projekteeritud nii, et hoida ära jahutusaine lekete kuhjumine, mille tagajärjeks on jahutusaine süttimisest elektriküttekehade, pliitide või muude süüteallikate põhjustatud tulekahju- või plahvatusoht.**
- **Seadet tuleb ladustada viisil, mis välistab mehaaniliste tõrgete tekkimise.**
- **Töötajatel, kes kasutavad jahutusaine kontuuri või töötavad sellega, peab olema akrediteeritud organisatsiooni välja antud sertifikaat, mis kinnitab pädevust jahutusainete käitlemise valdkonnas tööstusharu liidu tunnustatud spetsiifilise hinnangu alusel.**
- **Remonttöid tuleb teha tootjaettevõtte soovitude kohaselt. Hooldus- ja remonttöid, mis nõuavad teiste oskustöölise abi, tuleb teha kergsüttivate jahutusainete kasutamises pädeva isiku järelevalve all.**

Üldised ohutusjuhised

1. Seade on mõeldud kasutamiseks üksnes siseruumides.
2. Ärge ühendage seadet parandatavasse või valesti paigaldatud pistikupessa.

3. Ärge kasutage järgmistes tingimustes.
A: soojusallika läheduses;
B: kohas, kuhu võib lekkida õli;
C: otsese päikesevalguse käes;
D: kohas, kuhu võib lekkida vett;
E: vanni, pesumasina, duši või ujumisbasseini vahetus läheduses.
4. Ärge kunagi pistke sõrmi või pulki õhu väljapuhkeavadesse. Hoiatage kindlasti nende ohtude eest lapsi.
5. Hoidke seadet transportimise ja ladustamise ajal püstises asendis, et kompressor oleks nõuetekohases asendis.
6. Lülitage õhukonditsioneer enne puhastamist alati välja.
7. Õhukonditsioneeri teisaldamiseks lülitage see alati välja ja liikuge sellega aeglaselt.
8. Tulekahjuohu vältimiseks ei tohi õhukonditsioneer kinni katta.
9. Kõik õhukonditsioneeride pistikupesad peavad vastama kohalike elektriõhutuseseeskirjade nõuetele. Vajaduse korral kontrollige vastavust nõuetele.
10. Lapsed ei tohi seadmega mängida.
11. Kui toitejuhe on kahjustatud, peab selle ohu vältimiseks välja vahetama tootja, hooldustöötaja või vajaliku kvalifikatsiooniga isik.
12. Lapsed alates kaheksandast eluaastast ja isikud, kelle füüsilised, sensoorsed või vaimsed võimed on piiratud või kellel puuduvad kogemused ja teadmised, võivad seadet kasutada juhul, kui neid jälgitakse või kui neid on juhendatud seadet ohutult kasutama ja nad mõistavad sellega seotud ohte. Lapsed ei tohi seadmega mängida. Lapsed ei tohi seadet ilma järelevalveta puhastada ega hooldada.
13. Seade tuleb paigaldada kohalike elektriinstallatsioonieeskirjade kohaselt.
14. Kaitsmete tüüp ja nimivõimsus: T, 250 V vahelduvvool, 2 A või uuem.
15. Jäätmekäitlus



- See märgis tähendab, et Euroopa Liidus ei tohi toodet saata jäätmekäitlusesse koos olmejäätmetega. Selleks et vältida vales jäätmekäitluses põhjustatud oht keskkonnale ja inimeste tervisele, tuleb seade materjalide taaskasutuse eesmärgil vastutustundlikult ringlusse võtta. Tagastage kasutuselt kõrvaldatud toode asjakohase tagastus- ja kogumissüsteemi kaudu või võtke ühendust edasimüüjaga, kellelt seadme ostsite. Nemed saavad saata toote keskkonnale ohutult jäätmekäitlusesse.
16. Seadme parandamiseks või hooldamiseks pöörduge volitatud hooldustehniku poole.
 17. Ärge tõmmake, deformeerige ega muutke toitejuhet, ärge sukeldage seda vette. Toitejuhtmest tõmbamine või selle valesi kasutamine võib seadet kahjustada ja põhjustada elektrilöögi.
 18. Tuleb järgida gaaside kohta kehtivate riiklike eeskirjade nõudeid.
 19. Hoidke kõik ventilatsiooniavad kõrvalistest esemetest vabad.
 20. Kõikidel isikutel, kes on seotud jahutusaine kontuuri juures tehtavate tööde või kontuuri avamisega, peab olema tööstusharu akrediteeritud hindamisasutuse välja antud kehtiv sertifikaat, mis tõendab isiku pädevust jahutusainete ohutuks käitlemiseks kooskõlas tööstusharu tunnustatud hindamisspetsifikatsiooniga.
 21. Hooldustöid tohib teha ainult seadme tootja soovitude kohaselt. Hooldus- ja remonditöid, mis nõuavad teiste oskustööliste abi, tuleb teha kergsüttivate jahutusainete kasutamises pädeva isiku järelevalve all.
 22. Ärge käitage ega seisake seadet survevalatud toitepistik ühendamise pistikupesast või sealt väljatõmbamisega, sest võite saada elektrilöögi, ka võib ülekuumenemine põhjustada tulekahju.
 23. Kui seadmest kostab veidrat heli, eraldub lõhna või suitsu, lülitage seade kohe välja.



Märkused

- Kui mõni osa on kahjustatud, võtke ühendust edasimüüja või volitatud remonditöökojaga;
- kahjustuse ilmnemisel lülitage õhklüliti välja ja tõmmake toitepistik pistikupesast välja ning võtke ühendust edasimüüja või volitatud remonditöökojaga;
- toitejuhe peab olema korralikult maandatud;
- kahjustatud toitejuhtmest põhjustatud ohu vältimiseks lülitage õhklüliti välja ja tõmmake toitepistik pistikupesast välja. Selle peab asendama edasimüüja või volitatud remonditöökoda.

JUHISED R290 SISALDAVATE SEADMETE PARANDAMISEKS

1 Üldised juhised

1.1 Piirkonna kontrollimine

Enne töö alustamist kergsüttivaid jahutusaineid sisaldavate süsteemide juures tuleb põlenguohu minimeerimiseks kontrollida ohutust tagavaid tingimusi. Jahutussüsteemi parandamisel peavad enne süsteemi juures tööde tegemist olema täidetud järgmised tingimused.

1.2 Töötingimused

Töö tuleb teha kontrollitavates tingimustes, mis tagavad kergsüttiva gaasi või auru minimaalse eraldumise töö ajal.

1.3 Üldnõuded tööpiirkonnale

Kõigile hooldustöötajatele ja teistele kohapeal töötavatele isikutele tuleb selgitada tehtava töö iseloomu. Vältida tuleb töötamist kitsastes kohtades. Tööala peab olema eraldatud. Ala sees peavad olema kergsüttiva materjali ohjamisest tingitud ohutud töötingimused.

1.4 Jahutusaine manuluse kontrollimine

Enne töö alustamist ja töö tegemise ajal tuleb ala kontrollida sobiva jahutusaine detektoriga, et tehnik oleks kindlasti teadlik potentsiaalselt süttimisohtlikust atmosfäärist. Veenduge, et kasutatav lekke tuvastamise seade sobiks kasutamiseks kergsüttivate jahutusainetega, st on sädelusvaba, piisavalt hermeetiline või olemuslikult ohutu.

