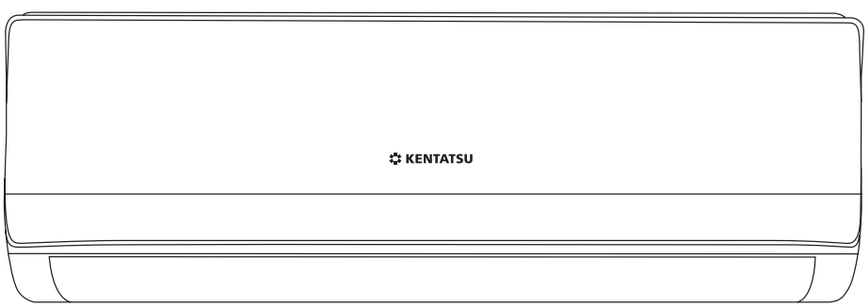
KENTATSU

DK17-02.02.32

SPLIT-TYPE
ROOM AIR CONDITIONER

ENGLISH
БЪЛГАРСКИ
ΕΛΛΗΝΙΚΑ
ESPAÑOL
ITALIANO
РУССКИЙ
ROMÂNESC
УКРАЇНСЬКИЙ



KSGRE/KSRRE26HZAN1
KSGRE/KSRRE35HZAN1
KSGRE/KSRRE53HZAN1
KSGRE/KSRRE70HZAN1

INSTALLATION & OPERATION MANUAL

CONTENTS

Installation and Operation manual 3

Ръководство за инсталиране и експлоатация 18

Οδηγίες εγκατάστασης και χρήσης 33

Manual de instalación y funcionamiento 48

Manuale d'installazione e d'uso 63

Инструкция по монтажу и эксплуатации 78

Manual de instalare şi utilizare 95

Керівництво по монтажу та експлуатації 110

Note for buyers:

The following information is applied only for equipment, sold in EU-countries under EU-legislation.

The manufacturer of this equipment is Kentatsu Denki ltd,
2-15-1 Konan, Minato-ku, Tokyo, 108-6028, Shinagawa Intercity Tower A 28th Floor, Japan
Authorized representative of the company DDC Klimat GmbH, Kreuzweg 1b, 21376 Salzhausen, Germany

The Authorized Representative declares under the sole responsibility that this equipment conforms to CE standards:
EU Directive 2014/30 / EU (EMC)
Directive EU 2014/35 / EU (LVD)
Directive EU 2006/42 / EC (MD)
Directive EU 2011/65 / EC (RoHS)
For the full text of the Declaration of Conformity, contact the general distributor / importer / authorized representative of DDC Klimat GmbH, Kreuzweg 1b, 21376 Salzhausen, Germany,
Phone: +49 (0) 4172-96 98-670, Fax.: +49 (0) 4172-96 98-672, Mail: info@ddc-klimat.de, Homepage: http://www.ddc-klimat.de

CE

KENTATSU is a trademark of the company Kentatsu Denki ltd

CONTENTS

Safety Precautions....4
WEEE Warning....5
Name of Each Part....6
Operation....6
Notices....7
Care and Maintenance....8
Troubleshooting....8
Installation Guide....9
Selection of the installing position....10
Installation of the indoor unit....11
Installation of the outdoor unit....12
Pipe connection....13
Electrical connection....15
Test running....17
Packing list....17
Specification....18

Thank you for purchasing this product. The original instructions are written in English. All other languages are translations of the original instructions.

SAFETY PRECAUTIONS

Incorrect operation due to ignoring instruction will cause harm or damage. The seriousness is classified by the following indications:

WARNING

This symbol indicates the possibility of death or serious injury.

CAUTION

This symbol indicates the possibility of injury or damage to properties only.

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.
Don't pull out the power plug during operating or with wet hands. It can cause electric shock or fire. 	Don't pull the power cord when pull out the power plug. The damage of pulling power cord will cause serious electric shock. 	The power plug must be inserted tightly. Otherwise, it can cause electric shock or overheating, even fire.
Don't share the socket with other electric appliance, and use the broken or unstandord cord. Otherwise, it can cause electric shock even fire. 	Clean the dust on the plug regularly. Otherwise the dust mixed, humidity will result in insulation fault even fire. 	An earth leakage breaker with rated capacity must be installed to avoid possible electric shocks.
Cut off the main power switch when notusing the unit for a long time. Otherwise, it may cause product failure or fire. 	Stop operation and cut off the main power in storm or hurricane. Operation with windows opened may cause electric shock. 	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.

Don't put a finger, a rod or other object into the air outlet or inlet. As a fan is rotating at a high speed, it will cause injury. 	Don't touch the swinging wind vanes. It may clamp your finger and damage the driving parts of the wind vanes. 	Don't attempt to repair the air conditioner by yourself. You may be hurt or cause further malfunctions.
Take care not let the remote control and the indoor unit watered or being too wet, or may short circuit even caused fire. 	Don't use liquid or corrosive cleaning agent wipe the air-conditioner and sprinkle water or other liquid either. Otherwise the inclosure will be damaged even electric shock. 	

CAUTION		
Don't install the indoor unit under sunshine directly.	Don't block air inlet or air outlet, otherwise, the cooling or heating capacity will be weakened, even cause system stop operating.	Don't apply the cold air to the body for a long time. It will deteriorate your physical conditions and cause health problems.
Close the windows and doors, otherwise, the cooling or heating capacity will be weakened.	If the air filter is very dirty, the cooling or heating capacity will be weakened. Please clean the air filter regularly.	It was prohibited to stand or put things onto the top of the outdoor, to avoid drop or damage. In no case should children be allowed to sit on the outdoor unit.
Set the suitable temperature, especially there are old people, children and patients in the room. Generally, keep the temperature difference for 5°C between the inside and outside.	In case that the unit occurs closing down due to the severe interference from outer environments such as mobile phone, please cut off the plug and plug in to restart the air conditioner after several seconds.	It is forbidden to let the air conditioner keep precision instrumentation, artistic production for long time and make food fresh, otherwise abnormal using will cause damage and weaken.
It is forbidden to let children and the disabled use air-condition without other adult checking.	Open windows frequently after using air-condition for a long time.	If your air conditioner is not fitted with a supply cord and a plug, an 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 and have a leakage current that may exceed 10 mA. Leakage protector must be installed in the fixed wiring.	The power supply circuit should have leakage protector and air switch of which the capacity should be more than 1.5 times of the maximum current.	

WEEE WARNING

There are separate collection systems for used electrical and electronic products. Please help us keep the environment clean.
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.

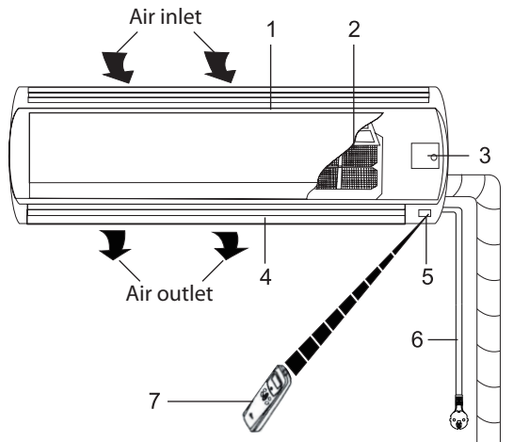
If electrical appliances are disposed of in landfills or dumps, hazardous substances can leak into the groundwater and get into the food chain, damaging your health and well-being.

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.

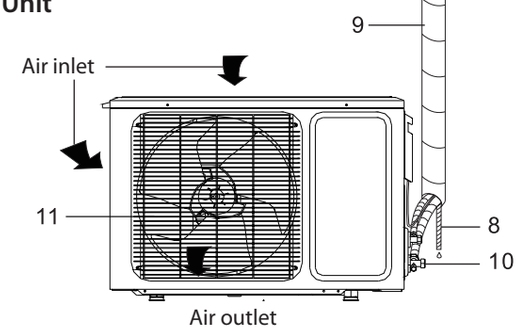
KENTATSU

NAME OF EACH PART

Indoor Unit



Outdoor Unit



Indoor Unit

1. Front panel
2. Air filter
3. Handling switch
4. Louver
5. Signal receptor
6. Supply cord
7. Remote controller
8. Drain hose
9. Refrigerant gas/liquid pipe

Outdoor Unit

10. Cut-off valve
11. Air outlet cover

NOTE:

1. If the power supply from outdoor unit, you can find the power supply card is fitted in the outdoor unit.
2. The descriptions in this user manual are text and figures may have slightly difference to the promotion information and actual appliance. Please refer to the real appliance purchased. Thank you.

OPERATION

REMOTE CONTROLLER OPERATION

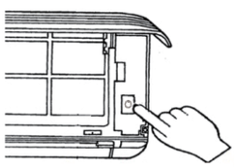
See «air conditioner remote controller instruction»

MANUAL OPERATION

Manual operation

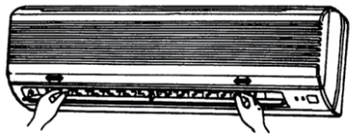
When the remote controller does not work or can not be found, please follow these steps:

1. As the unit is operating, you can press the «Auto button» to stop operating.
2. As the unit is stopping, you can press the «Auto button» to start operating.



KENTATSU

Adjusting air flow direction



1. Adjusting horizontal air flow manually.
   Use your hands to move the vertical airflow vane and change the horizontal wind direction.

NOTE

a. Adjust the horizontal air flow direction before the air-conditioner starts. Don't insert your finger into air intake or outlet vents when the air-conditioner is operating.
b. For appliance with auto pendulum wind function, please refer to "air conditioner remote controller instruction " for how to adjust horizontal air flow.

2. Adjusting vertical air flow direction(up-down)
   Refer to» air conditioner remote controller instruction «for how to adjust vertical airflow direction through adjusting the horizontal airflow vane by remote controller.

NOTE

- ❖ Adjust the vertical air flow direction by remote controller. When you adjust the horizontal airflow vane by hand, the machine may cause problem.
- ❖ Manual operation can be used temporarily in case you can not use remote controller or its batteries are exhausted.
- ❖ When the air-conditioner stops, the horizontal wind vane will close the wind outlet of air conditioner.

NOTICES

To prevent injury and property damage, Please pay attention to these following before operating the air conditioner.

Checking before operation

1. Make sure that the earth wire is connected safely and reliably.
2. Make sure the filter net is properly fixed.
3. Make sure that air outlet and inlet are not blocked.
4. Please clean the filter before starting the air-conditioner referring to page to 6 «Cleaning»for how to operate.
5. Check to see whether the outdoor install bracket is damage. If yes, please contact our Service center locally.

Safety tips

In order to use the air conditioner properly, please refer to its working temperature range. Otherwise, indoor unit automatic protection function may be activated, cooling or heating efficiency will be weakened.

The air-conditioner may can't run in normal followed under mentioned table

Cooling mode	Outdoor	>43℃ (Apply to constant speed)
		>47℃ (Apply to variable speed)
		>52℃ (Apply to T3)
	Indoor	<18℃
Heating mode	Outdoor	>30"C
		<-7℃ (Apply to constant speed)
		<-12℃ (Apply to variable speed)
	Indoor	>30℃

Notices for R410A models

N 842/2006 : If the air conditioner you bought used the refrigerant R410A, the amount of refrigerant is in a closed cooling circuit. The coolant does have zero ozone depletion potential, but is a so-called greenhouse gases under the Kyoto Protocol and may thus contribute to global warming, if it is released to the atmosphere. Therefore only trained technicians with refrigerant certificate make a filling or emptying.

GWP: R410A(R32/125:50:50): 1950

KENTATSU

CARE AND MAINTENANCE

CLEANING

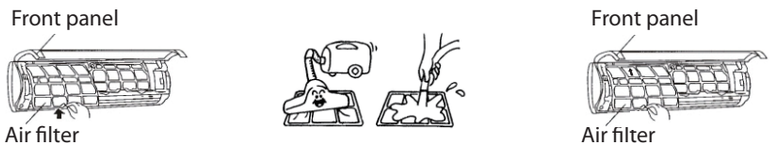
Cleaning the indoor unit

1. Turn off the air-conditioner and remove the electrical plug from the outlet.
2. Wipe the indoor unit with dry cloth or wet cloth which is dipped by cold water.

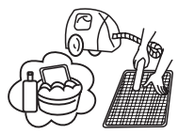
NOTE:

- ❖ Don't use water above 45°C to wash the panel, or it could cause deformation or depigment.
- ❖ Don't use thinner, polishing powder, benzene and other volatile chemicals.
- ❖ Don't use liquid or corrosive detergent clean the appliance and don t splash water or other liquid onto it, otherwise, it may damage the plastic components, even cause electric shock.

Cleaning air filter



1. Raise up the front panel of indoor unit until it suddenly stop, then raise up the protruded part of air filter, and then take it out.
2. Use a vacuum cleaner or wash them with water, then dry it in the shade.
3. Reinsert the air filter into the indoor unit until being entirely fixed, then close the front panel.

Maintenance			
Select «FAN» operation mode, make the air conditioner run a long time to dry.	Turn off the air conditioner and cut off the power supply.	Take out the batteries from the remote controller.	Clean air filters and other parts. 

TROUBLESHOOTING

Check the following before requesting on service centre if the malfunction occurs.

Phenomenon	Trouble shooting
Air conditioner dose not operate at all	❖ Has the power been shut down? ❖ Is the wiring loose? ❖ Is the voltage higher than 1.1 times of max rated voltage or lower than 0.9 times of min rated voltage? ❖ Is the fuse burnt? ❖ Does it reach the set time for start up?
Remote controller is not available	❖ Is the remote controller out of effective distance to the indoor unit? ❖ Is the battery exhausted? ❖ Are there any obstructions between the controller and the signal receptor?

KENTATSU

Phenomenon	Trouble shooting
Cooling (Heating)efficiency is not good	❖ Is the setting temperature suitable? ❖ Is the air inlet or outlet obstructed? ❖ Are air filter dirty? ❖ Is indoor fan speed set at low speed? ❖ Is there any heat source in your room?
Indoor unit does not operate immediately when the air conditioner is restarted	Once the air conditioner is stopped, it will not operate in approximately 3 minutes to protect itself.
There is unusual smell blowing from the outlet after operation is started.	This is caused by the odour in the room permeated from building material, furniture, or smoke.
Sound of water flow can be heard during cooling operation	This is caused by the refrigerant flowing inside the unit.
Mist is emitted during cooling operation.	Because the air of the room is cooled down rapidly by the cold wind and it looks like the fog.
Mist is emitted during heating operation.	This generate due to moisture in defrosting process.
Low noise can be heard during operation	❖ A low hissing sound is caused by the refrigerant flowing. ❖ A low squeak sound is caused by the deformation of plastic due to temperature.

In case the following situation, please immediately stop all operations and cut off the power supply, then contact with service centre.

- ❖ The fuse and switch often breaks.
- ❖ Carelessly splash water or something into air conditioner.
- ❖ Unusual noise can be heard during operation.
- ❖ Electrical wiring and power plug are very hot.
- ❖ Wind blowing from the outlet smells terrible during operation.
- ❖ The Run light or other display flashes rapidly and keeps flashing after repluging.

INSTALLATION GUIDE

Guide for customer

1. Please read the instructions carefully before installation of the air-conditioner.
2. The installation should be carried out by specialists.
3. Installation the air-conditioner and connecting the pipe and wires must be strict to reference the instructions.
4. The wiring must be done by qualified electrician according to the electrical safety requirements.
5. The customer should have a qualified power supply which coincides with the tag of air conditioner, the normal voltage should be in the range of 90-110% of its rated voltage.
6. The air conditioner must be well grounded, the switch of the main power of air-conditioner must be reliably grounded.

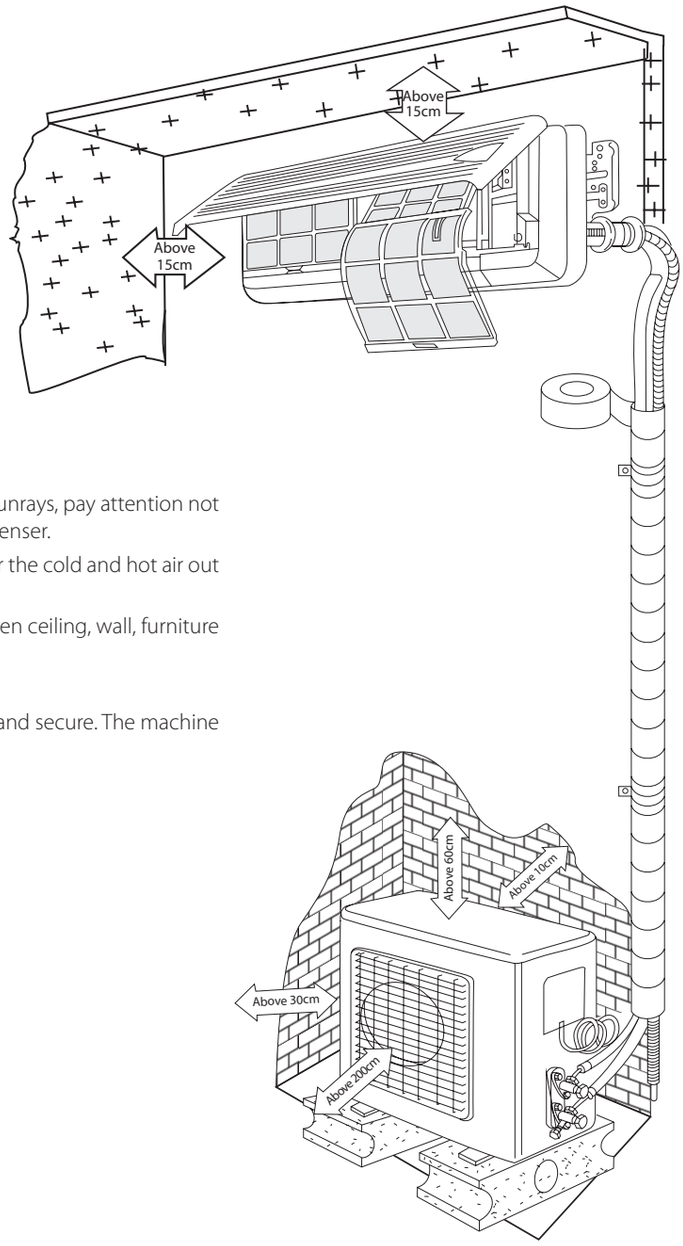
Notices

1. The air conditioner must be installed on well strong supporter.
2. The appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.
3. Fix the machine firmly, otherwise it will produce abnormal noise and vibration.
4. Install the outdoor unit in the place where it wouldn't disturb your neighbour.
5. The method of connection of the appliance to the electrical supply and inter connection of separate somponents, please see the electric connection elements shart which stick on the machine.
6. If the power supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacture or its service agent or a similar qualified person.
7. After installation, the power plug should be easily reached.

SELECTION OF THE INSTALLING POSITION

Indoor Unit

- There is no heating and steaming source nearby.
- No obstacles for installing position nearly.
- Keep good air circulation.
- Convenient to adopt measures to reduce noises.
- Do not install them near the doorway.
- Make sure to have the distance between the ceiling, wall, furniture and other obstacles.
- 2 meters high above the floor.



Outdoor Unit

- In case that you put up a canopy to protect it from rains and sunrays, pay attention not to cause any obstacles for the heating dispersion for the condenser.
- Do not grow animals or plants near the installation location for the cold and hot air out will affect them.
- Make sure to have the distance specified in the picture between ceiling, wall, furniture and other obstacles.
- Stay away from heating source and inflammable air.
- The installation base and supporting frame should be strong and secure. The machine should be at plane surface.

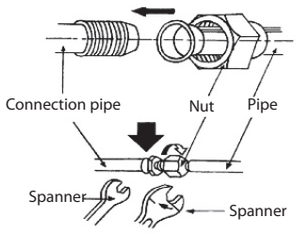
The distance between indoor and outdoor unit should be 5 meters and pipe length can go up to maximum 15 meters with additional refrigerant charge.

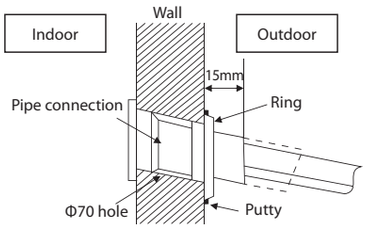
Max. Allowable Tubing Length at Shipment(m)	Limit of Tubing Length(m)	Limit of Elevation Difference H(m)	Requires Amount of Additional Refrigerant (g/m)	
			CC≤12000Btu	CC≥18000Btu
5	15	5	20	30

INSTALLATION OF THE INDOOR UNIT

❖ First make changes to wall and make sure that is hard and secure. Using four»+» type screws to fasten the installatior board onto the wall. Keep it water lever horizontal direction and perpendicular in vertical direction. Otherwise it might cause water drops when air-conditioner is running cooling operation.

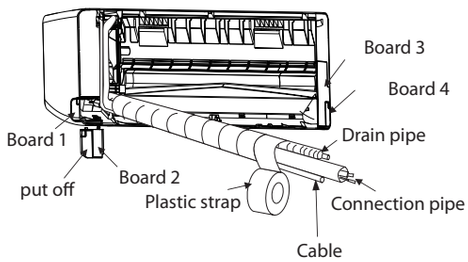
❖ Drilling 70mm diameter pipe hole at the left down or right down side of the installation board. The hole shall slant outward slightly.





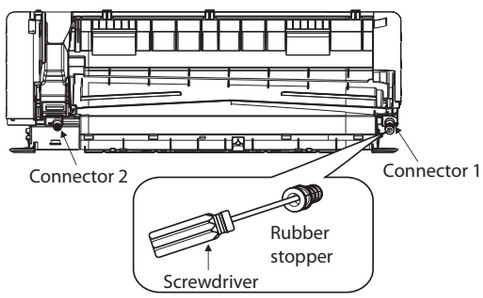
❖ Pull out the indoor unit pipes after detached the fixed parts on them. Connect the interconnected pipes to the indoor unit; point to the center of pipe and fasten the connection screw at first by hand and then by wrench until you hear the «Click» sound. Fastening direction is shown in the right picture. Using torque is shown in the following table.

❖ Before installation, confirm connection pipes' direction. Remove the board 1 and board 2 on the correct connecting side. Press connection pipes to the board gap, then install board 2 to the original location. If connection pipes are on the other side, install them as above.



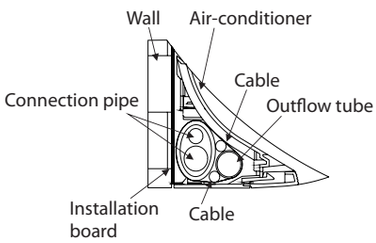
Dural drainage feature AC can be installed as below chart shows:

❖ Drainage pipe can be connected to the connector 1 and connector 2. If it's necessary to adjust drainage pipe to the other connector, remove rubber stopper from this side and fix drainage pipe to it, then fix the rubber stopper to the other connector to make it blocked up.



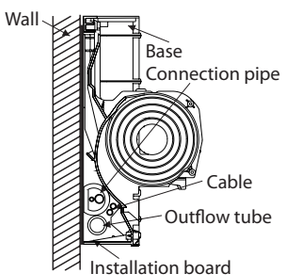
ATTENTION!

Please use tools like screwdriver to Insert into the back hole of the rubber stopper and plug it to the connector when you want to make the connector blocked up.



NOTE:

The Installed air-conditioner won't be tightly appressed to the wall if that is not arranged shown in the picture. The outflow tube must be in the bottom and the highest point of it can not exceed the position of water basin.



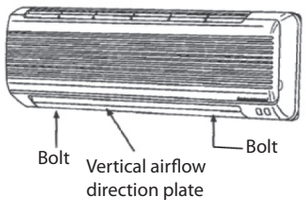
Check the water discharge

1. Take off the frame the unit cover.
   Take off the front frame for maintenance according to the following steps:
   - ❖ Turn perpendicular airflow direction handle from « I » to horizontal direction.
   - ❖ As shown in the picture on the right, take off two covers from the front frame and then unfasten two fixture screws.
   - ❖ Pull the front frame towards yourself and take it off.

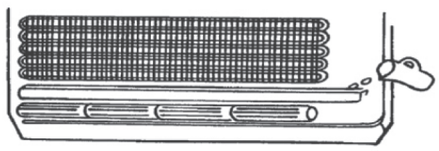
In case that put the front frame back, turn the perpendicular airflow direction handle from « I » to horizontal, then proceed according to the third and the second steps.

You should check whether the front frame is firmly inside the fixture groove on the top.

2. Check the water discharge.
   - ❖ Put a cup of water into groove.
   - ❖ Check whether the water flow through the water discharge hole.



Pull down the front frame towards your and take off the front frame.

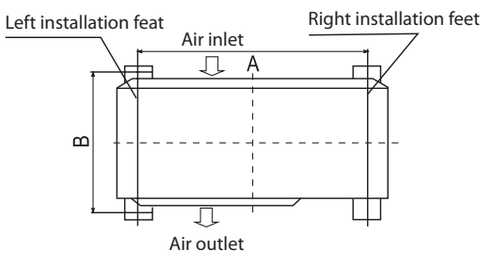


INSTALLATION OF THE OUTDOOR UNIT

- ❖ The outdoor unit must be firmly fixed to avoid falling in the strong wind.
- ❖ Install on the cement base the drawing below.
- ❖ If it will be installed at seaside or at a place high above the ground and with strong wind, the AC should be installed against the wall to ensure the normal operation of the fan and the blocking plate should be used.
- ❖ If it will be installed in type, the structure of the mounting surface should be made of solid stick, cement or materials with equivalent strength, and be of enough bearing capacity. Otherwise, measures such as reinforcement, support or vibration damping should be adopted.

Installation outdoor unit bolt

Outdoor Unit Size of Shape (mm)	A(mm)	B (mm)
760X260X540	540	280
790X280X540	545	315
800X300X690(590)	540	326

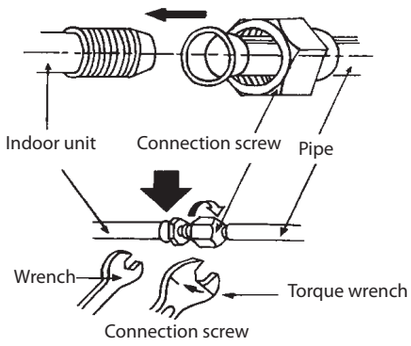


Outdoor Unit

KENTATSU

PIPE CONNECTION

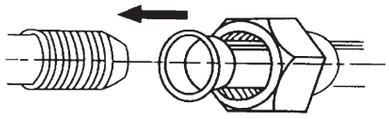
❖ Connect the pipe to the unit: point to the center of pipe and fasten by wrench until it is tightly fastened, the fastening direction is in the following picture.



