Wall Mounted Air-Conditioning Unit
Επιτοίχια Μονάδα Κλιματισμού

MODELS/ ΜΟΝΤΕΛΑ:

NBVI-09WFR/NBVO-09
NBVI-12WFR/NBVO-12
NBVI-18WFR/NBVO-18
NBVI-24WFR/NBVO-24

Wall Mounted Air-Conditioning Unit

User's Manual

Επιτοίχια Μονάδα Κλιματισμού

Εγχειρίδιο Χρήσης

NOBU

English/Ελληνικά

For correct use of this unit, please read this manual carefully and keep it for future reference.

Για τη σωστή χρήση της μονάδας, παρακαλούμε διαβάστε προσεκτικά το εγχειρίδιο και φυλάξτε το για αναφορά στο μέλλον.

CONTENTS

Operation and maintenance

Warning 3

Safety Precautions 4

Notices for usage 9

Names of each part 11

Clean and care 12

Troubleshooting 14

Installation service

Notices for installation 16

Installation for indoor unit 20

Installation for outdoor unit 23

Check after installation and test operation 26

Maintenance Notice 27

Note: All the illustrations in this manual are for explanation purpose only. Your air conditioner may be slightly different. The actual shape shall prevail.They are subject to change without notice for future improuement.

WARNING: This air conditioner uses R32 flammable refrigerant.

Notes: Air conditioner with R32 refrigerant, if roughly treated, may cause serious harm to the human body or surrounding things.

* The room space for the installation, use, repair, and storage of this air conditioner should be greater than 5㎡.
* Air conditioner refrigerant can not charge more than 1.7kg.
* Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacturer.
* Not pierce or burn air conditioner, and check the refrigerant pipeline wether be damaged.
* The appliance shall be stored in a room without continuously operating ignition sources (forexample: open flames, an operating gas appliance or an operating electric heater.
* Notice that the refrigerant may be tasteless.
* The storage of air conditioner should be able to prevent mechanical damage caused by accident.
* Maintenance or repair of air conditioners using R32 refrigerant must be carried out after security check to minimize risk of incidents.
* Air conditioner must be installed with stop valve cover.
* Please read the instruction carefully before installing, using and maintaining.

Symbol	Note	Explanation
	WARNING	This symbol shows that this appliance uses a flammable refrigerant. If the refrigerant is leaked and exposed to an external ignition source, there is a risk of fire.(Only for the AC with UL or ETL-MARKING,UL60335-2-40)
	WARNING	This symbol shows that this appliance uses a flammable refrigerant.If the refrigerant is leaked and exposed to an external ignition source,there is a risk of fire.(For the AC with CE-MARKING & CB-MARKING, IEC 60335-2-40+A1:2016)
		This symbol shows that this appliance uses a low burning velocity material. (Only for the AC with CB-MARKING,IEC 60335-2-40:2018)
	CAUTION	This symbol shows that the operation manual should be read carefully.
	CAUTION	This symbol shows that a service personnel should be handling this equipment with reference to the installation manual.
	CAUTION	This symbol shows that information is available such as the operating manual or installation manual.

Safety precautions

Incorrect installation or operation by not following these instructions may cause harm or damage to people, properties, etc.
The seriousness is classified by the following indications：

⚠ WARNING	⚠ CAUTION
This symbol indicates the possibility of death or serious injury.	This symbol indicates the possibility of injury or damage to properties.

⚠ WARNING
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. **(Only for the AC with CE-MARKING)**
This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance. **(Except for the AC with CE-MARKING)**

The air conditioner must be grounded. Incomplete grounding may result in electric shocks.

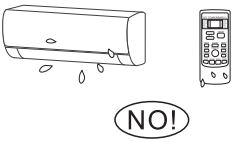


Do not connect the earth wire to the gas pipeline, water pipeline, lightning rod, or telephone earth wire.

Always switch off the device and cut the power supply when the unit is not in use for long time so as to ensure safety.



Take care not let the remote control and the indoor unit watered or being too wet.



Otherwise, it may cause short circuit.

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.

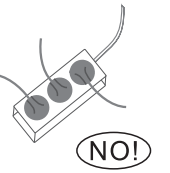


Don't cut off main power switch during operating or with wet hands.



It may cause electric shock.

Don't share the socket with other electric appliance.



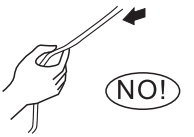
Otherwise, it may cause electric shock even fire and explosion.

Always switch off the device and cut the power supply before performing any maintenance or cleaning.



Otherwise, it may cause electric shock or damage.

Don't pull the power cable .

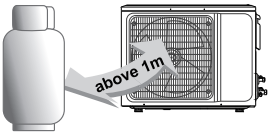


The damage of pulling power cord will cause serious electric shock.

A warning that ducts connected to an appliance shall not contain an ignition source.

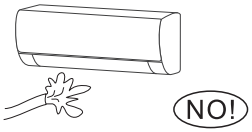
Safety precautions

Don't install air conditioner in a place where there is flammable gas or liquid. The distance between them should above 1m.



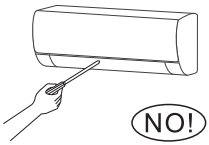
It may cause fire even explosion.

Don't use liquid or corrosive cleaning agent wipe the air conditioner and sprinkle water or other liquid either.



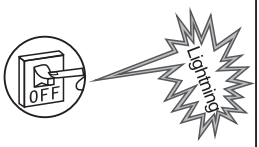
Doing this may cause electric shock or damage to the unit.

Don't attempt to repair the air conditioner by yourself.



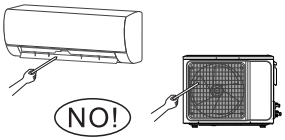
Incorrect repairs may cause fire or explosion. Contact a qualified service technician for all service requirement.

Don't use air conditioner in lightning storm weather.



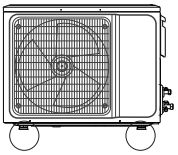
Power supply should be cut in time to prevent the occurrence of danger.

Don't put hands or any objects into the air inlets or outlets.



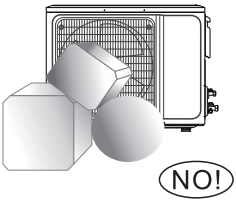
This may cause personal injury or damage to the unit.

Please note whether the installed stand is firm enough or not.



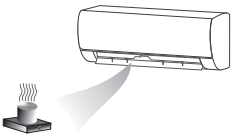
If it is damaged, it may lead to the fall of the unit and cause the injury.

Don't block air inlet or air outlet.



Otherwise, the cooling or heating capacity will be weakened, even cause system stop operating.

Don't let the air conditioner blow against the heater appliance.



Otherwise it will lead to incomplete combustion, thus causing poisoning.

The appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.

An earth leakage breaker with rated capacity must be installed to avoid possible electric shocks.

This product contains fluorinated greenhouse gases.

Refrigerant leakage contributes to climate change. Refrigerant with lower global warming potential (GWP) would contribute less to global warming than a refrigerant with higher GWP, if leaked to the atmosphere. This appliance contains a refrigerant fluid with a GWP equal to [675]. This means that if 1 kg of this refrigerant fluid would be leaked to the atmosphere, the impact on global warming would be [675] times higher than 1 kg of CO_2 , over a period of 100 years. Never try to interfere with the refrigerant circuit yourself or disassemble the product yourself and always ask a professional.

Ensure none of the following objects are located under the indoor unit:

1. microwaves, ovens and other hot objects.
2. computers and other high electrostatic appliances.
3. sockets that plug frequently.

The joints between indoor and outdoor unit shall not be reused, unless after re-flaring the pipe.

The specification of the fuse are printed on the circuit bord, such as: 3.15A/250V AC, etc.

WEEE Warning

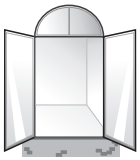
Meaning of crossed out wheeled dustbin:
Do not dispose of electrical appliances as unsorted municipal waste, use separate collection facilities.
Contact you local government for information regarding the collection systems available.
If electrical appliances are disposed of in landfills or dumps, hazardous substances can leak into the groundwater and get into the food chain, damaging yourhealth and well-being.
When replacing old appliances with new ones, the retailer is legally obligated to take back your old appliance for disposals at least free of charge.



Safety Precautions

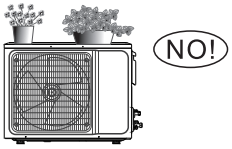
⚠ CAUTION

Don’t open the windows and doors for long time when the air conditioner is running.



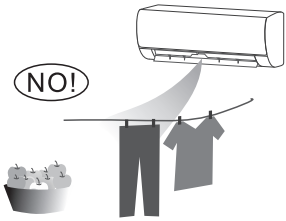
Otherwise, the cooling or heating capacity will be weakened.

Don’t stand on the top of the outdoor unit or place heavy things on it.

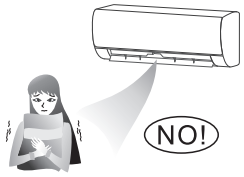


This cloud cause personal injuries or damage the unit.

Don’t use the air conditioner for other purposes, such as drying clothes, preserving foods,etc.

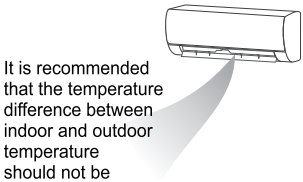


Don't apply the cold air to the body for a long time.



It will deteriorate your physical conditions and cause health problems.

Set the suitable temperature.



Appropriate adjustments of the setting temperature can prevent the waste of electricity.

If your air conditioner is not fitted with a supply cord and a plug, an anti-explosion all-pole switch must be installed in the fixed wiring and the distance between contacts should be no less than 3.0 mm.

If your air conditioner is permanently connected to the fixed wiring, a anti-explosion residual current device (RCD) having rated residual operating current not exceeding 30 mA should be installed in the fixed wiring.

The power supply circuit should have leakage protector and air switch of which the capacity should be more than1.5 times of the maximum current.

Regarding the installation of the air conditioners, please refer to the below paragraphs in this manual.

The conditions of unit can't normally run

* Within the temperature range provided in following table, the air conditioner may stop running and other anomalies may arise.

Cooling	Outdoor	＞43℃(Apply to T1)
		＞52℃(Apply to T3)
	Indoor	＜18℃
Heating	Outdoor	＞24℃
		＜-7℃
	Indoor	＞27℃

* When the temperature is too high, the air conditioner may activate the automatic protection device, so that the air conditioner could be shut down.
* When the temperature is too low, the heat exchanger of the air conditioner may freeze, leading to water dripping or other malfunction.
* In long-term cooling or dehumidification with a relative humidity of above 80% (doors and windows are open), there may be water condenses or dripping near the air outlet.
* T1 and T3 refer to ISO 5151.

Notes for heating

* The fan of the indoor unit will not work immediately when the heating is started to avoid blowing out cool air.
* When it is cold and wet outside, the outdoor unit will develop frost over the heat exchanger which will increased the heating capacity. Then the air conditioner will start defrost function.
* During defrost, the air conditioner will stop heating for about 5-12 minutes.
* Vapor may come out from the outdoor unit during defrost. This is not a malfunction, but a result of fast defrost.
* Heating will resume after defrost is complete.

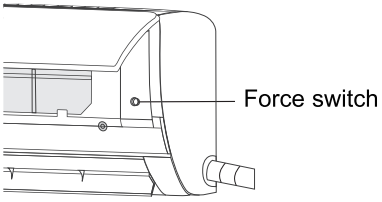
Notes for turning off

* When the air conditioner is turned off, the main controller will automatically decide whether to stop immediately or after running for dozens of seconds with lower frequency and lower air speed.

Notices for usage

Emergency operation

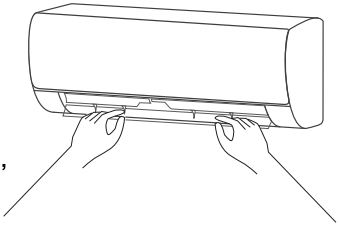
* If the remote controller is lost or broken, use force switch button to operate the air conditioner.
* If this button is pushed with the unit OFF, the air conditioner will operate in Auto mode.
* If this button is pushed with the unit ON, the air conditioner will stop running.



Airflow direction adjustment

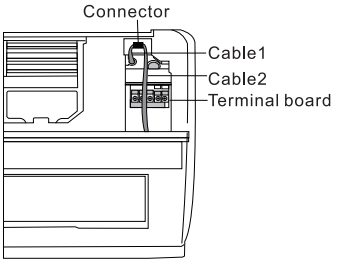
1. Use up-down swing and left-right swing buttons on the remote controller to adjust the airflow direction. Refer to the operation manual of the remote controller for detail.
2. For models without left-right swing function, the air vent has to be moved manually.

Note: Move the air vents before the unit is in operation, or your finger might be injured.
Never place your hand into the air inlet or outlet when the air conditioner is in operation.



Specific caution

1.Open front panel of the indoor.
2.The connector(as Fig) can not touch the terminal board, and is positioned as shown in Fig.



Indoor unit

There are two kinds about Indoor unit, Fig A ,Fig B,the actual shape shall prevail.

Fig A

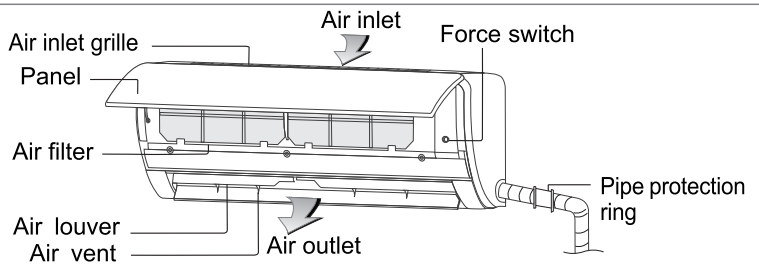
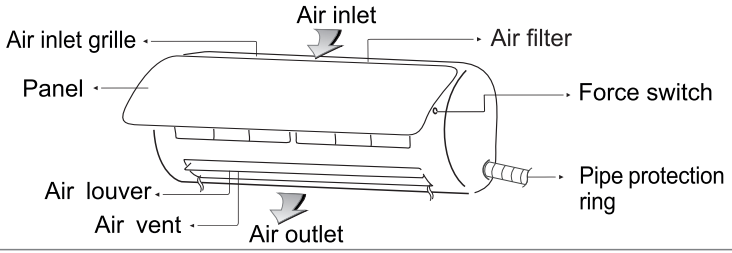
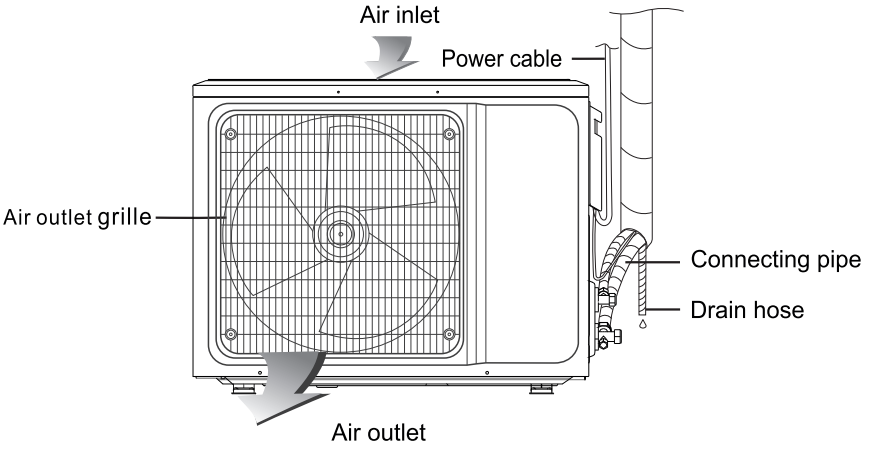


Fig B



Outdoor unit



Note: All the illustrations in this manual are for explanation purpose only.
Your air conditioner may be slightly different. The actual shape shall prevail.
They are subject to change without notice for future improvement.
Plug, WIFI function, Negative-ion function, and Vertical and horizontal swing function both are optional,the actual unit shall prevail.

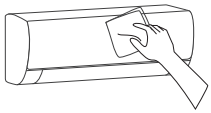
Clean and care

⚠ WARNING

- Before the cleaning of the air conditioner, it must be shut down and the electricity must be cut off for more than 5 minutes, otherwise there might be the risk of electric shocks.
- Do not wet the air conditioner, which can cause an electric shock. Make sure not to rinse the air conditioner with water under any circumstances.
- Volatile liquids such as thinner or gasoline will damage the air conditioner housing, therefore please clean the housing of air conditioner only with soft dry cloth and damp cloth moistened with neutral detergent.
- In the course of the usage, pay attention to cleaning the filter regularly, to prevent the accumulation of dust which may affect the air conditioner performance . If the service environment of the air conditioner is dusty, correspondingly increase the number of times of cleaning. After removing the filter, do not touch the fin part of the indoor unit with the finger, and no force to damage the refrigerant pipeline.

Clean the panel

When the panel of the indoor unit is contaminated, clean it gently with a wrung towel using tepid water below 40℃, and do not remove the panel while cleaning.



Clean the air filter

■ Remove the air filter

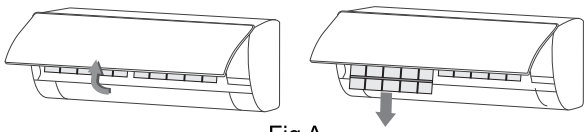


Fig A

1. Use both hands to open the panel for an angle from both ends of the panel in accordance with the direction of the arrow.
2. Release the air filter from the slot and remove it.

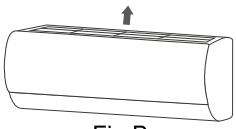


Fig B

The air filter is locate above the fuselage. Take it out facing upward.

■ Clean the Air Filter

Use a vacuum cleaner or water to rinse the filter, and if the filter is very dirty (for example, with greasy dirt), clean it with warm water (below 45 ℃) with mild detergent , and then put the filter in the shade to dry in the air.



■ Mount the Filter

Reinstall the dried filter in reverse order of removal, then cover and lock the panel.

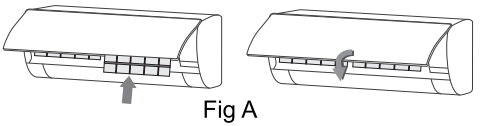


Fig A

Reinstall the dried filter in reverse order of removal.

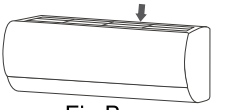


Fig B

Check before using

1. Check whether all the air inlets and outlets of the units are unblocked.
2. Check whether there is blocking in the water outlet of the drain pipe, and immediately clean it up if any.
3. Check the ground wire is reliably grounded.
4. Check whether the remote control batteries are installed, and whether the power is sufficient.
5. Check whether there is damage in the mounting bracket of the outdoor unit, and if any, please contact our local service center.

Maintain after using

1. Cut off the power source of the air conditioner, turn off the main power switch and remove the batteries from the remote controller.
2. Clean the filter and the unit body.
3. Remove the dust and debris from the outdoor unit.
4. Check whether there is damage in the mounting bracket of the outdoor unit, and if any, please contact our local service center.

Troubleshooting

⚠ CAUTION

* Do not repair the air conditioner by yourself as wrong maintenance may cause electric shock or fire or explode, please contact the authorized service center and let the professionals conduct the maintenance, and checking the following items prior to contacting for maintenance can save your time and money.

Phenomenon	Troubleshooting
The air conditioner does not work.	● There might be power outages.→ Wait until power is restored. ● Power plug may be loose out from the socket. →The plug in the plug tightly. ● Power switch fuse may blow.→ Replace the fuse. ● The time for timing boot is yet to come. →Wait or cancel the timer settings.
The air conditioner can't run after the immediate start-up after it is shut down.	● If the air conditioner is turned on immediately after it is turned off, the protective delay switch will delay the operation for 3 to 5 minutes.
The air conditioner stops running after it starts up for a while.	● May have reached the setting temperature. → It is a normal function phenomenon. ● May be at a defrosting state. → It will automatically restore and run again after defrosting. ● Shutdown Timer may be set. → If you continue to use, please turn it on again.
The wind blows out, but the cooling/ heating effect is not good.	● Excessive accumulation of dust on filter, blocking at air inlet and outlet, and the excessively small angle of the louver blades all will affect the cooling and heating effect. → Please clean the filter, remove the obstacles at the air inlet and outlet and regulate the angle of the louver blades. ● Poor cooling and heating effect caused by doors and windows opening, and unclosed exhaust fan. →Please close the doors, windows, the exhaust fan, etc. ● Auxiliary heating function is not turned on while heating, which may lead to poor heating effect. →Turn on the auxiliary heating function. (only for models with auxiliary heating function) ● Mode setting is incorrect, and the temperature and wind speed settings are not appropriate. →Please re-select the mode, and set the appropriate temperature and wind speed.
The indoor unit blows out odor.	● The air conditioner itself does not have undesirable odor. If there is odor, it may be due to accumulation of the odor in the environment. →Clean the air filter or activate the cleaning function.