1.5 Tulekustutite olemasolu

Kui jahutusseadmetel või sellega seotud osadel tuleb teha tuletöid, peavad käepärast olema nõuetekohased tulekustutusvahendid. Täitmispiirkonnas peab olema käepärast pulber- või CO₂-kustuti.

1.6 Ei mingeid süüteallikaid

Ükski isik, kes teeb jahutussüsteemiga seotud töid, mille käigus võetakse lahti kergsüttivat jahutusainet sisaldav või seda sisaldanud torustik, ei tohi kasutada mingisuguseid süüteallikaid, mis võiks tekitada tulekahju- või plahvatusriski. Kõik võimalikud süüteallikad, sealhulgas sigarettide suitsetamine, tuleb hoida paigaldus-, parandus- või jäätmekäitluskohast piisavalt kaugel, sest nende tööde käigus võib kergsüttiv jahutusaine sattuda ümbritsevasse keskkonda. Enne töö alustamist tuleb seadme ümbrus üle vaadata ja veenduda, et seal ei ole tule- ega süttimisohtu. Välja tuleb panna sildid „Mitte suitsetada“.

1.7 Ventileeritav piirkond

Kontrollige, kas piirkond on avatud või piisavalt ventileeritud enne süsteemi avamist või kuumusega seotud tööde tegemist. Ventilatsiooni intensiivsus peab püsima kogu töö tegemise ajal. Ventilatsioon peab ohutult hajutama võimaliku õhku sattunud jahutusaine ja eelistatavalt suunama selle välisõhku.

1.8 Jahutusseadme kontrollimine

Elektridetailide asendamisel peavad need olema sobiva kasutusotstarbega ja nõuetekohaste tehniliste andmetega. Alati tuleb järgida tootja hooldus- ja teenindusjuhiseid. Kahtluse korral pidage nõu tootja tehnilise osakonnaga. Paigaldiste juures, kus kasutatakse kergsüttivaid jahutusaineid, tuleb teha järgmised kontrolltoimingud: täitekogus peab vastama ruumi suurusele, kuhu on paigaldatud jahutusainet sisaldavad osad; ventilatsiooniseadmed ja väljatõmme on töökorras ega ole blokeeritud; kui kasutatakse kaudset jahutuskontuuri, tuleb sekundaarkontuuris kontrollida jahutusaine olemasolu; seadmete märgistus peab jääma nähtavale ja loetavaks. Loetamatud märgistused ja sildid tuleb asendada. Jahutusaine torustik või osad on paigaldatud kohtadesse, kus nende kokkupuutumine jahutusainet sisaldava korrodeeriva ainega ei ole tõenäoline. Erandiks on olukord, kus need osad on valmistatud loomu poolest mittekorrodeeruvast materjalist või on korrosiooni eest sobival viisil kaitstud.

1.9 Elektriseadmete kontrollimine

Elektridetailide parandus ja hooldus peab hõlmama esialgset ohutuskontrolli ning detailide ülevaatamiseks ette nähtud toiminguid. Kui esineb tõrge, mis võib mõjutada ohutust, ei tohi elektriskeemi pingestada enne, kui tõrge on kõrvaldatud. Kui tõrget ei ole võimalik kohe kõrvaldada, kuid tööd on vaja jätkata, tuleb kasutada sobivat ajutist lahendust. Sellest tuleb teatada seadme omanikule, et kõik asjaosalised oleksid probleemist teadlikud.

Esialgne ohutuskontroll peab hõlmama järgmist: kas kondensaatorid on tühjenenud – seda tuleb teha ohutult ja vältida sädemeid; kas pingestatud elektrikomponendid ja juhtmestik on täitmise, lisamise või tühjendamise ajal varjatud; kas maandusühendus on kogu aeg olemas.

2. Hermeetiliste osade parandamine

2.1 Hermeetiliste osade parandamisel tuleb varem töötanud seade enne suletud katete jms eemaldamist lahutada kõikidest toiteallikatest. Kui on hädavajalik, et hooldustööde ajal oleks seadme elektritoide sisse lülitatud, tuleb kõige kriitilisemasse kohta paigutada pidevalt toimiv lekketuvastusseade, mis hoiatab võimalikust ohuolukorrast.

2.2 Erilist tähelepanu tuleb pöörata sellele, et elektriosade juures töötamisel ei muudeta nende korpust viisil, mis mõjutab kaitseastet.

See hõlmab kaablite kahjustamist, liiga suurt ühenduste arvu, algsest spetsifikatsioonist erinevaid klemme, tihendite kahjustamist, tihendite valet paigaldamist jne. Tagage, et seade oleks turvaliselt kinnitatud. Kontrollige, kas tihendid või tihendite materjal ei ole sel määral lagunenud, et ei suuda enam täita oma otstarvet, takistada kergsüttivate ainete sattumist atmosfääri. Asenduosad peavad vastama tootja spetsifikatsioonile.

MÄRKUS: silikoonhermeetiku kasutamine võib halvendada mõnda tüüpi lekkedetektorite efektiivsust. Olemuslikult ohutuid komponente ei ole vaja enne nendega töötamist isoleerida.

3 Olemuslikult ohutute komponentide parandamine

Ärge ühendage vooluahelasse püsivalt induktiiv- ega mahtuvuslikke koormusi enne, kui olete veendunud, et sel juhul ei ületata seadme kasutamisel lubatava pinge ja voolutugevuse väärtusi.

Olemuslikult ohutud komponendid on ainsad, millega saab pingestatud olekus töötada tuleohtlikus atmosfääris.

Kontrollseadmed peavad olema nõuetekohaste nimiandmetega. Kasutage osade asendamiseks üksnes tootja ette nähtud asendusosi. Muud osad võivad põhjustada lekkinud jahutusaine süttimise.

4 Kaabeldus

Kontrollige, et kaabeldus ei oleks kulunud, korrodeerunud, allunud liigse surve, vibratsiooni toimele, puutunud kokku teravate servade või ükskõik milliste kahjulike välismõjudega. Kontrollimisel tuleb arvesse võtta ka vananemise ning näiteks kompressorite ja ventilaatorite tekitatud pideva vibratsiooni mõju.

5 Kergsüttivate jahutusainete tuvastamine

Jahutusaine lekete leidmiseks või tuvastamiseks ei tohi mingil juhul kasutada võimalikke süüteallikaid. Kasutada ei tohi halogeniidtõrvikut (või mõnda muud lahtist leeki kasutavat detektorit).

6 Lekke tuvastamise meetodid

Kergsüttivaid jahutusaineid sisaldavate süsteemide korral loetakse lubatavaks järgmised lekke tuvastamise meetodid. Kergsüttivate jahutusainete tuvastamiseks kasutatakse elektroonilisi lekkedetektoreid, kuid nende tundlikkus ei pruugi olla piisav või võib olla vajalik rekaliibreerimine. (Tuvastusseadmeid tuleb kalibreerida kohas, kus ei leidu jahutusainet.) Veenduge, et detektor ei oleks võimalik süüteallikas ja sobiks kasutatava jahutusaine tuvastamiseks. Lekketuvastusseadmed tuleb seadistada vastavaks jahutusaine alumisele süttimispiirile protsentides ning kalibreerida kasutatava jahutusaine järgi ja gaasi sobiva mahuprotsendi (maksimaalselt 25%) piires. Lekketuvastusvedelikud sobivad kasutamiseks enamiku jahutusainete puhul, kuid vältida tuleb klooriühendeid sisaldavate pesuainete kasutamist, sest kloor võib reageerida jahutusainega ja korrodeerida vasktorustikku. Lekkekahtluse korral tuleb kõik lahtised leegid eemaldada/kustutada. Kui tuvastatakse jahutusaine leke, mis nõuab kõvajoodisjootmist, tuleb kogu jahutusaine süsteemist eemaldada või isoleerida (sulgeklappide abil) lekkest kaugemale jäävasse süsteemi ossa. Seejärel tuleb süsteem nii enne kõvajoodisjootmist kui ka selle ajal puhuda läbi hapnikuvaba lämmastikuga (HVL).