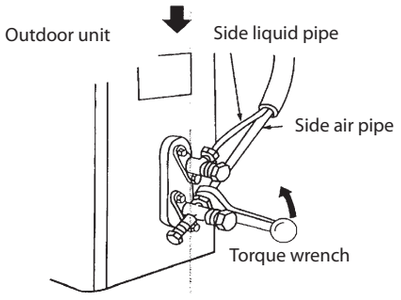
The size of pipe	Torque
Φ6.358mm(1/4")	18N·m
Φ9.52mm(3/8")	42N·m
Φ12.7mm(1/2")	55N·m
Φ15.88mm(5/8")	75N·m

❖ Pointing towards the center of pipe, fasten the screw with strength.

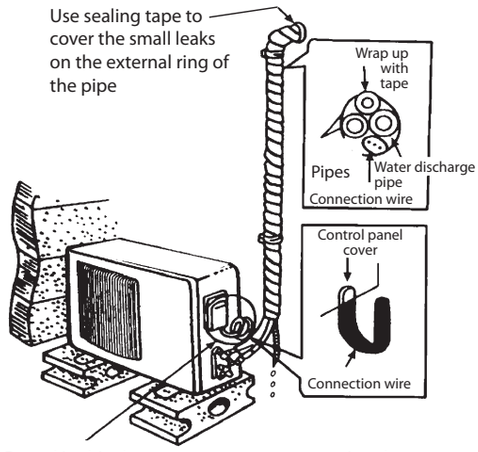
❖ Wrench the screw in the end until you hear the «Click» sound.



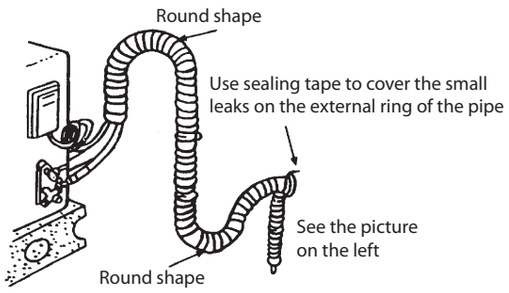
Refer the direction to the picture



The form of pipe



Round in this shape to prevent water entering the electrical parts



❖ Wrap up all pipe, water discharge and connection wire from top to below.

❖ Cover the connection and fix them with two plastic rings.

❖ Wrap up the pipes with tape alongside the wall and fix them to the wall with clips. These steps are usually adopted when outdoor unit is installed below the indoor unit.

❖ In case that you want to have additional water discharge pipe, the end of pipe should be within certain distance towards to surface (don't let it under the water. Fix it onto the wall so it won't be swayed by the wind).

❖ Wrap the pipes and connection wire well from below to top.

❖ Wrap up the pipes that are rounded up by the wall comers in the way shown in the picture so it can prevent water entering the room.

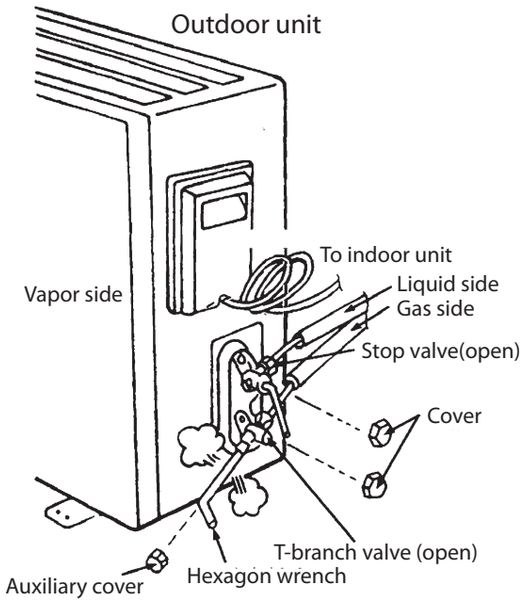
❖ Use clips or other fixture to fasten the pipes to the walls.

KENTATSU

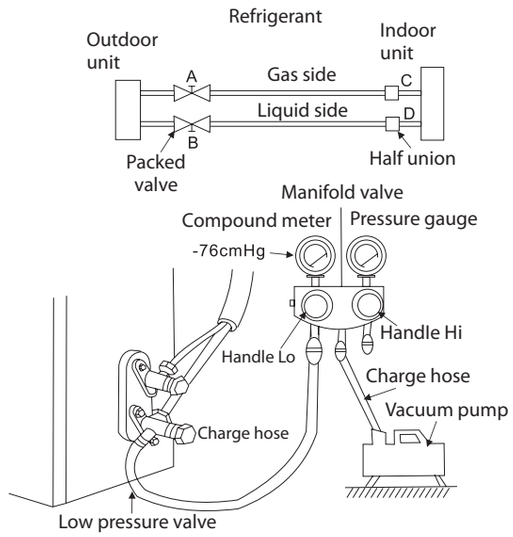
Expelling the air in the pipes and the indoor unit

Expelling the air: humid air in the refrigerating system might cause trouble of compressor.

- ❖ Take off the cover from the stop valve and T-branch valve.
- ❖ Take off the auxiliary cover from the T-branch valve.
- ❖ Turn the stop valve rod anti-clock wise to an angle of 90 degree, keep it open for 8 seconds and close the valve.
- ❖ Check whether there is air leakage at all connection parts of pipes.
- ❖ Push the top rod of T-branch valve by hexagon wrench to expel air.
- ❖ Repeat the third and fifth steps.
- ❖ Open the stop and T-branch valve with a hexagon wrench to make the unit operate.
- ❖ There is no leakage allowed, please check all the piping connection parts. You must test the leakage, generally, it can be tested by soap water.
- ❖ If the A/C is filled with R410a, make sure to discharge air and moisture remaining in the refrigerant system with a vacuum pump.
  (For method of using a manifold valve, refer to its operation manual.)



1. completely tighten the flare nuts, A, B, C, D, connect the manifold valve charge hose to a charge port of the low-pressure valve on the gas pipe side.
2. Connect the charge hose connection to the vacuum pump.
3. Fully open the handle Lo of the manifold valve.
4. Operate the vacuum pump to evacuate. After starting evacuation, slightly loose the flare mut of the Lo valve on the gas pipe side and check that the air is entering (Operation noise of the vacuum pump changes and a compound meter indicates 0 instead of minus.)
5. After the evacuation is complete, fully close the handle Lo of the manifold valve and stop the operation of the vacuum pump. Make evacuation for 15 minutes or more and check that compound meter indicates -76cmHg(-1 × 105Pa).
6. turn the stem of the packed valve B about 45° counterclockwise for 6~7 seconds after the gas coming out, then tighten the flare nut again. Make suer the pressure display in the pressure indicator is a little higher than the atmosphere pressure.
7. Remove the charge hose from the Low pressure charge hose.
8. Fully open the packed valve stems B and A.
9. Securely tighten the cap of the packed valve.



KENTATSU

ELECTRICAL CONNECTION

The connection cables should obey MDL this table:

Model	≤9000Btu (≤2500W)	≤12000Btu (≤3500W)	≤18000Btu (≤5100W)	≤24000Btu (≤7200W)
Specification of connection cables (mm2)	1,0	1,5	1,5	2,5

Indoor connection

Open the front panel, inset the connection cables from the base of the air-conditioner, conneting to the terminal board in order (according to the graph), using the pressing board to fasten the connection cables.

Wiring diagram of constant speed

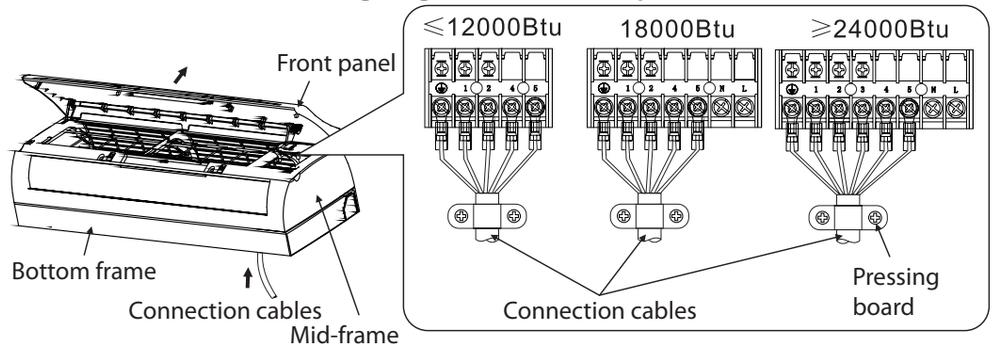
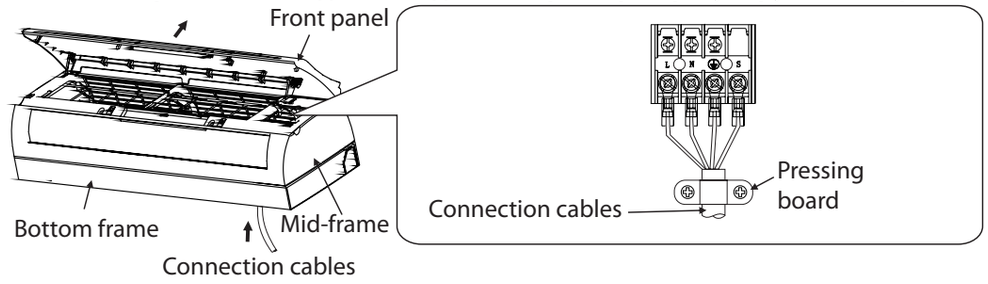


Схема электрических соединений для компрессора с регулируемой скоростью

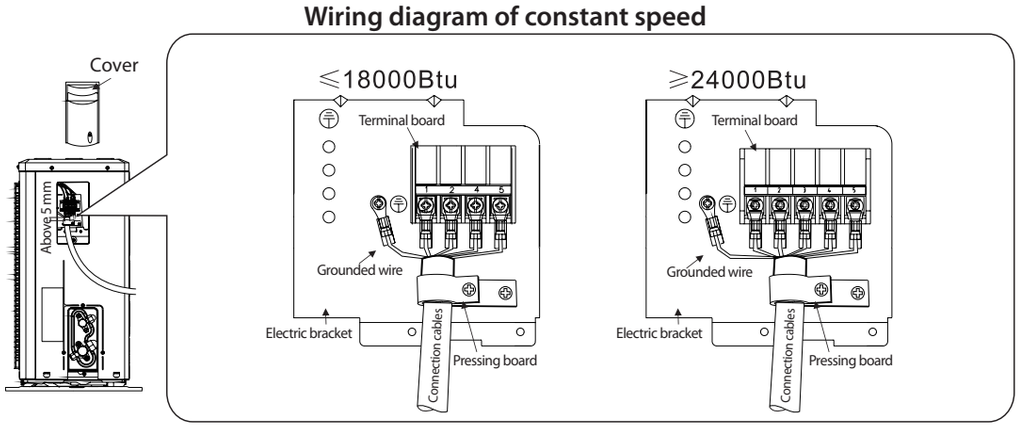


Open the front panel, if the indoor unit is fitted with the signal wire, please detach the mid-frame, and insert the signal wire through the bottom frame, then connect the signal wire quick plug of the indoor's to the outdoor's.

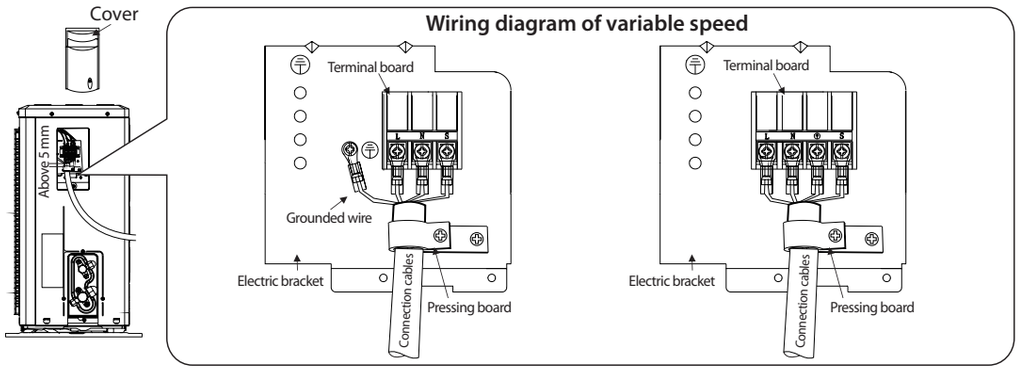
Outdoor connection

- Unscrewthe screw, take off the control panel cover from the unit.
- According the connect position of indoor unit, make sure the connection cables connet to the board of outdoor unit corresponding.
- The grounded wire connection:
  1. Loosen the grounded screw of electric bracket.
  2. Connect the grounded wire with the grounded screw then setscrew in the «&» mark formerly.
- Fix the cable to the terminal board with pressing board.
- Reinstall the cover with the screw

Wiring diagram of constant speed



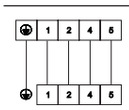
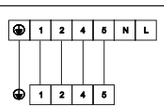
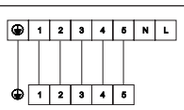
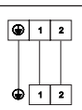
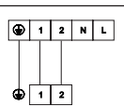
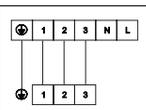
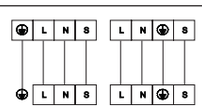
Wiring diagram of variable speed

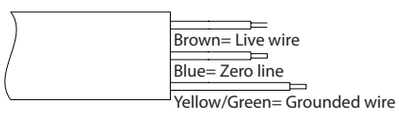


NOTE:

- ❖ Connect the grounded wire correctly, otherwise will cause the malfunction of some electrical componet and shock or fire indeed.
- ❖ Don't reverse the power polarity.
- ❖ Must fix the screwnail of the firmly wire, then drag the wire lightly, confirmation whether it's firmly.
- ❖ If there is a connector, connect it directly.

The connection of connection cables of indoor unit and outdoor unit must correspond (from the graph in down), otherwise, it could be cause shock or fire.

Wiring diagram of constant speed						**Wiring diagram of variable speed**
Heat pump Type			Cold wind Type			
≤12000Btu	18000Btu	≥24000Btu	≤12000Btu	18000Btu	≥24000Btu	
Terminal board of indoor unit						
						
Terminal board of outdoor unit						



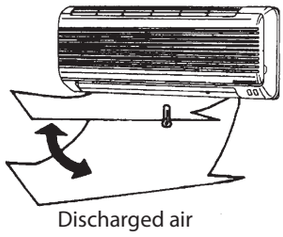
NOTE:

Explanation for the power cord without plug (see below figure).

NOTE:

This manual is usually includes all the wiring mode for the different kind A/C, please refer to the corresponding guide and instruction when wiring. We cannot exclude the possibility that the product should be improved and caused the change of wiring, please refer to the wiring diagram adhered on the A/C purchased.

TEST RUNNING



- ❖ Make sure that pipes and wires are connected.
- ❖ Make sure that liquid side valve and air side valve both are completely open.

1. The connection of power source
   - ❖ Connect the wire to independent power source socket.
   - ❖ Preparation of remote controller.
   - ❖ Run the air-conditioner in cooling operation mode for 30 minutes or longer.
2. Performance evaluation
   - ❖ Test the out and in air temperature.
   - ❖ Make sure whether the outlet air temperature subtract from inlet's gives more than 10°C.

PACKING LIST

- ❖ Please check the following attach carefully, if part attach isn t useful, please take care of it.

Packing list of the indoor unit

NO.	Name	Unit	Quantity
1	Indoor unit	Set	1
2	Remote controller	PC	1
3	Instructions	PC	1
4	Batteries	PC	2
5	Drain pipe	PC	1

Packing list of the outdoor unit

NO.	Name	Unit	Quantity
1	Outdoor unit	Set	1
2	Connection pipe	PC	2
3	Plastic strap	ROLL	1
4	Pipe protection ring	PC	1
5	Luting (putty)	PACKET	1

CE This product is designed and corresponds to all European directives and requirements.

SPECIFICATION

cooling/heating inverter

INDOOR UNIT			KSGRE26HZAN1	KSGRE35HZAN1	KSGRE53HZAN1	KSGRE70HZAN1
OUTDOOR UNIT			**KSRRE26HZAN1**	**KSRRE35HZAN1**	**KSRRE53HZAN1**	**KSRRE70HZAN1**
Capacity	kW	Cooling	2.50 (1.00~2.80)	3.50 (1.10~3.70)	5.10 (1.30~5.40)	7.00 (2.00~7.60)
		Heating	2.60 (0.69~2.90)	3.50 (1.10~3.80)	5.30 (1.40~6.10)	7.30 (2.50~8.00)
Power supply	V, Hz, Ph		220~240, 50, 1	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1
Hower input	kW	Cooling	0,78	1,09	1,58	2,18
		Heating	0,72	0,97	1,47	2,02
Seasonal energy efficiency / Class		Cooling (SEER)	6.10 / A++	6.10 / A++	6.10 / A++	6.10 / A++
		Heating (SCOP)	4.00 / A+	4.00 / A+	4.00 / A+	4.00 / A+
Energy efficiency / Class		Cooling (EER)	3.21 / A	3.21 / A	3.23 / A	3.21 / A
		Heating (COP)	3.61 / A	3.61 / A	3.61 / A	3.61 / A
Annual energy consumption	kW.h	Average	390	545	790	1090
Air flow (max/mid/min)	m3/h	Indoor unit	550	550	900	1250
Dehumidifying Volume	l/h	Average	0,9	1,2	1,9	2,5
Sound pressure (high/mid/low)	dB(A)	Indoor unit	42 / 33 / 27	42 / 33 / 27	46 / 36 / 31	49 / 39 / 33
Dimensions (WxHxD)	mm	Indoor unit	750x285x200	750x285x200	900x310x225	1082x330x233
		Outdoor unit	720x545x255	720x545x255	802x535x298	800x690x300
Weight (net)	kg	Indoor unit	8	8,5	12	16
		Outdoor unit	27	27,5	40	50
Refrigerant pipe (R410A)	mm	Liquid side	6,35	6,35	6,35	6,35
		Gas side	9,52	9,52	12,7	15,9
	m	Max pipe length	20	20	25	25
		Max difference in level	8	8	10	10
Ambient Temperature Range	°C	Cooling	17~48	17~48	17~48	17~48
		Heating	-15~32	-15~32	-15~32	-15~32

СЪДЪРЖАНИЕ

Предпазни мерки 20
Предпазни мерки за изхвърляне на електрическо и електронно оборудване 21
Наименование на всеки детайл 22
Експлоатация 22
Бележки 23
Поддръжка и профилактика 24
Търсене и отстраняване на неизправности 24
Последователност на действията при монтаж 25
Избор на мястото за инсталиране 26
Монтаж на вътрешното тяло 27
Монтаж на външното тяло 28
Тръбопровод 29
Електрически връзки 31
Тест 33
Съдържание на комплекта 33
Технически спецификации 34

Благодарим Ви, че купихте този продукт. Оригиналните инструкции са написани на английски език. Текстовете на всички други езици са превод на оригиналните инструкции

ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ

Неправилните действия, нарушаващи изискванията на инструкциите могат да доведа до нанасяне на вреда и повреда на оборудването. Дължина между блоковете:

ОПАСНОСТ

ози символ показва, че могат да бъдат причинени сериозни наранявания или смърт.

ВНИМАНИЕ

Този символ показва, че могат да бъдат нанесени само наранявания или материални щети.

ОПАСНОСТ

Деца (над 8 години), а също и лица с двигателни и умствени увреждания или не притежаващи необходимия опит и знания, могат да използват устройството само под надзора и контрола на родителите си или дееспособни лица, носещи отговорност за тях. Не позволявайте на деца да си играят с устройството. Забранено е да се допускат деца до почистването и поддръжката на устройството без надзор. (само за климатици с маркировка CE)	Забранено е използването на климатика от деца, както и от лица с ограничени физически и умствени способности, или не притежаващи необходимия опит и знания, без надзор от страна на лице, отговарящо за тяхната безопасност. Следете за децата, не им разрешавайте да си играят с климатика. (освен климатици с маркировка CE) 	Климатикът трябва да бъде заземен. Неправилното заземяване може да доведе до токов удар. Не свързвайте кабела за заземяване към газопроводната или водопроводна тръба, гръмоотвода или заземяващия кабел на телефона.
НЕ изваждайте щепсела от контакта, докато климатикът работи или с мокри ръце. Това може да доведе до токов удар или пожар. 	Не дърпайте за захранващия кабел, когато изваждате щепсела на захранващия кабел. Повредата в захранващия кабел може да доведе до тежък токов удар. 	Щепселът на захранващия кабел трябва да бъде поставен плътно. В противен случай това може да доведе до токов удар, прегряване и дори пожар.
Не използвайте същия контакт за свързване и на друг електрически уред; не използвайте повреден или нестандартен кабел. В противен случай е възможно поражение от електрически ток и дори пожар. 	Редовно почиствайте щепсела на захранващия кабел от прах. В противен случай проникването на прах и влага ще доведе до повреда на изолацията дори и до пожар. 	За да се избегне евентуален токов удар, трябва да се постави предпазно устройство за изключване на номиналното захранване.
Ако климатикът не се използва дълго време, изключете главния прекъсвач. В противен случай, климатикът може да се повреди или да се запали. 	По време на буря или ураган изключете климатика и го изключете от електрическата мрежа. Експлоатацията на уреда при отворени прозорци може да доведе до токов удар. 	Не поставяйте климатика на места, където има запалими газове или течности. Разстоянието между тях трябва да бъде не по-малко от 1 м. В противен случай, това може да предизвика пожар.

Не поставяйте пръст, пръчка или друг предмет в отвора за вход или изход на въздуха. Вентилаторът се върти с висока скорост и може да Ви нарани. 	Не пипайте въртящите се водещи жалузи. Те могат да захванат пръста Ви и да повредят предавката на жалузите. 	Не се опитвайте сами да ремонтирате климатика. Можете да се нараните или да предизвикате допълнителни неизправности с действията си.
Бъдете внимателни и не позволявайте попадането на вода или влага в дистанционно управление и вътрешното тяло, тъй като това може да доведе до късо съединение и дори да причини пожар. 	Не използвайте течни или корозивни почистващи препарати, избършете климатика и напръскайте с вода или друга течност. В противен случай можете да повредите корпуса на климатика и дори да получите токов удар. 	

ВНИМАНИЕ		
Не инсталирайте вътрешното тяло на пряка слънчева светлина.	Не затваряйте входа или изхода за въздух, тъй като това ще пречи на охлаждането или нагряването, и дори ще доведе до спиране на работата на системата.	Избягвайте продължителното излагане на хора под въздействието на студен въздух . Това ще влоши физическото Ви състояние и да доведе до здравословни проблеми.
Затваряйте прозорците и вратите, в противен случай ефективността на охлаждането или затоплянето ще бъде намалена.	Ако въздушният филтър е силно замърсен, ефективността на охлаждането или отоплението ще бъде намалена. Редовно почиствайте въздушния филтър.	Забранено е слагането или поставянето на предмети върху външното тяло на климатика, за да се избегне тяхното падане или нараняване. В никакъв случай не позволявайте на деца да сядат върху външното тяло.
Определете оптимален температурен режим, особено ако има възрастни хора, деца или пациенти в стаята. Опитайте се да поддържайте температурна разлика от 5 °C между външната и вътрешната температура.	Ако устройството е нестабилно, поради сериозни смущения от външни източници, като например мобилен телефон, изключете щепсела от електрическата мрежа и го включете отново след няколко секунди, за да рестартирате климатика.	Забранява се използването на климатика за поддържане на постоянна температура на прецизни уреди, предмети на изкуството и запазване на свежестта на храните, тъй като не целевото му използване може да доведе до сериозни повреди и влошаване на работните му характеристики.
Не позволявайте на деца и хора с увреждания за използват климатика без надзор от възрастен човек.	След продължителна употреба на климатика отваряйте прозорците по-често.	Ако вашият климатик не е оборудван със захранващ кабел и щепсел, трябва да бъде поставен прекъсвач в стационарната електроинсталация, който да изключва всички фази на захранването, а разстоянието между контактите трябва да е поне 3,0 mm.
Ако климатикът Ви е постоянно свързан със стационарната електрическа мрежа и има изтичане на ток, който може да надвиши 10 mA, в електроинсталацията трябва да се монтира устройство за защитно изключване (УЗИ).	В електрическата верига трябва да се монтира устройство за безопасно изключване и прекъсвач на въздуха, чиято номинална стойност трябва да надвишава максималния ток с 1,5 пъти.	

ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ ЗА ИЗХВЪРЛЯНЕ НА ЕЛЕКТРИЧЕСКО И ЕЛЕКТРОННО ОБОРУДВАНЕ

Съществуват независими системи за събиране на използвани електрически и електронни устройства. Моля, помогнете ни да запазим чистотата на околната среда.

Значение на зачеркнатата кофа за смет:

Не изхвърляйте електрическите уреди като несортирани битови отпадъци, а ги предайте в специални пунктове за събиране.

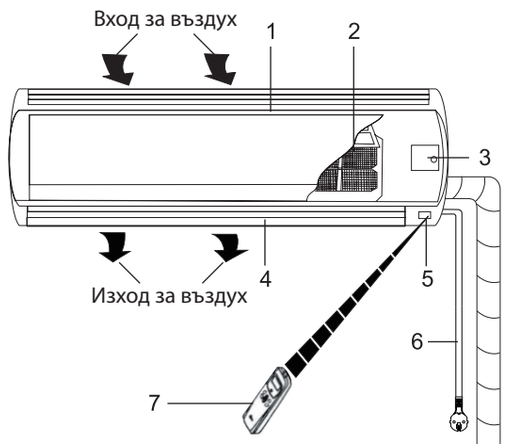
Обърнете се към местния орган на властта за информация относно наличните събирателни пунктове.

В случай на рециклиране на електрическите уреди в сметищата за отпадъци в подземните води могат да проникнат вредни вещества, които по-късно могат да засегнат храната и да окажат отрицателно въздействие върху здравето и благосъстоянието.

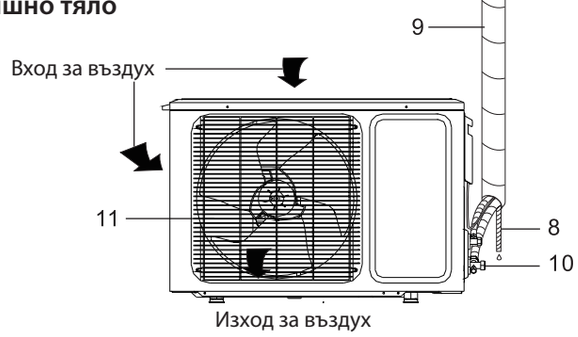
При подмяна на старите устройства с нови, търговецът на дребно е правно задължен да вземе стария уред за рециклиране, поне безплатно.

НАИМЕНОВАНИЕ НА ВСЕКИ ДЕТАЙЛ

Вътрешно тяло



Външно тяло



Вътрешно тяло

1 Преден панел
2. Въздушен филтър
3. Прекъсвач
4. Жалузи
5. Приемник на сигнала
6. Захранващ кабел
7. Дистанционно управление
8. Дренажен маркуч
9. Тръбопровод за газ / течност

Външно тяло

10. Затварящ вентил
11. Защитна решетка за изхода на въздуха

ЗАБЕЛЕЖКА:

1. Ако захранването се подава от външното тяло, ще видите, че картата на захранването е монтиранавъв външното тяло.
2. Описанията в текущото ръководство за употреба - текст и изображения - могат малко да се различават от информацията в рекламата и реалното устройство. Вашето устройство винаги трябва да има приоритет.. Благодарим Ви за вниманието!