There is sound of running water during the running of air conditioner.	● When the air conditioner is started up or stopped, or the compressor is started up or stopped during the running, sometimes the "hissing" sound of running water can be heard. → This is the sound of the flow of the refrigerant, not a malfunction.
A slight "click" sound is heard at the of start-up or shut-down.	● Due to temperature changes, panel and other parts will swell, causing the sound of friction. → This is normal, not a fault.
The indoor unit makes abnormal sound.	● The sound of fan or compressor relay switched on or off. ● When the defrosting is started or stop running, it will create sound. →That is due to the refrigerant flows to reverse direction. They are not malfunctions. ● Too much dust accumulation on the air filter of the indoor unit may result in fluctuation of the sound. → Clean the air filters in time. ● Too much air noise when "Strong wind" is turned on. →This is normal, if feeling uncomfortable, please deactivate the "Strong wind" function.
There are water drops over the surface of the indoor unit.	● When ambient humidity is high, water drops will be accumulated around the air outlet or the panel, etc. →This is a normal physics phenomenon. ● Prolonged cooling run in open space produces water drops. →Close the doors and windows. ● Too small opening angle of the louver blades may also result in water drops at the air inlet. →Increase the angle of the louver blades.
During the cooling operation, the indoor unit outlet sometimes will blow out mist.	● When the indoor temperature and humidity are high, it happens sometimes. →This is because the indoor air is cooled rapidly. After it runs for some time, the indoor temperature and humidity will be reduced and the mist will disappear.

⚠ **Immediately stop all operations and cut off the power supply , contact our Service center locally in following situations.**

▲ Hear any harsh sound or smell any awful odor during running.
▲ Abnormal heating of power cable and plug occurs.
▲ The unit or remote controller has any impurity or water.
▲ Air switch or leakage protection switch is often disconnected.

Notices for installation

❗ Important Notices

- Before installating, please contact with local authorized maintenance center, if unit is not installed by the authorized maintenance center, the malfunction may not solved,due to discommodious contact.
- The air conditioner must be installed by professionals according to the national wiring rules and this manual.
- Refrigerant leak test must be made after installation.
- To move and install air conditioner to another place, please contact our local special service center.

Unpacking Inspection

- Open the box and check air conditioner in area with good ventilation (open the door and window) and without ignition source. Note: Operators are required to wear anti-static devices.
- It is necessary to check by professional whether there is refrigerant leakage before opening the box of outdoor machine; stop installing the air conditioner if leakage is found.
- The fire prevention equipment and anti-static precautions shall be prepared well before checking.Then check the refrigerant pipeline to see if there is any collision traces, and whether the outlook is good.

Safety Principles for Installing Air Conditioner

- Fire prevention device shall be prepared before installation.
- Keep installing site ventilated.(open the door and window)
- Ignition source,smoking and calling is not allowed to exist in area where R32 refrigerant located.
- Anti-static precautions in necessary for installing air conditioner, e.g. wear pure cotton clothes and gloves.
- Keep leak detector in working state during the installation.
- If R32 refrigerant leakage occurs during the installation, you shall immediately detect the concentration in indoor environment until it reaches a safe level. If refrigerant leakage affects the performance of the air conditioner, please immediately stop the operation, and the air conditioner must be vacuumed firstly and be returned to the maintenance station for processing.
- Keep electric appliance, power switch, plug, socket, high temperature heat source and high static away from the area underneath sidelines of the indoor unit.
- The air conditioner shall be installed in an accessible location to installation and maintenance, without obstacles that may block air inlets or outlets of indoor/outdoor units, and shall keep away from heat source, inflammable or explosive conditions.

- When installing or repairing the air conditioner and the connecting line is not long enough, the entire connecting line shall be replaced with the connecting line of the original specification; extension is not allowed.
- Use new connection pipe, unless re-flaring the pipe.

Requirements For Installation Position

- Avoid places of inflammable or explosive gas leakage or where there are strongly aggressive gases.
- Avoid places subject to strong artificial electric/magnetic fields.
- Avoid places subject to noise and resonance.
- Avoid severe natural conditions (e.g. heavy lampblack, strong sandy wind, direct sunshine or high temperature heat sources).
- Avoid places within the reach of children.
- Shorten the connection between the indoor and outdoor units.
- Select where it is easy to perform service and repair and where the ventilation good.
- The outdoor unit shall not be installed in any way that could occupy an aisle, stairway, exit, fire escape, catwalk or any other public area.
- The outdoor unit shall be installed as far as possible from the doors and windows of the neighbors as well as the green plants.

Installation environment inspection

- Check nameplate of outdoor unit to make sure whether the refrigerant is R32.
- Check the floor space of the room. The space shall not be less than usable space($5m^2$) in the specification.The outdoor unit shall be installed at a well-ventilated place.
- Check the surrounding environment of installation site: R32 shall not be installed in the enclosed reserved space of a building.
- When using electric drill to make holes in the wall, check first whether there is pre-buried pipeline for water, electricity and gas. It is suggested to use the reserved hole in the roof of the wall.

Requirements of the mounting structure

- The mounting rack must meet the relevant national or industrial standards in terms of strength with welding and connection areas rustproofed.
- The mounting rack and its load carry surface shall be able to withstand 4 times or above the weight of the unit, or 200kg, whichever is heavier.

Notices for installation

- The mounting rack of the outdoor unit shall be fastened with expansion bolt.
- Ensure the secure installation regardless of what type of wall on which it is installed, to prevent potential dropping that could hurt people.

Electrical Safety Requirements

- Be sure to use the rated voltage and air conditioners dedicated circuit for the power supply, and the power cable diameter must meet the national requirements.
- When the maximum current of air conditioner is ≥16A, it must usethe air switch or leakage protection switch equipped with protection devices.
- The operating range is 90%-110% of the local rated voltage.But insufficient power supply malfunction, electrical shock, or fire. If the voltage instability, proposed to increase the voltage regulator.
- The minimum clearance between the air conditioner and the combustibles is 1.5 m.
- The interconnection cord connect the indoor and outdoor units. You must first choose the right cable size before preparing it for connection.
- The supply cord of appliances for outdoor use shall be between 1,5 and 3 m long and shall be either an EXTRA HARD USAGE or a HARD USAGE CORD. (Only for the AC with UL or ETL-MARKING,UL60335-2-40)
  Cable Types: Outdoor Power Cable: H07RN-F or H05RN-F;
  Interconnection cord: H07RN-F or H05RN-F;
  (For the AC with CE-MARKING & CB-MARKING,IEC 60335-2-40+A1:2016)
- Minimum Cross-Sectional Area of Power cable and interconnection cord.

North America

Appliance Amps(A)	AWG
10	18
13	16
18	14
25	12
30	10
40	8

Other Regions

Rated Current of Appliance(A)	Nominal Cross-Sectional Area(mm^2)
＞3 and ≤ 6	0.75
＞6 and ≤10	1
＞10 and ≤16	1.5
＞16 and ≤25	2.5
＞25 and ≤32	4
＞32 and ≤40	6

- The size of the interconnection cord, power cable, fuse, and switch needed is determined by the maximum current of the unit. The maximum current is indicated on the nameplate located on the side panel of the unit. Refer to this nameplate to choose the right cable, fuse, or switch.
- Note: Core number of cable refer to the detailed wiring diagram adhered on the unit which you purchased.
- Means for disconnection must be incorporated in the fixed wiring in accordance with the wiring rules.

Requirements for operations at raised height

● When carrying out installation at 2m or higher above the base level, safety belts must be worn and ropes of sufficient strength be securely fasten to the outdoor unit, to prevent falling that could cause personal injury or death as well as property loss.

Grounding Requirements

● The air conditioner is the class Ⅰ electrical appliance and must ensure a reliable grounding.
● Do not connect the grounding wire to a gas pipe, water pipe, lightning rod, telephone line, or a circuit poorly grounded to the earth.
● The grounding wire is specially designed and shall not be used for other purpose, nor shall it be fastened with a common tapping screw.
● Interconnection cord diameter should be recommended as per instruction manual ,and with type O terminal that meet local standards (internal diameter of type O terminal needs to match the screw size of the unit, no more than 4.2mm). After installation, check the screws whether have been fixed effectively, and there is no risk of loosening.

Others

● The connection method of the air conditioner and the power cable and the interconnection method of each independent element shall be subject to the wiring diagram affixed to the machine.
● The model and rating value of the fuse shall be subject to the silkscreen on corresponding controller or fuse sleeve.

Packing list

Packing list of the indoor unit

Name	Quantity	Unit
Indoor Unit	1	Set
Remote Controller(*)	1	PC
Batteries (7#) (*)	2	PC
Instructions	1	Set
Drain pipe (*)	1	PC

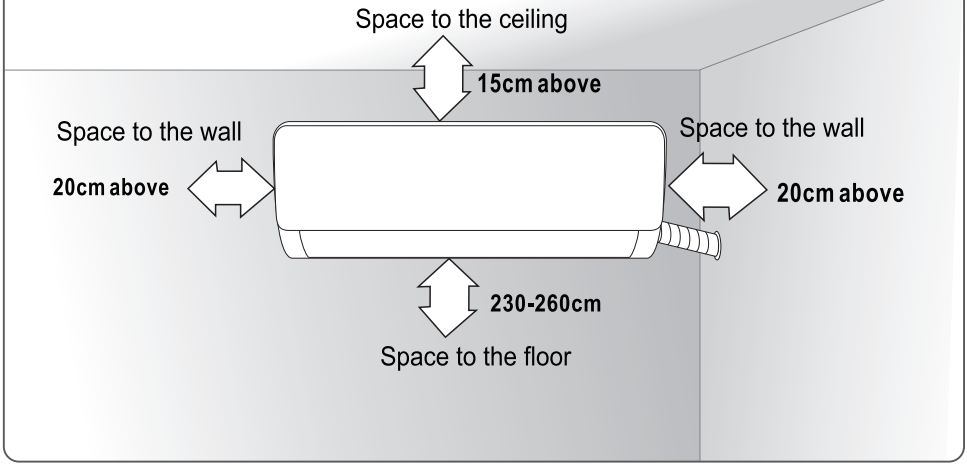
Packing list of the outdoor unit

Name	Quantity	Unit
Outdoor Unit	1	Set
Connecting pipe(*)	2	PC
Plastic Strap(*)	1	ROLL
Pipe Protection Ring(*)	1	PC
Luting (putty) (*)	1	PACKET

NOTE: Optional parts(*),some models without.
Interconnection cord and sound deadening pads is optional accessorie.
All accessories shall be subject to actual packaging material, and if there is any difference, please understand.

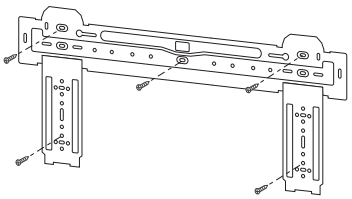
Installation for indoor unit

Dimension drawing of indoor unit installation



Mounting plate

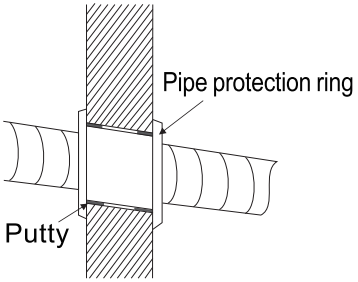
1. The wall for installation of the indoor unit shall be hard and firm, so as to prevent vibration.
2. Use the "+" type screw to fasten the peg board, horizontally mount the peg board on the wall, and ensure the lateral horizontal and longitudinal vertical.
3. Pull the peg board by hand after the installation, to confirm whether it is solid.



Wall-through Hole

1. Make a hole with an electric hammer or a water drill at the predetermined position on the wall for piping, which shall slant outwardly by 5°-10°.
2. To protect the piping and the cables from being damaged running through the wall, and from the rodents that may inhabit in the hollow wall, a pipe protecting ring shall be installed and sealed with putty.

Note: Usually, the wall hole is Φ60mm~Φ80mm. Avoid pre-buried power wire and hard wall when making the hole.



Installation for indoor unit

Route of Pipeline

1. Depending on the position of the unit, the piping may be routed sideway from the left or the right (Fig 1), or vertically from the back(Fig 2)(depending on the pipe length of the indoor unit). In the case of sideway routing, cut off the outlet cutting stock of the opposite side.

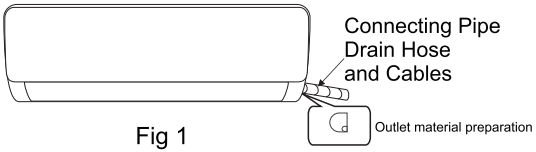


Fig 1

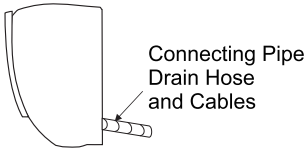


Fig 2

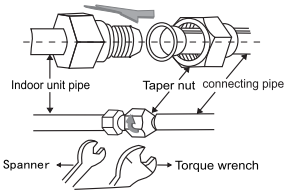
Drain pipe connection

1. Remove the fixed part to pull out pipe of indoor machine from the case. Screw the hexagon nut in the left of the joint to the end with your hand.
2. Connect the connecting pipe to the indoor unit:
   Aim at the pipe center, tighten the Taper nut with fingers, and then tighten the Taper nut with a torque wrench, and the direction is shown in diagram on the right. The torque used is shown in the following table.

Note: **Carefully check if there is any damage of joints before installation.**
The joints shall not be reused, unless after re-flaring the pipe.

Tightening torque table

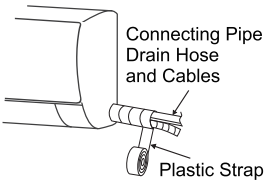
The size of pipe(mm)	Torque(N • m)
Φ6/Φ6.35	15～25
Φ9/Φ9.52	35～40
Φ12/Φ12.7	45～60
Φ15.88	73～78
Φ19.05	75～80



IMPORTANT: If the unit with the quick connectors, please refer to the booklet of “Install the connection pipe(the unit with the quick connectors)”.

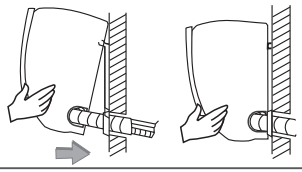
Wrap the Piping

1. Use the insulation sleeve to wrap the joint part the indoor unit and the connection pipe, and then use insulating material to pack and seal insulation pipe, to prevent generation of condensate water on the joint part.
2. Connect the water outlet with drain pipes, and make the connection pipe, cables, and the drain hose straight.
3. Use plastic cable ties to wrap the connecting pipes, cables and drain hose. Run the pipe sloping downward.



Fixing the Indoor Unit

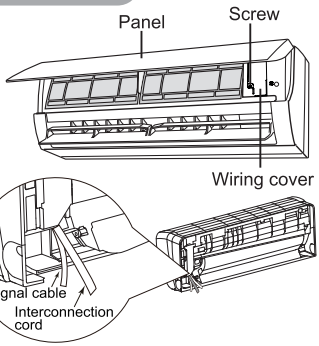
1. Hang the indoor unit on the peg board, and move the unit from left to right to ensure that the hook is properly positioned in the peg board.
2. Push toward the lower left side and the upper right side of the unit toward the peg board, until the hook is embedded in the slot and makes a "click" sound.



Installation for indoor unit

Interconnection cord installation

• Connect interconnection cord of indoor unit



1. Open the panel, remove the screw on the wiring cover and then take down the cover.

2. Make the interconnection cord go through the cable-cross hole at the back of indoor unit and then pull it out from the front side.
   (Some models do not have a signal cable.)

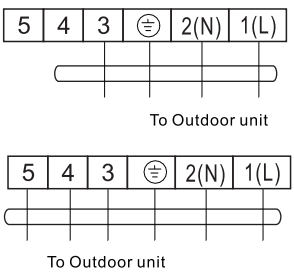
3. Remove the wire clip; connect the interconnection cord to the wiring terminal according to the wiring diagram; tighten the screw and then fix the interconnection cord with wire clip.

NOTE:

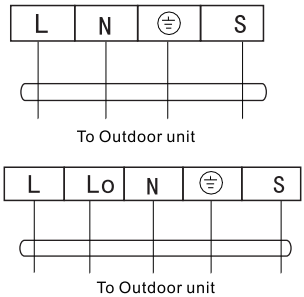
※ This manual usually includes the wiring mode for the different kind of air conditioner. We cannot exclude the possibility that some special type of wiring diagrams are not included.

※ The diagram are for reference only. If the entity is difference with this wiring diagram, please refer to the detailed wiring diagram adhered on the unit which you purchased.

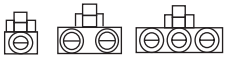
constant speed



Variable speed



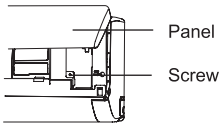
Connector



If there is a connector, connect it directly.

4. Put wiring cover back and then tighten the screw.

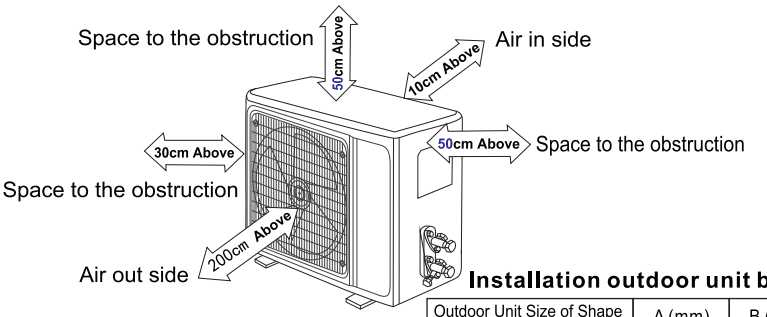
5. Close the panel.

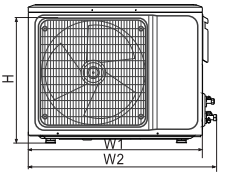


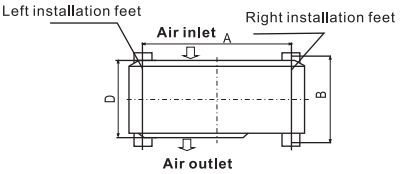
• After installation check

1.The screws whether have been fixed effectively, and there is no risk of loosening.
2.Connector of display board whether put in the right place and do not touch the terminal board.
3.Control box cover whether cover tightly.

Dimension drawing of outdoor unit installation







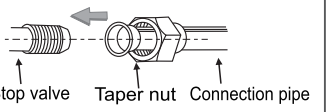
Installation outdoor unit bolt

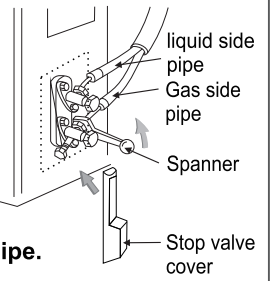
Outdoor Unit Size of Shape W1(W2)*H*D) (mm)	A (mm)	B (mm)
665(710)×420×280	430	280
600(645)×485×260	400	290
660(710)×500×240	500	260
700(745)×500×255	460	260
730(780)×545×285	540	280
760(810)×545×285	540	280
790(840)×550×290	545	300
800(860)×545×315	545	315
800(850)×590(690)×310	540	325
825(880)×655×310	540	335
900(950)×700×350	630	350
900(950)×795×330	535	350
970(1044)×803×395	675	409
650(703)x455x233	480	253

Install the connection pipe

Connect the Outdoor Unit with Connecting Pipe:
Aim the counter-bore of the connecting pipe at the stop valve, and tighten the Taper nut with fingers. Then tighten the Taper nut with a torque wrench.

★ When prolonging the piping, extra amount of refrigerant must be added so that the operation and performance of the air conditioner will not be compromised.





Piping length	Amount of refrigerant to be added		Amount of refrigerant for the unit
⩽5M	Not needed		
5-15M	CC⩽12000Btu	16g/m	⩽1kg
	CC⩾18000Btu	24g/m	⩽2kg

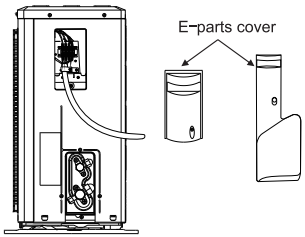
Note: 1.This table is for reference only.
2.The joints shall not be reused, unless after re-flaring the pipe.
3.After installation, check the stop valve cover whether be fixed effectively.

IMPORTANT: If the unit with the quick connectors, please refer to the booklet of “Install the connection pipe(the unit with the quick connectors)”.