7 Eemaldamine ja vakumeerimine

Jahutusaine kontuuri katkestamisel paranduseks või muuks otstarbeks tuleb kasutada tavapäraseid toiminguid. Samas on oluline, et võimaliku tuleohtlikkuse tõttu toimitaks parimal võimalikul viisil. Jahutusaine eemaldamiseks järgige alltoodud tegevuskorda: puhuge kontuur inertgaasiga läbi; vakumeerige, puhuge uuesti inertgaasiga läbi; avage kontuur lõikamise või kõvajoodisjootmise teel. Jahutusaine täitekogus tuleb koguda nõuetekohastes kogumisballoonidesse. Seadme ohutuks muutmiseks tuleb süsteem „loputada läbi“ HVL-iga. On võimalik, et seda toimingut tuleb mitu korda korrata. Selleks ei tohi kasutada suruõhku ega hapnikku. Vakumeeritud süsteemi läbipuhumiseks kasutatakse HVL-i ja seda tehakse seni, kuni püstitub töösurve. Seejärel lastakse gaas atmosfääri ja lõpuks vakumeeritakse uuesti. Seda toimingut korratakse, kuni süsteemist on kõrvaldatud kogu jahutusaine. Kui kasutatakse lõplikku täitmist HVL-iga, tuleb süsteemist lasta rõhk välja atmosfäärirõhuni, et tööd saaks alustada. See on ülioluline juhul, kui torustiku juures tuleb teha kõvajoodisjootmist. Veenduge, et vaakumpumba väljundava ei asuks ühegi süüteallika lähedal ja ventilatsioon oleks olemas.

8 Täitmistoimingud

Tavapäraste täitmistoimingute tegemisel peavad olema täidetud ka järgmised nõuded.

- Täitmiseks kasutatavate seadmete korral ei tohi olla saastumist erinevate jahutusainetega. Voolikud ja torud peavad olema võimalikult lühikesed, et neis sisalduks võimalikult väike kogus jahutusainet.
- Balloonid peavad olema vertikaalasendis.
- Jahutussüsteem peab olema maandatud enne süsteemi täitmist jahutusainega.
- Pärast täitmise lõpetamist tähistage süsteem (kui see pole juba tähistatud).
- Jälgige väga hoolikalt, et jahutussüsteemi ei täidetak üle.

Enne süsteemi uuesti täitmist tuleb sellele teha HVL-iga surveproov. Pärast täitmise lõpetamist ja enne kasutusele võtmist tuleb süsteemile teha lekkek kontroll. Järgmine lekkek kontroll tuleb teha enne töökohast lahkumist.

9 Kasutuselt kõrvaldamine

On äärmiselt tähtis, et tehnik oleks enne selle toimingu tegemist täielikult tuttav seadme ja selle kõikide osadega. Hea tavana soovitakse kogu jahutusaine ohutult kokku koguda. Enne tööülesande täitmist tuleb võtta õli- ja jahutusaine proov juhuks, kui enne regenereeritud jahutusaine taaskasutamist on vaja teha analüüs. Enne selle töö alustamist on oluline tagada elektritoide.

- Õppige tundma seadet ja selle talitlust.
- Isoleerige süsteem elektriliselt.
- Enne toimingu tegemist veenduge, et jahutusaine balloonide käitlemiseks oleks olemas mehaanilised teisaldusvahendid, kõik isikukaitsevahendid oleks kättesaadavad ja neid kasutatakse nõuetekohaselt; kogumist jälgiks alati pädev isik; kogumisseadmed ja balloonid vastaksid asjakohastele standarditele.
- Võimaluse korral pumbake jahutusaine süsteem tühjaks.
- Kui vakumeerimine ei ole võimalik, kasutage kollektorit, mis võimaldab eemaldada jahutusainet süsteemi eri osadest.
- Enne kokkukogumist kontrollige, kas balloon asub kaalul.
- Käivitage kogumisseade ja tegutsege tootja juhiste kohaselt.
- Ärge täitke balloone üle. (Mitte üle 80% vedeliku täitemahust.)
- Ärge ületage ballooni maksimaalset töö rõhku isegi lühikeseks ajaks.
- Kui balloonid on nõuetekohaselt täidetud ja protsess on lõpetatud, siis tagage, et balloonid ja seadmed eemaldatakse tegevuskohast kohe ning kõik seadme eraldusventiilid suletakse.
- Kokkukogutud jahutusainega ei tohi täita teist jahutussüsteemi enne, kui see on puhastatud ja kontrollitud.

10 Tähistamine

Seadmel peab olema silt, mis kinnitab, et see on jahutusainest tühjendatud ja kasutuselt kõrvaldatud. Sildil peab olema kuupäev ja allkiri.

Kontrollige, kas seadmel on sildid, kuhu on märgitud, et seade sisaldab kergsüttivat jahutusainet.

11 Kokkukogumine

Süsteemist jahutusaine eemaldamisel kas hooldustöödeks või kasutuselt kõrvaldamiseks on hea tavana soovitatav kogu jahutusaine ohutult kokku koguda. Jahutusaine üleviimisel balloonidesse tagage, et jahutusaine kokkukogumiseks kasutatakse üksnes nõuetekohaseid jahutusaine kogumisballoone. Kontrollige, kas süsteemi kogu täitekoguse hoidmiseks on olemas õige arv balloone. Kõik kasutatavad balloonid on mõeldud kokkukogutud jahutusaine jaoks ja need peavad olema tähistatud selle jahutusaine jaoks (st spetsiaalsed balloonid jahutusaine kokkukogumiseks). Balloonidel peab olema kaitseventiil ja selle juurde kuuluv töökorras sulgeventiil. Tühjad kogumisballoonid vakumeeritakse ja võimaluse korral jahutatakse enne taaskasutamist.

Kokkukogumisseade peab olema heas töökorras, käepärast peavad olema seadme kohta käivaid juhiseid ning seade peab sobima kergsüttivate jahutusainete kogumiseks. Samuti peab käepärast olema kalibreeritud ja heas töökorras kaalukomplekt. Voolikutel peavad olema heas seisukorras ja lekkevabad ühendusliitmikud. Enne kogumisseadme kasutamist kontrollige, kas see on rahuldavas töökorras ja nõuetekohaselt hooldatud, kas kõik juurdekuuluvad elektrilised sõlmed on hermeetilised, et jahutusaine lekke korral hoida ära süttimist. Kahtluse korral pidage nõu tootjaga.

Kokkukogutud jahutusaine tuleb tagastada tarnijale nõuetekohases kogumisballoonis ja koos asjakohase jäätmeveoteatega. Ärge laske erinevatel jahutusainetel seguneda kogumisseadmetes ja eelkõige balloonides.