ЕКСПЛОАТАЦИЯ

ДИСТАНЦИОННО УПРАВЛЕНИЕ

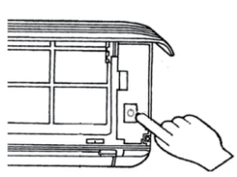
Вижте «Ръководство за употреба на дистанционно управление на климатик»

РЪЧНО УПРАВЛЕНИЕ

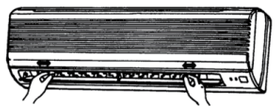
Ръчно управление

Ако дистанционното управление не работи или не можете да го намерите, изпълнете следните стъпки:

1. Когато климатикът работи, можете да натиснете бутона «Auto», за да го изключите.
2. Когато климатикът е спряна, можете да натиснете бутона «Auto», за да го включите.



Регулиране на посоката на въздушния поток



1. Регулирайте въздушния поток в хоризонтална посока ръчно.
   За промяна на въздушния поток в хоризонтална посока ръчно завъртете вертикалните клапи.

ЗАБЕЛЕЖКА

а. Настройте посоката на въздушния поток в хоризонтално положение преди да включите климатика. Не поставяйте пръста си в отворите за вход или изход на въздух, когато климатикът работи.

б. Ако използвате климатик с функция за автоматично завъртане на жалузите, вижте ръководството за употреба на дистанционното управлението, за да настроите хоризонталния въздушен поток.

2. Регулиране на въздушния поток във вертикална посока (нагоре-надолу)
   Начина за регулиране на въздушния поток във вертикална посока чрез коригиране на посоката на жалузите за хоризонтален поток с помощта на дистанционно управление, вижте в ръководството за употреба на дистанционно управление на климатика.

ЗАБЕЛЕЖКА

- ❖ Регулирането на въздушния поток във вертикална посока се извършва с помощта на дистанционното управление. Ръчното регулиране на жалузите за хоризонтална посоката на потока може да доведе до повреда на климатика.
- ❖ Ръчното управление може да се използва временно, в случай, ако не можете да използвате дистанционното управление или батериите му са изтощени.
- ❖ Когато климатикът спира, жалузите за хоризонтална посоката на потока ще затворят отвора за изход на въздух на климатика.

БЕЛЕЖКИ

Преди да пристъпите към експлоатация на климатика моля, обърнете внимание на следните указания, за да избегнете наранявания и материални щети.

Проверка преди започване на работа

1. Уверете се, че заземителният проводник е здраво и сигурно свързан.
2. Уверете се, че решетката на филтъра е фиксирана правилно.
3. Уверете се, че отворите за вход и изход на въздуха не са блокирани.
4. Преди да пуснете климатика почистете филтъра, като следвате инструкциите в раздел «Почистване» на страница 6.
5. Проверете дали външната монтажна скоба не е повредена. В случай на повреда, моля, свържете се с местния сервизен център.

Бележки по безопасността

За да използвате климатика правилно, обърнете внимание на неговия работен температурен диапазон. В противен случай функцията за автоматична защита на вътрешното тяло може да бъде активирана и ефективността на охлаждане или нагряване ще бъде намалена.

Възможно е климатикът да не се включи, дори ако инструкциите в следващата таблица са правилно изпълнени

Охлаждане	Външна температурата	>43 ℃ (с постоянна скорост)
		>47 ℃ (с регулируема скорост)
		> 52° с (при Т3)
	Вътрешна температура	<18 ℃
Отопление	Външна температурата	> 30° С
		<-7 ℃ (с постоянна скорост)
		<-12 ℃ (с регулируема скорост)
	Вътрешна температура	> 30° С

Бележки за модели с хладилен агент R410A

N 842/2006: Ако в климатикът, който сте купили, се използва хладилен агент R410A, то необходимото количество хладилен агент се намира в затворена охладителна верига. Охлаждащата течност не оказва негативно влияние върху озоновия слой, но представлява един от така наречените парникови газове съгласно Протокола от Киото и по този начин може да допринесе за глобалното затопляне при навлизането си в атмосферата. Поради това до запълване или изпразване на системата се допускат само квалифицирани специалисти с допуск на работа с хладилен агент.

Потенциал за глобално затопляне (GWP) R410A (R32/125:50:50): 1950

ПОДДРЪЖКА И ПРОФИЛАКТИКА

ПОЧИСТВАНЕ

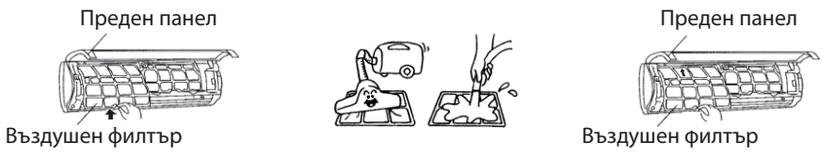
Почистване на вътрешното тяло

1. Изключете климатика и извадете електрическия щепсел от контакта.
2. Избършете вътрешното тяло със суха кърпа или влажна, напоена със студена вода.

ЗАБЕЛЕЖКА:

- ❖ Не използвайте за измиването на панелите вода с температура над 45 °C, тъй като това може да деформира или обезцвети боята.
- ❖ Не използвайте разредители, полиращи прахове, бензен и други летливи химикали.
- ❖ Не използвайте течни или корозивни почистващи препарати за почистване на устройството и не допускайте попадането на вода или други течности върху него, тъй като това може да повреди пластмасовите части или дори да доведе до токов удар.

Почистване на въздушния филтър



1. Вдигнете предният панел на вътрешното тяло до край, а след това повдигнете изпъкналата част на въздушния филтър и го извадете.
2. Почистете филтъра с прахосмукачка или го измийте с вода, след което го изсушете на сянка.
3. Поставете въздушния филтър във вътрешното тяло до пълното му фиксиране, след което затворете предния панел.

Поддръжка			
Изберете режим на работа «FAN» [ВЕНТИЛАТОР], оставете климатика да работи в този режим продължително време, за да се изсуши.	Изключете климатика и извадете щепсела от контакта.	Извадете батериите от дистанционното управление.	Почистете въздушните филтри и другите части.

ТЪРСЕНЕ И ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИ

При възникване на неизправности, преди да се свържете със сервизния център, проверете следното.

Състояние	Възможни проблеми и тяхното отстраняване
Климатикът не работи	❖ Включено ли е захранването? ❖ Няма ли скъсване на кабел? ❖ Дали напрежението е над максималното номинално напрежение с 1,1 пъти или е по-малко от минималното номинално напрежение 0,9 пъти? ❖ Дали предпазителя е работещ? ❖ Дали се достига определеното време за включване?
Дистанционното управление не е достъпно	❖ Дали дистанционното управление не е извън диапазона на вътрешното тяло? ❖ Не са ли изтощени батериите? ❖ Няма ли някакви пречки между дистанционното управление и приемника на сигнала?

Състояние	Възможни проблеми и тяхното отстраняване
Недостатъчна ефективност на охлаждане или отопление	❖ Подходяща ли е определената температура? ❖ Няма ли някакви пречки пред отворите за вход и изход на въздуха? ❖ Не е ли замърсен въздушният филтър? ❖ Дали не е поставенаниска скорост на вентилатора на вътрешното тяло? ❖ Има ли източник на топлина в стаята?
Вътрешното тяло не започва работа веднага след рестартиране на климатика	Веднага след спирането на климатика няма да работи около 3 минути, с цел защита.
След започване на работа се появява необичайна миризма от изходния отвор за въздух.	Миризма в стаята могат да изпускат строителни материали, мебели или дим.
По време на охлаждането може да се чуе звук от движението на водата	Този звук се дължи на движението на хладилния агент вътре в тялото.
При работа в режим охлаждане от вътрешното тяло излиза мъгла.	Тъй като въздухът в стаята бързо се охлажда от притока на студен въздух, изглежда, сякаш се образува мъгла.
В режим на отопление излиза мъгла.	Това се дължи на влажността по време на размразяването.
По време на работа се чува малък шум	❖ Ниският съскащ звук се дължи на движението на хладилния агент. ❖ Ниският скърцащ звук се дължи на деформацията на пластмасата поради температурни промени

При възникване на следната ситуация незабавно спрете всички действия и изключете захранването,след което се свържете със сервизния център.

- ❖ Предпазителят и прекъсвача често се повреждат.
- ❖ Попадане на вода или чужд предмет в климатика поради небрежност.
- ❖ По време на работа на климатика се чува необичаен шум.
- ❖ Електрическата инсталация и щепсела на кабела са много горещи.
- ❖ Много неприятна миризма на издухвания въздух през отвора за изход по време на работа.
- ❖ Индикаторът «Run» [Старт] или друг индикатор мигат бързо и продължават да мигат след повторно свързване.

ПОСЛЕДОВАТЕЛНОСТ НА ДЕЙСТВИЯТА ПРИ МОНТАЖ

Ръководство за купувачи

1. Преди да инсталирате климатика, прочетете внимателно инструкциите.
2. Монтажът на климатика трябва да се извършва от специалисти.
3. Монтажът на климатика и свързването му към тръбопровода и електрическата инсталация трябва да отговарят строго на инструкциите в ръководството.
4. Електрическата инсталации трябва да се извършва от квалифициран електротехник в съответствие с изискванията за безопасност при работа с електричество.
5. Купувачът трябва да има, отговарящ на изискванията, източник на енергия, който да съответства на марката на климатика; неговото нормално напрежение трябва да бъде в рамките на 90-110% от номиналната стойност.
6. Климатикът трябва да бъде качествено заземен, прекъсвачът на захранването на климатика трябва да бъде заземен..

Бележки

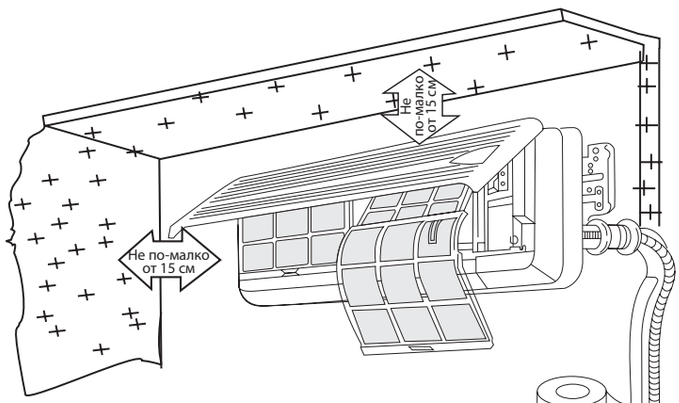
1. Климатикът трябва да се монтира върху стабилна опора.
2. Монтажът на климатика трябва да се извършва в съответствие с държавните правила за монтаж на електрически инсталации.
3. Закрепете здраво устройството, в противен случай, то ще бъде източник на ненормални шум и вибрации по време на работа.
4. Монтирайте външното тяло на такова място, където няма да причинява неудобства на околните.
5. Подробна информация за начина на свързване на устройството към захранващата мрежа и схема на вътрешното свързване на отделните компоненти вижте в схемата Електрически съединения на компонентите, която е залепена върху устройството.

6. Замяната на повредения захранващ кабел трябва да се извърши от производителя на оборудването, упълномощен представител на производителя или експерт със съответната квалификация.
7. След инсталиране, захранващият кабел трябва да бъде лесно достъпен.

ИЗБОР НА МЯСТОТО ЗА ИНСТАЛИРАНЕ

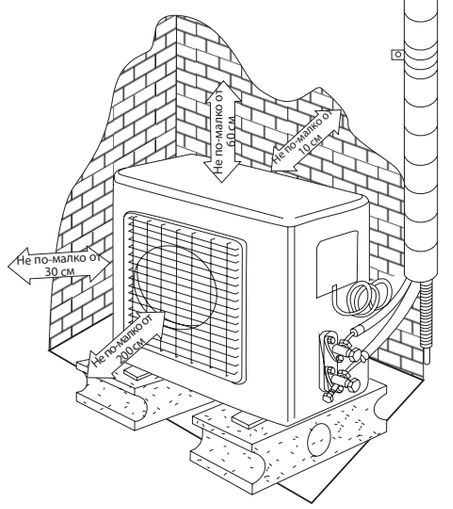
Вътрешно тяло

- В близост не трябва да има източник на топлина или пара.
- В близост не трябва да има пречки за монтажа.
- Добра вентилация.
- Удобство за предприемане на мерки за намаляване на нивото на шума.
- Не монтирайте в близост до врати.
- Уверете се, че има достатъчно свободно пространство между тавана, стената, мебелите и другите препятствия.
- 2 метра над пода.



Външно тяло

- Ако инсталирате навес за защита от дъжд и слънчева светлина, обърнете внимание на това, той да не създава пречки за разсейването на топлината от кондензатора.
- Не отглеждайте животни или растения близо до мястото за монтаж, тъй като студения и горещия въздух ще им повлияе.
- Уверете се, че има достатъчно свободно пространство, посочено в изображението, между тавана, стената, мебелите и други препятствия.
- Не поставяйте инсталацията близо до източници на топлина и запалими газове.
- Монтажната основа и носещата рамка трябва да бъдат здрави и стабилни. Инсталацията трябва да бъдат поставена върху равна повърхност.



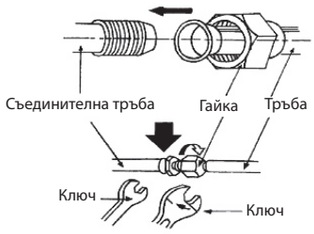
Разстоянието между вътрешното и външното тяло трябва да бъде 5 метра, а дължината на тръбата може да бъде максимум 15 метра при условие, че се зареди допълнително хладилен агент.

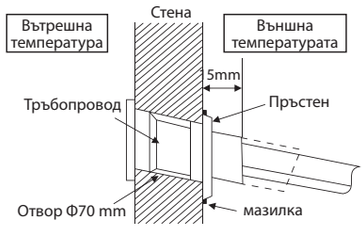
Макс. допустима дължина на тръбата при доставка (m)	Пределна дължина на тръбопровода (m)	Пределна разлика на височината, H (m)	Необходимо количество допълнителен хладилен агент (g/m)	
			CC≤3500 W	CC≤5100 W
5	15	5	20	30

МОНТАЖ НА ВЪТРЕШНОТО ТЯЛО

❖ Първо направете промени в стената и се уверете, че тя е здрава и безопасна. Закрепете монтажната плоча към стената с помощта на четири винта тип «+». С помощта на нивото на водата следете за хоризонталната и перпендикулярното положение във вертикална посока. В противен случай това може да доведе до кондензация на влага, когато климатикът работи в режим на охлаждане.

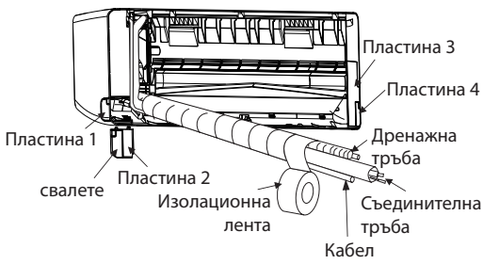
❖ Пробиване на отвори с диаметър 70 mm за тръба отляво или отдясно на монтажната плоча. Отворът трябва да има лек наклон навън.





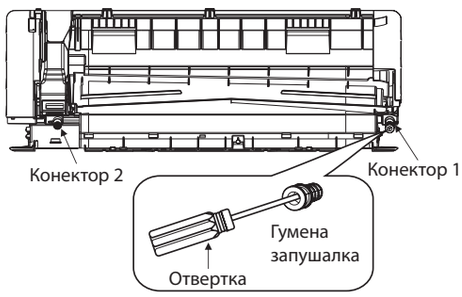
❖ Прокарайте тръбите на вътрешното тяло, след като свалите от тях прикрепените части. Свържете съединените тръби към вътрешното тяло; насочете към центъра на тръбата и първо затегнете свързващия винт ръчно и след това с гаечен ключ, докато щракне. Фигурата вдясно показва посоката на затягане. Използването на гаечен ключ е показано в следната таблица.

❖ Преди монтажа проверете посоката на съединителните тръби. Свалете пластина 1 и пластина 2 от необходимата страна на съединението. Натиснете със съединителните тръби върху междината на плочата, след това поставете пластина 2 в първоначалното ѝ положение. Ако съединителните тръби са от другата страна, инсталирайте ги, както е описано по-горе.



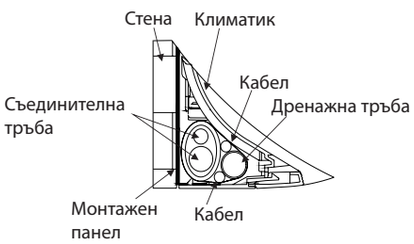
Дренажът Dural може да бъде инсталиран на климатика, както е показано на фигурата по-долу:

❖ Дренажната тръба може да бъде свързана към конектор 1 или 2. Ако трябва дренажната тръба да се свърже към друг конектор, извадете гумената тапа от необходимата страна и фиксирайте там дренажната тръба, след това поставете гумената тапа в другия съединител и го затапете.

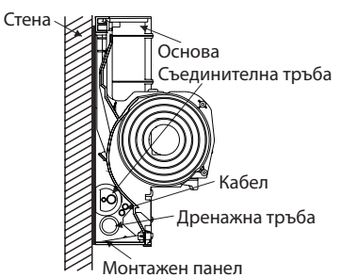


ВНИМАНИЕ!

Използвайте инструменти, например отвертка, и поставете в отвора на задната страна гумената тапа, а след това я поставете в конектора, който трябва да се затапи.



ЗАБЕЛЕЖКА:
Инсталираният климатик не трябва да се притиска плътно към стената, освен ако това не е показано на фигурата. Дренажната тръба трябва да бъде в долната част, а нейната най-високата точка не трябва да се намира над резервоара за вода.



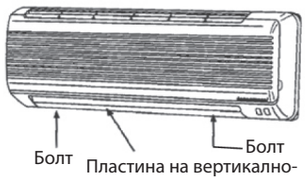
Проверка на отвеждането на кондензат

1. Свалете рамката от капака на устройството.
   За да обслужите устройството, свалете предната рамка и направете следното:
   - ❖ Завъртете ръкохватката за регулиране на посоката на вертикалния въздушния поток от положение «I» в хоризонтална посока.
   - ❖ Както е показано на фигурата в дясно, свалете двете капачки от предната част на рамката, а след това развийте двата монтажни винта.
   - ❖ Издърпайте предната рамка към Вас и я извадете.

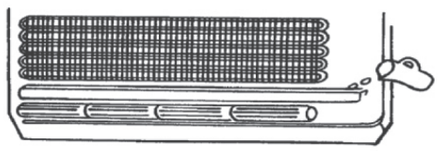
За да монтирате предната рамка на мястото ѝ, завъртете ръкохватката за регулиране на вертикалния въздушния поток от положение «I» в хоризонтална посока, след това следвайте инструкциите от стъпки 3 и 2.

Необходимо е да проверите дали предната рамка е плътно закрепена вътре в монтажния жлеб в горната част.

2. Проверете изтичането на конденза.
   - ❖ Налейте чаша вода в канала.
   - ❖ Проверете, тече ли вода през отвора за изпускане на вода.



Издърпайте предната рамка към Вас и я свалете.

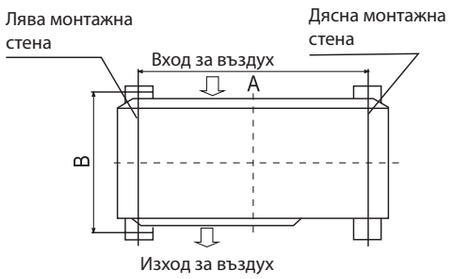


МОНТАЖ НА ВЪНШНОТО ТЯЛО

- ❖ Външното тяло трябва да е здраво закрепено, за да се предотврати падането му от силен вятър.
- ❖ Поставете фигурата по-долу върху бетонната основа.
- ❖ Ако той ще се инсталира в условия на морския климат или в място, разположено високо над земята и със силен вятър, климатикът трябва да се монтира на стената, за да се осигури нормална работа на вентилатора. Също така използвайте блокиращата плоча.
- ❖ Ако той ще се инсталира в комплект, конструкцията на монтажната повърхност трябва да бъде направена от метал, цимент или материали с еквивалентна якост, и с достатъчна товароносимост. В противен случай трябва да се вземат допълнителни мерки-укрепване, разтоварване или погасяване на вибрациите.

Болтове за монтаж на външното тяло

Размери на външното тяло (mm)	A (mm)	B (mm)
760 × 260 × 540	540	280
790 × 280 × 540	545	315
800 × 300 × 690 (590)	540	326

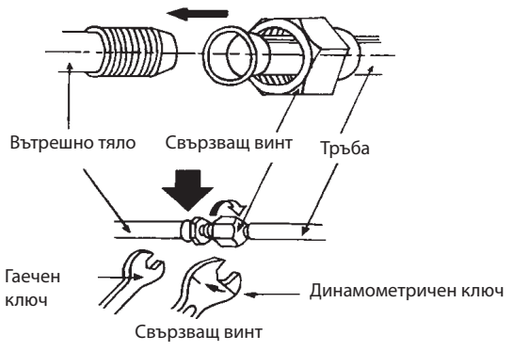


Външно тяло

ТРЪБОПРОВОД

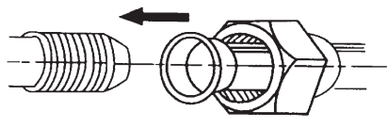
❖ Свържете тръбата към блока: насочете към центъра на тръбата и затегнете с гаечен ключ, докато се фиксира здраво, посоката на въртене е показана на следващата фигура.

Размер на тръбата	Въртящ момент на затягането
Ø6.358 mm (1/4 инча)	18 Н·м
Ø9.52 mm (3/8 инча)	42 Н·м
Ø12,7 mm (1/2 инча)	55 Н·м
Ø 15.88 mm (5/8 инча)	75 Н·м

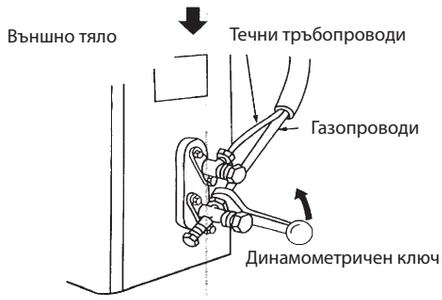


❖ Поставете в центъра на тръбата и здраво затегнете винта.

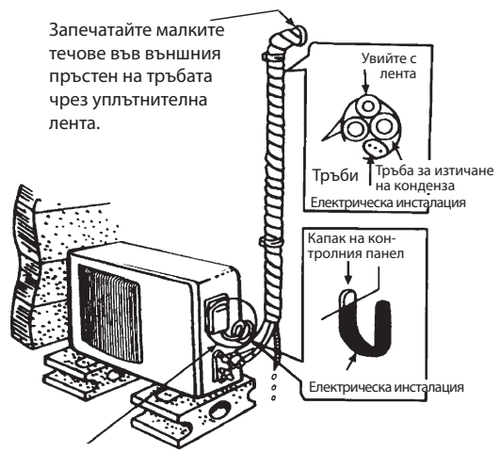
❖ Затегнете винта, докато чуете леко щракване.



Посоката е показана на изображението



Форма на тръбите



Кръгла форма, за да се предотврати попадането на вода в електрическите компоненти

❖ Обвийте цялата тръба, тръбата за изтичане на конденза и свързващия кабел в посока отгоре надолу.

❖ Затворете връзката и я закрепете с два пластмасови пръстена.

❖ Увийте тръбите с лента по протежение на стената и ги закрепете към стената с помощта на скоби. Тези действия обикновено се предприемат, когато външното тяло е инсталирано на ниво по-ниско от нивото на вътрешното тяло.

❖ Ако желаете да монтирате допълнителна тръба за изтичане на кондензат, то нейният край трябва да е на известно разстояние от повърхността (не я потапяйте под водата. Закрепете я към стената, така че да не се люлее от вятъра).

❖ Увийте добре тръбите и свързващия кабел в посока от долу нагоре.

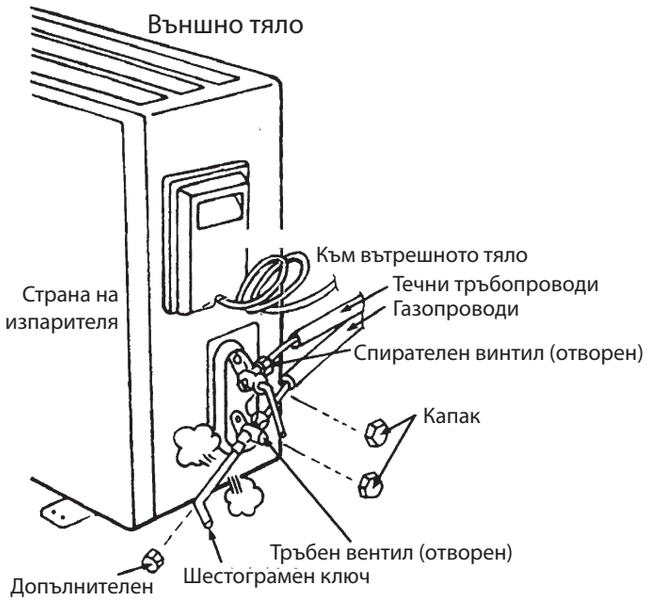
❖ Увийте тръбите, които се закръглят около ъглите на стените, както е показано на фигурата, за да се предотврати попадането на вода в помещението.

❖ Използвайте скоби или други приспособления, за да закрепите тръбите към стените.

Продухване на въздуха в тръбите и вътрешното тяло

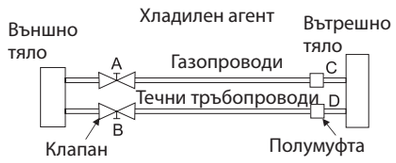
Продухване на въздуха: влажният въздух в хладилната система може да доведе до повреда на компресора.

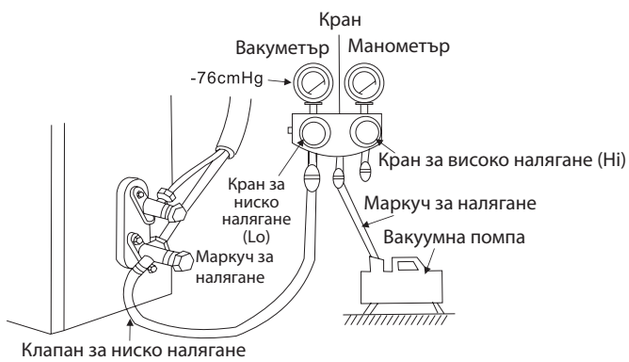
- ❖ Свалете капачката от спирателния вентил и тръбния вентил.
- ❖ Свалете допълнителната капачка от тръбния вентил.
- ❖ Завъртете спирателния вентил обратно на часовниковата стрелка на 90 градуса, дръжте го отворен в продължение на 8 секунди и затворете вентила.
- ❖ Проверете всички съединителни елементи на тръбопроводите за изпускане на въздух.
- ❖ За да изпуснете въздуха, натиснете горната част на тръбния вентил с помощта на шестограмен ключ.
- ❖ Повторете стъпки 3 и 5.
- ❖ Отворете спирателния кран и тръбния вентил с помощта на шестограмен ключ, за да може устройството да работи.
- ❖ Не се допускат течове, проверете всички свързващи части на тръбопроводите. Трябва да се провери за течове, като цяло, това може да се направи със сапунена вода.
- ❖ Ако в климатика се използва хладилен агент R410a, трябва да се уверете, че продухването на въздуха и влагата, останали в хладилната система, е направено с помощта на вакуумна помпа.