Installation for outdoor unit

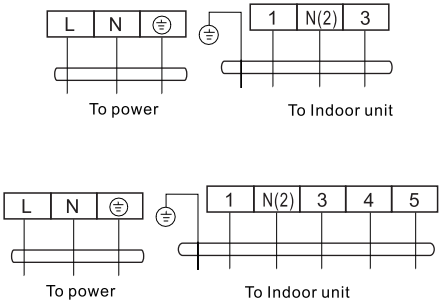
Wiring Connection

1.Loosen the screws and remove E−parts cover from the unit.
2.Connect the cables respectively to the corresponding terminals of the terminal board of the outdoor unit (see the wiring diagram), and if there are signals connected to the plug, just conduct butt joint.
3.Ground wire: Remove the grounding screw out of the electric bracket, cover the grounding wire end onto the grounding screw and screw it into the grounding hole.
4.Fix the cable reliably with fasteners (Pressing board).
5.Put the E−parts cover back in its original place and fasten it with screws.

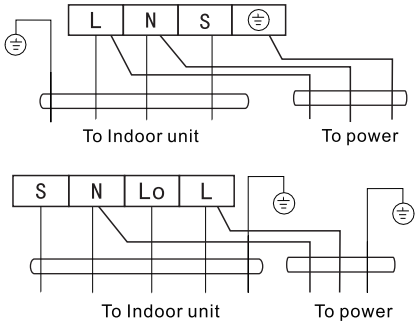


Wiring diagram

constant speed



Variable speed



Connector



If there is a connector, connect it directly.

NOTE:

※ This manual usually includes the wiring mode for the different kind of air conditioner. We cannot exclude the possibility that some special type of wiring diagrams are not included .

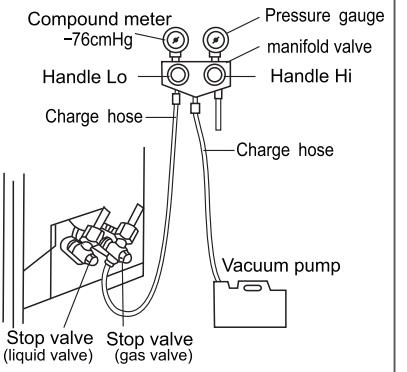
※ The diagram are for reference only. If the entity is difference with this wiring diagram, please refer to the detailed wiring diagram adhered on the unit which you purchased.

Vacuuming

★Exclusive R32 refrigerant pump must be used in making R32 refrigerant vacuum.

Before working on the air conditioner, remove the cover of the stop valve(gas and liquid valves)and be sure to retighten it afterward.(to prevent the potential air leakage)

1. To prevent air leakage and spilling tighten all connecting nut of all flare tubes.
2. Connect the stop valve, charge hose, manifold valve, and vacuum pump.
3. Fully open the handle Lo of the manifold valve and apply vacuum for at least 15 minutes and check that the compound vacuum gauge reads -0.1MPa(-76cmHg).
4. After applying vacuum, fully open the stop valve with a hex wrench.
5. Check that both indoor and outdoor connections are free of air leakage.



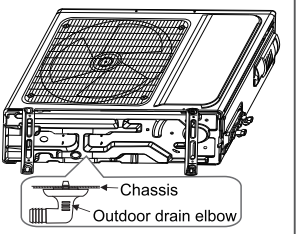
IMPORTANT: The unit with the quick connectors does not require vacuum pumping.

Outdoor condensation drainage(Heat pump type only)

When the unit is heating, the condensing water and defrosting water can be out reliably through the drain house.

Installation：

Install the outdoor drain elbow in Φ25 hole on the base plate, and joint the drain hose to the elbow, so that the waste water formed in the outdoor unit can be drained out to a proper plate.



Check after installation and test operation

Check after installation

★ **Electrical Safety Check**

1. If the supply voltage is as required.
2. If there is any faulty or miss connection in each of the power, signal and grounding wires.
3. If the grounding wire of the air conditioner is securely grounded.

★ **Installation Safety Check**

1. If the installation is secure.
2. If the water drain is smooth.
3. If the wiring and piping are correctly installed.
4. Check that no foreign matter or tools are left inside the unit.
5. Check the refrigerant pipeline is protected well.

★ **Leak test of the refrigerant**

Depending on the installation method, the following methods may be used to check for suspect leak, on areas such as the four connections of the outdoor unit and the cores of the cut-off valves and t-valves:

1.Bubble method: Apply of spray a uniform layer of soap water over the suspected leak spot and observe carefully for bubble.

2.Instrument method: Checking for leak by pointing the probe of the leak detector according to the instruction to the suspect points of leak.

Note: Make sure that the ventilation is good before checking.

Test Operation

Test Operation preparation:

※Verify that all piping and connection cables are well connected.

※Confirm that the values at the gas side the liquid-side are fully open.

※Connect the power cable to an independent power socket.

※Install batteries in remote control.

Note: Make sure that the ventilation is good before testing.

Test Operation method:

1. Turn on the power and push the ON/OFF switch button of the remote controller to start the air conditioner.
2. Select COOL, HEAT (not available on cool-only models), SWING and other operation modes with the remote controller and see if the operation is ok.

Attention:
For maintenance or scrap, please contact authorized service centers.
Maintenance by unqualified person may cause dangers.
Feed air conditioner with R32 refrigerant, and maintain the air conditioner in strictly accordance with manufacturer's requirements. The chapter is mainly focused on special maintenance requirements for appliance with R32 refrigerant. Ask repairer to read after-sales technical service handbook for detailed information.

Qualification requirements of maintenance personnel

1.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.
2.The maintenance and repair of the air conditioner must be conducted according to the method recommended by the manufacturer. If other professionals are needed to help maintain and repair the equipment, it should be conducted under the supervision of individuals who have the qualification to repair AC equipped with flammable refrigerant.

Inspection of the Site

Safety inspection must be taken before maintaining equipment with R32 refrigerant to make sure the risk of fire is minimized. Check whether the place is well ventilated, whether anti-static and fire prevention equipment is perfect.
While maintaining the refrigeration system, observe the following precautions before operating the system.

Operating Procedures

1.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.
2. 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 toxic or flammable atmospheres. Ensure that the leak detection equipment being used is suitable for use with all applicable refrigerants, i.e.non-sparking, adequately sealed or intrinsically safe.
3.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 CO_2 fire extinguisher adjacent to the charging area.

Maintenance Notice

4.No ignition sources:
No person carrying out work in relation to a refrigeration system which involves exposing any pipe work 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 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.

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

6.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.
- 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.

7.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 no live electrical components and wiring are exposed while charging, recovering or purging the system.
- Keep continuity of earthing.

Inspection of Cable

Check the cable for wear, corrosion, overvoltage, vibration and check if there are sharp edges and other adverse effects in the surrounding environment. During the inspection, the impact of aging or the continuous vibration of the compressor and the fan on it should be taken into consideration.

Leakage check of R32 refrigerant

Note: Check the leakage of the refrigerant in an environment where there is no potential ignition source. No halogen probe (or any other detector that uses an open flame) should be used.
Leak detection method:
For systems with refrigerant R32, electronic leak detection instrument is available to detect and leak detection should not be conducted in environment with refrigerant. Make sure the leak detector will not become a potential source of ignition, and is applicable to the measured refrigerant. Leak detector shall be set for the minimum ignitable fuel concentration (percentage) of the refrigerant. Calibrate and adjust to proper gas concentration (no more than 25%) with the used refrigerant.
The fluid used in leak detection is applicable to most refrigerants. But do not use chloride solvents to prevent the reaction between chlorine and refrigerants and the corrosion of copper pipeline.
If you suspect a leak, then remove all the fire from the scene or put out the fire.
If the location of the leak needs to be welded, then all refrigerants need to be recovered, or, isolate all refrigerants away from the leak site (using cut-off valve). Before and during the welding, use OFN to purify the entire system.

Removal and Vacuum Pumping

1.Make sure there is no ignited fire source near the outlet of the vacuum pump and the ventilation is well.
2.Allow the maintenance and other operations of the refrigeration circuit should be carried out according to the general procedure, but the following best operations that the flammability is already taken into consideration are the key. You should follow the following procedures:
- Remove the refrigerant.
- Decontaminate the pipeline by inert gases.
- Evacuation.
- Decontaminate the pipeline by inert gases again.
- Cut or weld the pipeline.

3.The refrigerant should be returned to the appropriate storage tank. The system should be blown with oxygen free nitrogen to ensure safety. This process may need to be repeated for several times. This operation shall not be carried out using compressed air or oxygen.

3.Through blowing process, the system is charged into the anaerobic nitrogen to reach the working pressure under the vacuum state, then the oxygen free nitrogen is emitted to the atmosphere, and in the end, vacuumize the system. Repeat this process until all refrigerants in the system is cleared. After the final charging of the anaerobic nitrogen, discharge the gas into the atmosphere pressure, and then the system can be welded. This operation is necessary for welding the pipeline.

Procedures of Charging Refrigerants

As a supplement to the general procedure, the following requirements need to be added:
- Make sure that there is no contamination among different refrigerants when using a refrigerant charging device. The pipeline for charging refrigerants should be as short as possible to reduce the residual of refrigerants in it.
- Storage tanks should remain vertically up.
- Make sure the grounding solutions are already taken before the refrigeration system is charged with refrigerants.
- After finishing the charging (or when it is not yet finished), label the mark on the system.
- Be careful not to overcharge refrigerants.

Scrap and Recovery

Scrap:

Before this procedure, the technical personnel shall be thoroughly familiar with the equipment and all its features, and make a recommended practice for refrigerant safe recovery. For recycling the refrigerant, shall analyze the refrigerant and oil samples before operation. Ensure the required power before the test.

1.Be familiar with the equipment and operation.
2.Disconnect power supply.
3.Before carrying out this process, you have to make sure:
- If necessary, mechanical equipment operation should facilitate the operation of the refrigerant tank.
- All personal protective equipment is effective and can be used correctly.
- The whole recovery process should be carried out under the guidance of qualified personnel.
- The recovering of equipment and storage tank should comply with the relevant national standards.

4.If possible, the refrigerating system should be vacuumized.
5.If the vacuum state can't be reached, you should extract the refrigerant in each part of the system from many places.
6.Before the start of the recovery, you should ensure that the capacity of the storage tank is sufficient.
7.Start and operate the recovery equipment according to the manufacturer's instructions.

8.Don't fill the tank to its full capacity (the liquid injection volume does not exceed 80% of the tank volume).
9.Even the duration is short, it must not exceed the maximum working pressure of the tank.
10.After the completion of the tank filling and the end of the operation process, you should make sure that the tanks and equipment should be removed quickly and all closing valves in the equipment are closed.
11.The recovered refrigerants are not allowed to be injected into another system before being purified and tested.

Note: The identification should be made after the appliance is scrapped and refrigerants are evacuated. The identification should contain the date and endorsement. Make sure the identification on the appliance can reflect the flammable refrigerants contained in this appliance.

Recovery:

1.The clearance of refrigerants in the system is required when repairing or scrapping the appliance. It is recommended to completely remove the refrigerant.
2.Only a special refrigerant tank can be used when loading the refrigerant into the storage tank. Make sure the capacity of the tank is appropriate to the refrigerant injection quantity in the entire system. All tanks intended to be used for the recovery of refrigerants should have a refrigerant identification (i.e. refrigerant recovery tank). Storage tanks should be equipped with pressure relief valves and globe valves and they should be in a good condition. If possible, empty tanks should be evacuated and maintained at room temperature before use.
3.The recovery equipment should be kept in a good working condition and equipped with equipment operating instructions for easy access. The equipment should be suitable for the recovery of R32 refrigerants. Besides, there should be a qualified weighting apparatus which can be normally used. The hose should be linked with detachable connection joint of zero leakage rate and be kept in a good condition.
Before using the recovery equipment, check if it is in a good condition and if it gets perfect maintenance. Check if ll electrical components are sealed to prevent the leakage of the refrigerant and the fire caused by it. If you have any question, please consult the manufacturer.
4.The recovered refrigerant shall be loaded in the appropriate storage tanks, attached with a transporting instruction, and returned to the refrigerant manufacturer. Don't mix refrigerant in recovery equipment, especially a storage tank.
5.The space loading R32 refrigeration can't be enclosed in the process of transportation. Take anti electrostatic measures if necessary in transportation. In the process of transport, loading and unloading, necessary protective measures must be taken to protect the air conditioner to ensure that the air conditioner is not damaged.
6.When removing the compressor or clearing the compressor oil, make sure the compressor is pumped to an appropriate level to ensure that there is no residual R32 refrigerants in the lubricating oil. The vacuum pumping should be carried out before the compressor is returned to the supplier. Ensure the safety when discharging oil from the system.

All the pictures in the manual are for explanatory purposes only. The actual shape of the unit you purchased may be slightly different, but the operations and functions are the same.
The company may not be held responsible for any misprinted information.
The design and the specifications of the product for reasons, such as product improvement, are subject to change without any prior notice.
Please consult with the manufacturer at +30 211 300 3300 or with the Local Distributor for further details.

Scan here to download the latest version of this manual.
www.nobuklima.com/media-library

Activate your Warranty

- **Visit our web site and activate your warranty via the below link or by scanning the QR code**

https://www.nobuklima.com/warranty-of-nobu-air-conditioners-and-appliances/5-years-warranty

- **Fill all the fields as shown below**

To activate the warranty card, please fill in the following fields

Owner details

Full Name*

Address*

Postal Code*

Phone Number*

E-mail*

Subscribe to Inventor's Newsletter

Unit details

Unit Type*

Serial Number of the indoor unit*

Serial Number of the outdoor unit*

Date of Purchase*

Invoice Number*

Additional Details

* Required field

With the current warranty card you accept **the terms and conditions.**

SEND

☑ once the warranty submission has been completed a confirmation message will be sent to your email

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Λειτουργία και συντήρηση

Προειδοποίηση.....35

Μέτρα ασφαλείας.....36

Ειδοποιήσεις για χρήση 41

Επεξήγηση μονάδων 43

Καθαρισμός και φροντίδα.....44

Αντιμετώπιση προβλημάτων.....46

Εγκατάσταση / Συντήρηση

Ειδοποιήσεις για την εγκατάσταση.....49

Εγκατάσταση εσωτερικής μονάδας 53

Εγκατάσταση εξωτερικής μονάδας.....57

Έλεγχος εγκατάστασης και λειτουργία δοκιμής 60

Σημειώσεις συντήρησης 61

Σημείωση: Όλες οι εικόνες σε αυτό το εγχειρίδιο είναι για επεξηγηματικούς λόγους. Το κλιματιστικό σας ενδέχεται να είναι διαφορετικό. Το πραγματικό επικρατεί της επεξήγησης. Το παρόν εγχειρίδιο μπορεί να αλλάξει χωρίς προηγούμενη ενημέρωση για λόγους βελτίωσης.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Προειδοποίηση: Αυτό το κλιματιστικό χρησιμοποιεί εύφλεκτο ψυκτικό μέσο R32.
Σημειώσεις: Το κλιματιστικό με ψυκτικό μέσο R32, εάν υποστεί κακό χειρισμό, μπορεί να προκαλέσει σοβαρή βλάβη στο ανθρώπινο σώμα ή στα γύρω αντικείμενα.

• Ο χώρος για την εγκατάσταση, χρήση, επισκευή και αποθήκευση αυτού του κλιματιστικού θα πρέπει να είναι μεγαλύτερος από 5m^2
• Το ψυκτικό μέσο του κλιματιστικού δεν μπορεί να υπερβαίνει τα 1,7 κιλά.
• Μην χρησιμοποιείτε επιπλέον μεθόδους για να επιταχύνετε την αποπάγωση ή να καθαρίσετε παγωμένα εξαρτήματα, εκτός από τις ειδικά συνιστώμενες από τον κατασκευαστή μεθόδους.
• Μην τρυπάτε ή καίτε το κλιματιστικό και ελέγξτε την αγωγό του ψυκτικού μέσου εάν έχει υποστεί ζημία.
• Το κλιματιστικό θα πρέπει να αποθηκεύεται σε δωμάτιο χωρίς διαρκή πηγή φωτιάς, για παράδειγμα, ανοιχτή φλόγα, συσκευή καύσης αερίου, ηλεκτρική θερμάστρα σε λειτουργία και ούτω καθεξής.
• Λάβετε υπόψη ότι το ψυκτικό μέσο μπορεί να είναι άγευστο.
• Η αποθήκευση του κλιματιστικού θα πρέπει να είναι σε θέση να αποτρέπει τη μηχανική βλάβη που προκαλείται από ατύχημα.
• Η συντήρηση ή η επισκευή κλιματιστικών με ψυκτικό μέσο R32 πρέπει να διεξάγεται μετά από έλεγχο ασφαλείας για την ελαχιστοποίηση του κινδύνου συμβάντων.
• Το κλιματιστικό πρέπει να εγκατασταθεί με κάλυμμα βαλβίδας διακοπής.
• Διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες πριν την εγκατάσταση, τη χρήση και τη συντήρηση.

Σύμβολο	Σημείωση	Εξήγηση
	ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ	Αυτό το σύμβολο δείχνει ότι η συσκευή χρησιμοποιεί εύφλεκτο ψυκτικό μέσο. Εάν το ψυκτικό μέσο διαρρεύσει και εκτεθεί σε εξωτερική πηγή ανάφλεξης, υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς. (αφορά κλιματιστικά με πιστοποίηση UL ή ETL, UL60335-2-40)
	ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ	Αυτό το σύμβολο δείχνει ότι η συσκευή χρησιμοποιεί εύφλεκτο ψυκτικό μέσο. Εάν το ψυκτικό μέσο διαρρεύσει και εκτεθεί σε εξωτερική πηγή ανάφλεξης, υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς. (αφορά κλιματιστικά με πιστοποίηση CE & CB, IEC 60335-2-40 + A1:2016)
		Αυτό το σύμβολο δείχνει ότι η συσκευή χρησιμοποιεί υλικό με χαμηλή ταχύτητα καύσης (αφορά μόνο κλιματιστικά με πιστοποίηση CB, IEC 60335-2-40:2018)
	ΠΡΟΣΟΧΗ	Αυτό το σύμβολο δείχνει ότι πρέπει να διαβάσετε προσεκτικά το εγχειρίδιο λειτουργίας.
	ΠΡΟΣΟΧΗ	Αυτό το σύμβολο δείχνει ότι πρέπει να χειρίζεται αυτόν τον εξοπλισμό ένα εκπρόσωπος του σέρβις, με αναφορά στο εγχειρίδιο εγκατάστασης.
	ΠΡΟΣΟΧΗ	Αυτό το σύμβολο δείχνει ότι υπάρχουν διαθέσιμες πληροφορίες, όπως το εγχειρίδιο λειτουργίας ή το εγχειρίδιο εγκατάστασης.

Μέτρα ασφαλείας

Η εσφαλμένη εγκατάσταση ή λειτουργία, μη ακολουθώντας αυτές τις οδηγίες, μπορεί να προκαλέσει βλάβη ή ζημιά σε άτομα, αντικείμενα, κλπ. Η σοβαρότητα διαβαθμίζεται κατά τις ακόλουθες ενδείξεις:

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ
Αυτό το σύμβολο υποδεικνύει την πιθανότητα θανάτου ή σοβαρού τραυματισμού

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ
Αυτό το σύμβολο υποδεικνύει την πιθανότητα τραυματισμού ή ζημιάς σε αντικείμενα

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Παρακαλούμε ΜΗΝ ΕΠΙΤΡΕΠΕΤΕ σε παιδιά κάτω των 8 ετών να χρησιμοποιούν αυτή τη συσκευή. Βεβαιωθείτε ότι τα παιδιά, άτομα με αναπηρία (ΑμεΑ) ή έλλειψη γνώσης και εμπειρίας, επιβλέπονται, ανάλογα με την περίπτωση, από άτομα υπεύθυνα για την ασφάλειά τους και δεν αναλαμβάνουν διαδικασίες όπως τον καθαρισμό ή την συντήρηση της συσκευής.

Αυτή η συσκευή δεν προορίζεται για χρήση από άτομα (συμπεριλαμβανομένων των παιδιών) με μειωμένες σωματικές, αισθητηριακές ή διανοητικές ικανότητες ή έλλειψη εμπειρίας και γνώσεων, εκτός εάν τους έχει δοθεί επίβλεψη ή οδηγίες σχετικά με τη χρήση της συσκευής από άτομο υπεύθυνο για την ασφάλειά τους. Τα παιδιά θα πρέπει να επιβλέπονται ώστε να διασφαλίζεται ότι δεν παίζουν με τη συσκευή.

Το κλιματιστικό πρέπει να είναι γειωμένο. Η ελλιπής γείωση ενδέχεται να προκαλέσει ηλεκτροπληξία

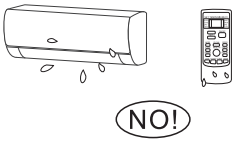


Μην συνδέετε το καλώδιο γείωσης με τον αγωγό αερίου, τον αγωγό νερού, το αλεξικέραυνο ή το καλώδιο γείωσης του τηλεφώνου.