Kui tuleb eemaldada kompressorid või kompressoriõlid, siis tagage nende vakumeerimine vastuvõetava tasemeni, olemaks kindel selles, et sinna ei ole jäänud kergsüttivat jahutusainet. Vakumeerimine tuleb teha enne kompressori tarnijatele tagastamist. Selle protsessi kiirendamiseks tuleb kasutada üksnes kompressori korpuse elektrilist soojendamist. Õli tuleb lasta süsteemist välja ohutult

Teenindustöötajate pädevus

Üldosa

Kergsüttivaid jahutusaineid sisaldavate seadmete parandamiseks on tavaliste jahutusseadmete parandustoimingute tundmisele lisaks vajalik väljaõpe.

Paljudes riikides teevad seda koolitust riiklikud koolitusorganisatsioonid, mis on akrediteeritud koolitamiseks riiklike õigusaktidega sätestatud asjakohaste riiklike pädevusstandardite kohaselt.

Omandatud pädevus peab olema sertifikaadiga dokumenteeritud.

Koolitus

Koolitus peab hõlmama järgmisi teemasid.

Teave kergsüttivate jahutusainete plahvatusohtlikkuse kohta, mis näitab, et need võivad hooletu käitlemise korral olla ohtlikud.

Teave võimalike süüteallikate kohta, seejuures eelkõige selliste kohta, mis ei pruugi olla ilmsed, nagu valguslülid, tolmuimejad, elektriküttekehad.

Teave erinevate ohutuskontseptsioonide kohta.

Mitteventileeritavad (vt osa GG.2). Seadme ohutus ei olene korpuse ventilatsioonist. Seadme väljalülitamine või selle korpuse avamine ei mõjuta märkimisväärselt ohutust. Sellest hoolimata on võimalik, et lekkinud jahutusaine võib koguneda suletud ümbrisesse ja selle avamisel vabaneb tuleohtlik gaasiline keskkond.

Ventileeritavad ümbrised (vt osa GG.4). Seadme ohutus oleneb korpuse ventilatsioonist. Seadme väljalülitamine või selle korpuse avamine mõjutab märgatavalt ohutust. Tagage piisav ventilatsioon.

Ventileeritav ruum (vt osa GG.5). Seadme ohutus oleneb ruumi ventilatsioonist. Seadme väljalülitamine või selle korpuse avamine ei mõjuta märkimisväärselt ohutust. Ruumi ventilatsiooni ei tohi parandustööde ajaks välja lülitada.

Teave hermeetiliste komponentide ja hermeetiliste ümbriste kontseptsiooni kohta standardi IEC 60079-15:2010 kohaselt.

Teave nõuetekohaste tööde kohta

a) Kasutusele võtmine

- Veenduge, et põrandapind oleks jahutusaine täitekoguse jaoks piisav või et ventilatsioonikanal oleks paigaldatud nõuetekohaselt.

- Ühendage torustik ja tehke enne jahutusainega täitmist lekkekontroll.

- Kontrollige enne kasutusele võtmist ohutusseadiseid.

b) Hooldamine

- Teisaldatavad seadmed tuleb parandada õues või töökojas, kus on spetsiaalne varustus kergsüttivate jahutusainetega seadmete hooldamiseks.

- Tagage paranduskohas piisav ventilatsioon.

- Pidage meeles, et seadme tõrge võib olla põhjustatud jahutusaine kadumisest ja võimalik on jahutusaine leke.

- Tühjendage kondensaatorid nii, et seejuures ei tekiks sädemeid. Standardne toiming kondensaatori klemmide lühistamisega tekitab tavaliselt sädemeid.

- Pange hermeetilised ümbrised uuesti korralikult kokku. Asendage kulunud tihendid.

- Kontrollige enne kasutusele võtmist ohutusseadiseid.

c) Parandamine

- Teisaldatavad seadmed tuleb parandada õues või töökojas, kus on spetsiaalne varustus kergsüttivate jahutusainetega seadmete hooldamiseks.

- Tagage paranduskohas piisav ventilatsioon.

- Pidage meeles, et seadme tõrge võib olla põhjustatud jahutusaine kadumisest ja võimalik on jahutusaine leke.

- Tühjendage kondensaatorid nii, et seejuures ei tekiks sädemeid.

- Kui vajalik on kõvajoodisjootmine, tuleb järgmised toimingud teha õiges järjekorras:

- Jahutusaine eemaldamine. Kui riiklikud eeskirjad ei nõua kokkukogumist, laske jahutusaine välja. Olge ettevaatlik, et väljalastav jahutusaine ei põhjustaks mingit ohtu. Kahtluse korral peab üks inimene valvama tühjenduskohta. Olge eriti ettevaatlik, et väljalastav jahutusaine ei satuks tagasi hoonesse.

- Vakumeerige jahutuskontuur;

- puhuge jahutuskontuuri vähemalt 5 minutit lämmastikuga läbi;

- vakumeerige uuesti;

- eemaldage asendatavad osad lõikeseadmetega, mitte hapniklõikamisega;

- kõvajoodisjootmise ajal juhtige jootmiskohale lämmastikku;

– tehke enne jahutusainega täitmist lekkekontroll.

- Pange hermeetilised ümbrised uuesti korralikult kokku. Asendage kulunud tihendid.
- Kontrollige enne kasutusele võtmist ohutusseadiseid.

d) Kasutuselt kõrvaldamine

• Kui seadme kasutusest kõrvaldamisel ilmneb, et selle ohutus on vähenenud, tuleb jahutusaine täitekogus enne seadme kasutusest kõrvaldamist eemaldada.

• Tagage seadme asukohas piisav ventilatsioon.

• Pidage meeles, et seadme tõrge võib olla põhjustatud jahutusaine kadumisest ja võimalik on jahutusaine leke.

• Tühjendage kondensaatorid nii, et seejuures ei tekiks sädemeid.

• Jahutusaine eemaldamine. Kui riiklikud eeskirjad ei nõua kokkukogumist, laske jahutusaine välja. Olge ettevaatlik, et väljalastav jahutusaine ei põhjustaks mingit ohtu. Kahtluse korral peab üks inimene valvama tühjenduskohta. Olge eriti ettevaatlik, et väljalastav jahutusaine ei satuks tagasi hoonesse.

• vakumeerige jahutuskontuur;

• puhuge jahutuskontuuri vähemalt 5 minutit lämmastikuga läbi;

• vakumeerige uuesti;

• Täitke lämmastikuga kuni atmosfäärirõhuni.

• Pange seadmele silt, mis teavitab, et jahutusaine on eemaldatud.

e) Kõrvaldamine

• Tagage töökohas piisav ventilatsioon.

• Jahutusaine eemaldamine. Kui riiklikud eeskirjad ei nõua kokkukogumist, laske jahutusaine välja. Olge ettevaatlik, et väljalastav jahutusaine ei põhjustaks mingit ohtu. Kahtluse korral peab üks inimene valvama tühjenduskohta. Olge eriti ettevaatlik, et väljalastav jahutusaine ei satuks tagasi hoonesse.

• vakumeerige jahutuskontuur;

• puhuge jahutuskontuuri vähemalt 5 minutit lämmastikuga läbi;

• vakumeerige uuesti;

• Võtke kompressor lahti ja laske õli kompressorist välja.