(Начина за използването на клапана, вижте в съответното ръководство за експлоатация.)

1. Затегнете конусните гайки до край, полумуфтите A, B, C, D, свържете зареждащия маркуч на клапана към сервизния кран на клапана за ниско налягане на газовата линия.
2. Прикрепете към вакуумната помпа полумуфтата за зареждащия маркуч.
3. Отворете напълно крана за ниско налягане (Lo) на клапана.
4. Включете вакуумната помпа. След старане на вакумирането, леко отвийте конусната гайка на клапана Lo на газопровода и се уверете, че въздухът се засмуква. (Звукът на помпата ще се промени, а вакумерът ще покаже 0 вместо отрицателна стойност).
5. След приключване на вакумирането затворете напълно ръкохватката Lo на клапана и изключете вакумната помпа. Вакумирайте поне 15 минути. Уверете се, че показанията на вакуметъра отговарят на -760 mm Hg (-1 × 105 Pa).
6. Завъртете шпиндела на вентила B на около 45° обратно на часовниковата стрелка за 6-7 секунди след излизането на газа, след това затегнете конусната гайка. Уверете се, че показанията на манометъра леко надвишават стойността на атмосферното налягане.
7. Извадете зареждащия маркуч от полумуфтата за ниско налягане.
8. Отворете напълно вентилите A и B.
9. Затегнете плътно капачките на клапаните.





KENTATSU

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ВРЪЗКИ

Кабелите за свързване трябва да съответстват на моделите в тази таблица:

Модел	≤2500 W	≤3500 W	≤5100 W	≤7200 W
Сечение на свързващия кабел (mm2)	1,0	1,5	1,5	2,5

Свързване на вътрешното тяло

Отворете предния панел, вкарайте съединителните кабели от страна на основата на климатика, свържете към клемния блок по ред (според схемата), след това закрепете тези кабели с помощта на скоба.

Схема на електрическите връзки за компресор с постоянна скорост

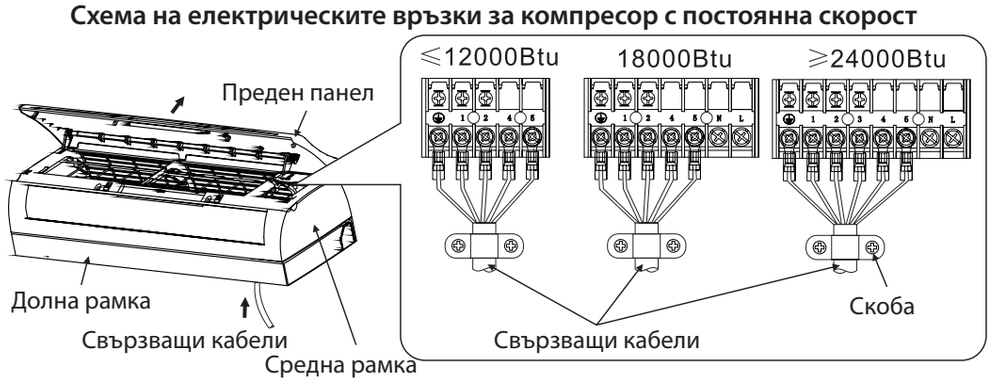
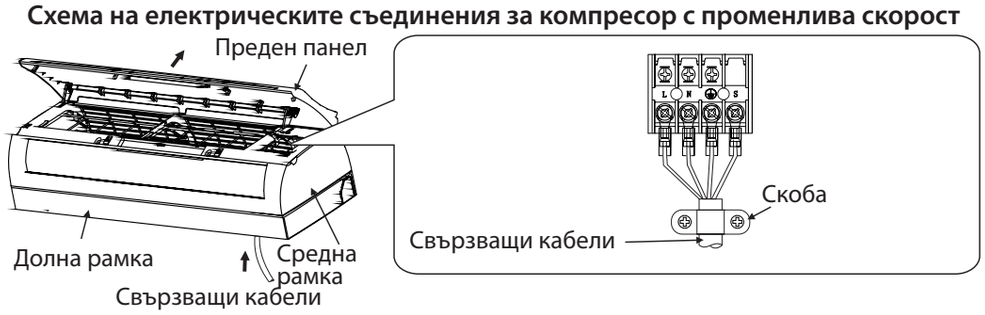


Схема на електрическите съединения за компресор с променлива скорост

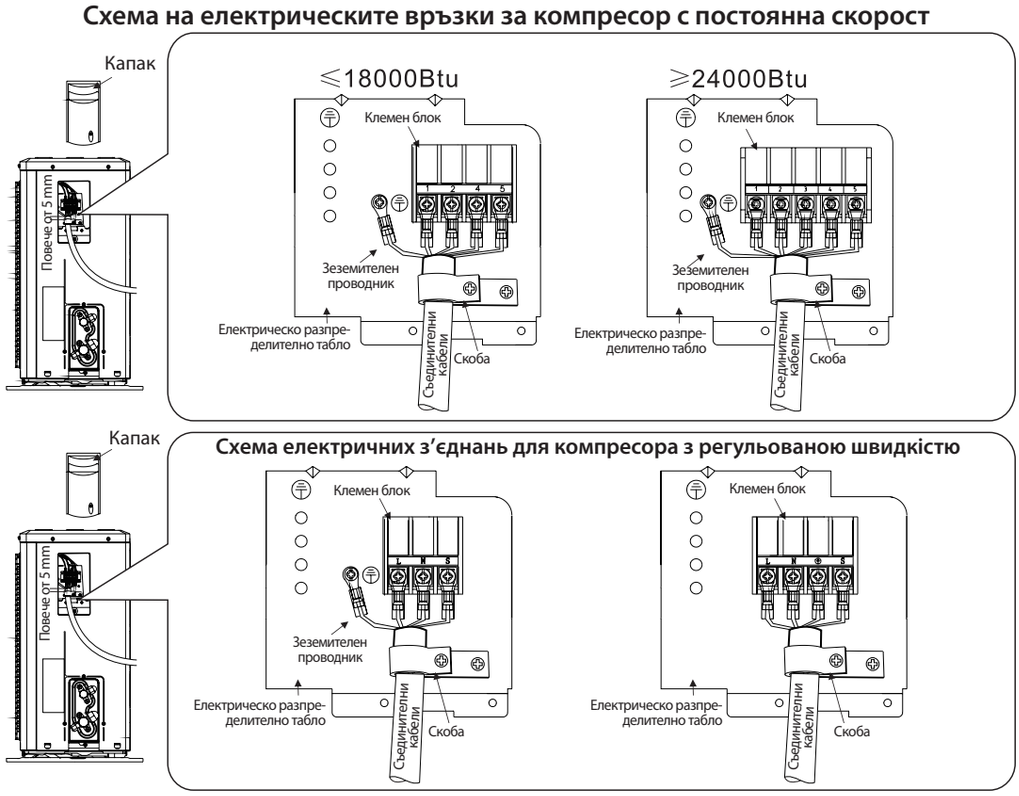


Отворете предния панел и, ако вътрешното тяло има сигнален проводник, откачете средната рамка и вкарайте сигналния проводник през долната рамка, а след това свържете бърз конектор на сигналния проводник на вътрешното тяло в гнездото на външното тяло.

Свързване на външното тяло

- Развийте винта и свалете капака на контролния панел от устройството.
- В зависимост от мястото на свързване на вътрешното тяло, трябва да се уверите, че свързващите кабели са свързани към таблото на съответното външно тяло.
- Свързване на проводник за заземяване:
  1. Разхлабете заземителния винт на електрическото разпределително табло.
  2. Свържете заземителния проводник с помощта на този винт и след това завъртете винта според знака .
- Прикрепете кабела към клемната кутия с помощта на скоба.
- Поставете панела на мястото му и го затегнете с винт.

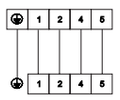
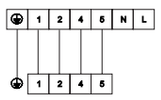
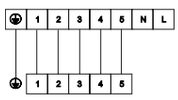
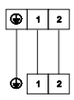
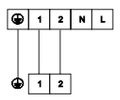
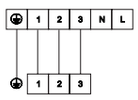
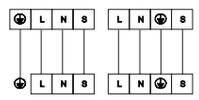
Схема на електрическите връзки за компресор с постоянна скорост

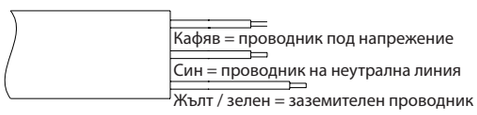


ЗАБЕЛЕЖКА:

- ❖ Свържете правилно заземителния проводник, в противен случай това може да доведе до повреди на някои електрически компоненти, както и до токов удар или пожар.
- ❖ Спазвайте полярността при свързване на захранването.
- ❖ Затегнете здраво винта на клемата на проводника, а след това леко дръпнете жицата, за да проверите до колко добре се държи в клемата.
- ❖ При наличието на конектор, включете го директно.

Свързването на свързващите кабели на вътрешното и външно тяло трябва да съответства на представената по-долу схема, в противен случай това може да доведе до токов удар или пожар.

Схема на електрическите връзки за компресор с постоянна скорост						**Схема на електрическите съединения за компресор с променлива скорост**
Тип на термопомпата			Вид охлаждане			
≤3500 W	5100 W	≥7200 W	≤3500 W	5100 W	≥7200 W	
Клемен блок на вътрешното тяло						
						
Клемен блок на външното тяло						



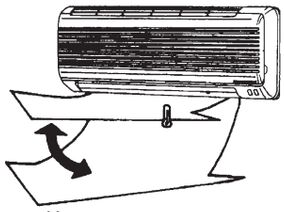
ЗАБЕЛЕЖКА:

Свързване на захранващия кабел без съединител (вижте фигурата по-долу.

ЗАБЕЛЕЖКА:

Това ръководство обикновено включва всички начини на свързване към електроинсталацията на различни видове климатици, така че при свързване вижте съответното ръководство и инструкции. Ние не можем да изключим възможността за модернизация на продукта и съответната промяна на електрическите схеми, за това вижте схемата за свързване, която влиза в комплекта на закупения климатик.

ТЕСТ


Изходящ въздух

❖ Уверете се, че всички тръби и кабели са свързани правилни.
❖ Уверете се, че клапаните на течната и газовата линия са напълно отворени.
1. Свързване на източник на захранване
   ❖ Свържете кабела към конектора на независим източник на захранване.
   ❖ Подготовка на дистанционното управление.
   ❖ Пуснете климатика в режим на охлаждане в продължение на поне 30 минути.
2. Оценката за производителността
   ❖ Проверете температурата на въздуха на входа и изхода.
   ❖ Уверете се, че разликата между изходящата температура и входящата температура е повече от 10 °C.

СЪДЪРЖАНИЕ НА КОМПЛЕКТА

❖ Моля, прочетете внимателно следното приложение, и ако списъка вече не Ви е необходим, моля, запазете го.

Съдържание на опаковката на вътрешното тяло

№	Название	Единици	Количество
1	Вътрешно тяло	комплект	1
2	Дистанционно управление	бр.	1
3	Ръководство	бр.	1
4	Батерии	бр.	2
5	Дренажна тръба	бр.	1

Комплект за доставка на външното тяло

№	Название	Единици	Количество
1	Външно тяло	комплект	1
2	Съединителна тръба	бр.	2
3	Изолационна лента	ролка	1
4	Защитен пръстен за тръби	бр.	1
5	мазилка	опаковка	1

CE Този продукт е разработен и съответства на всички европейски норми и изисквания.

KENTATSU

ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ

в режимите на охлаждане/отопление Инверторен

ВЪТРЕШНО ТЯЛО			**KSGRE26HZAN1**	**KSGRE35HZAN1**	**KSGRE53HZAN1**	**KSGRE70HZAN1**
ВЪНШНО ТЯЛО			**KSRRE26HZAN1**	**KSRRE35HZAN1**	**KSRRE53HZAN1**	**KSRRE70HZAN1**
Производителност	kW	Охлаждане	2.50 (1.00~2.80)	3.50 (1.10~3.70)	5.10 (1.30~5.40)	7.00 (2.00~7.60)
		Отопление	2.60 (0.69~2.90)	3.50 (1.10~3.80)	5.30 (1.40~6.10)	7.30 (2.50~8.00)
Опции за захранването	V, Hz, фаза		220~240, 50, 1	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1
Консумация на електроенергия	kW	Охлаждане	0,78	1,09	1,58	2,18
		Отопление	0,72	0,97	1,47	2,02
Сезонна енергийна ефективност / клас на ефективност		Охлаждане (SEER)	6.10 / A++	6.10 / A++	6.10 / A++	6.10 / A++
		Отопление (SCOP)	4.00 / A+	4.00 / A+	4.00 / A+	4.00 / A+
Енергийна ефективност / Клас на ефективност		Охлаждане (EER)	3.21 / A	3.21 / A	3.23 / A	3.21 / A
		Отопление (COP)	3.61 / A	3.61 / A	3.61 / A	3.61 / A
Годишна консумация на енергия	kW*h	Средната стойност	390	545	790	1090
Консумация на въздух (макс. / средна / мин.)	m3/h	Вътрешно тяло	550	550	900	1250
Обем на изсушаването	l/h	Средната стойност	0,9	1,2	1,9	2,5
Звуково налягане (макс. / средна / мин.)	dB (A)	Вътрешно тяло	42 / 33 / 27	42 / 33 / 27	46 / 36 / 31	49 / 39 / 33
Размери (Ш × В × Д):	mm	Вътрешно тяло	750x285x200	750x285x200	900x310x225	1082x330x233
		Външно тяло	720x545x255	720x545x255	802x535x298	800x690x300
Тегло	kg	Вътрешно тяло	8	8,5	12	16
		Външно тяло	27	27,5	40	50
"Тръбопровод за хладилен агент (R410A)"	mm	Диаметър за течността	6,35	6,35	6,35	6,35
		Диаметър на газа	9,52	9,52	12,7	15,9
	m	Дължина между блоковете	20	20	25	25
		Разлика между блоковете	8	8	10	10
Температурен диапазон на околната среда	°C	Охлаждане	17~48	17~48	17~48	17~48
		Отопление	-15~32	-15~32	-15~32	-15~32

KENTATSU

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ

Προφυλάξεις....36
Προφυλάξεις κατά την διάθεση αποβλήτων ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού....37
Ονομασία των επιμέρους εξαρτημάτων....38
Λειτουργία....38
Σημειώσεις....39
Φροντίδα και συντήρηση....40
Εντοπισμός και αποκατάσταση βλαβών....40
Οδηγός εγκατάστασης....41
Επιλογής της θέσης εγκατάστασης....42
Εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας....43
Εγκατάσταση της εξωτερικής μονάδας....44
Σύνδεση σωληνώσεων....45
Ηλεκτρική συνδεσμολογία....47
Δοκιμαστική λειτουργία....49
Κατάλογος συσκευασίας....49
Τεχνικά χαρακτηριστικά....50

Ευχαριστούμε που αγοράσατε αυτό το προϊόν. Πρωτότυπο εγχειρίδιο χρήσης είναι γραμμένο στην αγγλική γλώσσα. Κείμενα σε όλες τις υπόλοιπες γλώσσες είναι μετάφραση του πρωτότυπου εγχειριδίου χρήσης.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ

Λανθασμένη λειτουργία που οφείλεται σε παράβλεψη των οδηγιών μπορούν να προκαλέσει τραυματισμό ή βλάβη. Η επεξήγηση των συμβόλων παρατίθεται παρακάτω.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αυτό το σύμβολο υποδεικνύει την πιθανότητα θανάτου ή σοβαρού τραυματισμού.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Αυτό το σύμβολο υποδεικνύει την πιθανότητα τραυματισμού ή υλικής ζημιάς.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αυτή η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί από παιδιά ηλικίας 8 ετών και άνω και από άτομα με μειωμένες σωματικές, αισθητηριακές ή διανοητικές ικανότητες ή έλλειψη εμπειρίας και γνώσης, εφόσον έχουν τύχει επίβλεψης γονέων ή ατόμων υπεύθυνων για την ασφάλεια τους. Τα παιδιά δεν πρέπει να παίζουν με τη συσκευή. Ο καθαρισμός και η συντήρηση της μονάδας δεν θα πρέπει να γίνεται από παιδιά χωρίς επίβλεψη (μόνο για κλιματιστικά με σήμανση CE)	Η συσκευή δεν πρέπει να χρησιμοποιείται από παιδιά και από άτομα με μειωμένες σωματικές, αισθητηριακές ή διανοητικές ικανότητες ή έλλειψη εμπειρίας και γνώσης χωρίς την επίβλεψη γονέων ή ατόμων υπεύθυνων για την ασφάλεια τους. Μην επιτρέπετε στα παιδιά να παίζουν με τη συσκευή. (εκτός κλιματιστικών με σήμανση CE) 	Το κλιματιστικό πρέπει να είναι γειωμένο. Ανακριβής γείωση μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία. Μη συνδέετε τα καλώδια γείωσης με σωλήνες φυσικού αερίου και νερού, αλεξικέραυνα ή τους αγωγούς γείωσης του τηλεφώνου
ΜΗ τραβάτε το φις του ρευματολήπτη ενώ η συσκευή βρίσκεται σε λειτουργία ή με βρεγμένα χέρια. Μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά. 	Μη τραβάτε το καλώδιο του ρεύματος για να βγάλετε το φις. «&» Η καταστροφή της πρίζας μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία. 	Βεβαιωθείτε ότι σπρώξατε το φις του ρευματολήπτη εντελώς μέσα στην πρίζα. «&» Μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία, υπερθέρμανση ή πυρκαγιά.
Μη χρησιμοποιείτε ποτέ το ίδιο κανάλι τροφοδοσίας ρεύματος και για άλλη ηλεκτρική συσκευή, και μη χρησιμοποιείτε φθαρμένο ή μη εγκεκριμένο καλώδιο.«&» Μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά. 	Καθαρίζετε περιοδικά τη σκόνη από το φις.«&» Η ανάμειξη σκόνης και υγρασία μπορεί να προκαλέσει πρόβλημα μόνωσης ή ακόμα και πυρκαγιά. 	Πρέπει να εγκατασταθεί ασφάλεια διαρροής με κατάλληλη χωρητικότητα για την αποφυγή πιθανής ηλεκτροπληξίας.
Κλείστε τον κεντρικό διακόπτη σε περίπτωση μη χρήσης της μονάδας για μεγάλο χρονικό διάστημα. Μπορεί να προκληθεί βλάβη η πυρκαγιά. 	Σταματήστε τη λειτουργία και αποσυνδέστε τη συσκευή σε περίπτωση καταιγίδας ή τυφώνα. Λειτουργία με ανοικτά παράθυρα μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία. 	Μην εγκαταστήσετε το κλιματιστικό σε μέρη με εύφλεκτα υλικά. Η απόσταση από αυτά πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 1 μέτρο. Μπορεί να προκληθεί πυρκαγιά.

Μη βάζετε ποτέ τα δάκτυλα σας ή αντικείμενα μέσα στους αεραγωγούς εισόδου ή εξόδου του αέρα. Η μεγάλη ταχύτητα περιστροφής του ανεμιστήρα μπορεί να προκαλέσει τραυ[illegible] 	Μην αγγίζετε τους περιστρεφόμενους αεραγωγούς. Μπορεί να πιαστούν τα δάκτυλα σας και να υποστεί βλάβη ο μηχανισμός κίνησης των αεραγωγών. 	Μην προσπαθήσετε να επισκευάσετε το κλιματιστικό μόνοι σας. Μπορεί να τραυματιστείτε ή να προκαλέσετε μεγάλη βλάβη.
Φροντίστε να μη βραχεί το τηλεχειριστήριο ή η εσωτερική μονάδα, γιατί μπορεί να γίνει βραχυκύκλωμα με κίνδυνο πυρκαγιάς. 	Μην χρησιμοποιείτε υγρά ή διαβρωτικά καθαριστικά για να καθαρίσετε το κλιματιστικό ούτε να ψεκάζετε με νερό ή κάποιο άλλο υγρό. Μπορεί να προκληθεί βλάβη στο κλιματιστικό ή ηλεκτροπληξία. 	

ΠΡΟΣΟΧΗ		
Μην εγκαταστήσετε την εσωτερική μονάδα σε μέρος εκτεθειμένο στην ηλιακή ακτινοβολία.	Μην παρεμποδίζετε ποτέ τους αγωγούς εισόδου και εξόδου του αέρα, γιατί μειώνεται η δυναμικότητα ψύξης ή θέρμανσης, και μπορεί να προκληθεί ακόμα και διακοπή της λειτουργίας.	Μην αφήνετε για μεγάλο χρονικό διάστημα τον ψυχρό αέρα να κατευθύνεται απευθείας στο σώμα σας. Θα χειροτερέψει τη φυσική σας κατάσταση και θα προκαλέσει προβλήματα υγείας.
Κλείνετε τις πόρτες και τα παράθυρα γιατί διαφορετικά μειώνεται η απόδοσης ψύξης ή θέρμανσης.	Αν τα φίλτρα αέρα είναι πολύ βρόμικα, θα μειωθεί η απόδοση ψύξης ή θέρμανσης. Καθαρίζετε το φίλτρο αέρα σε τακτά χρονικά διαστήματα.	Μην ακουμπάτε και μην τοποθετείτε αντικείμενα επάνω στην εξωτερική μονάδα, για την αποφυγή πτώσεων ή βλάβης. Απαγορεύεται να κάθονται παιδιά επάνω στην εξωτερική μονάδα.
Ρυθμίστε την κατάλληλη θερμοκρασία, ειδικά αν υπάρχουν ηλικιωμένοι, παιδιά και ασθενείς. γενικά, η διαφορά θερμοκρασίας περιβάλλοντος και εσωτερικού χώρου δεν πρέπει να υπερβαίνει 5 °C.	Σε περίπτωση διακοπής λειτουργίας λόγω παρεμβολών από εξωτερικές πηγές, π.χ. από κινητά τηλέφωνα, παρακαλούμε αποσυνδέστε το καλώδιο από την πρίζα και επανατοποθετήστε το πάλι σε λίγα δευτερόλεπτα.	Απαγορεύεται η χρήση του κλιματιστικού για να διατηρείτε τη θερμοκρασία οργάνων ακριβείας, καλλιτεχνικών δημιουργιών και νωπών τροφίμων για μεγάλο χρονικό διάστημα, ή για άλλες λειτουργίες για τις οποίες δεν προορίζεται γιατί μπορεί να προκληθεί βλάβη ή μείωση της λειτουργικότητας του.
Απαγορεύεται η χρήση του κλιματιστικού από παιδιά ή άτομα με αναπηρία χωρίς την επίβλεψη ενηλίκου.	Ανοίγετε συχνά το παράθυρο μετά τη χρήση του κλιματιστικού για μεγάλη περίοδο.	Αν το κλιματιστικό σας δεν διαθέτει καλώδιο τροφοδοσίας και φις, πρέπει να εγκατασταθεί ένας ολοπολικός διακόπτης στη σταθερή καλωδίωση και η απόσταση μεταξύ των επαφών δεν πρέπει να είναι μικρότερη από 3 χιλιοστά.
Αν το κλιματιστικό σας είναι μόνιμα συνδεδεμένο σε σταθερό καλώδιο και έχει διαρροή ρεύματος που ενδέχεται να υπερβαίνει 10 mA, πρέπει να συνδεθεί προστασία διαρροής στη μόνιμη καλωδίωση.	Η τροφοδοσία του ρεύματος πρέπει να διαθέτει προστασία από διαρροή και διακοπή πίεσης αέρα με χωρητικότητα 1,5 φορές το μέγιστο ρεύμα.	

ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΘΕΣΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Υπάρχουν ανεξάρτητα συστήματα συλλογήτων μεταχειρισμένων ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών. Παρακαλούμε βοηθήστε μαςνα διατηρήσουμε καθαρότο περιβάλλον.

Τι σημαίνει το σήμα του κάδου με το X:

Μην αποσύρετε ηλεκτρικές συσκευές μαζί με τα συνήθη οικιακά απορρίμματα, απευθυνθείτε σε εγκεκριμένες υπηρεσίες συλλογής.

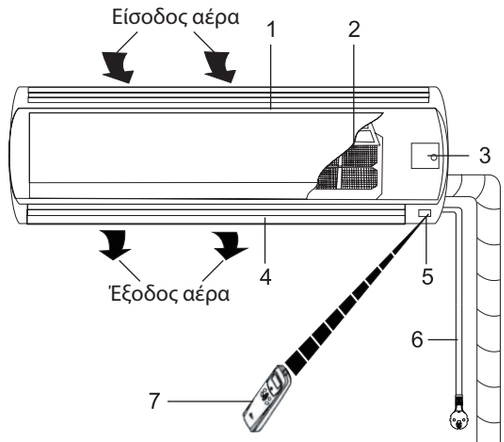
Επικοινωνήστε με τις τοπικές δημοτικές υπηρεσίες για πληροφορίες σχετικά με την αποκομιδή αυτών των συσκευών.

Αν η αποκομιδή των ηλεκτρικών συσκευών γίνει σε χωματερές, υπάρχει κίνδυνος διαρροής επικίνδυνων ουσιών στον υδροφόρο ορίζοντα και εισχώρησης τους στις διατροφικές αλυσίδες, προκαλώντας βλάβη στην υγεία.

Όταν αντικαθιστάτε παλιές συσκευές με καινούριες, ο προμηθευτής σας είναι υποχρεωμένος από το νόμο να παραλάβει την παλιά σας συσκευή για την αποκομιδή της, χωρίς χρέωση.

ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΤΩΝ ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ

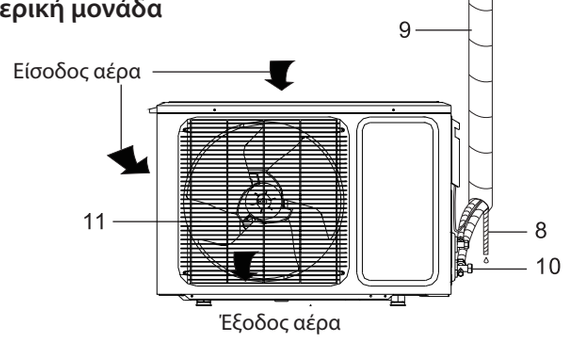
Εσωτερική μονάδα



Εσωτερική μονάδα

1. Εμπρόσθιο φάτνωμα
2. Φίλτρα αέρα
3. Βασικός διακόπτης
4. Περσίδες
5. Υποδοχή σήματος
6. Καλώδιο τροφοδοσίας
7. Τηλεχειριστήριο
8. Σωλήνας αποστράγγισης
9. Σωλήνωση ψυκτικού αερίου / υγρού

Εξωτερική μονάδα



Εξωτερική μονάδα

10. Βαλβίδα διακοπής
11. Κάλυμμα στομίου εξόδου αέρα

ΣΗΜΕΙΩΣΗ.