Πάντα να απενεργοποιείτε τη συσκευή και να διακόπτετε την τροφοδοσία ρεύματος όταν η συσκευή δεν χρησιμοποιείται για μεγάλο χρονικό διάστημα, ώστε να εξασφαλίζεται η ασφάλεια της συσκευής και του χώρου.



Προσέξτε να μην αφήνετε το τηλεχειριστήριο και την εσωτερική μονάδα να βρέχονται ή να είναι πολύ υγρές.



Διαφορετικά, μπορεί να προκαλέσει βραχυκύκλωμα.

Εάν το καλώδιο τροφοδοσίας ρεύματος είναι κατεστραμμένο, πρέπει να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή ή από τον αντιπρόσωπο σέρβις ή από αντιστοίχως εξειδικευμένο άτομο.

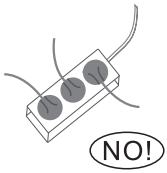


Μην κλείνετε τον κύριο διακόπτη τροφοδοσίας ρεύματος κατά τη διάρκεια της λειτουργίας ή με υγρά χέρια.



Μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία.

Μην μοιράζεστε την πρίζα με άλλη ηλεκτρική συσκευή.



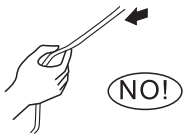
Διαφορετικά, μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή και έκρηξη.

Απενεργοποιείτε πάντα τη συσκευή και διακόπτετε την τροφοδοσία ρεύματος πριν πραγματοποιήσετε οποιαδήποτε συντήρηση ή καθαρισμό.



Διαφορετικά, μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία ή ζημιά.

Μην τραβάτε το καλώδιο τροφοδοσίας ρεύματος.

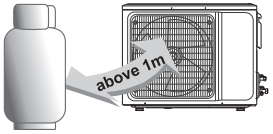


Η ζημιά από το τράβηγμα του καλωδίου ρεύματος θα προκαλέσει σοβαρή ηλεκτροπληξία.

Προειδοποίηση: οι αγωγοί που συνδέονται με μια συσκευή δεν πρέπει να περιέχουν πηγή ανάφλεξης.

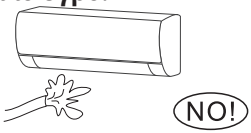
Μέτρα ασφαλείας

Μην εγκαθιστάτε το κλιματιστικό σε χώρο όπου υπάρχει εύφλεκτο αέριο ή υγρό. Η απόσταση μεταξύ τους πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 1m.



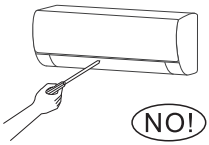
Μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά ή και έκρηξη.

Μη χρησιμοποιείτε υγρό ή διαβρωτικό μέσο καθαρισμού για να καθαρίσετε το κλιματιστικό και μη ψεκάζετε με νερό ή άλλο υγρό.



Κάτι τέτοιο μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία ή ζημιά στη μονάδα.

Μην επιχειρήσετε να επισκευάσετε μόνοι σας το κλιματιστικό.



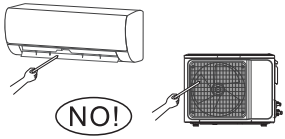
Οι εσφαλμένες επισκευές ενδέχεται να προκαλέσουν πυρκαγιά ή έκρηξη. Επικοινωνήστε με έναν εξειδικευμένο τεχνικό για όλες τις απαιτούμενες τεχνικές υπηρεσίες.

Μην χρησιμοποιείτε κλιματιστικό σε καιρικές συνθήκες καταιγίδας με κεραυνούς.



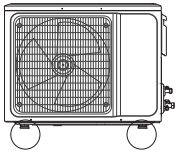
Η τροφοδοσία ρεύματος πρέπει να διακοπεί έγκαιρα για να αποφευχθεί η εμφάνιση κινδύνου.

Μην τοποθετείτε χέρια ή αντικείμενα στις εισόδους ή τις εξόδους αέρα.



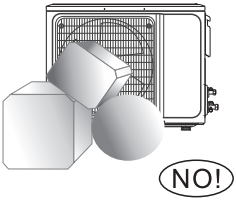
Μπορεί να προκληθεί τραυματισμός ή ζημιά στη μονάδα.

Ελέγξτε εάν η εγκατεστημένη βάση είναι σταθερή.



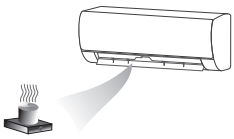
Εάν έχει υποστεί ζημία, μπορεί να προκληθεί πτώση της συσκευής και να προκληθεί τραυματισμός.

Μην φράζετε την είσοδο αέρα ή την έξοδο αέρα.



Διαφορετικά, η ικανότητα ψύξης ή θέρμανσης θα εξασθενίσει, ή μπορεί και να προκληθεί διακοπή λειτουργίας της μονάδας.

Μην αφήνετε το κλιματιστικό να βγάζει αέρα απέναντι από συσκευή θέρμανσης.



Διαφορετικά θα οδηγήσει σε ατελή καύση, προκαλώντας έτσι δηλητηρίαση.

Η συσκευή εγκαθίσταται σύμφωνα με τους εθνικούς κανονισμούς περί καλωδίωσης.

Πρέπει να εγκατασταθεί μία ηλεκτρική ασφάλεια διαρροής - γείωσης με καθορισμένη χωρητικότητα για να αποφευχθούν πιθανή ηλεκτροπληξία.

Το προϊόν αυτό περιέχει φθοριούχα αέρια θερμοκηπίου.
Η διαρροή ψυκτικού μέσου συμβάλλει στην κλιματική αλλαγή. Το ψυκτικό μέσο με χαμηλότερο δυναμικό θέρμανσης του πλανήτη (GWP) θα συνεισφέρει λιγότερο στην παγκόσμια αύξηση της θερμοκρασίας από ένα ψυκτικό με υψηλότερο GWP, εάν διαρρεύσει στην ατμόσφαιρα. Αυτή η συσκευή περιέχει ψυκτικό υγρό με GWP ίσο με [675]. Αυτό σημαίνει ότι εάν 1kg του ψυκτικού ρευστού διαρρεύσει στην ατμόσφαιρα, ο αντίκτυπος στην αύξηση της θερμοκρασίας του πλανήτη θα είναι [675] φορές υψηλότερος από 1kg CO_2, σε διάστημα 100 ετών. Μην επιχειρήσετε ποτέ να παρέμβετε στο κύκλωμα ψυκτικού μέσου ή να αποσυναρμολογήσετε το προϊόν μόνοι σας και να καλείτε πάντοτε έναν επαγγελματία.

Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν αντίστοιχες συσκευές κάτω από την εσωτερική μονάδα:
1. φούρνοι μικροκυμάτων, φούρνοι (ηλεκτρικοί ή αερίου) και άλλα θερμά αντικείμενα.
2. υπολογιστές και άλλες ιδιαίτερα ηλεκτροστατικές συσκευές.
3. πρίζες που συνδέονται συχνά.

Οι συνδέσεις μεταξύ εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας δεν πρέπει να επαναχρησιμοποιούνται, εκτός εάν γίνει εκ νέου εκχείλωση του σωλήνα.
Οι προδιαγραφές της ηλεκτρικής ασφάλειας είναι τυπωμένες στην πλακέτα του κυκλώματος, όπως: 3,15A / 250V AC, κ.λπ.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ WEEE

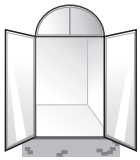


Έννοια του διαγραμμένου κάδου απορριμμάτων με τροχούς: Μην απορρίπτετε τις ηλεκτρικές συσκευές ως αστικά απόβλητα χωρίς διαλογή, χρησιμοποιήστε χωριστές εγκαταστάσεις συλλογής. Επικοινωνήστε με την τοπική αυτοδιοίκηση για πληροφορίες σχετικά με τα διαθέσιμα συστήματα συλλογής. Εάν οι ηλεκτρικές συσκευές απορριφθούν σε χώρους υγειονομικής ταφής ή σε χωματερές, επικίνδυνες ουσίες μπορεί να διαρρεύσουν στα υπόγεια ύδατα και να εισέλθουν στην τροφική αλυσίδα, καταστρέφοντας την υγεία και την ευημερία σας. Κατά την αντικατάσταση παλιών συσκευών με καινούργιες, ο έμπορος λιανικής πώλησης υποχρεούται νομικά να παραλάβει την παλιά σας συσκευή για απόρριψη τουλάχιστον δωρεάν.

Μέτρα ασφαλείας

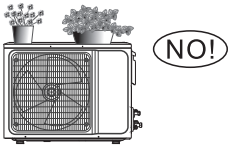
⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Μην ανοίγετε τα παράθυρα και τις πόρτες για πολύ χρόνο όταν λειτουργεί το κλιματιστικό.



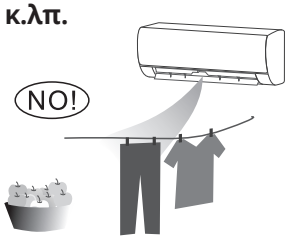
Διαφορετικά, η ικανότητα ψύξης ή θέρμανσης θα εξασθενίσει.

Μην στέκεστε επάνω στην εξωτερική μονάδα ή τοποθετείτε βαριά αντικείμενα σε αυτήν.

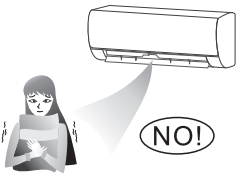


Αυτό θα μπορούσε να προκαλέσει τραυματισμούς ή ζημιά στη μονάδα.

Μην χρησιμοποιείτε το κλιματιστικό για άλλους σκοπούς, όπως στέγνωμα ρούχων, διατήρηση τροφίμων κ.λπ.



Μην κατευθύνετε τον ψυχρό αέρα στο σώμα για μεγάλο χρονικό διάστημα.



Θα επιδεινώσει τη φυσική σας κατάσταση και θα προκαλέσει προβλήματα υγείας.

Ρυθμίστε την κατάλληλη θερμοκρασία.



Συνιστάται η διαφορά θερμοκρασίας μεταξύ εσωτερικής και εξωτερικής θερμοκρασίας να μην είναι πολύ μεγάλη.

Οι κατάλληλες ρυθμίσεις της οριζόμενης θερμοκρασίας μπορούν να αποτρέψουν την σπατάλη ηλεκτρικής ενέργειας.

Εάν το κλιματιστικό σας δεν είναι εξοπλισμένο με καλώδιο τροφοδοσίας ρεύματος και βύσμα, πρέπει να εγκατασταθεί ένας διακόπτης προστασίας από εκρήξεις στην σταθερή καλωδίωση και η απόσταση μεταξύ των επαφών να μην είναι μικρότερη από 3mm.

Εάν το κλιματιστικό σας είναι μόνιμα συνδεδεμένο με τη σταθερή καλωδίωση, θα πρέπει να εγκατασταθεί στην σταθερή καλωδίωση μια αντιεκρηκτική διάταξη προστασίας ρεύματος διαρροής (RCD) με ονομαστικό ρεύμα διαρροής ενεργοποίησης που δεν υπερβαίνει τα 30mA.

Το κύκλωμα παροχής ηλεκτρικού ρεύματος θα πρέπει να έχει προστατευτικό διαρροής και διακόπτη αεροδιάκενου, του οποίου η χωρητικότητα θα πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 1,5 φορά το μέγιστο ρεύμα.

Σχετικά με την εγκατάσταση των κλιματιστικών, ανατρέξτε στις παρακάτω παραγράφους αυτού του εγχειριδίου.

Συνθήκες στις οποίες η μονάδα δεν μπορεί να λειτουργήσει κανονικά

- Εντός του εύρους θερμοκρασίας που παρέχεται στον παρακάτω πίνακα, το κλιματιστικό ενδέχεται να σταματήσει να λειτουργεί και μπορεί να προκύψουν άλλες ανωμαλίες.

Ψύξη	Εξωτερική	>43ºC (για συνθήκες T1)
		>52ºC (για συνθήκες T3)
	Εσωτερική	<18ºC
Θέρμανση	Εξωτερική	>24ºC
		<-7ºC
	Εσωτερική	>27ºC

- Όταν η θερμοκρασία είναι πολύ υψηλή, το κλιματιστικό μπορεί να ενεργοποιήσει την αυτόματη διάταξη προστασίας, και να απενεργοποιήσει το κλιματιστικό.
- Όταν η θερμοκρασία είναι πολύ χαμηλή, ο εναλλάκτης θερμότητας του κλιματιστικού μπορεί να παγώσει, οδηγώντας σε σταγονίδια νερού ή άλλη δυσλειτουργία.
- Σε περίπτωση μεγάλης διάρκειας λειτουργίας ψύξης ή αφύγρανσης με σχετική υγρασία άνω του 80% (λόγου χάρη με πόρτες και παράθυρα ανοικτά), μπορεί να υπάρξει συμπύκνωση νερού ή σταγονίδια κοντά στην έξοδο αέρα.
- Τα T1 και T3 αναφέρονται στο ISO 5151.

Σημειώσεις για θέρμανση

- Ο ανεμιστήρας της εσωτερικής μονάδας δεν θα αρχίσει να λειτουργεί αμέσως μετά την εκκίνηση της θέρμανσης για αποφυγή εξαγωγής ψυχρού αέρα.
- Όταν επικρατεί κρύο και υγρασία έξω, η εξωτερική μονάδα ενδέχεται να αναπτύξει πάγο επάνω στον εναλλάκτη θερμότητας, γεγονός που θα μειώσει την ικανότητα θέρμανσης. Στη συνέχεια το κλιματιστικό θα ξεκινήσει τη λειτουργία απόψυξης.
- Κατά τη διάρκεια της απόψυξης, το κλιματιστικό θα σταματήσει τη θέρμανση για περίπου 5-12 λεπτά.
- Ενδέχεται να παρατηρηθεί ατμός από την εξωτερική μονάδα κατά τη διάρκεια της απόψυξης. Αυτό δεν αποτελεί δυσλειτουργία, αλλά αποτέλεσμα γρήγορης απόψυξης.
- Η λειτουργία θέρμανσης θα επαναληφθεί μετά την ολοκλήρωση της απόψυξης.

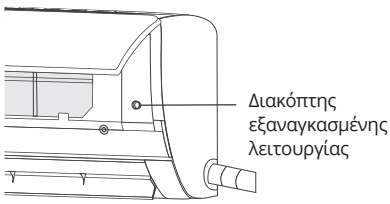
Σημειώσεις για απενεργοποίηση

- Όταν το κλιματιστικό είναι απενεργοποιημένο, ο κεντρικός ελεγκτής θα αποφασίσει αυτόματα αν θα σταματήσει αμέσως ή μετά από λειτουργία για λίγο χρόνο με χαμηλότερη συχνότητα και χαμηλότερη ταχύτητα αέρα.

Ειδοποιήσεις για χρήση

Λειτουργία έκτακτης ανάγκη

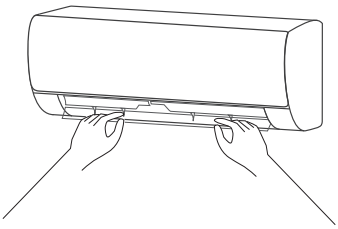
• Εάν το τηλεχειριστήριο χαθεί ή σπάσει, χρησιμοποιήστε το διακόπτη εξαναγκασμένης λειτουργίας για να λειτουργήσετε το κλιματιστικό.
• Εάν το κουμπί αυτό πιεστεί με τη μονάδα απενεργοποιημένη, το κλιματιστικό θα εκκινήσει σε αυτόματη λειτουργία.
• Εάν το κουμπί αυτό πιεστεί με τη συσκευή ενεργοποιημένη, το κλιματιστικό θα απενεργοποιηθεί.



Ρύθμιση κατεύθυνσης ροής αέρα

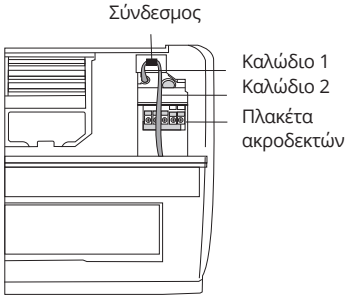
1. Χρησιμοποιήστε τα κουμπιά κίνησης περσίδων επάνω-κάτω και αριστερά-δεξιά στο τηλεχειριστήριο για να ρυθμίσετε την κατεύθυνση ροής αέρα. Για λεπτομέρειες, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο λειτουργίας του τηλεχειριστηρίου.
2. Για τα μοντέλα που δεν διαθέτουν λειτουργία κίνησης περσίδων αριστερά-δεξιά, τα πτερύγια πρέπει να μετακινούνται με το χέρι.

Σημείωση: Μετακινήστε τα πτερύγια πριν λειτουργήσει η συσκευή, διαφορετικά μπορεί να τραυματιστεί το δάχτυλό σας. Μην τοποθετείτε ποτέ το χέρι σας στην είσοδο ή στην έξοδο αέρα όταν λειτουργεί το κλιματιστικό.



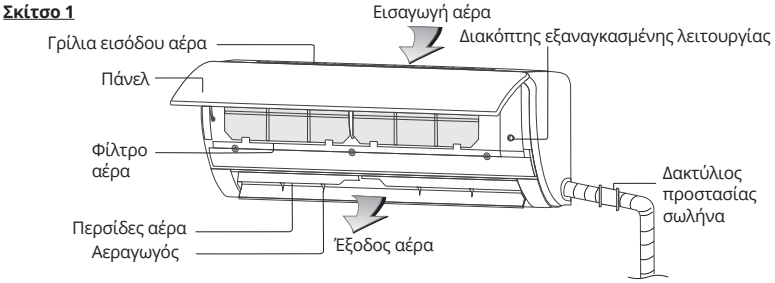
Ειδική προσοχή

1. Ανοίξτε την πρόσοψη της εσωτερικής μονάδας.
2. Ο σύνδεσμος (ως Σχήμα) δεν πρέπει να αγγίζει την πλακέτα ακροδεκτών και είναι τοποθετημένος όπως φαίνεται στο Σχ.

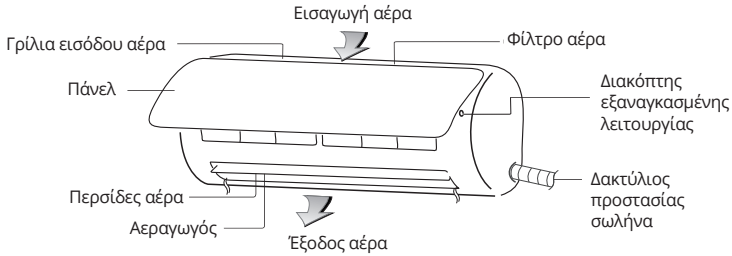


Εσωτερική μονάδα

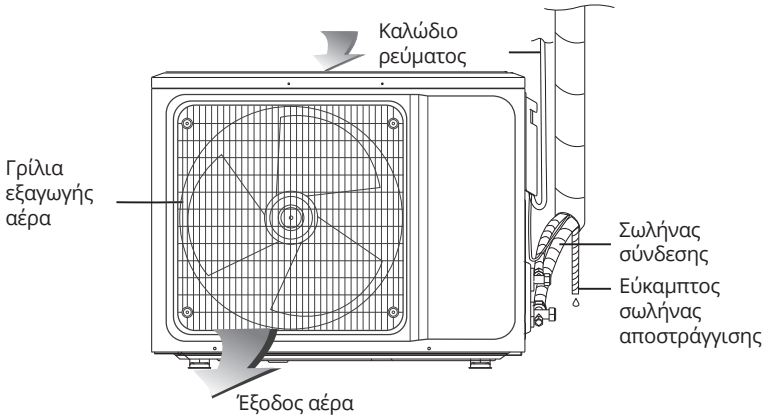
Σκίτσο 1



Σκίτσο 2



Εξωτερική μονάδα



Σημείωση: Όλες οι εικόνες σε αυτό το εγχειρίδιο είναι για επεξηγηματικούς λόγους. Το κλιματιστικό σας ενδέχεται να είναι διαφορετικό. Το πραγματικό επικρατεί της επεξήγησης.

Το βύσμα καλωδίωσης, η λειτουργία WIFI, λειτουργία αρνητικών ιόντων και η λειτουργία κάθετης και οριζόντιας ταλάντωσης είναι προαιρετικές, η πραγματική μονάδα υπερισχύει.