Kergsüttivate jahutusainetega seadmete transportimine, tähistamine ja ladustamine

Kergsüttivaid jahutusaineid sisaldava seadme transportimine

Tähelepanu tuleb pöörata asjaolule, et kergsüttivat gaasi sisaldavate seadmete kohta võivad kehtida lisatranspordieeskirjad. Koos transporditavate seadmete suurim lubatav arv on määratud kehtivate tarnspordieeskirjadega.

Seadmete tähistamine märkidega

Tööpiirkonnas kasutatavate sarnaste seadmete märgistus on üldjuhul kehtestatud kohalike eeskirjadega, kus on toodud minimaalsed nõuded ohutus- ja/või tervisekaitsemärgistuse paigaldamise kohta töökohas.

Kõik nõutavad märgid peavad olema olema ning tööandjad peavad tagama, et töötajad on saanud asjakohase ja piisava koolituse ohutusmärkide tähenduse ja nende märkidega seotud meetmete võtmiseks.

Märkide tõhusust ei tohi vähendada liiga suure hulga märkide kasutamisega.

Kõik kasutatud piktogrammid peavad olema võimalikult lihtsad ja sisaldama ainult olulisi üksikasju.

Kergsüttivaid jahutusaineid sisaldavate seadmete jäätmekäitlus

Tutvuge riiklike eeskirjadega.

Seadmete/seadmestiku ladustamine

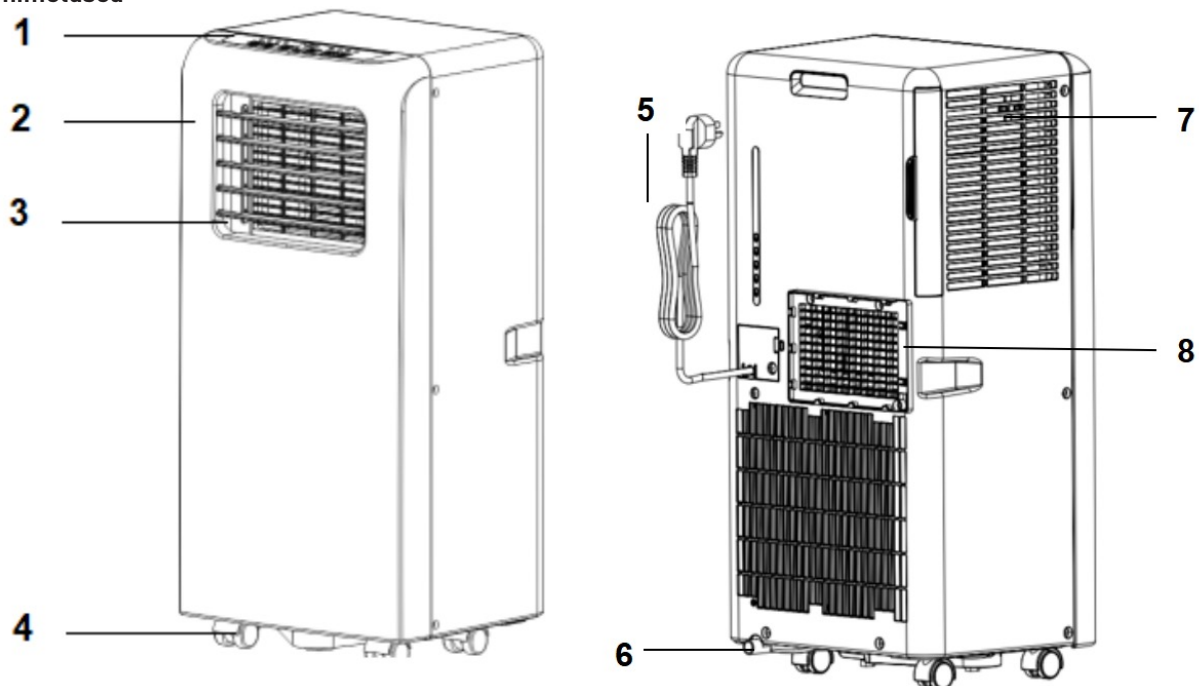
Seadmed tuleb ladustada tootja juhiste kohaselt.

Pakendatud (müümata) seadmete ladustamine

Ladustamiseks kasutatavad pakendid peavad olema sellised, et pakendis oleva seadme mehaanilise kahjustuse korral oleks välistatud jahutusaine täitekoguse leke.

Koos ladustatavate seadmete suurim lubatav arv on määratud kohalike eeskirjadega.

2. Osade nimetused



Joonis 1

1	Juhtpaneel	5	Toitejuhe
2	Esikate	6	Äravoolukoht
3	Žalusii	7	Õhu sissevõtuukoht
4	Rullikratas	8	Õhu väljapuhkekoht

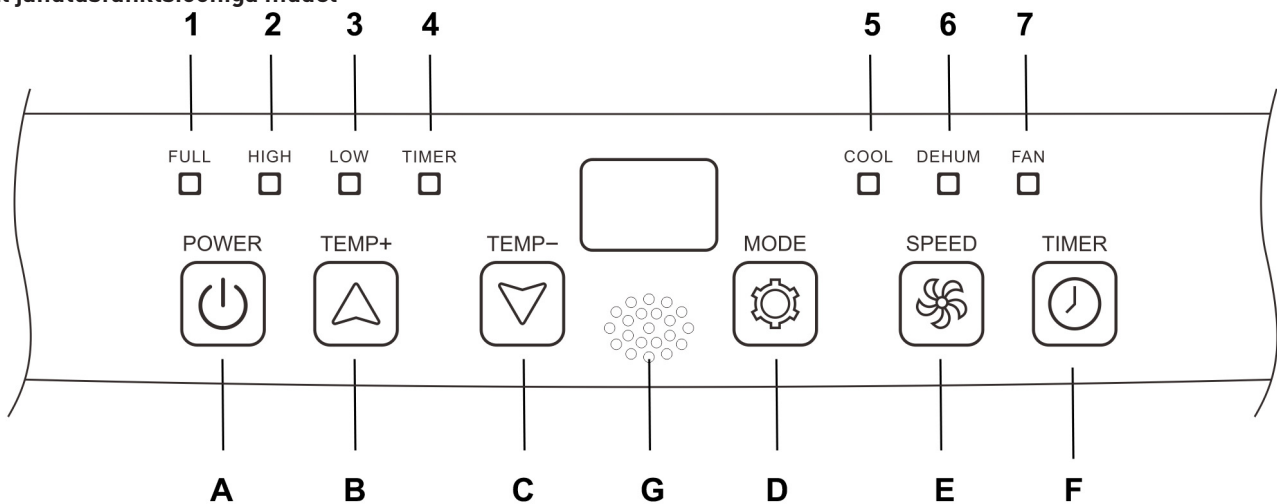
3. Tarvikud

Osa	Nimetus	Kogus
	Väljapuhkevoolik	1
	Akna pistik (siseruumes)	1
	Akna pistik (väljas)	1
	Adapter korpuse jaoks	1
	Kaugjuhtimispuul	1
	Aknakomplekt	1
	Patareid	2

Pärast lahtipakkimist kontrollige, kas kõik ülalnimetatud tarvikud on olemas, ja vaadake nende otstarvet kasutusjuhendi paigaldamise sissejuhatavast osast.