1. Αν η παροχή ρεύματος γίνεται από την εξωτερική μονάδα, μπορείτε να βρείτε την κάρτα της παροχής ρεύματος προσαρμοσμένη στην εξωτερική μονάδα.
2. Οι περιγραφές κειμένου και οι εικόνες των οδηγιών χρήσης μπορεί να διαφέρουν ελαφρώς από τις διαφημιστικές πληροφορίες για τη συσκευή σας. Παρακαλούμε ανατρέξτε στις παρεχόμενες με τη συσκευή σας οδηγίες. Σας ευχαριστούμε

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΣΥΡΜΑΤΟΥ ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟΥ

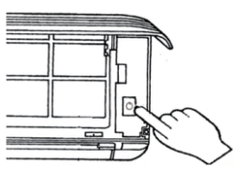
Δείτε «Οδηγίες ασύρματου τηλεχειριστηρίου του κλιματιστικού»

ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

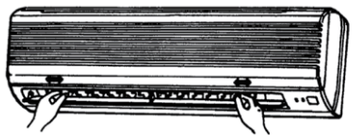
Χειροκίνητη λειτουργία

Όταν το τηλεχειριστήριο δεν λειτουργεί ή δεν μπορείτε να το βρείτε, παρακαλούμε ακολουθήστε τα επόμενα βήματα:

1. Αν η μονάδα είναι σε λειτουργία, μπορείτε να πιέσετε το πλήκτρο «Auto» για να σταματήσετε τη λειτουργία.
2. Αν η μονάδα είναι εκτός λειτουργίας, μπορείτε να πιέστε το πλήκτρο «Auto» για να ξεκινήσετε τη λειτουργία.



Ρύθμιση της κατεύθυνσης ροής του αέρα



1. Χειροκίνητη ρύθμιση της οριζόντια ροής αέρα.
   Για να αλλάξετε την οριζόντια ροή αέρα με τα χέρια σας μετακινήστε τις κάθετες περσίδες.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

a. Ρυθμίστε την οριζόντια κατεύθυνση ροής αέρα πριν την έναρξη λειτουργίας του κλιματιστικού. Μη βάζετε τα δάκτυλα σας στους αεραγωγούς εισόδου ή εξόδου αέρα ενόσω λειτουργεί το κλιματιστικό.

6. Για συσκευές με αυτόματη λειτουργία περιστροφής, παρακαλούμε ανατρέξτε τις οδηγίες ασύρματου τηλεχειριστηρίου για να ρυθμίσετε την οριζόντια ροή αέρα.

2. Ρύθμιση της κάθετης ροής αέρα (πάνω – κάτω)
   Ανατρέξτε τις οδηγίες ασύρματου τηλεχειριστηρίου για να ρυθμίσετε την κάθετη ροή ρυθμίζοντας την περσίδα οριζόντιας ροής με το τηλεχειριστήριο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- ❖ Η ρύθμιση της κάθετης ροής γίνεται με το τηλεχειριστήριο. Όταν ρυθμίζετε την περσίδα οριζόντιας ροής με το χέρι, η συσκευή μπορεί να υποστεί βλάβη.
- ❖ Η χειροκίνητη λειτουργία μπορεί να χρησιμοποιηθεί προσωρινά σε περίπτωση που δεν έχετε το τηλεχειριστήριο ή έχουν αδειάσει οι μπαταρίες του.
- ❖ Όταν σταματήσει το κλιματιστικό, η περσίδα οριζόντιας ροής θα κλείσει την έξοδο αέρα του κλιματιστικού

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

Για την αποφυγή τραυματισμού ή βλάβης, παρακαλούμε τηρείστε τα ακόλουθα πριν θέσετε σε λειτουργία το κλιματιστικό.

Έλεγχος πριν τη λειτουργία

1. Βεβαιωθείτε ότι η γείωση έχει τοποθετηθεί με ασφάλεια και αξιόπιστα.
2. Βεβαιωθείτε ότι έχει τοποθετηθεί σωστά το κάλυμμα του φίλτρου.
3. Βεβαιωθείτε ότι δεν φράσσεται η ροή εισόδου και εξόδου αέρα.
4. Καθαρίστε το φίλτρο πριν την έναρξη λειτουργίας του κλιματιστικού όπως αναφέρεται στην ενότητα «Καθαρισμός» στη σελίδα 6.
5. Ελέγξτε την ακεραιότητα του πλαισίου εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας. Σε περίπτωση βλάβης παρακαλούμε επικοινωνήστε με το τοπικό Κέντρο Τεχνικής Εξυπηρέτησης..

Συμβουλές ασφαλείας

Για τη σωστή λειτουργία του κλιματιστικού, παρακαλούμε συμβουλευτείτε την κλίμακα θερμοκρασιών λειτουργίας του. Σε αντίθετη περίπτωση, θα ενεργοποιηθεί η αυτόματη λειτουργία προστασίας της εσωτερικής μονάδας, και η απόδοσης ψύξης ή θέρμανσης θα μειωθεί.

Το κλιματιστικό ίσως δεν λειτουργήσει κανονικά υπό τις συνθήκες που αναγράφονται στον παρακάτω πίνακα

Ψύξη	Εξωτερική θερμοκρασία	>43 °C (για σταθερή ταχύτητα)
		>47 °C (για μεταβλητή ταχύτητα)
		>52 °C (για το T3)
	Εσωτερική θερμοκρασία	<18 °C
Θέρμανση	Εξωτερική θερμοκρασία	>30 °C
		<-7 °C (για σταθερή ταχύτητα)
		<-12 °C (για μεταβλητή ταχύτητα)
	Εσωτερική θερμοκρασία	>30 °C

Σημειώσεις για μοντέλα με ψυκτικό μέσο R410A

Ν 842/2006: Αν στο κλιματιστικό σας χρησιμοποιείται το ψυκτικό μέσο R410A, η απαιτούμενη ποσότητα του ψυκτικού μέσου βρίσκεται στο κλειστό ψυκτικό κύκλωμα. Το ψυκτικό υγρό δεν επηρεάζει αρνητικά το στρώμα του όζοντος, όμως περιέχει αέρια του θερμοκηπίου που καλύπτονται από το πρωτόκολλο του Κιότο, συνεπώς ενδέχεται να συμβάλλει στη θέρμανση του πλανήτη αν διαρρεύσει στην ατμόσφαιρα. Πλήρωση ή εκκένωση του συστήματος πρέπει να διενεργείται μόνο από αδειούχους ψυκτικούς.

Δυναμικό θέρμανσης του πλανήτη (GWP) R410A (R32/125:50:50): 1950

ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ

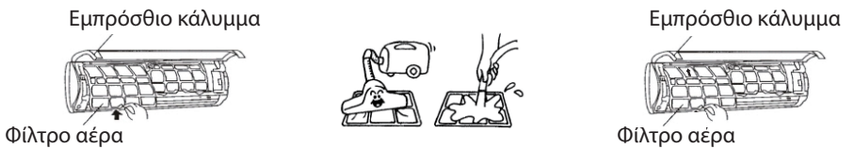
Καθαρισμός της εσωτερικής μονάδας

1. Κλείστε το κλιματιστικό και αφαιρέστε το φις από την πρίζα.
2. Σκουπίστε την εσωτερική μονάδα με ένα στεγνό ή ελαφρά μουσκεμένο σε κρύο νερό πανί.

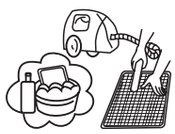
ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

- ❖ Μην χρησιμοποιείτε νερό σε θερμοκρασία πάνω από 45 °C για να πλύνετε το κάλυμμα. Αυτό θα μπορούσε να προκαλέσει παραμόρφωση ή αποχρωματισμό του (ξεθώριασμα).
- ❖ Μην χρησιμοποιείτε διαλυτικό, σκόνη καθαρισμού, βενζίνη και άλλα πτητικά χημικά.
- ❖ Μην χρησιμοποιείτε υγρά ή διαβρωτικά απορρυπαντικά για να καθαρίσετε τη συσκευή και να μη ψεκάζετε με νερό ή άλλο υγρό στη μονάδα, γιατί μπορεί να καταστραφούν τα πλαστικά, η να προκληθεί ηλεκτροπληξία.

Καθαρισμός του φίλτρου αέρα



1. Ανασηκώστε το εμπρόσθιο κάλυμμα της εσωτερικής μονάδας μέχρι να σταματήσει ξαφνικά και ανασηκώστε το πτερύγιο του φίλτρου αέρα, και αφαιρέστε το.
2. Καθαρίστε το φίλτρο με μια ηλεκτρική σκούπα ή πλύνετε με το νερό, μετά στεγνώστε το στη σκιά.
3. Επανατοποθετήστε στη θέση του το φίλτρο και έπειτα το εμπρόσθιο κάλυμμα.

Συντήρηση			
Επιλέξτε τη λειτουργία «FAN» [ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑΣ], και αφήστε το κλιματιστικό σε λειτουργία για να στεγνώσει.	Κλείστε το κλιματιστικό και βγάλτε το από την πρίζα.	Αφαιρέστε τις μπαταρίες από το τηλεχειριστήριο.	Καθαρίστε τα φίλτρα αέρα και τα άλλα μέρη. 

ΕΝΤΟΠΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΒΛΑΒΩΝ

Σε περίπτωση βλαβών πριν απευθυνθείτε στο Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης ελέγξτε τα παρακάτω.

Κατάσταση	Πιθανές βλάβες και οι τρόποι αποκατάστασής τους
Το κλιματιστικό δεν λειτουργείτ	❖ Υπάρχει διακοπή ρεύματος; ❖ Έχει αποσυνδεθεί το καλώδιο ρεύματος; ❖ Η τάση είναι 1,1 φορές μεγαλύτερη ή 0,9 φορές μικρότερη από την αναγραφόμενη; ❖ Έχει πέσει η ασφάλεια; ❖ Έχει φτάσει η καθορισμένη ώρα έναρξης
Δεν είναι διαθέσιμο το τηλεχειριστήριο	❖ Το τηλεχειριστήριο βρίσκεται εκτός εμβέλειας από την εσωτερική μονάδα; ❖ Άδειασαν οι μπαταρίες του; ❖ Υπάρχουν εμπόδια μεταξύ τηλεχειριστηρίου και του δέκτη σήματος;

Κατάσταση	Πιθανές βλάβες και οι τρόποι αποκατάστασής τους
Η ψυκτική (θερμαντική) απόδοση δεν είναι καλή	❖ Είναι κατάλληλη η καθορισμένη θερμοκρασία; ❖ Είναι φραγμένο το στόμιο εισόδου ή εξόδου αέρα; ❖ Είναι βρόμικο το φίλτρο αέρα; ❖ Έχετε ρυθμίσει πολύ χαμηλά την ταχύτητα του ανεμιστήρα; ❖ Υπάρχει άλλη πηγή θερμότητας στο χώρο;
Η εσωτερική μονάδα δεν λειτουργεί αμέσως μετά την επανεκκίνηση του κλιματιστικού	Όταν σταματήσει το κλιματιστικό, δεν μπορεί να λειτουργήσει για περίπου 3 λεπτά για λόγους προστασίας.
Μια παράξενη οσμή έρχεται από την πρίζα αφού τεθεί σε λειτουργία η συσκευή.	Αυτό οφείλεται σε οσμές που έχουν συγκεντρωθεί στο χώρο από υλικά του κτιρίου, έπιπλα ή καπνό.
Ένας ήχος σαν τρεχούμενο νερό μπορεί να ακουστεί κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.	Αυτός ο ήχος οφείλεται στη ροή του ψυκτικού στη μονάδα.
Σταγονίδια εκτοξεύονται κατά τη λειτουργία ψύξης.	Αυτό οφείλεται στη ψύξη του αέρα του δωματίου και μοιάζει με ομίχλη.
Σταγονίδια εκτοξεύονται κατά τη λειτουργία θέρμανσης.	Αυτό δημιουργείται λόγω συμπύκνωσης κατά τη διαδικασία απόψυξης.
Χαμηλός θόρυβος ακούγεται κατά τη λειτουργία	❖ Ένας χαμηλός συριχτός ήχος οφείλεται στη ροή του ψυκτικού. ❖ Ένας χαμηλός ήχος σαν τρίξιμο οφείλεται στην παραμόρφωση των πλαστικών λόγω της μεταβολής θερμοκρασίας.

Στις ακόλουθες περιπτώσεις, παρακαλούμε διακόψτε αμέσως τη λειτουργία και αποσυνδέστε τη συσκευή από την πρίζα, και επικοινωνήστε με το Κέντρο Τεχνικής Εξυπηρέτησης.

- ❖ Πέφτει κατ' επανάληψη η ασφάλεια του ρεύματος.
- ❖ Χύθηκε νερό ή υγρό μέσα στη μονάδα.
- ❖ Ασυνήθιστος θόρυβος κατά τη λειτουργία του κλιματιστικού.
- ❖ Τα ηλεκτρικά καλώδια και το φις υπερθερμάνθηκαν.
- ❖ Μια δυσάρεστη οσμή εκλύεται κατά τη λειτουργία.
- ❖ Αναβοσβήνει η ένδειξη «Run» [Έναρξη] ή άλλη και αυτό συνεχίζεται και μετά την επανασύνδεση .

ΟΔΗΓΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Οδηγίες για τον πελάτη

1. Διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες πριν την εγκατάσταση του κλιματιστικού.
2. Η εγκατάσταση πρέπει να γίνεται από εξειδικευμένους τεχνικούς.
3. Η εγκατάσταση του κλιματιστικού και η σύνδεση των σωληνώσεων και των καλωδίων πρέπει να γίνουν σύμφωνα με τις οδηγίες.
4. Η σύνδεση των καλωδίων πρέπει να γίνει από ειδικευμένο ηλεκτρολόγο σύμφωνα με τις προδιαγραφές ασφαλείας.
5. Ο πελάτης πρέπει να διαθέτει μια πιστοποιημένη παροχή ρεύματος σύμφωνα με την ετικέτα του κλιματιστικού, η κανονική τάση πρέπει να είναι στην περιοχή 90-110% της αναγραφόμενης τάσης.
6. Το κλιματιστικό πρέπει να γειωθεί σωστά και ο διακόπτης της παροχής ρεύματος του κλιματιστικού πρέπει να είναι κατάλληλα γειωμένος.

Σημειώσεις

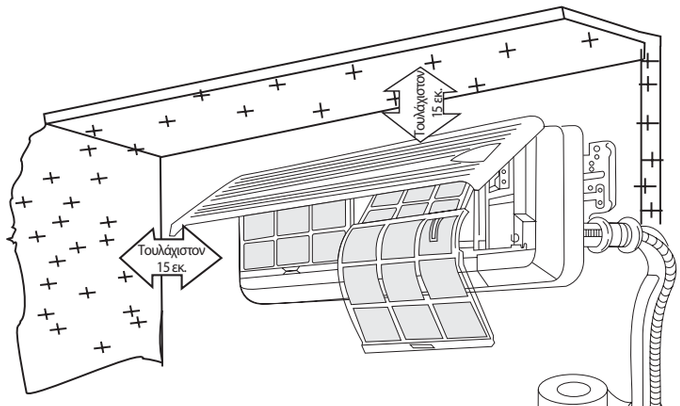
1. Το κλιματιστικό πρέπει να εγκατασταθεί σε σταθερά στηρίγματα.
2. Η συσκευή πρέπει να εγκατασταθεί σύμφωνα με τους εθνικούς κανονισμούς ασφαλείας καλωδιώσεων.
3. Στερεώστε τη συσκευή σταθερά, αλλιώς θα προκληθούν ενοχλητικοί θόρυβοι και δονήσεις.
4. Εγκαταστήστε την εξωτερική μονάδα σε μέρος που δεν ενοχλεί τους γύρω.
5. Για τη μεθοδολογία σύνδεσης της συσκευής στο ηλεκτρικό δίκτυο και τη σύνδεση των εξαρτημάτων, παρακαλούμε ανατρέξτε στα στοιχεία ηλεκτρικής σύνδεσης που βρίσκονται επί της συσκευής

6. Αν το καλώδιο έχει φθαρεί, πρέπει να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή ή από τον αντιπρόσωπο του ή από εξειδικευμένο τεχνικό.
7. Μετά την εγκατάσταση, η πρόσβαση στην πρίζα πρέπει να είναι εύκολη.

ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΤΗΣ ΘΕΣΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

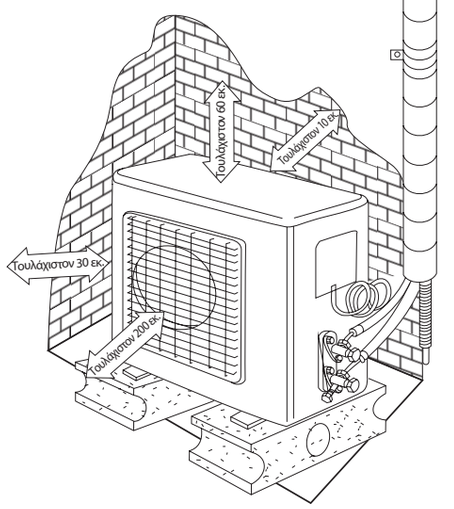
Εσωτερική μονάδα

- Αποφύγετε θέσεις που βρίσκονται κοντά σε πηγές θερμότητας, υψηλής υγρασίας.
- Αποφύγετε θέσεις που έχουν εμπόδια κοντά στη θέση εγκατάστασης.
- Φροντίστε για τον καλό εξαερισμό της συσκευής.
- Λάβετε τα κατάλληλα μέτρα για τη μείωση των θορύβων.
- Μην εγκαταστήσετε τη συσκευή κοντά σε πόρτα.
- Φροντίστε για τη σωστή απόσταση από την οροφή, τον τοίχο, τα έπιπλα και άλλα εμπόδια.
- Ελάχιστο ύψος 2 μέτρα από το δάπεδο



Εξωτερική μονάδα

- Αν τοποθετείτε στέγαστρο για την προστασία από τη βροχή ή τον ήλιο, προσέξτε να μην υπάρχουν εμπόδια για την αποβολή της θερμότητας από το συμπυκνωτή.
- Μην αφήνετε κατοικίδια ή γλάστρες με φυτά κοντά στη θέση τοποθέτησης γιατί ο ζεστός ή κρύος αέρας θα τα επηρεάσει.
- Εξασφαλίστε την προβλεπόμενη απόσταση από την οροφή, τον τοίχο, τα έπιπλα και άλλα εμπόδια που φαίνεται στην εικόνα.
- Η βάση εγκατάστασης και το πλαίσιο στήριξης πρέπει να είναι σταθερά και ασφαλή. Η συσκευή πρέπει να τοποθετηθεί σε επίπεδη επιφάνεια



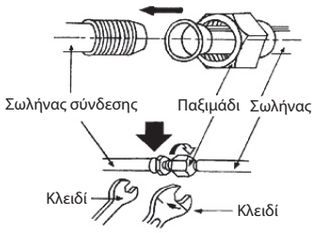
Η απόσταση μεταξύ εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας πρέπει να είναι 5 μέτρα και το μήκος των σωληνώσεων μπορεί να φθάνει τα 15 μέτρα με πρόσθετο ψυκτικό υλικό.

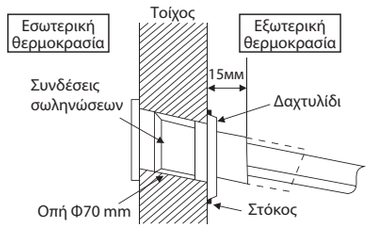
Μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος σωλήνα στη συσκευασία (m)	**Όριο μήκους σωλήνα (m)**	**Όριο διαφοράς ύψους, H (m)**	**Απαιτούμενη πρόσθετη ποσότητα ψυκτικού (g/m)**	
			CC≤3500 Βτ	**CC≤5100 Βτ**
5	15	5	20	30

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ

❖ Πρώτα κάνετε τυχόν αλλαγές στον τοίχο και βεβαιωθείτε ότι είναι σταθερός και ασφαλής. Χρησιμοποιώντας τέσσερις βίδες τύπου «+» για να στερεώσετε το πλαίσιο εγκατάστασης πάνω στον τοίχο. Ευθυγραμμίστε τον οριζόντια και κατακόρυφα. Διαφορετικά ενδέχεται να πέσουν σταγόνες νερού, όταν το κλιματιστικό βρίσκεται σε λειτουργία ψύξης.

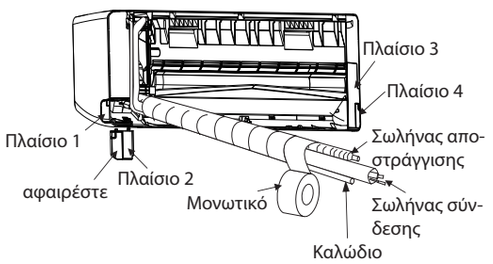
❖ Ανοίξτε μια οπή διαμέτρου 70 mm στην κάτω αριστερά ή δεξιά πλευρά του πλαισίου εγκατάστασης. Η οπή πρέπει να στρέφεται ελαφρώς προς τα έξω.





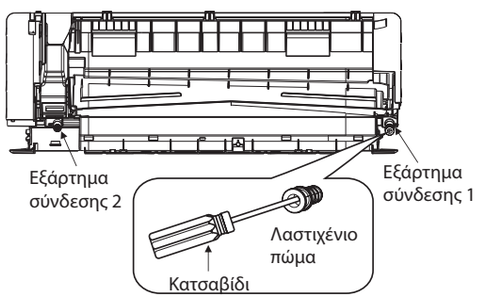
❖ Τραβήξτε τους σωλήνες της εσωτερικής μονάδας αφού αποσυνδέσετε τα σταθερά μέρη τους. Συνδέστε τους σωλήνες διασύνδεσης στην εσωτερική μονάδα: τοποθετήστε στο κέντρο του σωλήνα και στερεώστε τη βίδα σύνδεσης αρχικά με το χέρι και στη συνέχεια με το γαλλικό κλειδί μέχρι να ακούσετε τον χαρακτηριστικό ήχο. Η κατεύθυνση στερέωσης παρουσιάζεται στην εικόνα δεξιά. Η χρήση του κλειδιού παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα.

❖ Πριν την εγκατάσταση ελέγξτε την κατεύθυνση των σωλήνων σύνδεσης. Αφαιρέστε το πλαίσιο 1 και το πλαίσιο 2 από την σωστή πλευρά της σύνδεσης. Πιέστε με τους σωλήνες σύνδεσης στο κενό του πλαισίου, στη συνέχεια τοποθετήστε το πλαίσιο 2 στην αρχική θέση. Αν οι σωλήνες σύνδεσης βρίσκονται στην άλλη πλευρά, τοποθετήστε τους όπως αναφέρεται πιο πάνω.



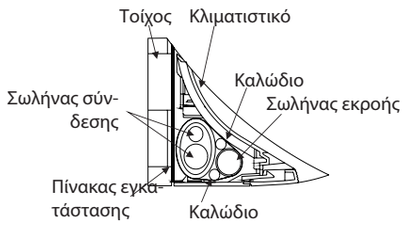
Ο σωλήνας αποστράγγισης Dural μπορεί να τοποθετηθεί στο κλιματιστικό όπως φαίνεται στην εικόνα παρακάτω:

❖ Ο σωλήνας αποστράγγισης μπορεί να συνδεθεί με το εξάρτημα σύνδεσης 1 ή 2. Αν χρειαστεί να ξανασυνδέσετε το σωλήνα αποστράγγισης με άλλο εξάρτημα σύνδεσης, αφαιρέστε από την εξωτερική πλευρά το λαστιχένιο πώμα και στερεώστε εκεί το σωλήνα αποστράγγισης, στη συνέχεια βάλτε το λαστιχένιο πώμα σε άλλο εξάρτημα σύνδεσης για να το μπλοκάρετε.



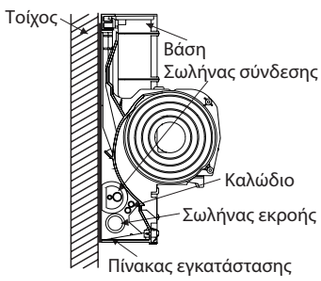
ΠΡΟΣΟΧΗ!

Χρησιμοποιήστε εργαλεία, για παράδειγμα, κατσαβίδι, τοποθετήστε το στην οπή στην πίσω πλευρά του λαστιχένιου πώματος, στη συνέχεια βάλτε το πώμα στο εξάρτημα σύνδεσης που πρέπει να μπλοκάρετε.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Το εγκατεστημένο κλιματιστικό δεν θα είναι σε πλήρη επαφή με τον τοίχο, αν δεν τοποθετηθεί όπως φαίνεται στην εικόνα. Ο σωλήνας εκροής πρέπει να είναι στο κάτω μέρος και το υψηλότερο σημείο του δεν μπορεί να υπερβαίνει τη θέση του δοχείου συλλογής νερού



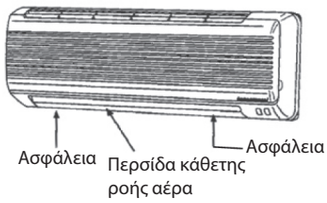
Έλεγχος της εκροής νερού

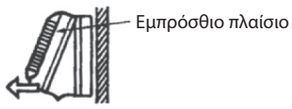
1. Αφαιρέστε το πλαίσιο του καλύμματος της μονάδας.
   Για τη συντήρηση αφαιρέστε το εμπρόσθιο πλαίσιο ακολουθώντας τα παρακάτω βήματα:
   - ❖ Στρέψτε τη λαβή της κατακόρυφης κατεύθυνσης ροής του αέρα από το «I» προς την οριζόντια θέση.
   - ❖ Όπως φαίνεται στην εικόνα στα δεξιά, αφαιρέστε δύο καλύμματα από το εμπρόσθιο πλαίσιο, και στη συνέχεια ξεσφίξτε τις δύο βίδες στερέωσης.
   - ❖ Τραβήξτε το εμπρόσθιο πλαίσιο προς το μέρος σας και αφαιρέστε το.

Για να βάλετε το εμπρόσθιο πλαίσιο στη θέση του, στρέψτε την κάθετη λαβή της κατεύθυνσης ροής του αέρα από το «I» προς την οριζόντια θέση, και στη συνέχεια, ακολουθήστε το τρίτο και το δεύτερο βήμα.