Καθαρισμός και φροντίδα

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Πριν από κάθε καθαρισμό του κλιματιστικού, θα πρέπει να είναι αποσυνδεδεμένο από την παροχή ρεύματος για περισσότερο από 5 λεπτά και να παραμείνει εκτός ρεύματος, διαφορετικά ενδέχεται να υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- Μην βρέχετε το κλιματιστικό, μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία. Μην ξεπλύνετε το κλιματιστικό με νερό για κανένα λόγο.
- Τα πτητικά υγρά όπως διαλυτικό ή βενζίνη ενδέχεται να προκαλέσουν ζημιά στο περίβλημα του κλιματιστικού, επομένως καθαρίστε το περίβλημα του κλιματιστικού μόνο με μαλακό στεγνό πανί ή νωπό πανί που έχει εμποτιστεί με ουδέτερο καθαριστικό.
- Κατά τη περίοδο χρήσης, φροντίζετε για τον τακτικό καθαρισμό των φίλτρων, για αποφυγή συσσώρευσης σκόνης, καθώς μπορεί να επηρεάσει την απόδοση. Εάν το περιβάλλον λειτουργίας του κλιματιστικού είναι επιβαρυμένο με σκόνη, αυξήστε αντίστοιχα την συχνότητα καθαρισμού. Αφού αφαιρέσετε το φίλτρο, μην αγγίζετε το πτερύγιο της εσωτερικής μονάδας με το δάχτυλο και μην ασκείτε δύναμη που μπορεί να προκαλέσει ζημιά στη σωλήνα ψυκτικού.

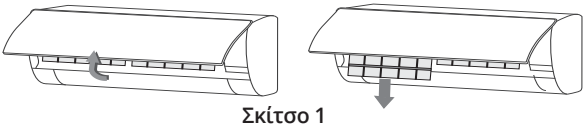
Καθαρίστε την πρόσοψη

Όταν η πρόσοψη της εσωτερικής μονάδας είναι λερωμένη, καθαρίστε την απαλά με μια πετσέτα νωπή με χλιαρό νερό κάτω από 40°C και μην αφαιρείτε την πρόσοψη κατά τον καθαρισμό.



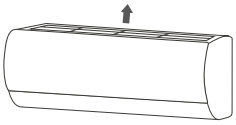
Καθαρισμός του φίλτρου αέρα

●Αφαίρεση του φίλτρου αέρα



Σκίτσο 1

1. Χρησιμοποιήστε και τα δύο χέρια για να ανοίξετε την πρόσοψη υπό γωνία από τα δύο άκρα της, σύμφωνα με την κατεύθυνση του βέλους.
2. Απαγκιστρώστε τα φίλτρα αέρα από την υποδοχή και αφαιρέστε τα.



Σκίτσο 2

Το φίλτρο αέρα βρίσκεται στο πάνω μέρος της εσωτερικής μονάδας. Αφαιρέστε το με κατεύθυνση προς τα πάνω.

●Καθαρισμός του φίλτρου αέρα

Χρησιμοποιήστε μια ηλεκτρική σκούπα ή νερό για να ξεπλύνετε το φίλτρο και εάν το φίλτρο είναι πολύ βρώμικο (για παράδειγμα, με λιπαρές ακαθαρσίες), καθαρίστε το με χλιαρό νερό (κάτω από 45°C) που έχει εμποτιστεί με ουδέτερο καθαριστικό και στη συνέχεια τοποθετήστε το φίλτρο στη σκιά να στεγνώσει στον αέρα.



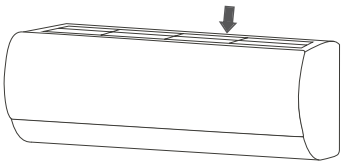
●Τοποθέτηση του φίλτρου

Επανατοποθετήστε το στεγνό φίλτρο με την αντίστροφη σειρά που το αφαιρέσατε, καλύψτε και ασφαλίστε την πρόσοψη.



Σκίτσο 1

Επανατοποθετήστε το στεγνό φίλτρο με την αντίστροφη φορά απο αυτη της αφαίρεσης.



Σκίτσο 2

Έλεγχος πριν από τη χρήση

1. Ελέγξτε αν η εισαγωγή αέρα και οι αεραγωγοί των μονάδων είναι ελεύθεροι.
2. Ελέγξτε αν υπάρχει μπλοκάρισμα στην έξοδο νερού του σωλήνα αποστράγγισης και καθαρίστε το αμέσως εάν υπάρχει.
3. Ελέγξτε ότι το καλώδιο γείωσης είναι αξιόπιστα γειωμένο.
4. Ελέγξτε εάν έχουν εγκατασταθεί σωστά οι μπαταρίες του τηλεχειριστηρίου και εάν η ισχύς τους είναι επαρκής.
5. Ελέγξτε εάν υπάρχουν φθορές στην βάση τοποθέτησης της εξωτερικής μονάδας και εάν υπάρχει παρακαλούμε επικοινωνήστε με το τοπικό σέρβις.

Συντήρηση μετά τη χρήση

1. Διακόψτε την τροφοδοσία ρεύματος του κλιματιστικού, απενεργοποιήστε τον κύριο διακόπτη λειτουργίας και αφαιρέστε τις μπαταρίες από το τηλεχειριστήριο.
2. Καθαρίστε το φίλτρο και το σώμα της μονάδας.
3. Αφαιρέστε τη σκόνη και λοιπά υπολείμματα από την εξωτερική μονάδα.
4. Ελέγξτε εάν υπάρχει φθορά στην βάση τοποθέτησης της εξωτερικής μονάδας και εάν υπάρχει, παρακαλούμε επικοινωνήστε με το τοπικό σέρβις.

Αντιμετώπιση προβλημάτων

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Μην επισκευάζετε το κλιματιστικό μόνοι σας, καθώς η λανθασμένη συντήρηση μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή έκρηξη. Επικοινωνήστε με το εξουσιοδοτημένο σέρβις και αφήστε τους επαγγελματίες να πραγματοποιήσουν τη συντήρηση. Ο έλεγχος των παρακάτω στοιχείων πριν επικοινωνήσετε για συντήρηση μπορεί να σας εξοικονομήσει χρόνο και χρήματα.

Φαινόμενο	Αντιμετώπιση προβλημάτων
Το κλιματιστικό δεν λειτουργεί.	• Μπορεί να υπάρχουν διακοπές ρεύματος.→ Περιμένετε έως ότου αποκατασταθεί η τροφοδοσία ρεύματος. • Το φις μπορεί να έχει χαλαρώσει από την πρίζα. → Τοποθετήστε καλά το φις στην πρίζα. • Η ηλεκτρική ασφάλεια μπορεί να έχει καεί. →Αντικαταστήστε την ασφάλεια. • Ο χρόνος για την εκκίνηση μέσω χρονοδιακόπτη δεν έχει ολοκληρωθεί. → Περιμένετε ή ακυρώστε τις ρυθμίσεις χρονοδιακόπτη.
Το κλιματιστικό δεν μπορεί να λειτουργήσει μετά την αυτόματη επανεκκίνηση έπειτα από τη διακοπή της λειτουργίας του.	• Εάν το κλιματιστικό ενεργοποιηθεί αμέσως μετά την απενεργοποίηση, η προστασία επανεκκίνησης του κλιματιστικού θα καθυστερήσει τη λειτουργία για 3 έως 5 λεπτά.
Ο αέρας εξέρχεται, αλλά η απόδοση ψύξης / θέρμανσης δεν είναι ικανοποιητική.	• Η υπερβολική συσσώρευση σκόνης στα φίλτρα, το μπλοκάρισμα στην είσοδο και στην έξοδο αέρα και η υπερβολικά μικρή γωνία των περιστρεφόμενων πτερυγίων επηρεάζουν τα αποτελέσματα ψύξης και θέρμανσης. →Καθαρίστε τα φίλτρα, αφαιρέστε τα εμπόδια από την είσοδο και έξοδο αέρα και ρυθμίστε τη γωνία των πτερυγίων. • Κακό αποτέλεσμα ψύξης και θέρμανσης που προκαλείται από το άνοιγμα των θυρών και των παραθύρων και ανεμιστήρα εξαγωγής. → Κλείστε τις πόρτες, τα παράθυρα, τον εξαεριστήρα κλπ. • Η λειτουργία βοηθητικής θέρμανσης δεν ανάβει κατά τη θέρμανση, κάτι που μπορεί να οδηγήσει σε ανεπαρκή θέρμανση.→ Ενεργοποιήστε τη λειτουργία βοηθητικής θέρμανσης (μόνο για μοντέλα με λειτουργία βοηθητικής θέρμανσης). • Η ρυθμισμένη λειτουργία είναι εσφαλμένη και οι ρυθμίσεις θερμοκρασίας και ταχύτητας αέρα δεν είναι κατάλληλες. → Επιλέξτε εκ νέου τη λειτουργία και ρυθμίστε την κατάλληλη θερμοκρασία και ταχύτητα αέρα.

Αντιμετώπιση προβλημάτων

Το κλιματιστικό σταματά να λειτουργεί αφού λειτουργήσει για μικρό χρονικό διάστημα.	• Ελέγξτε αν έχει φτάσει στη θερμοκρασία ρύθμισης. → Κανονική λειτουργία. • Μπορεί να βρίσκεται σε κατάσταση απόψυξης. → Θα επαναφέρει αυτόματα την λειτουργία του μετά την διαδικασία απόψυξης. • Ο χρονοδιακόπτης απενεργοποίησης μπορεί να έχει ρυθμιστεί. → Εάν θέλετε να συνεχίσετε να το χρησιμοποιείτε, ενεργοποιήστε το ξανά.
Η εσωτερική μονάδα εκπέμπει οσμή.	• Το ίδιο το κλιματιστικό δεν έχει ανεπιθύμητη οσμή. Εάν υπάρχει οσμή, μπορεί να οφείλεται στη συσσώρευση οσμών στο περιβάλλον. → Καθαρίστε το φίλτρο αέρα ή ενεργοποιήστε τη λειτουργία καθαρισμού.
Υπάρχει ήχος τρεχούμενου νερού κατά τη λειτουργία του κλιματιστικού.	• Όταν το κλιματιστικό ενεργοποιείται / απενεργοποιείται ή ο συμπιεστής ξεκινήσει ή σταματήσει κατά τη διάρκεια της λειτουργίας, μερικές φορές μπορεί να ακουστεί ο ήπιος ήχος τρεχούμενου νερού. → Αυτός είναι ο ήχος της ροής του ψυκτικού μέσου, όχι κάποια δυσλειτουργία.
Ένας απαλός ήχος «κλικ» ακούγεται κατά την εκκίνηση ή το κλείσιμο.	• Λόγω των αλλαγών της θερμοκρασίας, η πρόσοψη και άλλα εξαρτήματα θα διογκωθούν προκαλώντας τον ήχο τριβής. → Αυτό είναι φυσιολογικό, όχι κάποια δυσλειτουργία.
Η εσωτερική μονάδα παράγει μη φυσιολογικό ήχο.	• Ο ήχος του ανεμιστήρα ή του ρελέ του συμπιεστή που ενεργοποιείται ή απενεργοποιείται. • Όταν ξεκινήσει η απόψυξη ή σταματήσει, θα ακουστεί. → Αυτό οφείλεται στο ότι το ψυκτικό υγρό ρέει στην αντίστροφη κατεύθυνση. Αυτό είναι φυσιολογικό, όχι κάποια δυσλειτουργία. • Η υπερβολική συσσώρευση σκόνης στο φίλτρο αέρα της εσωτερικής μονάδας μπορεί να προκαλέσει διακυμάνσεις του ήχου. → Καθαρίστε τα φίλτρα αέρα συχνά. • Έντονος θόρυβος αέρα όταν είναι ρυθμισμένο σε λειτουργία “Turbo”. → Αυτό είναι φυσιολογικό, εάν αισθάνεστε άβολα, απενεργοποιήστε τη λειτουργία “Turbo”.
Υπάρχουν σταγόνες νερού επάνω στην επιφάνεια της εσωτερικής μονάδας.	• Όταν η υγρασία περιβάλλοντος είναι υψηλή, η υγρασία του αέρα θα υγροποιηθεί σε σταγόνες νερού γύρω από την έξοδο αέρα, την πρόσοψη κ.λπ. → Αυτό είναι φυσιολογικό, όχι κάποια δυσλειτουργία. • Η παρατεταμένη λειτουργία ψύξης σε ανοιχτό χώρο δημιουργεί υγροποίηση της υγρασίας του αέρα σε σταγόνες νερού. → Κλείστε τις πόρτες και τα παράθυρα. • Η πολύ μικρή γωνία ανοίγματος των πτερυγίων μπορεί επίσης να οδηγήσει σε εμφάνιση σταγόνων νερού στην είσοδο αέρα. → Αυξήστε τη γωνία των πτερυγίων.

Αντιμετώπιση προβλημάτων

Κατά τη λειτουργία ψύξης, η έξοδος της εσωτερικής μονάδας μερικές φορές θα εκπέμψει σταγονίδια νερού.	➤	• Όταν η εσωτερική θερμοκρασία και η υγρασία είναι υψηλές, συμβαίνει μερικές φορές.→ Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι ο εσωτερικός αέρας ψύχεται γρήγορα. Αφού λειτουργήσει για κάποιο χρονικό διάστημα, η εσωτερική θερμοκρασία και η υγρασία θα μειωθούν και τα εκπεμπόμενα σταγονίδια θα εξαφανιστούν.

⚠ Διακόψτε αμέσως την λειτουργία του κλιματιστικού και την παροχή ρεύματος και επικοινωνήστε με το Κέντρο Εξυπηρέτησης στις παρακάτω περιπτώσεις.

▲Ακούτε οποιοδήποτε τραχύ ήχο ή μυρίζετε οποιαδήποτε άσχημη οσμή κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.

▲Παρουσιάζεται μη κανονική θέρμανση του καλωδίου τροφοδοσίας και του βύσματος.

▲Η μονάδα ή το τηλεχειριστήριο έχει ακαθαρσίες ή νερό.

▲Ο διακόπτης αεροδιάκενου ή ο διακόπτης προστασίας από διαρροή συχνά αποσυνδέονται.

Ειδοποιήσεις για την εγκατάσταση

Σημαντικές ειδοποιήσεις

- Πριν από την εγκατάσταση, παρακαλείστε να επικοινωνήσετε με το τοπικό εξουσιοδοτημένο κέντρο συντήρησης. Εάν η μονάδα δεν έχει εγκατασταθεί από εξουσιοδοτημένο κέντρο συντήρησης, η δυσλειτουργία μπορεί να μην επιλυθεί, λόγω προβληματικής σύνδεσης.
- Το κλιματιστικό πρέπει να εγκατασταθεί από επαγγελματίες σύμφωνα με τους εθνικούς κανόνες καλωδίωσης και αυτό το εγχειρίδιο.
- Η δοκιμή διαρροής ψυκτικού μέσου πρέπει να γίνει μετά την εγκατάσταση.
- Για να μετακινήσετε και να εγκαταστήσετε κλιματιστικό σε άλλο μέρος, επικοινωνήστε με εξουσιοδοτημένο τεχνικό.

Επιθεώρηση αποσυσκευασίας

- Ανοίξτε το κιβώτιο και ελέγξτε το κλιματιστικό σε περιοχή με καλό εξαερισμό (ανοίξτε την πόρτα και το παράθυρο) και χωρίς πηγή ανάφλεξης.
  Σημείωση: Οι χειριστές καλούνται να φορούν αντιστατικές διατάξεις.
- Είναι απαραίτητο να ελεγχθεί από επαγγελματία εάν υπάρχει διαρροή ψυκτικού μέσου πριν ανοίξετε το κουτί του εξωτερικού μηχανήματος. Σταματήστε την εγκατάσταση του κλιματιστικού εάν βρεθεί διαρροή.
- Ο εξοπλισμός πρόληψης πυρκαγιάς και οι αντιστατικές προφυλάξεις πρέπει να προετοιμάζονται πριν από τον έλεγχο. Στη συνέχεια, ελέγξτε τον αγωγό ψυκτικού μέσου για να δείτε αν υπάρχουν ίχνη σύγκρουσης και εάν εξωτερική εικόνα είναι καλή.

Αρχές ασφαλείας για την εγκατάσταση του κλιματιστικού

- Η διάταξη πρόληψης πυρκαγιάς πρέπει να προετοιμαστεί πριν την εγκατάσταση.
- Συνεχίστε την εγκατάσταση με την περιοχή αεριζόμενη (ανοίξτε την πόρτα και το παράθυρο).
- Πηγή ανάφλεξης, κάπνισμα και τηλεφωνικές κλήσεις δεν επιτρέπεται να υπάρχουν στην περιοχή όπου βρίσκεται το ψυκτικό R32.
- Αντιστατικές προφυλάξεις είναι απαραίτητες για την εγκατάσταση του κλιματιστικού, π.χ. φορέστε βαμβακερά ρούχα και γάντια.
- Κρατήστε τον ανιχνευτή διαρροών σε κατάσταση λειτουργίας κατά τη διάρκεια της εγκατάστασης.
- Αν κατά τη διάρκεια της εγκατάστασης εμφανιστεί διαρροή ψυκτικού μέσου R32, θα πρέπει να ανιχνεύσετε αμέσως τη συγκέντρωση σε εσωτερικό χώρο έως ότου φθάσει σε ασφαλές επίπεδο. Αν η διαρροή ψυκτικού μέσου επηρεάζει την απόδοση του κλιματιστικού, παρακαλούμε να σταματήσετε αμέσως τη λειτουργία και το κλιματιστικό θα πρέπει πρώτα να υποστεί κενό και να επιστραφεί στο σταθμό συντήρησης για επεξεργασία.
- Κρατήστε ηλεκτρικές συσκευές, διακόπτες τροφοδοσίας, βύσματα, πρίζες, πηγές θερμότητας υψηλής θερμοκρασίας και υψηλής στατικότητας μακριά από την περιοχή κάτω και στα πλάγια της εσωτερικής μονάδας.
- Το κλιματιστικό θα πρέπει να εγκατασταθεί σε θέση προσιτή για εγκατάσταση και συντήρηση, χωρίς εμπόδια που ενδέχεται να μπλοκάρουν τις εισόδους ή τις εξόδους αέρα των εσωτερικών / εξωτερικών μονάδων και μακριά από πηγές θερμότητας, εύφλεκτες ή εκρηκτικές συνθήκες.

Ειδοποιήσεις για την εγκατάσταση

- Κατά την εγκατάσταση και επισκευή του κλιματιστικού και εάν η γραμμή σύνδεσης δεν είναι ικανοποιητικού μήκους, ολόκληρη η γραμμή σύνδεσης πρέπει να αντικατασταθεί με νέα γραμμή σύνδεσης, σύμφωνη με τις αρχικές προδιαγραφές.
  Η επέκταση δεν επιτρέπεται.
- Χρησιμοποιήστε νέο σωλήνα σύνδεσης, εκτός και εάν γίνει εκ νέου εκχείλωση και καθαρισμός του σωλήνα.

Απαιτήσεις για τη θέση εγκατάστασης

- Αποφύγετε τη διαρροή εύφλεκτων ή εκρηκτικών αερίων ή όπου υπάρχουν ισχυρά δραστικά αέρια.
- Αποφύγετε μέρη που υπόκεινται σε ισχυρά τεχνητά ηλεκτρικά / μαγνητικά πεδία.
- Αποφύγετε χώρους που υπόκεινται σε θόρυβο και συντονισμό.
- Αποφύγετε σοβαρές φυσικές καταστάσεις (π.χ. βαριά αιθάλη, ισχυρός αμμώδης άνεμος, άμεση ηλιοφάνεια ή πηγές θερμότητας υψηλής θερμοκρασίας).
- Αποφύγετε τις περιοχές που είναι κοντά στα παιδιά.
- Περιορίστε το μήκος σύνδεσης μεταξύ εσωτερικών και εξωτερικών μονάδων.
- Επιλέξτε από πού είναι εύκολο να εκτελέσετε συντήρηση και επισκευές και πού είναι καλός ο αερισμός.
- Η εξωτερική μονάδα δεν θα πρέπει να εγκατασταθεί με κανένα τρόπο που θα μπορούσε να καταλάβει διάδρομο, σκάλα, έξοδο, έξοδο κινδύνου, ράμπα ή οποιοδήποτε άλλο κοινόχρηστο χώρο.
- Η εξωτερική μονάδα εγκαθίσταται όσο το δυνατόν μακρύτερα από τις πόρτες και τα παράθυρα των γειτόνων καθώς και από τα πράσινα φυτά.