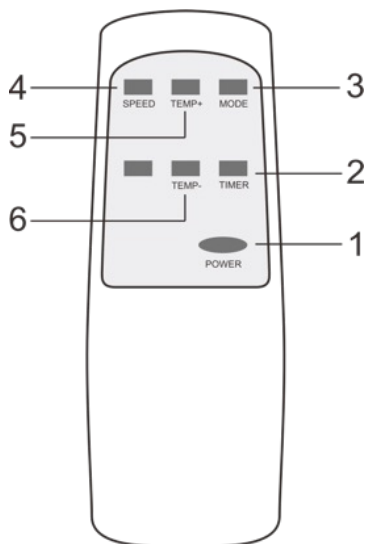
4. Juhtpaneeli välimus ja funktsioonid

Ainult jahutusfunktsiooniga mudel



A	Toite sisse-/väljalülitamine	1	Veepaak täis
B	Temperatuuri tõstmine	2	Ventilaatori suur kiirus
C	Temperatuuri alandamine	3	Ventilaatori väike kiirus
D	Töörežiim (MODE)	4	Taimer sees/väljas
E	Ventilaatori pöörlemiskiirus	5	Jahutamine
F	Taimer sees/väljas	6	Õhu niiskussisalduse vähendamine
G	Signaali vastuvõtja	7	Ventilaator

5. Kaugjuhtimispuldi välimus ja funktsioonid



1	Toite sisse-/väljalülitamine
2	Taimer sees/väljas
3	Töörežiim (MODE)
4	Ventilaatori pöörlemiskiirus
5	Temperatuuri tõstmine
6	Temperatuuri alandamine

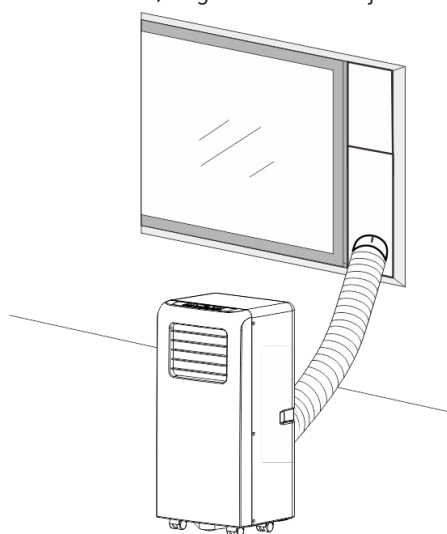
Märkused

- Ärge pillake kaugjuhtimispulti maha.
- Ärge jätke kaugjuhtimispulti otsese päikesevalguse kätte.

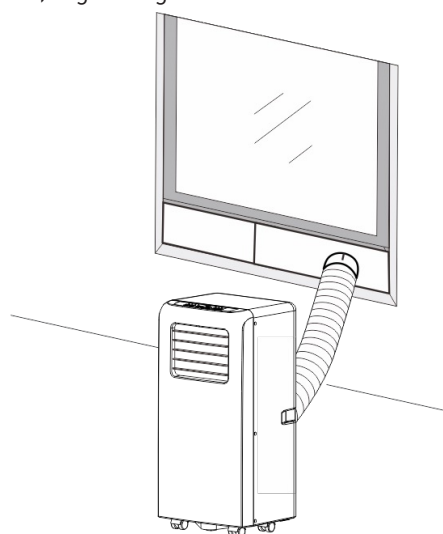
6. Sissejuhatus kasutamisse

Enne kasutamise alustamist

- 1) Leidke seadmele toiteallika läheduses koht.
- 2) Paigaldage väljapuhkevoolik nii, nagu on näidatud joonistel 2 ja 2a, reguleerige ka akna asendit.



Joonis 2



Joonis 2a

- 3) Ühendage toitejuhe maandusega pistikupessa vahelduvpinge 220–240 V / 50 Hz.
- 4) Õhukonditsioneer sisselülitamiseks vajutage nupule POWER.

1. Enne kasutamist

MÄRKUS

- Töötemperatuuride vahemik:

	Maksimaalne jahutamine	Minimaalne jahutamine
Kuiv/märg termomeeter (°C)	35/24	18/12

Kontrollige, kas väljapuhkevoolik on paigaldatud nõuetekohaselt.

Ettevaatusabinõud jahutamisel ja õhuniiskuse vähendamisel:

- jahutamisel ja õhuniiskuse vähendamisel jätke iga nupule POWER vajutamise vahele vähemalt 3 minutit;
- toiteallikas vastab nõuetele;
- pistikupesa on mõeldud kasutamiseks vahelduvvooluga;
- ärge ühendage ühte pistikupessa mitut seadet;
- toiteallikas on vahelduvpinge 220–240 V, 50 Hz.

2. Jahutusrežiim

- Vajutage nupule MODE seni, kuni ilmub ikoon COOL.
- Vajutage nupule „▲“ või „▼“, et valida ruumi soovitud temperatuur. (16 °C kuni 31 °C)
- Õhuvoolu kiiruse valimiseks vajutage nupule „Ventilaatori pöörlemiskiirus“.

3. Õhuniiskuse vähendamise režiim

Vajutage nupule MODE seni, kuni ilmub ikoon „Dehumidify“.

- Automaatselt seadistatakse temperatuur, mis on ruumi hetketemperatuurist 2 °C võrra madalam.
- Automaatselt seadistatakse ventilaatori mootori pöörlemiskiirus vastavaks õhuvoo väikesele (LOW) kiirusele.

4. Ventilaatori režiim

Vajutage nupule MODE seni, kuni ilmub ikoon „Fan“.

- Õhuvoolu kiiruse valimiseks vajutage nupule „Ventilaatori pöörlemiskiirus“.

5. Taimeri kasutamine

Taimeri sisselülitamisaja (ON) seadistamine

- Kui õhukonditsioneer on välja lülitatud (OFF), vajutage nuppu TIMER ning valige nupu „▲“ või „▼“ ja aja seadistamise nuppudega soovitud sisselülitamisaeg.
- Juhtpaneelil kuvatakse „Preset ON time“ (eelseadistatud sisselülitamisaeg).
- Sisselülitamisaega saab reguleerida suvalisele kellaajale vahemikus 0–24.
- Vajutage kellaaja kinnitamiseks nupule „Timer“. Süttib taimeri signaallamp.
- Taimerfunktsiooni väljalülitamiseks vajutage nupule TIMER seni, kuni taimeri indikaatorlamp kustub.