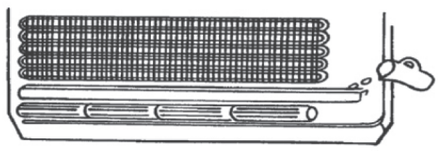
Θα πρέπει να ελέγξετε αν το εμπρόσθιο πλαίσιο είναι σταθερό μέσο στο αυλάκι στο πάνω μέρος.

2. Ελέγξτε την αποστράγγιση νερού.
   - ❖ Ρίξτε ένα φλιτζάνι νερό στο αυλάκι.
   - ❖ Ελέγξτε αν το νερό κυλάει μέσα από την οπή αποστράγγισης.





Τραβήξτε το εμπρόσθιο πλαίσιο προς το μέρος σας και αφαιρέστε το.

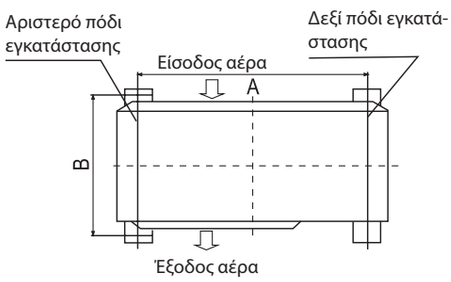


ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ

- ❖ Η εξωτερική μονάδα πρέπει να είναι σταθερά τοποθετημένη για την αποφυγή πτώσης από δυνατό άνεμο.
- ❖ Τοποθετήστε τη στη τσιμεντένια βάση όπως δείχνει η εικόνα πιο κάτω.
- ❖ Αν εγκατασταθεί σε παραθαλάσσιο μέρος ή σε μια θέση υψηλότερη από το έδαφος και με ισχυρό άνεμο, το κλιματιστικό πρέπει να σταθεροποιηθεί στον τοίχο για να εξασφαλιστεί η κανονική λειτουργία του ανεμιστήρα και θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί το πλαίσιο στερέωσης.
- ❖ Αν εγκατασταθεί σε πλαίσιο, η δομή της επιφάνειας στερέωσης πρέπει να είναι από μέταλλο, τσιμέντο ή ισοδύναμα υλικά, τα οποία να είναι αρκετά ανθεκτικά. Διαφορετικά, πρέπει να ληφθούν μέτρα, όπως η ενίσχυση, υποστήριξη ή απόσβεση κραδασμών.

Ασφαλής εγκατάσταση εξωτερική μονάδας

Μέγεθος σχήματος εξωτερικής μονάδας (mm)	**A (mm)**	**B (mm)**
760 × 260 × 540	540	280
790 × 280 × 540	545	315
800 × 300 × 690 (590)	540	326

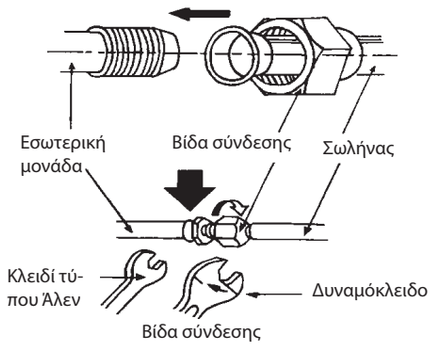


Εξωτερική μονάδα

ΣΥΝΔΕΣΗ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ

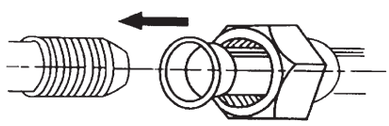
❖ Συνδέστε το σωλήνα στη μονάδα: ευθυγραμμίστε με το κέντρο του σωλήνα και στερεώστε σφιχτά με το κλειδί, με κατεύθυνση όπως δείχνει η εικόνα.

Διατομή σωλήνα	Ροπή σύσφιξης
Ø6,358 mm (1/4´´)	18 N·m
Ø9,52 mm (3/8´´)	42 N·m
Ø12,7 mm (1/2´´)	55 N·m
Ø15,88 mm (5/8´´)	75 N·m

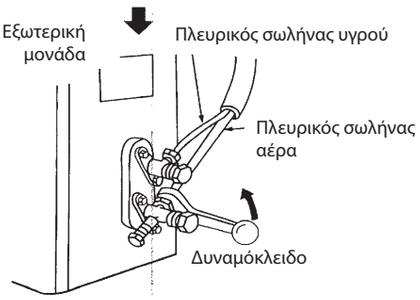


❖ Ευθυγραμμίστε με το κέντρο του σωλήνα και στερεώστε σφιχτά με το κλειδί.

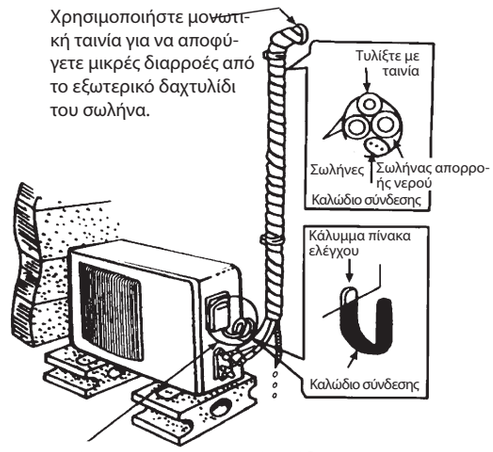
❖ Στρέψτε τη βίδα στο τέλος μέχρι να ακούσετε ένα χαρακτηριστικό κλικ.



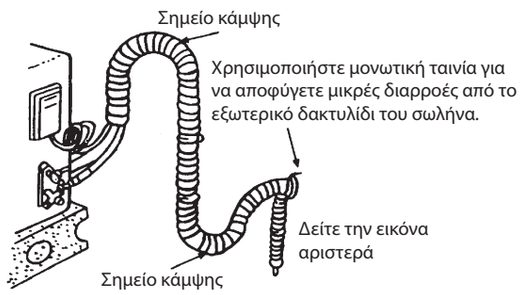
Δείτε την κατεύθυνση που δείχνει η εικόνα



Τύπος σωλήνα



Σημείο κάμψης για την αποφυγή εισόδου νερού στα ηλεκτρικά



❖ Τυλίξτε όλη τη σωλήνωση, το σωλήνα αποστράγγισης νερού και το καλώδιο σύνδεσης από πάνω ως κάτω.

❖ Καλύψτε τη σύνδεση και στερεώστε τη με δύο πλαστικά δακτυλίδια.

❖ Τυλίξτε τις σωληνώσεις με ταινία κατά μήκος του τοίχου και στερεώστε τις στον τοίχο με κλιπ. Αυτά τα στάδια αφορούν συνήθως περιπτώσεις εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας κάτω από την εσωτερική μονάδα.

❖ Σε περίπτωση που θέλετε να εγκαταστήσετε πρόσθετο σωλήνα αποστράγγισης νερού, το άκρο του σωλήνα θα πρέπει να είναι σε κάποια απόσταση προς την επιφάνεια (μην το αφήνετε κάτω από το νερό. Στερεώστε το στον τοίχο, ώστε να μην το μετακινεί ο άνεμος).

❖ Τυλίξτε καλά τις σωληνώσεις και τα καλώδια συνδέσεων από κάτω προς τα πάνω.

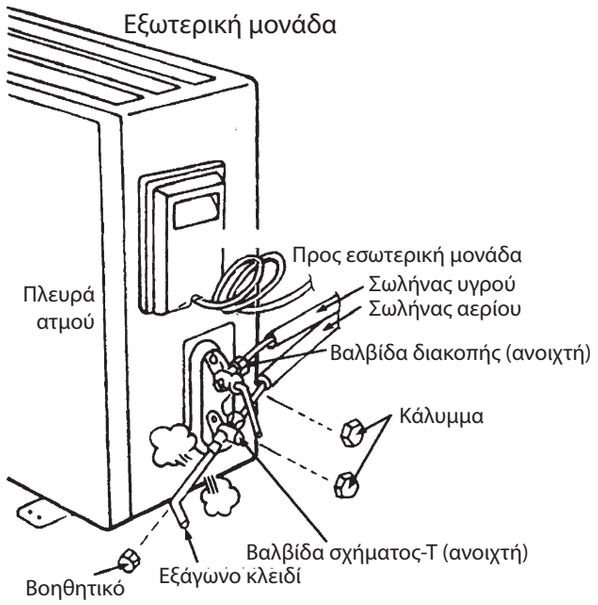
❖ Τυλίξτε τα σημεία κάμψης των σωληνώσεων στον τοίχο με τον τρόπο που φαίνεται στην εικόνα, ώστε να εμποδίσει το νερό να μπει στο δωμάτιο.

❖ Χρησιμοποιήστε κλιπ και άλλα εξαρτήματα για να στερεώσετε τις σωληνώσεις στον τοίχο.

Εξαέρωση των σωληνώσεων και εσωτερικής μονάδας

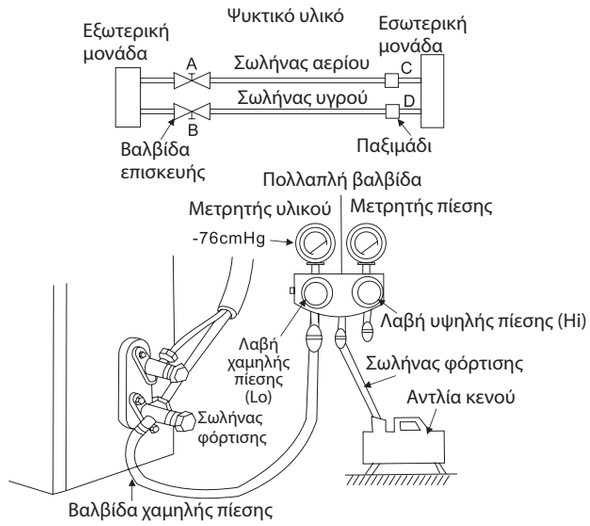
Εξαέρωση: ο υγρός αέρας στο σύστημα ψύξης μπορεί να προκαλέσει βλάβη στο συμπιεστή.

- ❖ Αφαιρέστε το κάλυμμα από τη βαλβίδα διακοπής και τη βαλβίδα σχήματος-Τ.
- ❖ Αφαιρέστε το βοηθητικό κάλυμμα από τη βαλβίδα σχήματος-Τ.
- ❖ Στρέψτε τη βαλβίδα διακοπής αριστερόστροφα σε γωνία 90 μοιρών, κρατήστε τη ανοιχτή για 8 δευτερόλεπτα και κλείστε τη βαλβίδα.
- ❖ Ελέγξτε αν υπάρχει διαρροή αέρα σε όλα τα τμήματα σύνδεσης των σωληνώσεων.
- ❖ Σπρώξτε την πάνω ράβδο της βαλβίδας σχήματος-Τ με το εξάγωνο κλειδί για να φύγει ο αέρας.
- ❖ Επαναλάβετε το τρίτο και το πέμπτο βήμα.
- ❖ Ανοίξτε τη βαλβίδα διακοπής και τη βαλβίδα σχήματος-Τ με ένα εξάγωνο κλειδί για να λειτουργήσει η μονάδα.
- ❖ Δεν επιτρέπεται καμιά διαρροή, ελέγξτε όλα τα μέρη σύνδεσης των σωληνώσεων. Πρέπει να εξετάζετε για διαρροή, γενικά, μπορεί να ελεγχτεί από σαπουνόνερο.
- ❖ Αν το κλιματιστικό έχει πληρωθεί με ψυκτικό R410a, βεβαιωθείτε ότι κάνατε εξαέρωση και αφαιρέστε την υγρασία στο ψυκτικό σύστημα με μια αντλία κενού.



(Για τη μέθοδο με μια πολλαπλή βαλβίδα, συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο λειτουργίας.)

1. Σφίξτε καλά τα παξιμάδια πεταλούδας, A, B, Γ, Δ, συνδέστε το σωλήνα φόρτισης της πολλαπλής βαλβίδας στο άκρο φόρτισης της βαλβίδας χαμηλής πίεσης από την πλευρά του σωλήνα αερίου.
2. Συνδέστε τη σύνδεση του σωλήνα φόρτου στην αντλία κενού.
3. Ανοίξτε μέχρι το τέρμα τη λαβή (Lo) της πολλαπλής βαλβίδας.
4. Βάλτε σε λειτουργία την αντλία κενού. Μετά την έναρξη της εκκένωσης, χαλαρώστε την πεταλούδα της βαλβίδας Lo από την πλευρά του σωλήνα αερίου και ελέγξτε ότι περνά ο αέρας. (Ο θόρυβος λειτουργίας από την αντλία κενού αλλάζει και ο μετρητής υλικού δείχνει 0 αντί για μείον).
5. Μετά την πλήρη εκκένωση, κλείστε εντελώς τη λαβή Lo της πολλαπλής βαλβίδας και διακόψτε τη λειτουργία της αντλίας κενού. Εκκενώστε για 15 λεπτά ή περισσότερο και βεβαιωθείτε ότι ο μετρητής υλικού δείχνει –76 cmHg (-1 × 105 Pa).
6. Στρέψτε το στέλεχος της βαλβίδας επισκευής B κατά 45° αριστερόστροφα για 6-7 δευτερόλεπτα μετά την έξοδο του αέρα, στη συνέχεια, σφίξτε το περικόχλιο σύνδεσης και πάλι. Βεβαιωθείτε ότι η πίεση στο μανόμετρο είναι λίγο υψηλότερη από την ατμοσφαιρική πίεση.
7. Αφαιρέστε το σωλήνα φόρτισης από το άκρο φόρτισης της βαλβίδας χαμηλής πίεσης.
8. Ανοίξτε πλήρως το στέλεχος των βαλβίδων B και A.
9. Σφίξτε τελείως το καπάκι της βαλβίδας επισκευής.



ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑ

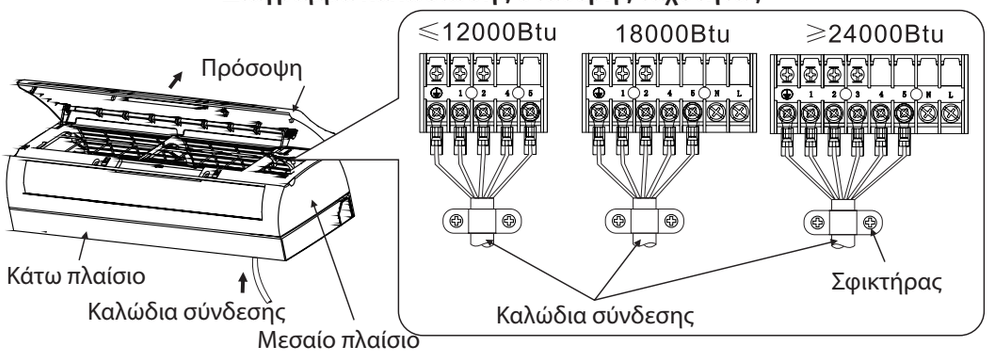
Τα καλώδια σύνδεσης πρέπει να ανταποκρίνονται στα μοντέλα αυτού του πίνακα:

Μοντέλο	≤2500 W	≤3500 W	≤5100 W	≤7200 W
Προδιαγραφές καλωδίου σύνδεσης (mm2)	1,0	1,5	1,5	2,5

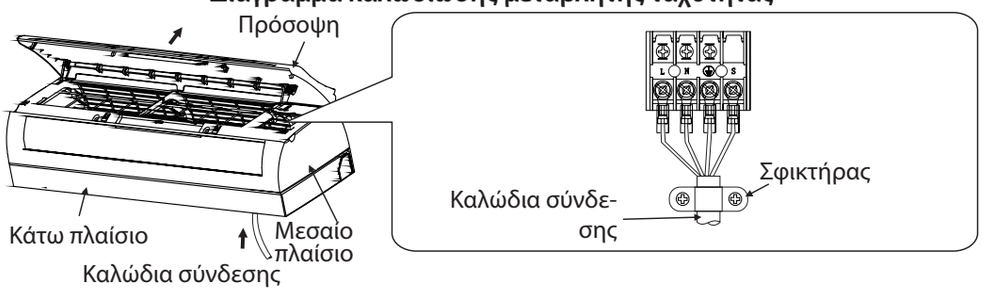
Σύνδεση της εσωτερικής μονάδας

Ανοίξτε την πρόσοψη, συνδέστε τα καλώδια σύνδεσης από την πλευρά της βάσης του κλιματιστικού, συνδέστε με τη σειρά με τον πίνακα ακροδεκτών (σύμφωνα με το διάγραμμα), στη συνέχεια, στερεώστε αυτά τα καλώδια με σφικτήρα.

Διάγραμμα καλωδίωσης σταθερής ταχύτητας



Διάγραμμα καλωδίωσης μεταβλητής ταχύτητας

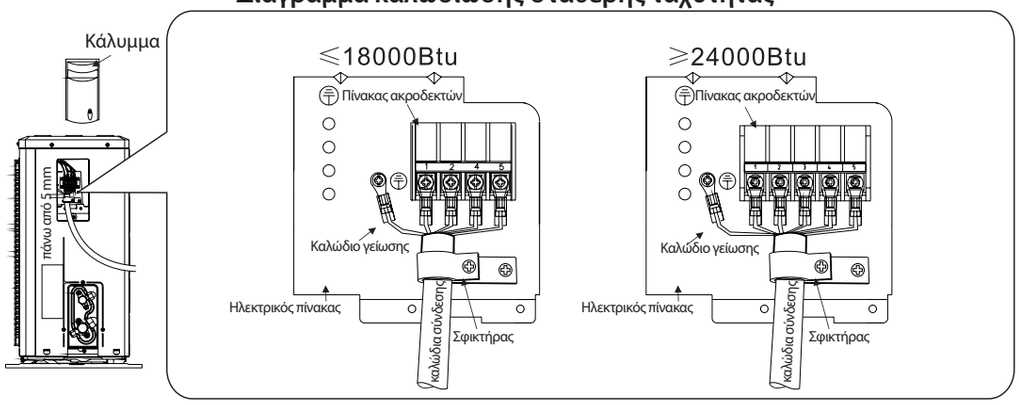


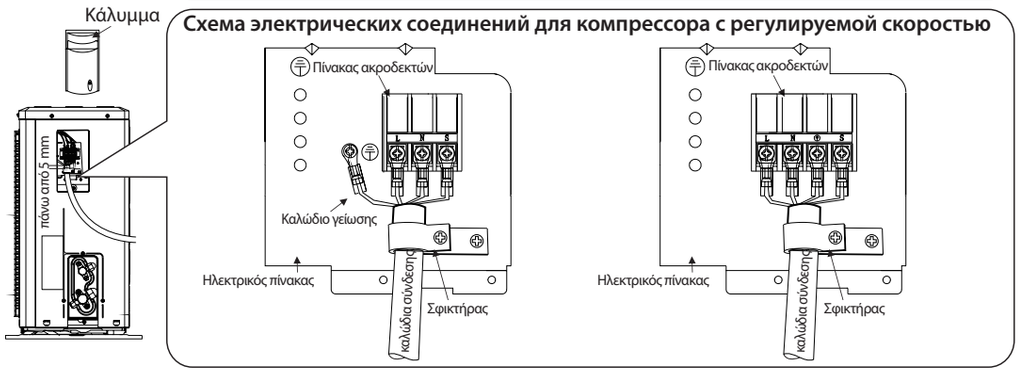
Ανοίξτε την πρόσοψη και αν η εσωτερική μονάδα διαθέτει καλώδιο σήματος, αφαιρέστε το μεσαίο πλαίσιο και περάστε το καλώδιο σήματος από το πίσω πλαίσιο της εσωτερικής μονάδας και στη συνέχεια, συνδέστε το βύσμα ταχείας αποσύνδεσης του καλωδίου σήματος της εσωτερικής μονάδας με τη θύρα της εξωτερικής μονάδας.

Σύνδεση της εξωτερικής μονάδας

- Ξεβιδώστε τη βίδα, βγάλτε το κάλυμμα του πίνακα ελέγχου από τη μονάδα.
- Βεβαιωθείτε ότι τα καλώδια σύνδεσης είναι συνδεδεμένα στην υποδοχή της πλακέτας της αντίστοιχης εξωτερικής μονάδας. Προσέξτε να υπάρχει πλήρης αντιστοίχιση με την εσωτερική μονάδα.
- Το γειωμένο καλώδιο σύνδεσης:
  1. Χαλαρώστε τη βίδα γείωσης του ηλεκτρικού πίνακα.
  2. Συνδέστε το καλώδιο γείωσης με τη βίδα γείωσης, μετά στρέψτε τη βίδα στο σήμα.
- Στερεώστε το καλώδιο στον πίνακα ακροδεκτών με ένα σφικτήρα.
- Εγκαταστήστε ξανά το κάλυμμα και στερεώστε το με τη βίδα.

Διάγραμμα καλωδίωσης σταθερής ταχύτητας

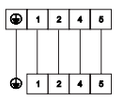
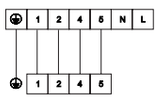
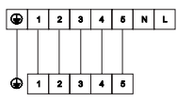
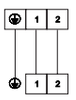
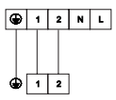
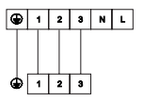
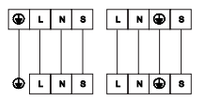


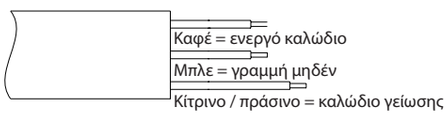


ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

- Συνδέστε σωστά το καλώδιο γείωσης, διαφορετικά μπορεί να οδηγήσει σε κακή λειτουργία κάποιων ηλεκτρικών εξαρτημάτων, καθώς επίσης σε ηλεκτροπληξία και πυρκαγιά.
- Μην αντιστρέψετε την πολικότητα του ρεύματος.
- Πρέπει να στερεώσετε το σφικτήρα του σταθερού καλωδίου, τραβήξτε το καλώδιο ελαφρά για να βεβαιωθείτε ότι είναι σταθερό.
- Αν υπάρχει εξάρτημα σύνδεσης, συνδέστε το απευθείας.

Η σύνδεση των καλωδίων της εξωτερικής και εσωτερικής μονάδας πρέπει να συμμορφώνεται με τον παρακάτω διάγραμμα, διαφορετικά αυτό μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.

Διάγραμμα καλωδίωσης σταθερής ταχύτητας						**Διάγραμμα καλωδίωσης μεταβλητής ταχύτητας**
Τύπος αντλίας θέρμανσης			Τύπος ψύξης			
≤3500 Βτ	5100 Βτ	≥7200 Βτ	≤3500 Βτ	5100 Βτ	≥7200 Βτ	
Πίνακας ακροδεκτών της εσωτερικής μονάδας						
						
Πίνακας ακροδεκτών της εξωτερικής μονάδας						



ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Εξήγηση του καλωδίου ρεύματος χωρίς ακροδέκτη (δείτε την εικόνα κάτω).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Αυτό το εγχειρίδιο περιλαμβάνει γενικά όλους τους τρόπους καλωδίωσης για διαφορετικά είδη κλιματιστικών, ανατρέξτε τον αντίστοιχο οδηγό και οδηγίες για την καλωδίωση. Δεν αποκλείουμε την περίπτωση ότι το προϊόν έχει βελτιωθεί με αποτέλεσμα την αλλαγή της καλωδίωσης, παρακαλούμε ανατρέξτε στο Διάγραμμα καλωδίωσης που αφορά το κλιματιστικό που αγοράσατε.

ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Εξερχόμενος αέρας

- ❖ Βεβαιωθείτε ότι έχουν συνδεθεί σωστά οι σωληνώσεις και τα καλώδια.
- ❖ Βεβαιωθείτε ότι η βαλβίδα της πλευράς υγρού και η βαλβίδα της πλευράς αερίου είναι τελείως ανοικτές.

1. Σύνδεση ρεύματος
   - ❖ Συνδέστε το καλώδιο σε μια αυτόνομη πρίζα.
   - ❖ Προετοιμασία του τηλεχειριστηρίου.
   - ❖ Ενεργοποιήστε το κλιματιστικό σε λειτουργία ψύξης για 30 λεπτά και περισσότερο.
2. Έλεγχος απόδοσης
   - ❖ Ελέγξτε τη θερμοκρασία εισόδου και εξόδου αέρα.
   - ❖ Βεβαιωθείτε ότι η θερμοκρασία του εξερχόμενου αέρα είναι μικρότερη απ' αυτή του εισερχόμενου αέρα τουλάχιστον κατά 10 °C.

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ

- ❖ Παρακαλούμε ελέγξτε προσεκτικά τα παρακάτω στοιχεία, αν δεν χρειάζεστε πλέον τον κατάλογο, φυλάξτε τον.

Κατάλογος συσκευασίας της εσωτερικής μονάδας

Αριθμός	Ονομασία	Μονάδα	Ποσότητα
1	Εσωτερική μονάδα	σετ	1
2	Τηλεχειριστήριο	τεμάχιο	1
3	Οδηγίες	τεμάχιο	1
4	Μπαταρίες	τεμάχιο	2
5	Σωλήνας αποστράγγισης	τεμάχιο	1

Κατάλογος συσκευασίας της εξωτερικής μονάδας

Αριθμός	Ονομασία	Μονάδα	Ποσότητα
1	Εξωτερική μονάδα	σετ	1
2	Σωλήνας σύνδεσης	τεμάχιο	2
3	Μονωτική ταινία	ρολό	1
4	Δακτύλιος προστασίας σωληνώσεων	τεμάχιο	1
5	Στόκος	συσκευασία	1

CE Αυτό το προϊόν σχεδιάστηκε και συμμορφώνεται με όλους τους ευρωπαϊκούς κανονισμούς και προδιαγραφές.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

σε λειτουργίες ψύξης/θέρμανσης

Καινότομο

ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ			**KSGRE26HZAN1**	**KSGRE35HZAN1**	**KSGRE53HZAN1**	**KSGRE70HZAN1**
ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ			**KSRRE26HZAN1**	**KSRRE35HZAN1**	**KSRRE53HZAN1**	**KSRRE70HZAN1**
Δυναμικότητα	kW	Ψύξη	2.50 (1.00~2.80)	3.50 (1.10~3.70)	5.10 (1.30~5.40)	7.00 (2.00~7.60)
		Θέρμανση	2.60 (0.69~2.90)	3.50 (1.10~3.80)	5.30 (1.40~6.10)	7.30 (2.50~8.00)
Παράμετροι ηλεκτρικής τροφοδοσίας	V, HZ, Ph		220~240, 50, 1	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1
Κατανάλωση ενέργειας	kW	Ψύξη	0,78	1,09	1,58	2,18
		Θέρμανση	0,72	0,97	1,47	2,02
Εποχιακή ενεργειακή απόδοση / Κλάση		Ψύξη (SEER)	6.10 / A++	6.10 / A++	6.10 / A++	6.10 / A++
		Θέρμανση (SCOP)	4.00 / A+	4.00 / A+	4.00 / A+	4.00 / A+
Ενεργειακή απόδοση / Κλάση		Ψύξη (EER)	3.21 / A	3.21 / A	3.23 / A	3.21 / A
		Θέρμανση (COP)	3.61 / A	3.61 / A	3.61 / A	3.61 / A
Ετήσια κατανάλωση ενέργειας	kW.h	Μέσος όρος	390	545	790	1090
Κατανάλωση αέρα (μέγιστη / μεσαία / ελάχιστη)	m3/h	Εσωτερική μονάδα	550	550	900	1250
Ικανότητα αφύγρανσης	l/h	Μέσος όρος	0,9	1,2	1,9	2,5
Ηχητική πίεση (μέγιστη / μεσαία/ ελάχιστη)	dB(A)	Εσωτερική μονάδα	42 / 33 / 27	42 / 33 / 27	46 / 36 / 31	49 / 39 / 33
Διαστάσεις (Π × Υ × Β):	mm	Εσωτερική μονάδα	750x285x200	750x285x200	900x310x225	1082x330x233
		Εξωτερική μονάδα	720x545x255	720x545x255	802x535x298	800x690x300
Βάρος	kg	Εξωτερική μονάδα	8	8,5	12	16
		Εξωτερική μονάδα	27	27,5	40	50
"Σωλήνωση ψυκτικού (R410A)"	mm	Διάμετρος για υγρό	6,35	6,35	6,35	6,35
		Διάμετρος για αέριο	9,52	9,52	12,7	15,9
	m	Μήκος μεταξύ των μονάδων	20	20	25	25
		Υψομετρική διαφορά μεταξύ των μονάδων	8	8	10	10
Εύρος θερμοκρασίας περιβάλλοντος	°C	Ψύξη	17~48	17~48	17~48	17~48
		Θέρμανση	-15~32	-15~32	-15~32	-15~32

ÍNDICE GENERAL

Medidas de precaución 52
Medidas de precaución para la disposición del equipamiento eléctrico y electrónico 53
Nombres de cada parte 54
Operación 54
Notas 55
Servicio y prevención 56
Búsqueda y resolución de defectos 56
Orden de operaciones de instalación 57
Localización de la instalación 58
Instalación de la unidad interior 59
Instalación de la unidad exterior 60
Tubería 61
Conexiones eléctricas 63
Prueba 65
Configuración de entrega 65
Especificaciones técnicas 66

Le agradecemos por la compra de este producto. Las instrucciones originales están escritas el inglés. Los textos en otros idiomas son las traducciones de los manuales.