Επιθεώρηση περιβάλλοντος εγκατάστασης

- Ελέγξτε την πινακίδα τύπου της εξωτερικής μονάδας για να βεβαιωθείτε ότι το ψυκτικό μέσο είναι R32.
- Ελέγξτε το χώρο δαπέδου του δωματίου. Ο χώρος δεν πρέπει να είναι μικρότερος από τον αξιοποιήσιμο χώρο (5m2) των προδιαγραφών. Η εξωτερική μονάδα πρέπει να εγκαθίσταται σε καλά αεριζόμενο χώρο.
- Ελέγξτε το περιβάλλοντα χώρο του χώρου εγκατάστασης: R32 δεν πρέπει να εγκατασταθεί στον κλειστό χώρο του κτιρίου.
- Όταν χρησιμοποιείτε ηλεκτρικό τρυπάνι για να κάνετε τρύπες στον τοίχο, ελέγξτε πρώτα εάν υπάρχει προ-εντοιχισμένος αγωγός για νερό, ηλεκτρικό ρεύμα και φυσικό αέριο. Προτείνεται η χρήση τυχόν προβλεφθείσας οπής στον τοίχο.

Απαιτήσεις της δομής στήριξης

- Η βάση τοποθέτησης πρέπει να πληροί τα σχετικά εθνικά ή βιομηχανικά πρότυπα σε σχετικά με την αντοχή, με τις περιοχές συγκόλλησης και σύνδεσης να λαμβάνουν αντιοξειδωτική προστασία.
- Η ράβδος τοποθέτησης και η επιφάνεια που φέρει φορτίο πρέπει να μπορούν να αντέχουν 4 φορές ή περισσότερο το βάρος της μονάδας ή 200kg, όποιο είναι βαρύτερο.

Ειδοποιήσεις για την εγκατάσταση

- Η βάση τοποθέτησης της εξωτερικής μονάδας πρέπει να στερεώνεται με κοχλία διαστολής.
- Εξασφαλίστε την ασφαλή εγκατάσταση ανεξάρτητα από τον τύπο του τοίχου στον οποίο είναι εγκατεστημένο, για να αποτρέψετε πιθανή πτώση που θα μπορούσε να βλάψει άνθρωπο.

Απαιτήσεις ηλεκτρικής ασφάλειας

- Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε την ονομαστική τάση και το ειδικό κύκλωμα του κλιματιστικού για την τροφοδοσία ρεύματος, Επίσης η διάμετρος του καλωδίου ρεύματος πρέπει να πληροί τις εθνικές απαιτήσεις.
- Όταν το μέγιστο ρεύμα του κλιματιστικού είναι >16A, πρέπει να χρησιμοποιήσετε διακόπτη αεροδιάκενου ή διακόπτη προστασίας από διαρροή εξοπλισμένο με διατάξεις προστασίας.
- Το εύρος λειτουργίας είναι 90%~110% της τοπικής ονομαστικής τάσης. Ωστόσο, η ανεπαρκής παροχής ηλεκτρικού ρεύματος ενδέχεται να προκαλέσει δυσλειτουργία, ηλεκτροπληξία ή φωτιά. Εάν υπάρχει αστάθεια τάσης, προτείνεται η αύξηση του ρυθμιστή τάσης.
- Η ελάχιστη απόσταση μεταξύ κλιματιστικού και εύφλεκτων υλικών είναι 1,5 μ.
- Το καλώδιο τροφοδοσίας των εξωτερικών μονάδων πρέπει να έχει μήκος μεταξύ 1,5 και 3m και να είναι είτε ένα καλώδιο κατάλληλο για αυτή τη χρήση. (Ισχύει μόνο κλιματιστικές μονάδες με πιστοποίηση UL ή ETL, UL60355-2-40)
- Τύποι καλωδίων: Καλώδιο ρεύματος εξωτερικής μονάδας: H07RN-F ή H05RN-F. Καλώδιο διασύνδεσης: H07RN-F ή H05RN-F. (Ισχύει για κλιματιστικές μονάδες με πιστοποίηση CE & CB, IEC 60335-2-40+A1:2016)
- Ελάχιστη διατομή καλωδίου ρεύματος και καλωδίου διασύνδεσης.

Βόρεια Αμερική

Συσκευή Amps (A)	AWG
10	18
13	16
18	14
25	12
30	10
40	8

Άλλες Περιοχές

Ονομαστικό ρεύμα συσκευής (A)	Ονομαστική διατομή (mm2)
>3 και ≤6	0.75
>6 και ≤10	1
>10 και ≤16	1.5
>16 και ≤25	2.5
>25 και ≤32	4
>32 και ≤40	6

- Το μέγεθος του καλωδίου διασύνδεσης, του καλωδίου ρεύματος, της ασφάλειας και του διακόπτη που απαιτείται καθορίζεται από το μέγιστο ρεύμα της μονάδας. Το μέγιστο ρεύμα εμφανίζεται στον πίνακα που βρίσκεται στο πλευρικό πλαίσιο της μονάδας. Ανατρέξτε σε αυτόν τον πίνακα για να επιλέξετε το σωστό καλώδιο, ασφάλεια και διακόπτη.
- **Σημείωση:** Ο αριθμός κλώνων του καλωδίου αναφέρεται στο λεπτομερές διάγραμμα συνδεσμολογίας που επικολλάται στη μονάδα.
- Τα μέσα αποσύνδεσης πρέπει να ενσωματωθούν στη σταθερή καλωδίωση σύμφωνα με τους κανόνες καλωδίωσης.

Ειδοποιήσεις για την εγκατάσταση

Απαιτήσεις για εργασίες σε αυξημένο ύψος

- Όταν πραγματοποιείτε τοποθέτηση σε ύψος 2 μ. ή μεγαλύτερο, επάνω από το επίπεδο βάσης, πρέπει να φοράτε ζώνες ασφαλείας και να έχετε σταθερά σχοινιά επαρκούς αντοχής στην εξωτερική μονάδα, για να αποφύγετε πιθανή πτώση που θα μπορούσε να προκαλέσει τραυματισμό ή θάνατο καθώς και υλικές ζημίες.

Απαιτήσεις γείωσης

- Το κλιματιστικό είναι η ηλεκτρική συσκευή κατηγορίας I και πρέπει να εξασφαλίζεται αξιόπιστη γείωση.
- Μην συνδέετε το καλώδιο γείωσης σε αγωγό αερίου, σωλήνα νερού, αλεξικέραυνο, τηλεφωνική γραμμή ή κύκλωμα που δεν είναι καλά γειωμένο στη γη.
- Το καλώδιο γείωσης είναι ειδικά σχεδιασμένο και δεν πρέπει να χρησιμοποιείται για άλλους σκοπούς, ούτε πρέπει να στερεώνονται με απλή βίδα.
- Η διάμετρος του καλωδίου διασύνδεσης πρέπει να συνιστάται σύμφωνα με το εγχειρίδιο οδηγιών και με τον ακροδέκτη τύπου O που πληροί τα τοπικά πρότυπα (η εσωτερική διάμετρος του τερματικού τύπου O πρέπει να ταιριάζει με το μέγεθος της βίδας της μονάδας, όχι περισσότερο από 4,2mm). Μετά την εγκατάσταση, ελέγξτε τις βίδες αν έχουν σταθεροποιηθεί αποτελεσματικά και δεν υπάρχει κίνδυνος χαλάρωσής τους.

Λοιπά

- Η μέθοδος σύνδεσης του κλιματιστικού, του καλωδίου ρεύματος και η μέθοδος σύνδεσης κάθε ανεξάρτητου στοιχείου πρέπει να υπόκεινται στο διάγραμμα συνδεσμολογίας που έχει τοποθετηθεί στο μηχάνημα.
- Το μοντέλο και η διαβάθμιση της ηλεκτρικής ασφάλειας πρέπει να υπόκεινται στην αναγραφόμενη του αντίστοιχου ελεγκτή ή στο χιτώνιο της ηλεκτρικής ασφάλειας.

Κατάλογος συσκευασίας

Κατάλογος εξαρτημάτων συσκευασίας εσωτερικής μονάδας

Όνομα	Ποσότ.	Μον.
Εσωτερική μονάδα	1	Τεμ.
Ασύρματο χειριστήριο (*)	1	Τεμ.
Μπαταρίες (AAA) (*)	2	Τεμ.
Εγχειρίδιο χρήσης	1	Σετ
Σωλήνας αποστράγγισης (*)	1	Τεμ.

Κατάλογος εξαρτημάτων συσκευασίας εξωτερικής μονάδας

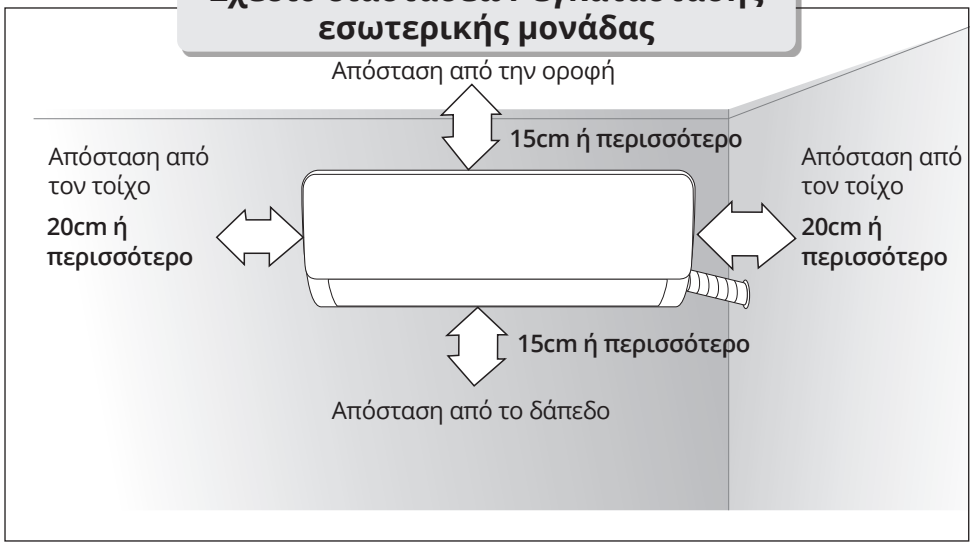
Όνομα	Ποσότ.	Μον.
Εξωτερική μονάδα	1	Τεμ.
Σωλήνας σύνδεσης (*)	2	Τεμ.
Πλαστικός ιμάντας (*)	1	Ρολό
Δακτύλιος προστασίας σωλήνα (*)	1	Τεμ.
Φραγή (στόκος) (*)	1	Πακέτο

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όλα τα εξαρτήματα που αναγράφονται είναι ενδεικτικά και μπορεί να διαφοροποιηθούν χωρίς προηγούμενη ενημέρωση.

(*) *προαιρετικά εξαρτήματα, ενδέχεται να μην εμπεριέχονται σε όλα τα μοντέλα.*

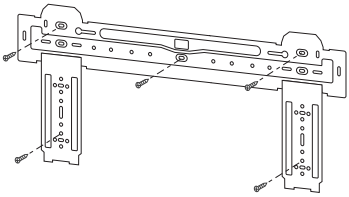
Εγκατάσταση εσωτερικής μονάδας

Σχέδιο διαστάσεων εγκατάστασης εσωτερικής μονάδας



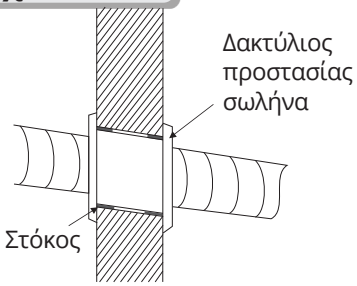
Πλάτη στήριξης

1. Ο τοίχος για την εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας πρέπει να είναι σκληρός και σταθερός, έτσι ώστε να αποφεύγονται οι κραδασμοί.
2. Χρησιμοποιήστε τη βίδα τύπου «+» για να στερεώσετε την διάτρητη πλάτη στήριξης, στερεώστε την οριζόντια στον τοίχο και εξασφαλίστε ότι είναι καλά τοποθετημένη οριζοντίως και καθέτως.
3. Τραβήξτε την πλάτη στήριξης με το χέρι μετά την εγκατάσταση, για να επιβεβαιώσετε εάν είναι σταθερή.



Δημιουργία οπής τοίχου

1. Κάνετε μια οπή με ένα ηλεκτρικό σφυρί ή ένα τρυπάνι στην προκαθορισμένη θέση στον τοίχο για σωληνώσεις, οι οποίες πρέπει να κλίνουν προς τα κάτω κατά 5°~10°.
2. Προκειμένου να προστατευθούν οι σωληνώσεις και τα καλώδια που διέρχονται από τον τοίχο από φθορά και από τρωκτικά που μπορεί να παρευρεθούν στο εσωτερικό του τοίχου, πρέπει να εγκατασταθεί ένας δακτύλιος προστασίας για την σωλήνα και να σφραγιστεί με στόκο.

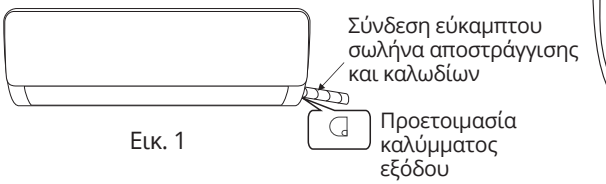


Σημείωση: Συνήθως, η οπή στον τοίχο είναι Φ60mm ~ Φ80mm. Αποφύγετε εντοιχισμένα καλώδια ρεύματος και σκληρό τοίχωμα κατά τη δημιουργία της οπής.

Εγκατάσταση εσωτερικής μονάδας

Διαδρομή του αγωγού

1. Ανάλογα με τη θέση της μονάδας, οι σωληνώσεις μπορούν να κατευθύνονται πλάγια από τα αριστερά ή τα δεξιά (Εικ. 1) ή κάθετα από πίσω (Εικ. 2) (ανάλογα με το μήκος σωληνώσεων της εσωτερικής μονάδας). Στην περίπτωση της διαδρομής στο πλάι, αφαιρέστε το κάλυμμα εξόδου.



Εικ. 1



Εικ. 2

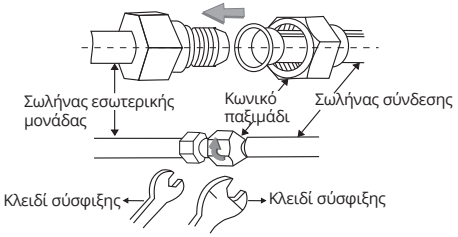
Σύνδεση σωλήνα αποστράγγισης

1. Αφαιρέστε το σταθερό μέρος για να τραβήξετε έξω το σωλήνα του εσωτερικού μηχανήματος από το περίβλημα. Βιδώστε το εξαγωνικό παξιμάδι στα αριστερά του συνδέσμου έως το τέλος με το χέρι σας.
2. Συνδέστε το σωλήνα σύνδεσης στην εσωτερική μονάδα:
   Στοχεύστε στο κέντρο του σωλήνα, σφίξτε το κωνικό παξιμάδι με τα δάκτυλα και, στη συνέχεια, σφίξτε το κωνικό παξιμάδι με ένα κλειδί κατά την κατεύθυνση που φαίνεται στο διάγραμμα δεξιά. Η ροπή που πρέπει να χρησιμοποιηθεί φαίνεται στον ακόλουθο πίνακα.

Σημείωση: Ελέγξτε προσεκτικά εάν υπάρχει φθορά στους συνδέσμους πριν από την εγκατάσταση. Οι σύνδεσμοι δεν πρέπει να ξαναχρησιμοποιηθούν, εκτός και εάν γίνει εκ νέου εκχείλωση και καθαρισμός του σωλήνα.

Πίνακας ροπής σύσφιξης

Διατομή σωλήνα (mm)	Ροπή (N•m)
Φ6 / Φ6.35	15~25
Φ9 / Φ9.52	35~40
Φ12 / Φ12.7	45~60
Φ15.88	73~78
Φ19.05	75~80

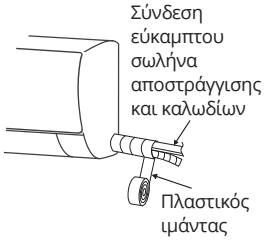


ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: Εάν η μονάδα διαθέτει ταχυσυνδέσμους, ανατρέξτε στο φυλλάδιο "εγκατάσταση του σωλήνα σύνδεσης".

Εγκατάσταση εσωτερικής μονάδας

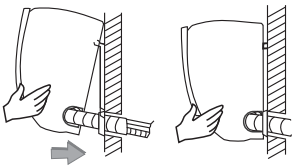
Τύλιξη των σωληνώσεων

1. Χρησιμοποιήστε μονωτικό περίβλημα για να τυλίξετε το εξάρτημα σύνδεσης της μονάδας και του σωλήνα σύνδεσης, εσωτερικά και στη συνέχεια να χρησιμοποιήσετε μονωτικό υλικό για τη συσκευασία και τη στεγανοποίηση με μόνωση του σωλήνα, ώστε να αποφευχθεί η δημιουργία νερού συμπύκνωσης στο εξάρτημα σύνδεσης.
2. Συνδέστε την έξοδο νερού με τους σωλήνες αποστράγγισης και συνδέστε το σωλήνα σύνδεσης, τα καλώδια και τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης.
3. Χρησιμοποιήστε πλαστικούς δεσμούς καλωδίων για να τυλίξετε τους σωλήνες σύνδεσης, τα καλώδια και τον σωλήνα αποστράγγισης. Τοποθετήστε το σωλήνα με κλίση προς τα κάτω.



Σταθεροποίηση της εσωτερικής μονάδας

1. Κρεμάστε την εσωτερική μονάδα στην πλάτη στήριξης και μετακινήστε τη μονάδα από τα αριστερά προς τα δεξιά για να βεβαιωθείτε ότι το άγκιστρο είναι σωστά τοποθετημένο στον διάτρητο πίνακα.
2. Σπρώξτε προς την κάτω αριστερή πλευρά και την επάνω δεξιά πλευρά της μονάδας προς τον διάτρητο πίνακα, έως ότου το άγκιστρο έχει εισέλθει στην υποδοχή και κάνει έναν ήχο «κλικ».

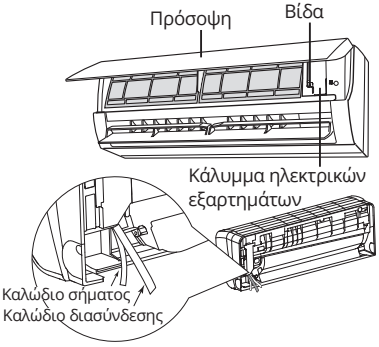


Συνδεσμολογία καλωδίων επικοινωνίας

● Σύνδεση καλωδίωσης εσωτερικής μονάδας

1. Ανοίξτε την πρόσοψη της μονάδας, αφαιρέστε τις βίδες του καλύμματος των ηλεκτρικών εξαρτημάτων και αφαιρέστε το.

2. Περάστε τα καλώδια διασύνδεσης από την οπή της πίσω πλευράς της μονάδας ώστε να βγουν από την μπροστινή πλευρά. (κάποια μοντέλα δεν έχουν καλώδιο σήματος)



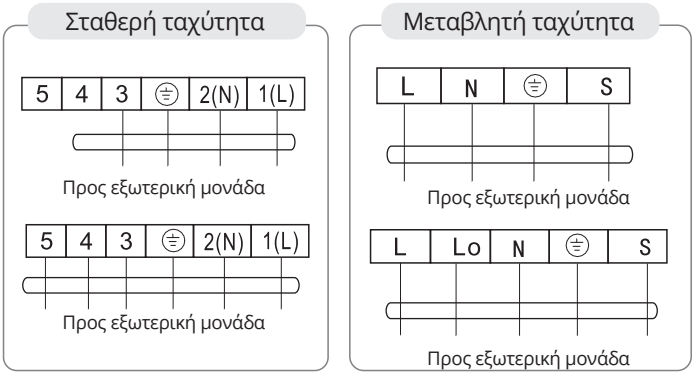
3. Αφαιρέστε τον σύνδεσμο/κλιπ των καλωδίων;
συνδέστε τα καλώδια διασύνδεσης αντιστοίχως στους αντίστοιχους ακροδέκτες της πλακέτας ακροδεκτών της εσωτερικής μονάδας σύμφωνα με το διάγραμμα συνδεσμολογίας παρακάτω; Σφίξτε τις βίδες και στην συνέχεια ασφαλίστε τα καλώδια με τον σύνδεσμο/κλιπ.

Εγκατάσταση εσωτερικής μονάδας

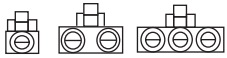
ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Το παρόν εγχειρίδιο περιλαμβάνει οδηγίες συνδεσμολογίας για διάφορα μοντέλα κλιματιστικών. Υπάρχει η πιθανότητα κάποιες ιδιαίτερες συνδεσμολογίες καλωδίωσης να μην συμπεριλαμβάνονται.

Το διάγραμμα είναι για αναφορά μόνο. Αν το πραγματικό προϊόν διαφέρει από το διάγραμμα, παρακαλούμε ανατρέξτε στο διάγραμμα που συμπεριλαμβάνεται επάνω στην μονάδα.

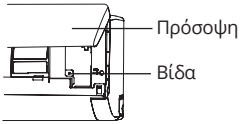


Σύνδεσμος-υποδοχή



Εάν υπάρχει σύνδεσμος-υποδοχή, συνδέστε την απευθείας.