Taimeri väljalülitamisaja (OFF) seadistamine

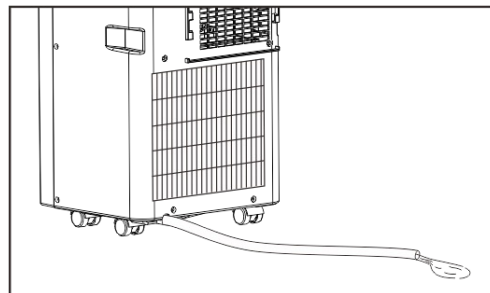
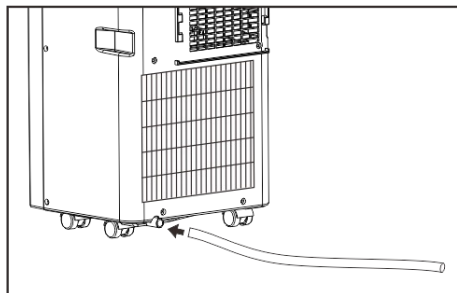
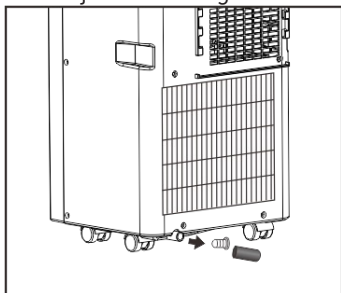
- Kui õhukonditsioneer on sisse lülitatud (ON), vajutage nuppu TIMER ning valige nupu „▲“ või „▼“ ja aja seadistamise nuppudega soovitud väljalülitamisaeg.
- Juhtpaneelil kuvatakse „Preset OFF time“ (eelseadistatud väljalülitamisaeg).
- Väljalülitamisaega saab reguleerida suvalisele kellaajale vahemikus 0–24.
- Vajutage kellaaja kinnitamiseks nupule „Timer“. Süttib taimeri signaallamp.
- Taimerfunktsiooni väljalülitamiseks vajutage nupule TIMER seni, kuni taimeri indikaatorlamp kustub.

6. Sisemise veepaagi täitumisele vastav häirefunktsioon

Õhukonditsioneeris sisemisel veepaagil on üks veenivoo ohutuslülit, mis reguleerib veetaset paagis. Kui veenivoo jõuab eeldatavale kõrgusele, süttib veepaagi täitumisele vastav indikaatorlamp. Kui veepaak on täis, võtke seadme põhjas olevast äravooluavast kummikork ära ja laske kogu vesi välja.

7. Pidev äravool

- Kui kavatsete jätta selle seadme pikemaks ajaks seisma, võtke seadme põhjas olevast äravooluavast kummikork ära ja laske kogu vesi välja.
- Pidevat äravoolu ei ole vaja kasutada siis, kui seade töötab režiimis COOL (jahutamine) või DEHUMIDIFY (õhu niiskussisalduse vähendamine). Seade võib kondensatsioonivee aurustada automaatselt pritsmemootori abil. Kontrollige, kas äravooluavad on korralikult suletud.
- Kui veepritsmemootor on kahjustatud, võib kasutada pidevat äravoolu. Seade saab hästi töötada ka siis, kui äravooluvoolik on ühendatud põhjas oleva äravooluavaga (joonis 3).
- Kui veepritsmemootor on kahjustatud, võib kasutada ka vahelduvat äravoolu. Nendes tingimustes ühendage veepaagi täitumisele vastava indikaatorlambi süttimisel äravooluvoolik põhjas oleva äravooluavaga, misjärel saab kogu paagis oleva vee välja lasta. Seega saab seade korralikult töötada.

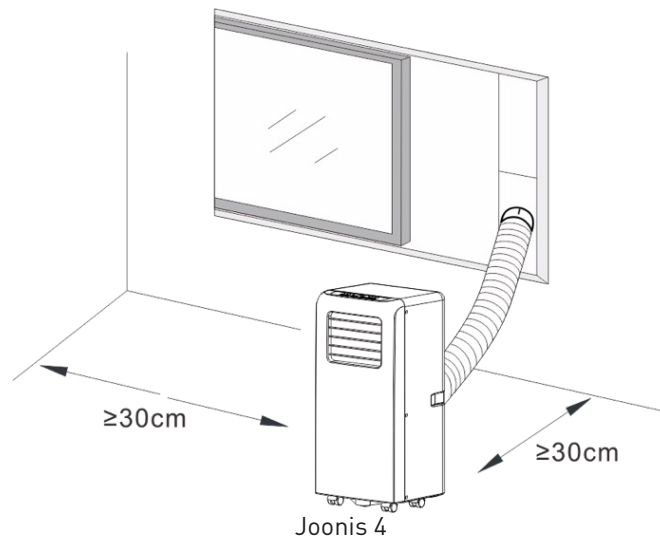


Joonis 3

7. Selgitused paigaldamiseks

1. Selgitused paigaldamiseks

- Õhukonditsioneer tuleb paigaldada tasapinnalisele kohale, kus on vaba ruumi kõikidel külgedel. Ärge blokeerige õhu väljapuhkeavasid, nõutav vaba ruum peab olema vähemalt 30 cm. (Vaadake joonist 4).
- Seadet ei tohi paigaldada niiskesse kohta, näiteks pesukööki.
- Pistikupesade juhtmestik peab vastama kohalike elektrieeskirjade nõuetele.

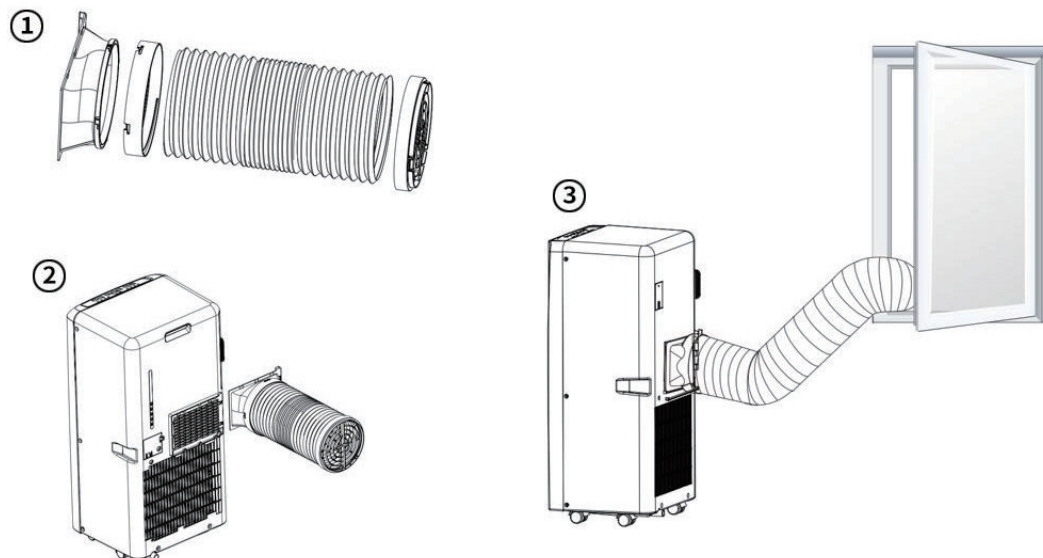


Joonis 4

2. Juhised väljapuhkevooliku paigaldamiseks

A) Ajutine paigaldus

1. Keerake väljapuhkevooliku mõlemad otsad voolikuliitmike külge.
2. Lükake ruudukujuline kinnitusklamber õhukonditsioneeri tagaküljel olevasse õhu väljapuhkeavasse (vaadake joonist 5).
3. Väljapuhkevooliku teine ots pange lähimale aknalauale.

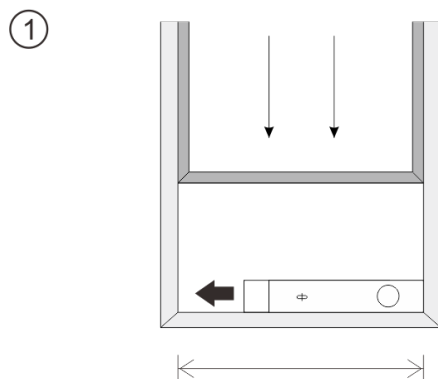


Joonis 5

B) Liugakna komplekti paigaldamine

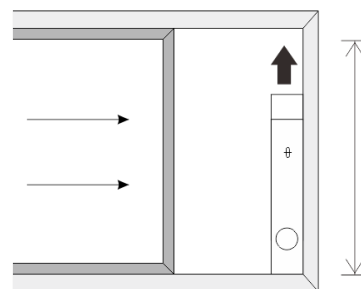
Liugakna komplekti paigaldusviis on enamasti kas horisontaalne või vertikaalne. Joonisel 6 ja joonisel 6a kujutatu põhjal kontrollige enne paigaldamist akna minimaalseid ja maksimaalseid mõõtmeid.