MEDIDAS DE PRECAUCIÓN

Manejo incorrecto que incumple los requisitos de las instrucciones puede infligir daño al equipamiento. Clasificación de la señalización está reproducida a continuación.

PELIGRO

Este símbolo señala a la posibilidad de provocar lesiones graves o muerte.

PRECAUCIÓN

Este símbolo señala a la posibilidad de provocar sólo lesiones graves o daños materiales.

PELIGRO		
Los niños (mayores de 8 años), personas con discapacidades físicas o mentales, o los que no tienen experiencia o conocimientos requeridos, pueden usar el equipo sólo bajo la supervisión y control de los padres o responsables personas competentes. No permitan jugar con el equipo a los menores. No se permite dejar limpiar o realizar el mantenimiento del equipo a los menores sin supervisión. (para los acondicionadores con marca CE)	No se permite el acceso para utilizar el acondicionador a los menores y personas con discapacidades físicas o mentales, o a los que no tienen la experiencia o conocimientos requeridos, sin supervisión de una persona responsable por su seguridad. Cuide de los menores, no les permitan jugar con el acondicionador. (excepto los acondicionadores con marca CE) 	El acondicionador debe ser tomado a tierra. Toma de tierra incorrecta puede provocar electrocución. No conecte el alambre de tierra a los tubos de gas o de agua, pararrayos o tomas de tierra de las líneas telefónicas.
NO desenchufe el acondicionador durante su operación o con las manos mojadas. Esto puede provocar electrocución o inflamación. 	No tire del cable de alimentación mientras lo desenchufa de la red. Daño del cable de alimentación puede provocar un choque eléctrico grave. 	EL enchufe del cable tiene que estar introducido firmemente. De lo contrario, se puede provocar un choque eléctrico, sobrecalentamiento o incluso incendio.
No use la misma toma de corriente para conectar otro dispositivo eléctrico; no use cables dañados o irregulares. De lo contrario, se puede provocar un choque eléctrico o incluso incendio. 	Límpie de polvo el enchufe del cable regularmente. De lo contrario, polvo y humedad pueden provocar daño del aislamiento o incluso incendio. 	Para la prevención de posibles choques eléctricos, hay que instalar el aparato de desconexión protectora de la potencia nominal.
Si el acondicionador no se usa durante un largo período de tiempo, desactive el interruptor principal. De lo contrario, se podría provocar un defecto del acondicionador o su inflamación. 	Apague el acondicionador y desconéctelo de la red en caso de una tormenta o un huracán. El uso del aparato con las ventanas abiertas puede provocar un choque eléctrico. 	No instale el acondicionador el lugares donde hay gases o líquidos inflamables. La distancia entre ellos tiene que ser de 1 metro o más. De lo contrario, se puede provocar un incendio.

No inserta los dedos, espigas u otros objetos en las aberturas de entrada o salida del aire. El ventilador rota a gran velocidad y le puede causar una lesión.	No toque las compuertas guías girables. Pueden apretar su dedo y dañar el mecanismo de las compuertas.	No intente reparar el acondicionador por cuenta propia. Puede lesionarse o provocar defectos adicionales con sus acciones.
Tenga cuidado y no deje que el agua o la humedad se meta dentro del mando de control remoto o de la unidad interior, ya que esto puede provocar un cortocircuito o incluso un incendio.	No use limpiadores líquidos o los que pueden provocar corrosión; frote el acondicionador y asperje un poco de agua u otro líquido hacia él. De lo contrario, se puede causar daño de la carcasa del acondicionador, o incluso sufrir un choque eléctrico.	

PRECAUCIÓN		
No instale la unidad interior bajo la luz solar directa	No tape la abertura de la entrada o salida del aire, ya que esto puede disminuir la productividad del enfriamiento o calentamiento, o incluso interrumpir la operación del sistema.	No exponga a las personas al aire frío durante mucho tiempo. Esto impactará su estado físico y causará problemas con la salud.
Cierre las ventanas y las puertas, o la productividad del enfriamiento o del calentamiento se bajará.	Si el filtro del aire está muy sucio, la productividad del enfriamiento o del calentamiento se bajará. Limpie el filtro del aire regularmente.	Se prohíbe poner o colocar objetos a la unidad exterior del acondicionador para evitar sus caídas o daños. No permita de ninguna manera sentarse en la unidad exterior a los menores.
Instale el modo térmico óptimo, especialmente si en la habitación están personas de tercera edad, menores o enfermas. Trate de mantener la diferencia de 5°C entre las temperaturas en el interior y el exterior.	Si el aparato funciona de manera inestable por las interferencias serias de las fuentes exteriores, por ejemplo, de los teléfonos móviles, desconecte el enchufe de la red y vuelva a conectarlo para reiniciar el acondicionador dentro de unos segundos.	Se prohíbe usar el acondicionador para mantener la temperatura constante de los dispositivos precisos, objetos del arte, o guardar la frescura de los alimentos, ya que el uso inadecuado puede provocar defectos y empeoramiento de las características operativas.
No se permite usar el acondicionador a los menores y las personas discapacitadas sin la supervisión de los adultos.	Después de usar el acondicionador, abra las ventanas a menudo.	Si su acondicionador no dispone de un cable de alimentación y un enchufe, el cableado fijo tiene que tener un disyuntor instalado que desconecta todas las fases de alimentación, y la distancia entre los contactos tiene que ser de 3.0 mm o más.
Si su acondicionador está siempre conectado al cableado fijo y tiene una corriente de fuga que puede superar 10 mA, el cableado fijo tiene que tener instalado un dispositivo de desconexión protectora (DDP).	El circuito de alimentación tiene que tener instalados un dispositivo de desconexión protectora y un interruptor aéreo cuyo valor nominal supere la corriente máxima por 1.5 veces.	

MEDIDAS DE PRECAUCIÓN PARA LA DISPOSICIÓN DEL EQUIPAMIENTO ELÉCTRICO Y ELECTRÓNICO

Hay sistemas independientes de la coleccion de equipos electricos y electronicos usados. Por favor, ayudenos conservar limpio el medio ambiente.

El significado de un contenedor tachado:

No deseche los electrodomésticos como desechos varios, sino entréguelas a los puntos designados.

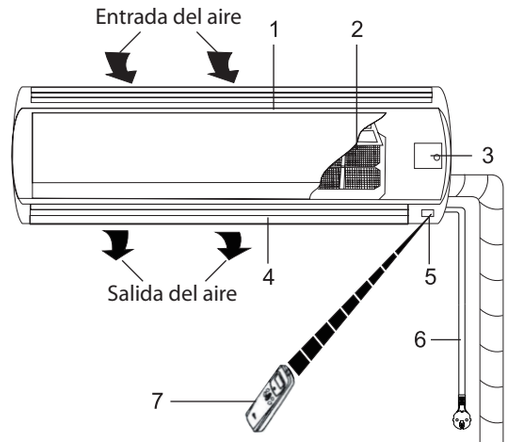
Contacte las autoridades municipales para obtener información sobre los puntos de basura designados.

Desechar los electrodomésticos en los basureros puede provocar el vertimiento de sustancias nocivas a las aguas subterráneas, lo que, al acabar en los alimenticios, puede afectar a la salud y el estado.

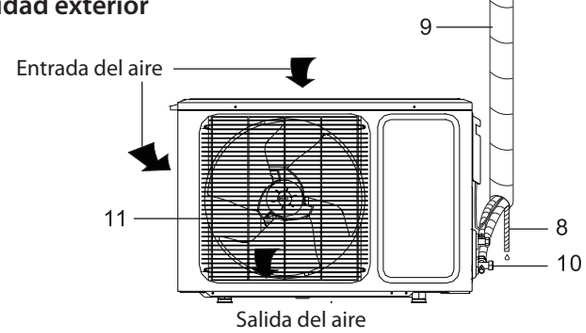
Al reemplazar los dispositivos viejos con los nuevos, el vendedor tiene la obligación legal de aceptar el dispositivo viejo para desecharlo de forma gratuita como mínimo.

NOMBRES DE CADA PARTE

Unidad interior



Unidad exterior



NOTA:

1. Si la alimentación es suministrada de la unidad exterior, verá que la placa de alimentación está instalada en la unidad exterior.
2. Las descripciones en el presente manual – texto e imágenes – pueden ser levemente diferentes de la información en la publicidad y la composición actual. Su dispositivo siempre tiene que tener la prioridad. ¡Gracias por su atención!

Unidad interior

1. Panel delantero
2. Filtro del aire
3. Interruptor
4. Compuertas
5. Sensor de señal
6. Cable de alimentación
7. Mando de control remoto
8. Caño de drenaje
9. Tubería de línea de gas / líquido

Unidad exterior

10. Válvula de corte
11. Rejilla protectora para la abertura de salida del aire

OPERACIÓN

MANDO DE CONTROL REMOTO

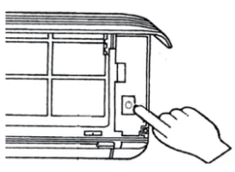
Ref. "Instrucción para el mando de control remoto del acondicionador"

CONTROL MANUAL

Control manual

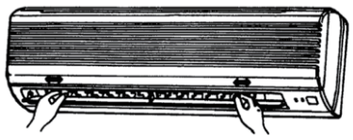
Si el mando CR no funciona, o no puede encontrarlo, haga lo siguiente:

1. Mientras el acondicionador está funcionando, puede pulsar el botón "Auto" para apagarlo.
2. Mientras el acondicionador está inactivo, puede pulsar el botón "Auto" para encenderlo.



Ajuste de la dirección del flujo del aire

1. Ajuste el flujo del aire en dirección horizontal manualmente.
   Para redirigir el flujo del aire en dirección horizontal manualmente, gire las compuertas verticales.



NOTA

a. Ajuste la dirección horizontal del flujo del aire antes de encender el acondicionador. No inserta los dedos en las aberturas de entrada o salida del aire mientras funciona el acondicionador.
b. Si usa la unidad del acondicionador con la función de giro automático de las compuertas, refiérase al manual para el mando de control remoto para ajustar el flujo horizontal del aire.

2. Ajuste del flujo del aire en la dirección vertical (arriba-abajo)
   Para el proceso de ajuste de la dirección vertical de flujo del aire mediante el ajuste de la compuerta de flujo horizontal con el mando de control remoto, por favor refiérase al manual para el mando de control remoto del acondicionador.

NOTA

- El ajuste del flujo del aire en la dirección vertical se realiza mediante el mando de control remoto. El ajuste manual de la compuerta de dirección horizontal de flujo puede causar daño al acondicionador.
- El manejo manual se puede realizar solo si el mando de control remoto no funciona o sus baterías no están cargadas.
- Al apagar el acondicionador, su compuerta de dirección horizontal cerrará la abertura de salida del aire del acondicionador.

NOTAS

Antes de comenzar el uso del acondicionador, fíjese en las siguientes consideraciones para evitar lesiones y daño material.

Comprobación antes de empezar la operación

1. Asegúrese que el alambre de tierra está conectado segura y fiablemente.
2. Asegúrese que la rejilla del filtro está correctamente fijada.
3. Asegúrese que las aberturas de entrada y salida del aire no están bloqueadas.
4. Antes de poner el acondicionador en marcha, limpie el filtro según las instrucciones en la sección "Limpieza" en la página 6.
5. Compruebe que el soporte de montaje exterior no está dañado. Si está dañado, por favor contacte con nuestro centro de servicio local.

Notas sobre la prevención de riesgos

Para usar el acondicionador de forma correcta, fíjese en sus límites de temperaturas de funcionamiento. En caso contrario puede activarse la función de protección automática del bloque interior, y la efectividad del enfriamiento o el calentamiento puede bajar.

El acondicionador puede no activarse incluso si se cumplen todas las instrucciones de la siguiente tabla

Enfriamiento	Temperatura exterior	>43 ℃ (con velocidad constante)
		>47 ℃ (con velocidad ajustada)
		>52 ℃ (con TR)
	Temperatura interior	<18 ℃
Calentamiento	Temperatura exterior	>30 ℃
		<-7 ℃ (con velocidad constante)
		<-12 ℃ (con velocidad ajustada)
	Temperatura interior	>30 ℃

Notas para los modelos con el refrigerante R410A

N 842/2006: Si en el acondicionador comprado se usa el refrigerante R410A, la cantidad necesaria del refrigerante está en el circuito de enfriamiento cerrado. El líquido de enfriamiento no hace ningún efecto negativo a la capa de ozono, pero representa unos tales llamados gases de invernadero de acuerdo con el Protocolo de Kyoto, por lo que puede contribuir al calentamiento global al difundirse al medio ambiente. Por eso, solo los especialistas calificados con la admisión de trabajo con el refrigerante tienen el acceso para llenar o vaciar el sistema.

Potencial de Calentamiento Global (PCG) R410A (R32/125:50:50): 1950

SERVICIO Y PREVENCIÓN

LIMPIEZA

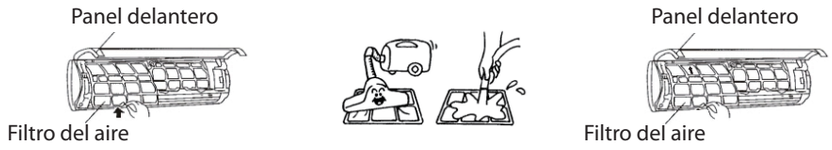
Limpieza de la unidad interior

1. Apague el acondicionador y extraiga el enchufe de la toma de corriente.
2. Frote in bloque interior con una tela seca o húmeda, embebida en agua fría.

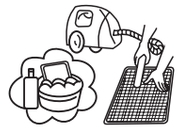
NOTA:

- ❖ Para limpiar el panel, no use el agua de más de 45 °C de temperatura, ya que esto puede provocar la deformación o decoloración de la pintura.
- ❖ No use disolventes, polvos para pulir, benceno u otros productos químicos volátiles.
- ❖ No use limpiadores líquidos o corrosivos para limpiar el equipo ni deje las gotas de agua u otros líquidos caer en él, ya que esto puede dañar las partes de plástico o incluso causar un choque eléctrico.

Limpieza del filtro del aire



1. Levante el panel delantero de la unidad interior hasta el límite, y después levante la parte saliente del filtro del aire, y luego extráigalo.
2. Limpie el filtro con una aspiradora o lávelo con el agua, luego séquielo en sombra.
3. Inserte el filtro del aire en la unidad interior hasta que se fije completamente, y después cierre el panel delantero.

Mantenimiento técnico			
Seleccione el modo "FAN" (VENTILADOR), deje que el acondicionador opere durante un tiempo prolongado para que se seque.	Apague el acondicionador y extraiga el enchufe de la toma de corriente.	Extraiga los elementos de alimentación del mando de control remoto.	Limpie los filtros del aire y otras partes. 

BÚSQUEDA Y RESOLUCIÓN DE DEFECTOS

En caso de mal funcionamiento, antes de contactar con el centro de servicio, compruebe lo siguiente.

El estado	Posibles defectos y formas de su solución
El acondicionador no funciona	❖ ¿Está encendido el poder? ❖ ¿Hay un corte del alambre? ❖ ¿Es la tensión más alta de la máxima nominal por 1.1 veces, o más baja de la mínima nominal por 0.9 veces? ❖ ¿Está el fusible en condición de funcionamiento? ❖ ¿Se alcanza el tiempo de inicio establecido?
El mando de control remoto no está disponible	❖ ¿Está el mando de control remoto fuera de la zona de alcance de la unidad interior? ❖ ¿Está la batería descargada? ❖ ¿Hay algunos obstáculos entre el mando de control remoto y el receptor de la señal?

El estado	Búsqueda y resolución de defectos
La efectividad del enfriamiento o del calentamiento es insuficiente	❖ ¿Está establecida la temperatura conveniente? ❖ ¿Hay obstáculos delante de las aberturas de entrada o salida del aire? ❖ ¿Está el filtro del aire sucio? ❖ ¿Está demasiado baja la establecida velocidad de giro del ventilador de la unidad interior? ❖ ¿Hay algún fuente de calor en la habitación?
Justo después del reinicio del acondicionador, la unidad interior no funciona	Para la protección, el acondicionador no funcionará durante 3 minutos después de la interrupción.
Después de arrancar, un olor puede proviene de la abertura de salida del aire.	El olor en el interior puede provenir de los materiales de construcción, del mueble o del humo.
Durante el enfriamiento, se oye el sonido de flujo del agua	Este sonido es causado por el flujo del refrigerante dentro de la unidad.
Una neblina proviene de la unidad interior durante la operación en el modo de enfriamiento.	Como el aire en la habitación se enfría muy rápido por el flujo del aire frío, parece que como si se forma una neblina.
Una neblina aparece en el modo de calentamiento.	Esto ocurre por la humedad en el proceso de descongelación.
Se oye un sonido bajo durante la operación	❖ Un susurro bajo se causa por el flujo del refrigerante. ❖ Un rechinido bajo se causa por la deformación del plástico por el cambio de temperatura.

Si ocurre la siguiente situación, pare todas las acciones inmediatamente y apague el poder, y después contacte con el centro de servicio.

- ❖ El fusible y el disyuntor fallan con frecuencia.
- ❖ Agua u objetos ajenos acaban dentro del acondicionador por descuidado.
- ❖ Se oye un sonido inusual durante la operación del acondicionador.
- ❖ El cableado eléctrico y el enchufe están muy calientes.
- ❖ La abertura de salida emite un olor desagradable durante la operación.
- ❖ El indicador "Run" (Inicio) u otros parpadean rápido y siguen parpadeando al conectar de nuevo.

ORDEN DE OPERACIONES DE INSTALACIÓN

Manual para los compradores

1. Antes de la instalación del acondicionador, lea el manual detenidamente.
2. El acondicionador tiene que ser instalado por especialistas.
3. La instalación del acondicionador y la conexión de la tubería y el cableado tienen que cumplir estrictamente los requerimientos del manual.
4. El cableado eléctrico tiene que ser realizado por un electricista calificado de acuerdo con los requerimientos de seguridad eléctrica.
5. El comprador tiene que tener una fuente de potencia correspondiente a los requerimientos y a la marca del acondicionador; su tensión normal tiene que ser de 90-110% del valor nominal.
6. El acondicionador debe estar tomado a tierra seguramente, el interruptor de potencia eléctrica del acondicionador tiene que estar tomado a tierra seguramente.

Notas

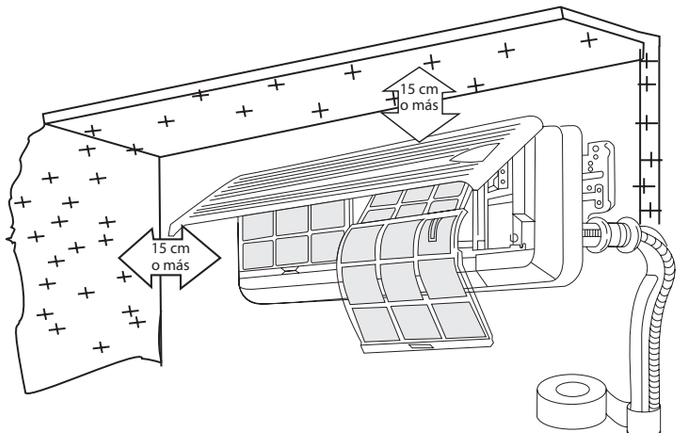
1. El acondicionador tiene que ser instalado en un soporte seguro.
2. El acondicionador tiene que ser montado de acuerdo con las reglas nacionales del equipamiento de instalaciones eléctricas.
3. Fije seguramente el aparato, o de lo contrario este será una fuente de ruido inusual o de vibraciones durante su operación.
4. Instale la unidad exterior en un lugar donde no crearía incomodidades a las personas.
5. Para la información más detallada sobre la manera de conectar el equipo a la red eléctrica y las conexiones interiores de ciertos componentes, refiérase al esquema "Conexiones eléctricas de los componentes" que está pegada al equipo.

6. El reemplazo del cable dañado tiene que ser ejecutado por el fabricante del equipo, un representante autorizado del fabricante o un especialista de calificación correspondiente.
7. Después de la instalación, el cable de alimentación tiene que tener fácil acceso.

LOCALIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN

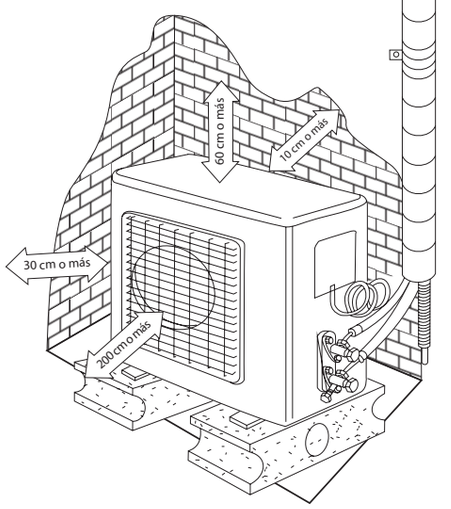
Unidad interior

- ❖ No tienen que haber fuentes de calor o vapor cerca.
- ❖ No tienen que haber obstáculos para el montaje cerca.
- ❖ Buena ventilación.
- ❖ Facilidad de tomar medidas de reducción de ruido
- ❖ No lo instale cerca de vanos de puerta.
- ❖ Asegúrese de tener espacio libre suficiente entre el techo, la pared, el mueble y otros obstáculos.
- ❖ 2 metros sobre el suelo.



Unidad exterior

- ❖ Si instala un cobertizo contra la lluvia o el sol, fíjese de no crear obstáculos para la dispersión del calor del acondicionador.
- ❖ No críe animales ni cultive plantas cerca del lugar de instalación, ya que el aire frío o caliente les puede afectar.
- ❖ Asegúrese de tener espacio libre suficiente indicado en la ilustración entre el techo, la pared, el mueble y otros obstáculos.
- ❖ No elija lugares cerca de las fuentes de calor y gases inflamables para la instalación.
- ❖ La base de instalación y el bastidor de apoyo tienen que ser duros y seguros. El equipamiento tiene que ser instalado en una superficie firme.



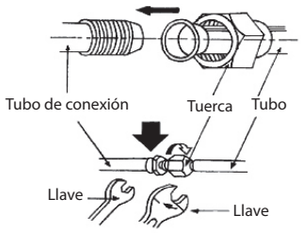
La distancia entre la unidad interior y la exterior tiene que ser de 5 metros, y la longitud del tubo puede alcanzar 15 metros con la condición de recargar el refrigerante adicionalmente.

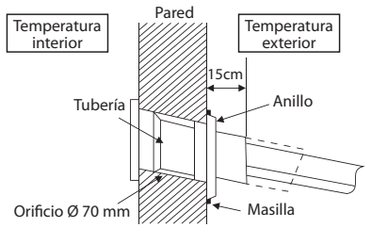
Longitud máxima admisible del tubo para el transbordo (m)	Longitud máxima de la tubería (m)	Diferencia máxima entre las alturas, H (m)	Cantidad adicional del refrigerante requerida (g/m)	
			CC≤3500 W	CC≤5100 W
5	15	5	20	30

INSTALACIÓN DE LA UNIDAD INTERIOR

❖ Haga modificaciones en la pared primero y asegúrese que es fuerte y segura. Fije la placa de montaje en la pared con cuatro tornillos de tipo "+". Con un nivel de burbuja, vele por la posición horizontal y perpendicular en la dirección vertical. De lo contrario, se puede causar la condensación de humedad cuando el acondicionador esté en el modo de enfriamiento.

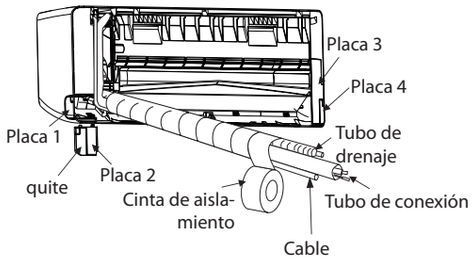
❖ Taladrado de orificios de diámetro de 70 mm para el tubo por la derecha y la izquierda de la placa de montaje. El orificio debe tener un declive ligero al exterior.





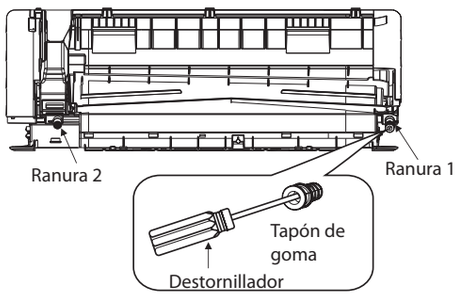
❖ Tienda los tubos de la unidad interior después de desconectar de ellos los detalles fijados. Conecte los tubos unidos a la unidad interior; diríjalos al centro del tubo y fije el tornillo conector primero a mano y luego con una llave inglesa hasta oír un "clic". En el dibujo de la derecha está enseñado la dirección de la fijación. Uso de la llave de presión está enseñada en la tabla siguiente.