4. Τοποθετήστε το κάλυμμα των ηλεκτρικών εξαρτημάτων στην μονάδα και σφίξτε τις βίδες.
5. Κλείστε την πρόσοψη.

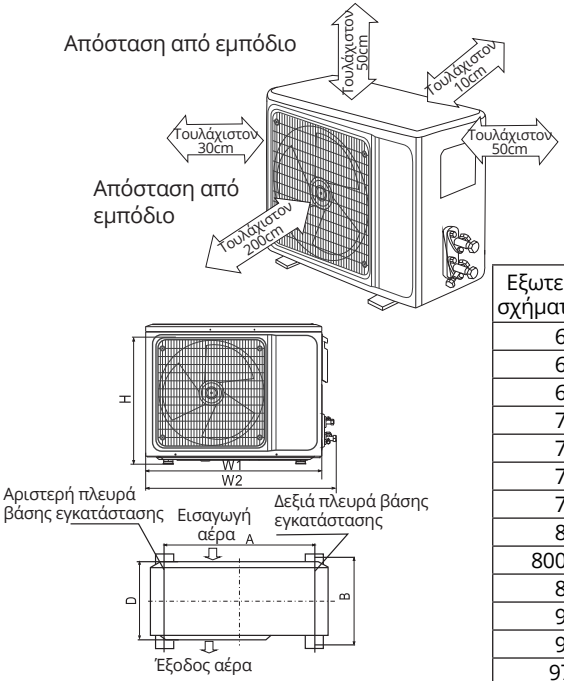


● Έλεγχοι μετά την εγκατάσταση

1. Ελέγξτε ότι οι βίδες έχουν συσφιχθεί καλά και δεν υπάρχει κίνδυνος χαλάρωσής τους.
2. Ελέγξτε ότι η οθόνη του κλιματιστικού είναι συνδεδεμένη καλά και στην σωστή υποδοχή χωρίς να ακουμπήσετε επάνω στα ηλεκτρολογικά εξαρτήματα.
3. Ελέγξτε ότι το κάλυμμα των ηλεκτρικών εξαρτημάτων είναι ασφαλισμένο καλά.

Εγκατάσταση εξωτερικής μονάδας

Σχέδιο διαστάσεων εγκατάστασης εξωτερικής μονάδας



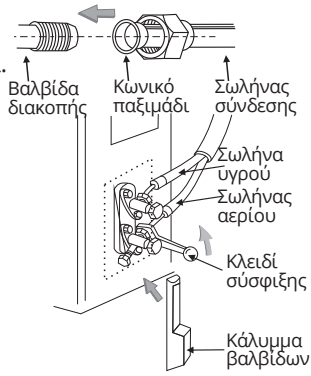
Πίνακας αποστάσεων οπών βάσης εξωτερικής μονάδας

Εξωτερική μονάδα μεγέθους σχήματος W1 (W2) * Y*B (mm)	A (mm)	B (mm)
665(710)×420×280	430	280
600(645)×485×260	400	290
660(710)×500×240	500	260
700(745)×500×255	460	260
730(780)×545×285	540	280
760(810)×545×285	540	280
790(840)×550×290	545	300
800(860)×545×315	545	315
800(850)×590(690)×310	540	325
825(880)×655×310	540	335
900(950)×700×350	630	350
900(950)×795×330	535	350
970(1044)×803×395	675	409
650(703)x455x233	480	253

Τοποθέτηση του σωλήνα σύνδεσης

Συνδέστε την εξωτερική μονάδα με το σωλήνα σύνδεσης: Στρέψτε την κωνική διεύρυνση του σωλήνα σύνδεσης στη βαλβίδα διακοπής και σφίξτε το κωνικό παξιμάδι με τα δάκτυλα. Στη συνέχεια, σφίξτε το κωνικό παξιμάδι με ένα κλειδί.

- Κατά την προέκταση των σωληνώσεων πρέπει να προστεθεί επιπλέον ποσότητα ψυκτικού μέσου έτσι ώστε να μην υπονομευθεί η λειτουργία και η απόδοση του κλιματιστικού.



Μήκος σωληνώσεων	Ποσότητα ψυκτικού που πρέπει να προστεθεί		Ποσότητα ψυκτικού μέσου για τη μονάδα
≤5M	Δεν χρειάζεται		
5-15M	CC≤12000Btu	16g/m	≤1kg
	CC≥18000Btu	24g/m	≤2kg

Σημείωση: 1. Αυτός ο πίνακας είναι μόνο για αναφορά.

2. Οι σύνδεσμοι δεν πρέπει να ξαναχρησιμοποιηθούν, εκτός και εάν γίνει εκ νέου εκχείλωση και καθαρισμός του σωλήνα.

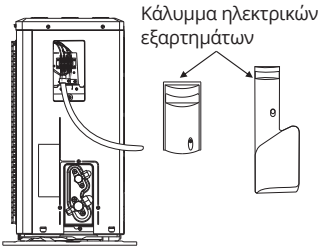
3. Μετά την εγκατάσταση, ελέγξτε εάν το κάλυμμα των βαλβίδων είναι σταθεροποιημένο.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: Εάν η μονάδα διαθέτει ταχυσυνδέσμους, ανατρέξτε στο φυλλάδιο "εγκατάσταση του σωλήνα σύνδεσης".

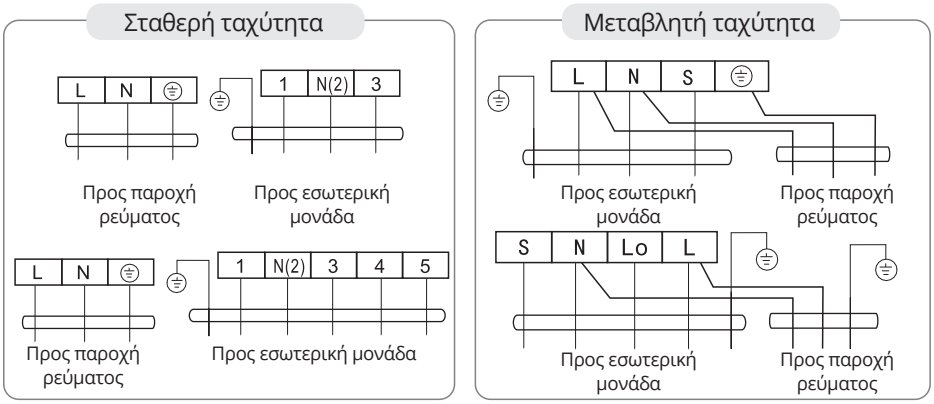
Εγκατάσταση εξωτερικής μονάδας

Σύνδεση καλωδίωσης εσωτερικής μονάδας

1. Ξεσφίξτε τις βίδες και αφαιρέστε τα καλύμματα των ηλεκτρικών εξαρτημάτων, όπως φαίνεται στο σχήμα δεξιά.
2. Συνδέστε τα καλώδια διασύνδεσης αντιστοίχως στους αντίστοιχους ακροδέκτες της πλακέτας ακροδεκτών της εξωτερικής (σύμφωνα με το διάγραμμα παρακάτω) και αν υπάρχουν σήματα που συνδέονται με βύσμα, απλώς συνδέστε το άκρο.
3. Καλώδιο γείωσης: Αφαιρέστε τη βίδα γείωσης από τον ηλεκτρικό πίνακα της μονάδας, συνδέστε το άκρο του καλωδίου γείωσης στη βίδα γείωσης και βιδώστε την σφιχτά στην οπή γείωσης.
4. Στερεώστε καλά το καλώδιο με τους συνδέσμους.
5. Τοποθετήστε τα καλύμματα των ηλεκτρικών εξαρτημάτων στην αρχική τους θέση και στερεώστε τα με τις βίδες.



Διάγραμμα συνδεσμολογίας



Σύνδεσμος



Εάν υπάρχει σύνδεσμος, συνδέστε απευθείας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

- **Το παρόν εγχειρίδιο περιλαμβάνει οδηγίες συνδεσμολογίας για διάφορα μοντέλα κλιματιστικών. Υπάρχει η πιθανότητα κάποιες ιδιαίτερες συνδεσμολογίες καλωδίωσης να μην συμπεριλαμβάνονται.**
- **Το διάγραμμα είναι για αναφορά μόνο. Αν το πραγματικό προϊόν διαφέρει από το διάγραμμα, παρακαλούμε ανατρέξτε στο διάγραμμα που συμπεριλαμβάνεται επάνω στην μονάδα.**

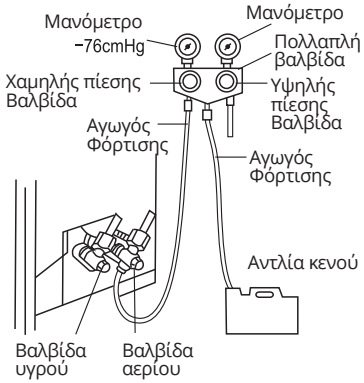
Εγκατάσταση εξωτερικής μονάδας

Εξαέρωση

★ **Πρέπει να χρησιμοποιείται ειδική αντλία ψυκτικού μέσου R32 για την εξαέρωση του ψυκτικού μέσου R32.**

Πριν από την εργασία στο κλιματιστικό μηχάνημα, αφαιρέστε το κάλυμμα των βαλβίδων (αερίου και υγρού) και βεβαιωθείτε ότι τις σφίξατε ξανά (για να αποτρέψετε πιθανή διαρροή αέρα).

1. Για να αποφύγετε διαρροή, σφίξτε όλα τα παξιμάδια σύνδεσης όλων των εύκαμπτων σωλήνων.
2. Συνδέστε τη βαλβίδα διακοπής, τον εύκαμπτο σωλήνα πλήρωσης, τη βαλβίδα πολλαπλής και την αντλία κενού.
3. Ανοίξτε πλήρως τη λαβή Lo της βαλβίδας πολλαπλής και εφαρμόστε κενό για τουλάχιστον 15 λεπτά και ελέγξτε ότι ο μετρητής κενού διαβάζει -0.1MPa (-76cmHg).
4. Μετά την εφαρμογή κενού, ανοίξτε πλήρως τη βαλβίδα διακοπής με ένα εξάγωνο κλειδί.
5. Ελέγξτε ότι τόσο οι εσωτερικές όσο και οι εξωτερικές συνδέσεις είναι απαλλαγμένες από διαρροή αέρα.

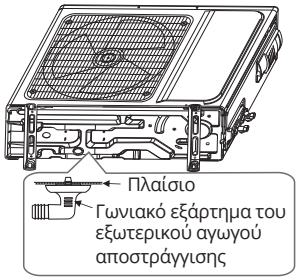


Αποστράγγιση συμπυκνωμάτων Εξωτερικής
(αφορά μόνο μονάδες ψύξης-θέρμανσης)

Όταν η μονάδα θερμαίνεται, το νερό συμπύκνωσης και το νερό απόψυξης μπορούν να απομακρυνθούν αξιόπιστα μέσω της αποχέτευσης.

Εγκατάσταση:

Τοποθετήστε το γωνιακό εξάρτημα του εξωτερικού αγωγού αποστράγγισης στην τρύπα Φ25 στην πλάκα βάσης και συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης στο γωνιακό εξάρτημα, έτσι ώστε το νερό που σχηματίζεται στην εξωτερική μονάδα να μπορεί να αποστραγγιστεί.



Έλεγχος εγκατάστασης και λειτουργία δοκιμής

Έλεγχος μετά την εγκατάσταση

Έλεγχος ηλεκτρικής ασφάλειας

1. Εάν η τάση τροφοδοσίας είναι όπως απαιτείται.
2. Εάν υπάρχει κάποια ελαττωματική ή κακή σύνδεση για κάθε καλώδιο τροφοδοσίας, σήματος και γείωσης.
3. Εάν το καλώδιο γείωσης του κλιματιστικού είναι καλά γειωμένο.

Έλεγχος ασφαλείας εγκατάστασης

1. Εάν η εγκατάσταση είναι ασφαλής.
2. Εάν η αποστράγγιση του νερού είναι ομαλή.
3. Εάν η καλωδίωση και οι σωληνώσεις έχουν εγκατασταθεί σωστά.
4. Έλεγχος ότι δεν υπάρχουν εργαλεία ή λοιπά αντικείμενα μέσα στη μονάδα.
5. Έλεγχος ότι ο αγωγός ψυκτικού μέσου είναι καλά προστατευμένος.

Δοκιμή διαρροής του ψυκτικού μέσου

Ανάλογα με τη μέθοδο εγκατάστασης, μπορούν να χρησιμοποιηθούν οι ακόλουθες μέθοδοι για τον έλεγχο διαρροής σε σημεία όπως οι τέσσερις συνδέσεις της εξωτερικής μονάδας και οι βαλβίδες διακοπής και t:

1. Μέθοδος φυσαλίδας: Εφαρμόστε ή ψεκάστε ένα ομοιόμορφο στρώμα σαπουνιού πάνω από το πιθανό σημείο διαρροής και παρατηρήστε προσεκτικά τη φυσαλίδα.
2. Μέθοδος οργάνου: Ελέγξτε για διαρροή κατευθύνοντας τον αισθητήρα του ανιχνευτή διαρροών σύμφωνα με τις οδηγίες στα πιθανά σημεία διαρροής.
   Σημείωση: Βεβαιωθείτε ότι ο εξαερισμός είναι καλός πριν ελέγξετε.

Δοκιμαστική λειτουργία

Δοκιμαστική λειτουργία

- Βεβαιωθείτε ότι όλες οι σωληνώσεις και τα καλώδια σύνδεσης είναι καλά συνδεδεμένα.
- Βεβαιωθείτε ότι οι βαλβίδες στην πλευρά του αερίου και στην πλευρά του υγρού είναι πλήρως ανοιχτές.
- Συνδέστε το καλώδιο ρεύματος σε ανεξάρτητη πρίζα.
- Τοποθετήστε μπαταρίες στο τηλεχειριστήριο.

Σημείωση: Βεβαιωθείτε ότι ο εξαερισμός είναι καλός πριν από τη δοκιμή.

Μέθοδος δοκιμαστικής λειτουργίας:

1. Ενεργοποιήστε την τροφοδοσία ρεύματος και πιέστε το διακόπτη ON / OFF του τηλεχειριστηρίου για να εκκινήσετε το κλιματιστικό.
2. Επιλέξτε COOL, HEAT (δεν διατίθεται σε μοντέλα μόνο για ψύξη), SWING και άλλους τρόπους λειτουργίας με το τηλεχειριστήριο και δείτε εάν η λειτουργία είναι εντάξει.

Προσοχή:
Για συντήρηση ή απόσυρση, απευθυνθείτε σε εξουσιοδοτημένα κέντρα τεχνικής εξυπηρέτησης.
Η συντήρηση από μη εξουσιοδοτημένο άτομο μπορεί να προκαλέσει κινδύνους.
Τροφοδοτήστε το κλιματιστικό με ψυκτικό μέσο R32 και διατηρήστε το κλιματιστικό σε αυστηρή συμφωνία με τις απαιτήσεις του κατασκευαστή.
Το κεφάλαιο αυτό επικεντρώνεται κυρίως στις ειδικές απαιτήσεις συντήρησης για συσκευή με ψυκτικό R32. Ζητήστε από τον επισκευαστή να διαβάσει το εγχειρίδιο τεχνικής εξυπηρέτησης μετά την πώληση για λεπτομερείς πληροφορίες.

Απαιτήσεις πιστοποίησης του προσωπικού συντήρησης

1. Απαιτείται ειδική εκπαίδευση επιπλέον των συνήθων διαδικασιών επισκευής του ψυκτικού εξοπλισμού όταν αφορά εξοπλισμό με εύφλεκτα ψυκτικά μέσα. Σε πολλές χώρες, η κατάρτιση αυτή διεξάγεται από εθνικούς οργανισμούς κατάρτισης που είναι διαπιστευμένοι για να διδάξουν τα σχετικά εθνικά πρότυπα ικανότητας που ενδέχεται να ορίζονται στη νομοθεσία. Η επιτευχθείσα ικανότητα πρέπει να τεκμηριώνεται με πιστοποιητικό.
2. Η συντήρηση και η επισκευή του κλιματιστικού πρέπει να διεξάγονται σύμφωνα με τη μέθοδο που συνιστά ο κατασκευαστής. Εάν χρειάζονται άλλοι επαγγελματίες για να συντηρήσουν και να επισκευάσουν τον εξοπλισμό, αυτό θα πρέπει να γίνεται υπό την επίβλεψη ατόμων που έχουν τα προσόντα για επισκευή κλιματιστικών με εύφλεκτο ψυκτικό μέσο.

Έλεγχος επί τόπου

Πρέπει να διενεργηθεί επιθεώρηση ασφαλείας πριν τη συντήρηση του εξοπλισμού με ψυκτικό μέσο R32 για να διασφαλιστεί ότι ο κίνδυνος πυρκαγιάς έχει ελαχιστοποιηθεί. Ελέγξτε αν ο χώρος είναι καλά αεριζόμενος, αν είναι αντιστατικός και ο εξοπλισμός πρόληψης πυρκαγιάς είναι λειτουργικός. Κατά τη συντήρηση του συστήματος ψύξης, πριν τη λειτουργία του συστήματος, τηρήστε τις ακόλουθες προφυλάξεις.

Λειτουργικές διαδικασίες

1. Γενικός χώρος εργασίας:
   Όλοι οι υπάλληλοι συντήρησης και άλλοι που εργάζονται στην περιοχή ενημερώνονται για τη φύση της εργασίας που εκτελείται. Πρέπει να αποφεύγεται η εργασία σε κλειστούς χώρους. Η περιοχή γύρω από τον χώρο εργασίας διαχωρίζεται. Βεβαιωθείτε ότι οι συνθήκες εντός της περιοχής έχουν γίνει ασφαλείς μέσω του ελέγχου εύφλεκτου υλικού.
2. Έλεγχος για την παρουσία ψυκτικού μέσου:
   Η περιοχή ελέγχεται με κατάλληλο ανιχνευτή ψυκτικού μέσου πριν και κατά τη διάρκεια της εργασίας, για να εξασφαλιστεί ότι ο τεχνικός γνωρίζει εάν υπάρχουν δυνητικά τοξικές ή εύφλεκτες συνθήκες. Βεβαιωθείτε ότι ο χρησιμοποιούμενος εξοπλισμός ανίχνευσης διαρροών είναι κατάλληλος για χρήση με όλα τα σχετικά ψυκτικά μέσα, π.χ. χωρίς σπινθήρες, κατάλληλα σφραγισμένος ή εγγενώς ασφαλής.
3. Παρουσία πυροσβεστήρα:
   Εάν πρέπει να διεξαχθεί καυτή εργασία στον εξοπλισμό ψύξης ή σε οποιαδήποτε συναφή μέρη, πρέπει να είναι διαθέσιμος ο κατάλληλος εξοπλισμός πυρόσβεσης. Έχετε ένα πυροσβεστήρα ξηρής σκόνης ή CO_2 δίπλα στην περιοχή πλήρωσης.