1. Paigaldage aknaakomplekt aknaavasse (joonisel 6 ja joonisel 6a).
2. Reguleerige liugakna komplekti pikkus vastavaks akna laiuks või kõrguseks ja kinnitage komplekt tüüblitega.
3. Ühendage vooliku aknaliitmik kompleksis oleva avaga.



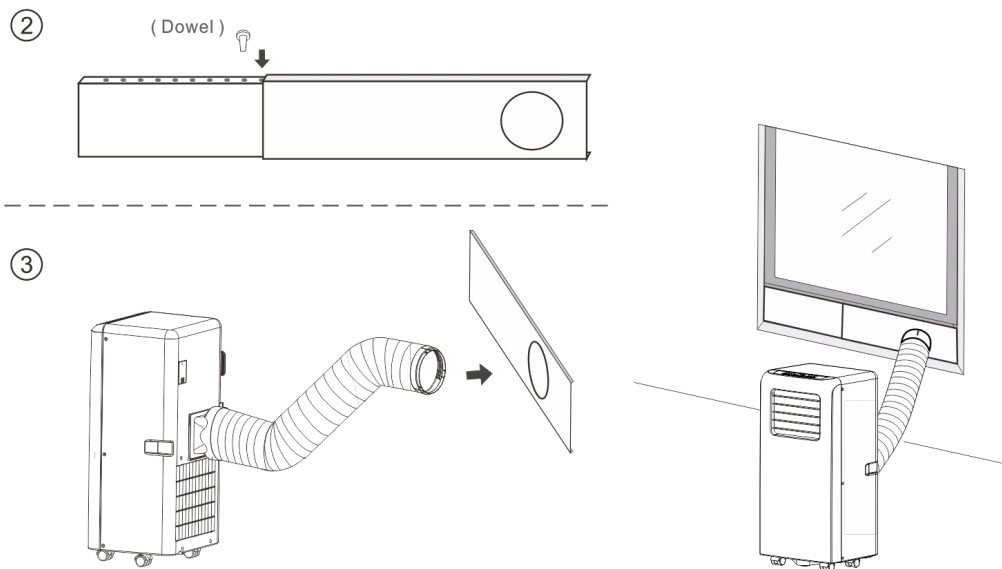
Window width
min:67.5cm
max:123cm

Joonis 6



Window height
min:67.5cm
max:123cm

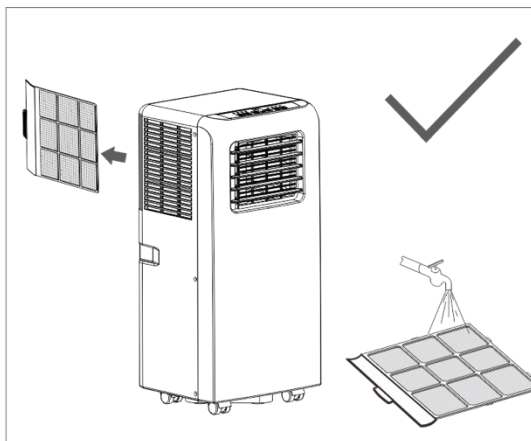
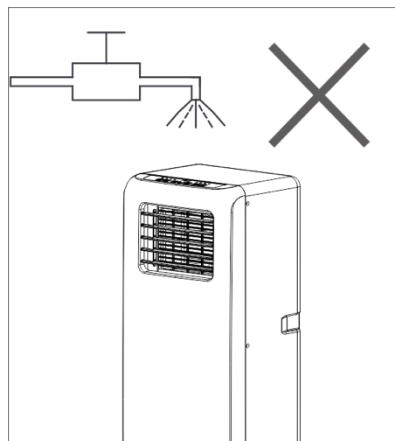
Joonis 6a



8. Hooldusjuhised

Nõuded

- 1) Enne puhastamist eemaldage seade kindlasti toitevõrgust.
- 2) Ärge kasutage seadme puhastamiseks bensiini ega muid kemikaale.
- 3) Ärge peske õhukonditsioneer.
- 4) Kui õhukonditsioneer on kahjustatud, võtke ühendust edasimüüja või remonditöökojaga.



1. Õhufilter

- Kui õhufilter ummistub tolmu/mustusega, tuleb õhufiltrit puhastada kord kahe nädala jooksul.
- Demonteerimine

Avage õhu sissevõtuvõre ja võtke õhufilter välja.

- Puhastamine

Puhastage õhufilter neutraalse pesuainega (40 °C) ja kuivatage varjulises kohas.

- Paigaldamine

Pange õhufilter sissevõtuvõresse ja taastage osade esialgne asend.

2. Õhukonditsioneer pinna puhastamine

Esmalt puhastage pind neutraalse pesuaine ja niiske lapiga, seejärel pühkige üle kuiva lapiga.

9. Veaotsing

Vead	Võimalikud põhjused	Soovituslikud abinõud
1. Seade ei käivitu sisse-/väljalülitusnupule vajutamisel.	Veepaagi täitumise indikaatorlamp vilgub ja veepaak on täis.	Laske vesi veepaagist välja.
	Ruumi temperatuur on seadistatud temperatuurist madalam. (Jahutusrežiim)	Seadistage temperatuur uuesti.
2. Ruum ei ole piisavalt jahe	Uksed või aknad on avatud.	Kontrollige, kas kõik aknad ja uksed on suletud.
	Ruumis on soojusallikaid.	Võimaluse korral eemaldage soojusallikad.
	Väljapuhkevoolik ei ole ühendatud või on blokeeritud.	Ühendage või puhastage väljapuhkevoolik.
	Seadistatud temperatuur on liiga kõrge.	Seadistage temperatuur uuesti.
	Õhu sissevõtuava on blokeeritud.	Puhastage õhu sissevõtuava.

3. Müra	Aluspind ei ole loodis või ei ole piisavalt tasapinnaline.	Võimaluse korral pange seade tasapinnalisele ja loodis aluspinnale.
	Hääl on põhjustatud jahutusaine voolamisest õhukonditsioneeris.	See on normaalne.
4. Kood E0	Toatemperatuuri andur on rikkis	Vahetage toatemperatuuri andur (seade saab töötada ka andurit asendamata).
5. Kood E2	Veepaak on jahutusrežiimis täis.	Võtke kummikork ära ja laske vesi välja.

Märkus: konkreetsed tooted võivad olla erineva välimusega.



Manual instructions material /
Ohjekirjan materiaali /
Instruktionsmaterial /
Håndbok instruksjonsmateriale /
Juhendmaterjal



Manufactured for • Valmistuttaja • Tillverkad för • Produsert for • Toodetud • Ražošanas pasūtītājs • Kieno užsakymu pagaminta • Wyprodukowano dla • Onninen Oy, Työpajankatu 12, FI- 00580 Helsinki. Made in China.