Σημειώσεις συντήρησης

4. Δεν υπάρχουν πηγές ανάφλεξης:
   Κανένα πρόσωπο που εκτελεί εργασίες σε σύστημα ψύξης που περιλαμβάνουν έκθεση οποιωνδήποτε σωληνώσεων δεν πρέπει να χρησιμοποιεί οποιαδήποτε πηγή ανάφλεξης κατά τρόπο που να μπορεί να οδηγήσει σε κίνδυνο πυρκαγιάς ή έκρηξης. Όλες οι πιθανές πηγές ανάφλεξης, συμπεριλαμβανομένου του καπνίσματος τσιγάρων, θα πρέπει να διατηρούνται αρκετά μακριά από το σημείο εγκατάστασης, επισκευής, αφαίρεσης και απόρριψης, κατά τη διάρκεια των οποίων το ψυκτικό μπορεί να απελευθερωθεί στον περιβάλλοντα χώρο. Πριν από τη διεξαγωγή της εργασίας, πρέπει να ελεγχθεί η περιοχή γύρω από τον εξοπλισμό για να βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει κίνδυνος ανάφλεξης. Πρέπει να εμφανίζονται τα σύμβολα « Απαγορεύεται το Κάπνισμα».
5. Αεριζόμενη περιοχή (ανοίξτε την πόρτα και το παράθυρο):
   Βεβαιωθείτε ότι η περιοχή είναι ανοικτή ή ότι είναι επαρκώς αεριζόμενη πριν ανοίξετε το σύστημα ή πραγματοποιήσετε οποιαδήποτε θερμή εργασία. Ένας βαθμός αερισμού πρέπει να συνεχίζεται κατά τη διάρκεια της περιόδου εκτέλεσης του έργου. Ο εξαερισμός θα πρέπει να διασκορπίζει με ασφάλεια οποιοδήποτε απελευθερούμενο ψυκτικό μέσο και κατά προτίμηση να το εκδιώκει εξωτερικά στην ατμόσφαιρα.
6. Έλεγχοι στον εξοπλισμό ψύξης:
   Όταν αλλάζονται ηλεκτρικά εξαρτήματα, πρέπει να είναι κατάλληλα για το σκοπό και τις σωστές προδιαγραφές. Πρέπει πάντα να τηρούνται οι οδηγίες συντήρησης και σέρβις του κατασκευαστή. Σε περίπτωση αμφιβολίας, συμβουλευτείτε το τεχνικό τμήμα του κατασκευαστή για βοήθεια. Οι ακόλουθοι έλεγχοι πρέπει να εφαρμόζονται στις εγκαταστάσεις που χρησιμοποιούν εύφλεκτα ψυκτικά μέσα:

• Το μέγεθος πλήρωσης είναι σύμφωνο με το μέγεθος του χώρου στο οποίο είναι εγκατεστημένα τα μέρη που περιέχουν ψυκτικό.
• Τα μηχανήματα αερισμού και οι έξοδοι λειτουργούν επαρκώς και δεν εμποδίζονται.
• Εάν χρησιμοποιείται ένα έμμεσο κύκλωμα ψύξης, το δευτερεύον κύκλωμα πρέπει να ελέγχεται για την παρουσία ψυκτικού μέσου.
• Ο σωλήνας ή τα εξαρτήματα ψύξης είναι τοποθετημένοι σε μια θέση όπου είναι απίθανο να εκτεθούν σε οποιαδήποτε ουσία η οποία μπορεί να διαβρώσει εξαρτήματα που περιέχουν ψυκτικό μέσο, εκτός εάν τα εξαρτήματα είναι κατασκευασμένα από υλικά που είναι εγγενώς ανθεκτικά σε διαβρώσεις ή είναι κατάλληλα προστατευμένα έναντι τέτοιας διάβρωσης.

7. Έλεγχοι σε ηλεκτρικές διατάξεις:
   Η επισκευή και η συντήρηση των ηλεκτρικών εξαρτημάτων πρέπει να περιλαμβάνει τους αρχικούς ελέγχους ασφαλείας και τις διαδικασίες επιθεώρησης εξαρτημάτων. Εάν υπάρχει βλάβη που θα μπορούσε να θέσει σε κίνδυνο την ασφάλεια, τότε δεν πρέπει να συνδεθεί στο κύκλωμα ηλεκτρική παροχή μέχρι να αντιμετωπιστεί ικανοποιητικά. Αν η βλάβη δεν μπορεί να διορθωθεί αμέσως, αλλά είναι απαραίτητο να συνεχιστεί η λειτουργία της, πρέπει να χρησιμοποιηθεί κατάλληλη προσωρινή λύση. Αυτό πρέπει να αναφέρεται στον ιδιοκτήτη του εξοπλισμού, ώστε να ενημερώνονται όλα τα εμπλεκόμενα μέρη.
   Οι αρχικοί έλεγχοι ασφαλείας πρέπει να περιλαμβάνουν:

• Ότι οι πυκνωτές απορρίπτονται: αυτό πρέπει να γίνει με ασφαλή τρόπο για να αποφευχθεί η πιθανότητα σπινθήρα.
• Ότι δεν εκτίθενται ηλεκτρικά εξαρτήματα και καλώδια υπό τάση κατά την πλήρωση, ανάκτηση ή καθαρισμό του συστήματος.
• Διατηρήστε τη συνέχεια της γείωσης.

Έλεγχος καλωδίων

Ελέγξτε το καλώδιο για φθορά, διάβρωση, υπέρταση, κραδασμούς και ελέγξτε εάν υπάρχουν αιχμηρές άκρες και άλλες δυσμενείς επιπτώσεις στον περιβάλλοντα χώρο. Κατά τη διάρκεια της επιθεώρησης, θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η επίδραση της γήρανσης τους, καθώς και των συνεχών κραδασμών του συμπιεστή και του ανεμιστήρα.

Έλεγχος διαρροής ψυκτικού μέσου R32

Σημείωση: Ελέγξτε τη διαρροή του ψυκτικού μέσου σε περιβάλλον όπου δεν υπάρχει πιθανή πηγή ανάφλεξης. Δεν πρέπει να χρησιμοποιείται ανιχνευτής αλογόνου (ή οποιοσδήποτε άλλος ανιχνευτής που χρησιμοποιεί ανοικτή φλόγα).
Μέθοδος ανίχνευσης διαρροών:
Για συστήματα με ψυκτικό R32, υπάρχει ηλεκτρονικό όργανο ανίχνευσης διαρροών και η ανίχνευση διαρροών δεν πρέπει να διεξάγεται σε περιβάλλον με ψυκτικό μέσο. Βεβαιωθείτε ότι ο ανιχνευτής διαρροών δεν θα αποτελέσει πιθανή πηγή ανάφλεξης και ότι είναι κατάλληλος για το μετρούμενο ψυκτικό μέσο. Ο ανιχνευτής διαρροών πρέπει να ρυθμιστεί για την ελάχιστη αναφλέξιμη συγκέντρωση καυσίμου (ποσοστό) του ψυκτικού μέσου. Βαθμονομήστε και ρυθμίστε τη σωστή συγκέντρωση αερίου (όχι περισσότερο από 25%) με το χρησιμοποιούμενο ψυκτικό μέσο.
Το υγρό που χρησιμοποιείται στην ανίχνευση διαρροών είναι κατάλληλο για τα περισσότερα ψυκτικά μέσα. Αλλά μην χρησιμοποιείτε διαλύτες χλωρίου για να αποτρέψετε την αντίδραση μεταξύ χλωρίου και ψυκτικών μέσων και τη διάβρωση του αγωγού χαλκού.
Εάν υποπτεύεστε μια διαρροή, αφαιρέστε οποιαδήποτε φωτιά από το χώρο ή βγάλτε έξω τη φωτιά.
Εάν το σημείο της διαρροής χρειάζεται να συγκολληθεί, τότε πρέπει να ανακτηθούν όλα τα ψυκτικά μέσα ή να απομονώσετε όλα τα ψυκτικά μέσα από το σημείο διαρροής (χρησιμοποιώντας βαλβίδα αποκοπής). Πριν και κατά τη διάρκεια της συγκόλλησης, χρησιμοποιήστε άζωτο άνευ οξυγόνου (OFN) για να καθαρίσετε ολόκληρο το σύστημα.

Αφαίρεση και Αντλία κενού

1. Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει αναφλεγόμενη πηγή φωτιάς κοντά στην έξοδο της αντλίας κενού και ότι ο εξαερισμός είναι καλός.
2. Αφήστε τη συντήρηση και άλλες λειτουργίες του κυκλώματος ψύξης να διεξάγονται σύμφωνα με τη γενική διαδικασία, αλλά και οι ακόλουθες βέλτιστες λειτουργίες, στις οποίες έχει ήδη ληφθεί υπόψη η ευφλεκτότητα, είναι σημαντικές. Πρέπει να ακολουθήσετε τις παρακάτω διαδικασίες:
   • Αφαιρέστε το ψυκτικό μέσο.
   • Απολυμάνετε τον αγωγό με αδρανή αέρια.
   • Δημιουργία κενού.
   • Απολυμάνετε ξανά τον αγωγό με αδρανή αέρια.
   • Κόψτε ή συγκολλήσετε τον αγωγό.
3. Το ψυκτικό μέσο πρέπει να επιστραφεί στην κατάλληλη δεξαμενή αποθήκευσης. Το σύστημα θα πρέπει να διοχετεύεται με άζωτο χωρίς οξυγόνο για να εξασφαλίζεται η

ασφάλεια. Αυτή η διαδικασία μπορεί να χρειαστεί να επαναληφθεί αρκετές φορές. Η λειτουργία αυτή δεν πρέπει να γίνεται με χρήση πεπιεσμένου αέρα ή οξυγόνου.

4. Μέσω της διαδικασίας εμφύσησης, το σύστημα πληρώνεται με το άζωτο χωρίς οξυγόνο για να φτάσει στην πίεση λειτουργίας κάτω από την κατάσταση κενού, στη συνέχεια το άζωτο χωρίς οξυγόνο εκπέμπεται στην ατμόσφαιρα και τελικά, εξαερώνεται το σύστημα. Επαναλάβετε τη διαδικασία μέχρι να καθαριστούν όλα τα ψυκτικά μέσα από το σύστημα. Μετά την τελική πλήρωση του αζώτου χωρίς οξυγόνο , απελευθερώστε το αέριο στην ατμοσφαιρική πίεση και στη συνέχεια το σύστημα μπορεί να συγκολληθεί. Αυτή η λειτουργία είναι απαραίτητη για τη συγκόλληση του αγωγού.

Διαδικασίες πλήρωσης ψυκτικών μέσων

Ως συμπλήρωμα της γενικής διαδικασίας, πρέπει να προστεθούν οι ακόλουθες απαιτήσεις:

- Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει καμία επιμόλυνση μεταξύ διαφορετικών ψυκτικών μέσων όταν χρησιμοποιείτε μια συσκευή πλήρωσης ψυκτικού μέσου. Ο αγωγός για τη φόρτωση των ψυκτικών μέσων πρέπει να είναι όσο το δυνατόν κοντύτερος για να μειώνονται τα υπολείμματα των ψυκτικών μέσων.
- Οι δεξαμενές αποθήκευσης πρέπει να παραμένουν κάθετα προς τα επάνω.
- Βεβαιωθείτε ότι οι καλωδιώσεις γείωσης έχουν ήδη ληφθεί πριν το ψυκτικό σύστημα πληρωθεί με ψυκτικά μέσα.
- Αφού τελειώσετε την πλήρωση (ή όταν δεν έχει τελειώσει ακόμα), σημειώστε το σήμα στο σύστημα.
- Προσέξτε να μην υπερπληρώνετε με ψυκτικά μέσα.

Απόσυρση και ανάκτηση

Απόσυρση:

Πριν από αυτή τη διαδικασία, το τεχνικό προσωπικό πρέπει να γνωρίζει πλήρως τον εξοπλισμό και όλα τα χαρακτηριστικά του και να προβαίνει στην συνιστάμενη πρακτική για την ασφαλή ανάκτηση του ψυκτικού μέσου. Για την ανακύκλωση του ψυκτικού υγρού, πρέπει να αναλυθούν τα δείγματα ψυκτικού και λαδιού πριν από τη λειτουργία. Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει η απαιτούμενη ισχύς πριν από τη δοκιμή.

1. Να είστε εξοικειωμένοι με τον εξοπλισμό και τη λειτουργία.
2. Αποσυνδέστε την παροχή ρεύματος.
3. Πριν από τη διεξαγωγή αυτής της διαδικασίας, θα πρέπει να βεβαιωθείτε ότι:

- Εάν είναι απαραίτητο, η λειτουργία του μηχανικού εξοπλισμού θα πρέπει να διευκολύνει τη λειτουργία της δεξαμενής ψυκτικού μέσου.
- Όλος ο εξοπλισμός ατομικής προστασίας είναι διαθέσιμος και μπορεί να χρησιμοποιηθεί σωστά.
- Η όλη διαδικασία ανάκτησης πρέπει να διεξάγεται υπό την καθοδήγηση ειδικευμένου προσωπικού.
- Η ανάκτηση του εξοπλισμού και της δεξαμενής αποθήκευσης πρέπει να συμμορφώνεται με τα σχετικά εθνικά πρότυπα.

4. Εάν είναι δυνατόν, το ψυκτικό σύστημα πρέπει να υποβληθεί σε εξαέρωση.

5. Εάν δεν είναι δυνατή η επίτευξη της κατάστασης κενού, θα πρέπει να εξαγάγετε το ψυκτικό μέσο σε κάθε εξάρτημα του συστήματος από πολλαπλά μέρη.
6. Πριν από την έναρξη της ανάκτησης, θα πρέπει να βεβαιωθείτε ότι η χωρητικότητα της δεξαμενής αποθήκευσης είναι επαρκής.
7. Ξεκινήστε και χρησιμοποιήστε τον εξοπλισμό ανάκτησης σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.
8. Μη γεμίζετε τη δεξαμενή στην πλήρη χωρητικότητά της (ο όγκος έγχυσης υγρού δεν υπερβαίνει το 80% του όγκου της δεξαμενής).
9. Ακόμα και η διάρκεια είναι μικρή, δεν πρέπει να υπερβαίνει τη μέγιστη πίεση λειτουργίας της δεξαμενής.
10. Μετά την ολοκλήρωση της πλήρωσης της δεξαμενής και το τέλος της διαδικασίας λειτουργίας, θα πρέπει να βεβαιωθείτε ότι οι δεξαμενές και ο εξοπλισμός πρέπει να αφαιρεθούν γρήγορα και όλες οι βαλβίδες κλεισίματος του εξοπλισμού είναι κλειστές.
11. Τα ανακτημένα ψυκτικά μέσα δεν επιτρέπεται να εγχυθούν σε άλλο σύστημα προτού αυτά καθαριστούν και δοκιμαστούν.

Σημείωση: Η ταυτοποίηση θα πρέπει να γίνεται μετά την απόσυρση της συσκευής και την εκκένωση των ψυκτικών μέσων. Η ταυτοποίηση θα πρέπει να περιλαμβάνει την ημερομηνία και τη θεώρηση. Βεβαιωθείτε ότι η ταυτοποίηση στη συσκευή δηλώνει τα εύφλεκτα ψυκτικά μέσα που περιέχονται στη συσκευή.

Ανάκτηση:

1. Η απόρριψη των ψυκτικών μέσων στο σύστημα είναι απαραίτητη κατά την επισκευή ή την απόσυρση της συσκευής. Συνιστάται η πλήρης αφαίρεση του ψυκτικού μέσου.
2. Μόνο ειδική δεξαμενή ψυκτικού μέσου μπορεί να χρησιμοποιηθεί κατά τη φόρτωση του ψυκτικού μέσου στη δεξαμενή αποθήκευσης. Βεβαιωθείτε ότι η χωρητικότητα της δεξαμενής είναι κατάλληλη για την ποσότητα έγχυσης ψυκτικού μέσου σε ολόκληρο το σύστημα. Όλες οι δεξαμενές που προορίζονται να χρησιμοποιηθούν για την ανάκτηση των ψυκτικών μέσων πρέπει να έχουν ταυτοποίηση ψυκτικού μέσου (δηλαδή δεξαμενή ανάκτησης ψυκτικού μέσου). Οι δεξαμενές αποθήκευσης θα πρέπει να είναι εφοδιασμένες με βαλβίδες εκτόνωσης πίεσης και βαλβίδες τύπου globe (σφαιρικού επιστομίου) και θα πρέπει να είναι σε καλή κατάσταση. Εάν είναι δυνατόν, οι κενές δεξαμενές πρέπει να εκκενώνονται και να διατηρούνται σε θερμοκρασία δωματίου πριν από τη χρήση.
3. Ο εξοπλισμός ανάκτησης θα πρέπει να διατηρείται σε καλή κατάσταση λειτουργίας και να είναι εξοπλισμένος με οδηγίες λειτουργίας εξοπλισμού για εύκολη πρόσβαση. Ο εξοπλισμός πρέπει να είναι κατάλληλος για την ανάκτηση ψυκτικών μέσων R32. Επιπλέον, πρέπει να υπάρχει μια κατάλληλη συσκευή ζύγισης, η οποία να μπορεί να χρησιμοποιηθεί κανονικά. Ο εύκαμπτος σωλήνας πρέπει να συνδέεται με αποσπώμενο σύνδεσμο με μηδενική διαρροή και να διατηρείται σε καλή κατάσταση.

Πριν από τη χρήση του εξοπλισμού ανάκτησης, ελέγξτε αν είναι σε καλή κατάσταση και εάν έχει συντήρηση. Ελέγξτε εάν όλα τα ηλεκτρικά εξαρτήματα είναι σφραγισμένα για να αποφευχθεί η διαρροή του ψυκτικού και η πυρκαγιά που μπορεί να προκληθεί από αυτό. Εάν έχετε οποιαδήποτε ερώτηση, συμβουλευτείτε τον κατασκευαστή.

4. Το ανακυκλωμένο ψυκτικό μέσο πρέπει να φορτωθεί στις κατάλληλες δεξαμενές αποθήκευσης, να επισυναφθούν οδηγίες μεταφοράς και να επιστραφεί στον κατασκευαστή του ψυκτικού μέσου. Μην αναμειγνύετε το ψυκτικό μέσο σε εξοπλισμό ανάκτησης, ειδικά στην δεξαμενή αποθήκευσης.

Σημειώσεις συντήρησης

5. Ο χώρος φόρτωσης ψυκτικού μέσου R32 δεν μπορεί να περικλείεται στη διαδικασία μεταφοράς. Εάν απαιτείται, κατά τη μεταφορά, λαμβάνετε αντί-ηλεκτροστατικά μέτρα. Κατά τη μεταφορά, τη φόρτωση και την εκφόρτωση, πρέπει να λαμβάνονται τα απαραίτητα προστατευτικά μέτρα για την προστασία του κλιματιστικού ώστε να μην καταστραφεί το κλιματιστικό.
6. Όταν αφαιρείτε τον συμπιεστή ή καθαρίζετε το λάδι του συμπιεστή, βεβαιωθείτε ότι ο συμπιεστής συμπιέζεται σε κατάλληλο επίπεδο για να διασφαλίσετε ότι δεν υπάρχουν υπολείμματα ψυκτικού μέσου R32 στο λάδι λίπανσης. Η άντληση κενού πρέπει να πραγματοποιηθεί πριν από την επιστροφή του συμπιεστή στον προμηθευτή. Εξασφαλίστε την ασφάλεια όταν αδειάζετε το λάδι από το σύστημα.

Όλες οι εικόνες στο παρόν εγχειρίδιο εξυπηρετούν επεξηγηματικούς σκοπούς. Το προϊόν που προμηθευτήκατε μπορεί να εμφανίζει ορισμένες διαφορές ως προς το σχήμα, ωστόσο οι λειτουργίες και τα χαρακτηριστικά παραμένουν ίδια. Η εταιρεία δεν φέρει ευθύνη για τυχόν τυπογραφικά λάθη. Ο σχεδιασμός και οι προδιαγραφές του προϊόντος μπορεί να τροποποιηθούν χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση με σκοπό τη βελτίωση των προϊόντων.
Για λεπτομέρειες, απευθυνθείτε στον κατασκευαστή στο 211 300 3300 ή στον αντιπρόσωπο. Τυχόν ενημερώσεις του εγχειριδίου θα αναρτηθούν στην ιστοσελίδα του κατασκευαστή, παρακαλούμε να ελέγξετε για την πιο πρόσφατη έκδοση.

Σαρώστε εδώ για να κατεβάσετε την τελευταία έκδοση του εγχειριδίου.
www.nobuklima.gr/media-library

Υποβολή Εγγύησης

- **Επισκεφθείτε τη σελίδα μας και ενεργοποιήστε την εγγύησή σας μέσω του παρακάτω link ή σκανάροντας το QR code**

https://www.nobuklima.gr/egiisi-nobu/eggyisi-5-xronia

- **Συμπληρώστε όλα τα πεδία όπως φαίνονται παρακάτω**

Για να ενεργοποιήσετε την εγγύηση, παρακαλούμε συμπληρώστε τα παρακάτω πεδία

Στοιχεία ιδιοκτήτη

Ονοματεπώνυμο*

Διεύθυνση*

Τ.Κ.*

Τηλέφωνο*

Διεύθυνση email*

Να εγγραφώ στο newsletter της Inventor

Στοιχεία μηχανήματος

Τύπος μηχανήματος*

Σειριακός αριθμός εσωτερικού μηχανήματος*

Σειριακός αριθμός εξωτερικού μηχανήματος*

Ημερομηνία αγοράς μηχανήματος*

Αριθμός παραστατικού*

Επιπλέον στοιχεία

*** Απαραίτητο πεδίο**

Αποστέλλοντας τη φόρμα εγγύησης αποδέχεστε τους **όρους και τις προϋποθέσεις**.

ΑΠΟΣΤΟΛΗ

☑ Μόλις ολοκληρωθεί η υποβολή της εγγύησης θα λάβετε την επιβεβαίωση κατοχύρωσης στο email σας

NOBU

Wall Mounted Air-Conditioning Unit
Επιτοίχια Μονάδα Κλιματισμού

V:1.0.012023

Manufacturer: **INVENTOR A.G. S.A.**
24th km National Road Athens - Lamia & 2 Thoukididou Str., Ag.Stefanos, 14565
Tel.: +30 211 300 3300, Fax: +30 211 300 3333 - www.inventor.ac