❖ Antes del montaje, compruebe la dirección de los tubos de conexión. Quite la placa 1 y la placa 2 desde el lado de conexión requerido. Apriete con los tubos de conexión al hueco de la placa, luego instale la placa 2 en la posición inicial. Si los tubos de conexión están por el otro lado, instálelos como se señaló anteriormente.



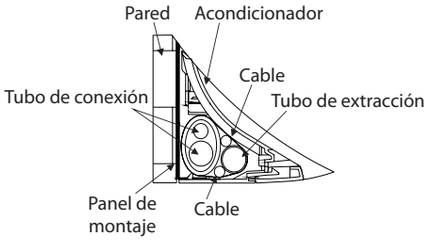
El drenaje Dural puede ser instalado al acondicionador según señalado en el siguiente dibujo:

❖ El tubo de drenaje se puede conectar a la ranura 1 o 2. Si hay que reconectar el tubo de drenaje a otra ranura, extraiga el tapón de goma del lado requerido y fije el tubo de drenaje allí, y luego inserte el tapón a otra ranura y bloquéelo.



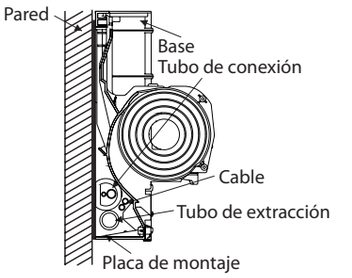
¡ATENCIÓN!

Use los instrumentos, por ejemplo, un destornillador, e insértelo en el orificio en el lado contrario del tapón de goma, y después instálelo en la ranura que hay que bloquear.



NOTA:

El acondicionador instalado no debe estar pegado a la pared si esto no está señalado en el dibujo. El tubo de extracción tiene que estar en la parte inferior, y su punto más alto no debe estar más alto que el recipiente de agua.



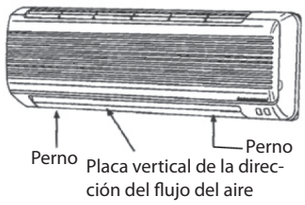
Comprobación de la extracción del agua condensada

1. Quite el cuadro de la tapa del equipo.
   Quite el cuadro delantero para el mantenimiento y haga lo siguiente:
   - ❖ Gire la manivela reguladora de dirección del flujo perpendicular del aire desde la posición "I" hasta la posición horizontal.
   - ❖ Como está enseñado en el dibujo de la derecha, quite dos tapas del cuadro delantero, y luego destornille dos tornillos fijadores.
   - ❖ Tire el cuadro delantero hacia sí y descuélguelo.

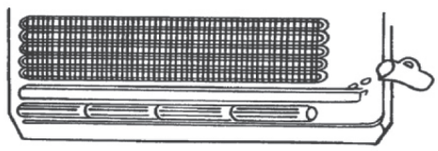
Para instalar el cuadro delantero a su lugar, gire la manivela reguladora de dirección del flujo perpendicular del aire desde la posición "I" hasta la posición horizontal, y luego siga las instrucciones en los pasos 3 y 2.

Hay que comprobar que el cuadro delantero está fijado fuertemente dentro de la canaleta de fijación por arriba.

2. Compruebe la extracción del agua condensada.
   - ❖ Vierta un vaso de agua en la canaleta.
   - ❖ Compruebe si el agua mana desde el orificio de salida del agua.



Tire el cuadro delantero hacia sí y descuélguelo

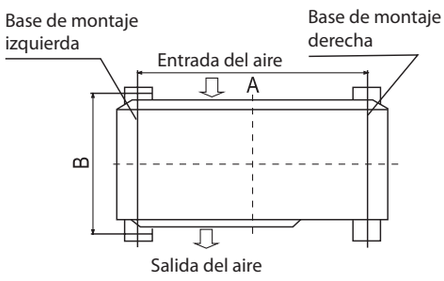


INSTALACIÓN DE LA UNIDAD EXTERIOR

- ❖ La unidad exterior tiene que ser fijado fuertemente para prevenir su caída por el viento fuerte.
- ❖ Coloque el dibujo debajo sobre la base de hormigón.
- ❖ Si la unidad será instalada en condiciones del clima marítimo o en un lugar situado a gran altura sobre la tierra y con vientos fuertes, hay que instalar el acondicionador a una pared para asegurar la operación normal del ventilador. También puede usar la placa de fijación.
- ❖ Si la unidad será instalada en conjunto, la estructura de la superficie de montaje tendrá que ser hecha de metal, cemento o materiales con una durabilidad equivalente y tener una capacidad de sustentación suficiente. De lo contrario, hay que tomar medidas adicionales – reforzamiento, descargue o amortización de vibración.

Pernos para el montaje de la unidad exterior

Dimensiones de la unidad exterior (mm)	A (mm)	B (mm)
760 × 260 × 540	540	280
790 × 280 × 540	545	315
800 × 300 × 690 (590)	540	326



Unidad exterior

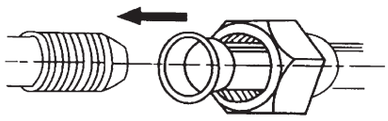
TUBERÍA

❖ Conecte el tubo a la unidad: diríjalo al centro del tubo y fíjelo con una llave inglesa hasta que no sea fijado fuertemente, la dirección del giro está señalada en la dirección siguiente.

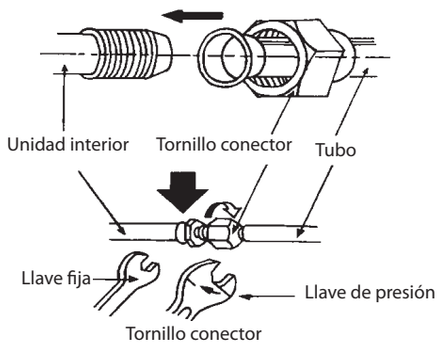
Dimensión del tubo	Momento de apretadura
Ø6.358 mm (1/4")	18 N·m
Ø9.52 mm (3/8")	42 N·m
Ø12.7 mm (1/2")	55 N·m
Ø15.88 mm (5/8")	75 N·m

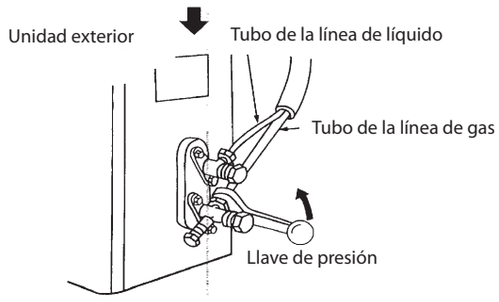
❖ Diríjalo al centro del tubo y fije el perno con fuerza.

❖ Tuerza el tornillo hasta que oiga un "clic".

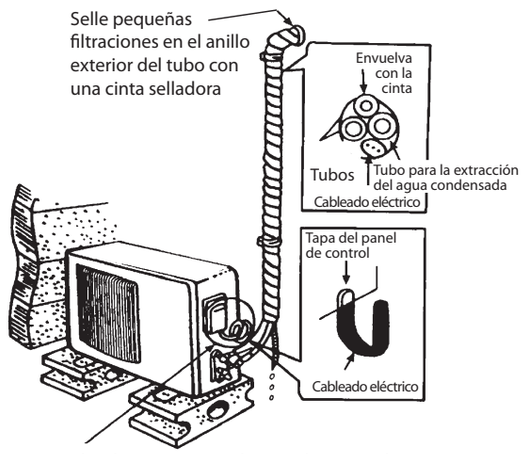


La dirección está señalada en la imagen

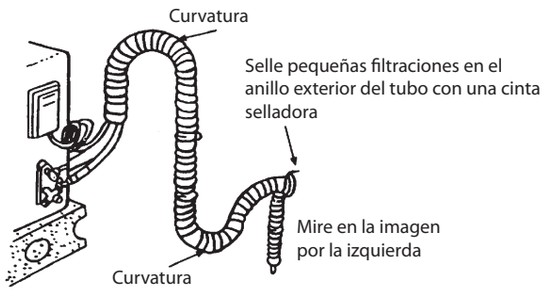




Forma de tubo



Forma redonda es para impedir que el agua acabe en los componentes eléctricos



❖ Envuelva todo el tubo, el tubo para la extracción del agua condensada y el alambre de conexión desde arriba hacia abajo.

❖ Cierre las conexiones y fíjelas con dos anillos de plástico.

❖ Envuelva los tubos con la cinta a lo largo de la pared y fíjelos en la pared con fijadores. Estas medidas suelen ser tomadas cuando la unidad exterior está instalada más bajo que la interior.

❖ Si quiere instalar un tubo adicional para extraer el agua condensada, su extremo tiene que estar a distancia de la superficie (no lo sumerja en el agua. Fíjelo en la pared para que no se balancee en el viento).

❖ Envuelva bien los tubos y el alambre conector en dirección ascendente.

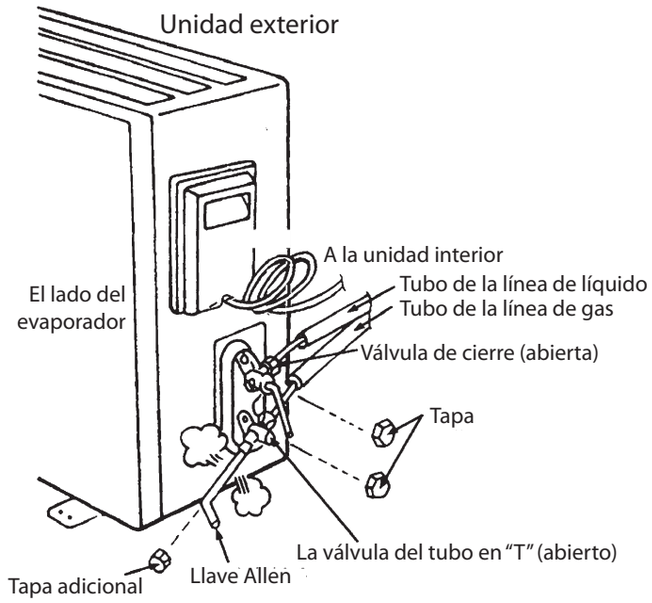
❖ Envuelva los tubos redondeados alrededor de las esquinas de la pared como está señalado en el dibujo, para impedir que el agua se vierta dentro de la habitación.

❖ Para fijar los tubos en las paredes, use fijadores u otros utensilios.

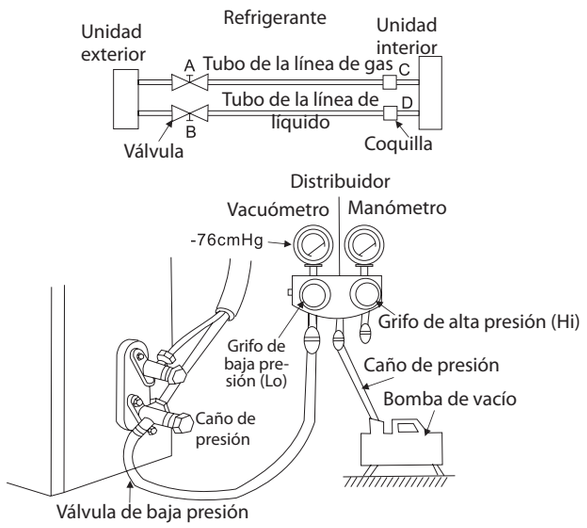
Purgado del aire en los tubos y la unidad interior

Purgado del aire: el aire húmedo en el sistema de enfriado puede causar fallo del compresor.

- ❖ Quite la tapa de la válvula de cierre y la válvula del tubo en "T".
- ❖ Quite la tapa adicional de la válvula del tubo en "T".
- ❖ Gire la válvula de cierre en sentido antihorario a 90 grados, déjela abierta durante 8 segundos y cierre la válvula.
- ❖ Examine todas las partes conectoras de las tuberías para determinar si hay fugas del aire.
- ❖ Para dejar salir al aire, presione la espiga superior de la válvula del tubo en "T" con una llave Allen.
- ❖ Repita los pasos 3 y 5.
- ❖ Abra la válvula de cierre y la válvula del tubo en "T" con una llave Allen para que la unidad pueda funcionar.
- ❖ No se admite que haya fugas, compruebe todas las partes conectoras de las tuberías. Hay que examinar la fuga. Esto se puede hacer, por ejemplo, usando el agua con jabón.
- ❖ Si en el acondicionador se usa el refrigerante R410a, asegúrese que el purgado del aire y de la humedad restantes en el sistema de enfriamiento haya sido hecho con una bomba de vacío. (Para el procedimiento del uso del distribuidor, refiérase al manual de uso correspondiente)



1. Para forzar las tuercas de cono, las coquillas A, B, C, D, conecte el caño de llenado del distribuidor al tubo de servicio de la válvula de baja presión del tubo de la línea de gas.
2. Conecte la coquilla para el caño de llenado a la bomba de vacío.
3. Abra completamente el grifo de baja presión (Lo) del distribuidor.
4. Encienda la bomba de vacío. Después de comenzar el vaciamiento, destornille un poco la tuerca de cono de la válvula Lo del tubo de la línea de gas y asegúrese que el aire se está aspirando. (El sonido de la operación de la bomba cambiará, y el vacuómetro indicará 0 en vez de valor negativo)
5. Después de finalizar el vaciamiento, cierre completamente la manivela Lo del distribuidor y apague la bomba de vacío. Haga el vaciamiento durante 15 minutos o más. Asegúrese que la lectura del vacuómetro corresponde a 760 mmHg (-1 × 105 Pa).
6. Gire el huso de la válvula B aproximadamente a 45° en el sentido antihorario a unos 6-7 segundos después de la salida de gas, y luego cierre la tuerca de cono. Asegúrese que la lectura del manómetro supera un poco el valor de la presión atmosférica.
7. Desconecte el caño de llenado de la coquilla de baja presión.
8. Abra las válvulas B y A completamente.
9. Cierre fuertemente las tapas de las válvulas.



KENTATSU

CONEXIONES ELÉCTRICAS

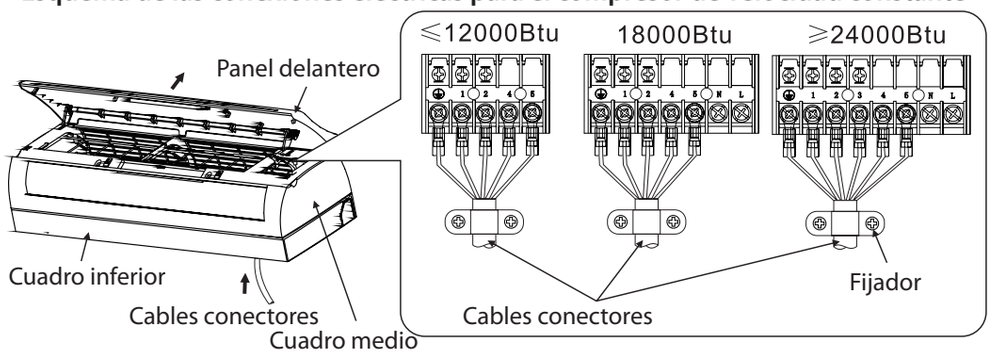
Los cables conectores tienen que corresponder a los modelos en esta tabla:

Modelo	≤2500 W	≤3500 W	≤5100 W	≤7200 W
Sección del cable (mm2)	1,0	1,5	1,5	2,5

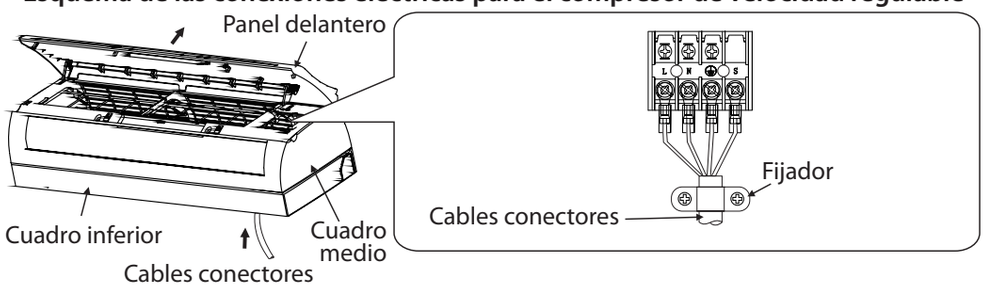
Conexión de la unidad interior

Abra el panel delantero, inserte los cables conectores por el lado de la base del acondicionador, conecte en orden a la bornera de conexión (de acuerdo con el esquema), y luego fije estos cables con un fijador.

Esquema de las conexiones eléctricas para el compresor de velocidad constante



Esquema de las conexiones eléctricas para el compresor de velocidad regulable

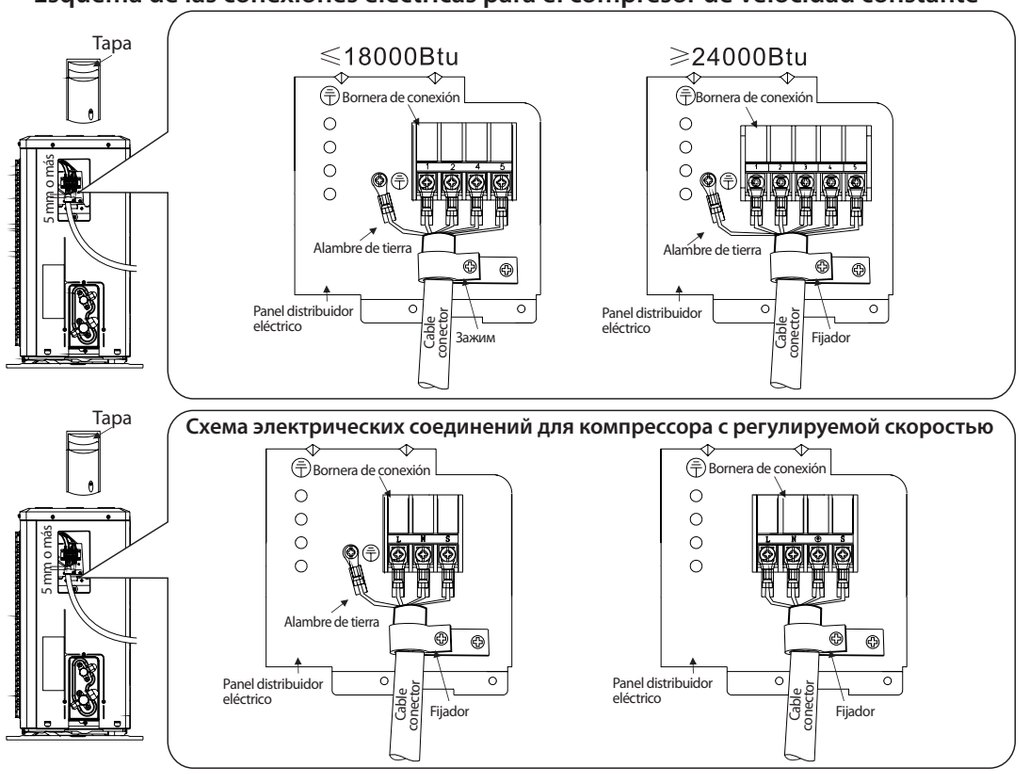


Abra el cuadro delantero, y si la unidad interior tiene un alambre de señal, desconecte el cuadro medio e inserte el alambre de señal a través del cuadro inferior, y después conecte el terminal de desconexión rápida del alambre de señal de la unidad interior a la hembra de la unidad exterior.

Conexión de la unidad exterior

- Destornille el tornillo y quite de la unidad la tapa del panel de control.
- Dependiendo de la posición de conexión de la unidad interior, asegúrese que los cables conectores están conectados a la placa de la unidad interior correspondiente.
- Conexión del alambre de tierra:
  1. Afloje el tornillo de toma a tierra en el panel distribuidor eléctrico.
  2. Conecte el alambre de tierra usando este tornillo, y luego gire el tornillo según la marca.
- Conecte el cable a la bornera de conexión con un fijador.
- Ponga la tapa en su sitio y fuércela con el tornillo.

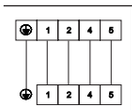
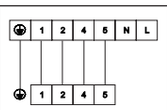
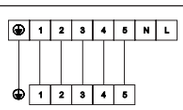
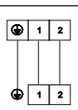
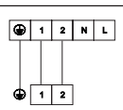
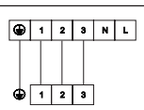
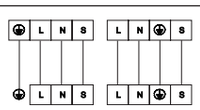
Esquema de las conexiones eléctricas para el compresor de velocidad constante

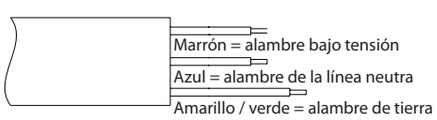


NOTA:

- ❖ Conecte el cable de tierra correctamente, de lo contrario, se puede causar el daño de algunos componentes eléctricos, o incluso un choque eléctrico o un incendio.
- ❖ Mantenga la polaridad al conectar la alimentación.
- ❖ Cierre el tornillo fuertemente en el terminal del cable para comprobar si está fijado en el terminal seguramente.
- ❖ Si hay una ranura, conéctelo directamente.

La conexión de los cables conectores de la unidad interior y la exterior tiene que corresponder al esquema que figura a continuación, o de lo contrario, se puede causar un choque eléctrico o un incendio.

Esquema de las conexiones eléctricas para el compresor de velocidad constante						**Esquema de las conexiones eléctricas para el compresor de velocidad regulable**
Tipo de la bomba de calor			Tipo del enfriamiento			
≤3500 W	5100 W	≥7200 W	≤3500 W	5100 W	≥7200 W	
La bornera de conexión de la unidad interior						
						
La bornera de conexión de la unidad exterior						



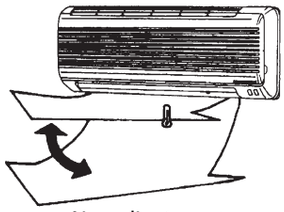
NOTA:

Conexión del cable de alimentación sin ranura (refiérase al dibujo a continuación).

NOTA:

Este manual suele incluir todos los modos de conexión del cableado para los acondicionadores de diferentes tipos, y por eso, refiérase al manual y las instrucciones correspondientes a la hora de conexión. No podemos excluir la posibilidad de modernización del producto y la modificación del esquema de cableado, por eso refiérase al esquema de conexión que está incluido en conjunto del acondicionador adquirido.

PRUEBA


Aire saliente

- ❖ Asegúrese que todas las conexiones de tubos y cables están hechas correctamente.
- ❖ Asegúrese que la válvula de la línea de líquido y la de la línea de gas están completamente abiertas.

1. Conexión de la fuente de alimentación
   - ❖ Conecte el alambre a la ranura de una fuente de alimentación independiente.
   - ❖ Preparación del mando de control remoto.
   - ❖ Encienda el acondicionador en el modo de enfriamiento por unos 30 minutos o más.
2. Evaluación de productividad
   - ❖ Compruebe la temperatura del aire en la entrada y la salida.
   - ❖ Asegúrese que la diferencia entre las temperaturas de la salida del orificio de entrada y la de la entrada no es más de 10 °C.

CONFIGURACIÓN DE ENTREGA

- ❖ Examine detenidamente el siguiente apéndice, y si no necesita más esta lista, por favor, guárdela.

Configuración de entrega de la unidad interior

No.	Nombre	Unidades	Cantidad
1	Unidad interior	conjunto	1
2	Mando de control remoto	pzas.	1
3	Manual	pzas.	1
4	Elementos de alimentación	pzas.	2
5	Tubo de drenaje	pzas.	1

Configuración de entrega de la unidad exterior

No.	Nombre	Unidades	Cantidad
1	Unidad exterior	conjunto	1
2	Tubo de conexión	pzas.	2
3	Cinta de aislamiento	rollo	1
4	Anillo protector para el tubo	pzas.	1
5	Masilla	embalaje	1

CE Este producto fue desarrollado y corresponde a todas las normas y requerimientos europeos.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

en los modos de enfriamiento/calentamiento Inversor

UNIDAD INTERIOR			KSGRE26HZAN1	KSGRE35HZAN1	KSGRE53HZAN1	KSGRE70HZAN1
UNIDAD EXTERIOR			**KSRRE26HZAN1**	**KSRRE35HZAN1**	**KSRRE53HZAN1**	**KSRRE70HZAN1**
Rendimiento	kW	Enfriamiento	2.50 (1.00~2.80)	3.50 (1.10~3.70)	5.10 (1.30~5.40)	7.00 (2.00~7.60)
		Calentamiento		3.50 (1.10~3.80)	5.30 (1.40~6.10)	7.30 (2.50~8.00)
Parámetros de alimentación	V, Hz, fase		220~240, 50, 1	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1
Potencia de consumo	kW	Enfriamiento	0,78	1,09	1,58	2,18
		Calentamiento	0,72	0,97	1,47	2,02
Eficiencia estacional / clase de eficiencia		Enfriamiento (SEER)	6.10 / A++	6.10 / A++	6.10 / A++	6.10 / A++
		Calentamiento (SCOP)	4.00 / A+	4.00 / A+	4.00 / A+	4.00 / A+
Eficiencia energética / clase de eficiencia		Enfriamiento (EER)	3.21 / A	3.21 / A	3.23 / A	3.21 / A
		Calentamiento (COP)	3.61 / A	3.61 / A	3.61 / A	3.61 / A
Consumo de energía anual	kW*h	Valor medio	390	545	790	1090
Consumo de aire (máx. / med. / mín.)	m3/h	Unidad interior	550	550	900	1250
Volumen de secado	l/h	Valor medio	0,9	1,2	1,9	2,5
Presión acústica (máx. / med. / mín.)	dB (A)	Unidad interior	42 / 33 / 27	42 / 33 / 27	46 / 36 / 31	49 / 39 / 33
Dimensiones (Ancho × Alto × Profundidad):	mm	Unidad interior	750x285x200	750x285x200	900x310x225	1082x330x233
		Unidad exterior	720x545x255	720x545x255	802x535x298	800x690x300
Masa	kg	Unidad interior	8	8,5	12	16
		Unidad exterior	27	27,5	40	50
Tubería de refrigerante (R410A)	mm	Diámetro para el líquido	6,35	6,35	6,35	6,35
		Diámetro para el gas	9,52	9,52	12,7	15,9
	m	Longitud entre las unidades	20	20	25	25
		Diferencia entre las unidades	8	8	10	10
Límites de temperaturas del aire exterior	°C	Enfriamiento	17~48	17~48	17~48	17~48
		Calentamiento	-15~32	-15~32	-15~32	-15~32

INDICE

Precauzioni di sicurezza 68
Precauzioni di sicurezza durante lo smaltimento di apprecchiature elettriche ed elettroniche 69
Denominazione dei componenti 70
Uso operativo 70
Note 71
Manutenzione e prevenzione 72
Risoluzione dei problemi 72
Installazione 73
Scelta del luogo di installazione 74
Installazione dell'unità interna 75
Installazione dell'unità esterna 76
Tubazione 77
Collegamenti elettrici 79
Prova di funzionamento 81
Set di fornitura 81
Caratteristiche tecniche 82

Vi ringraziamo per l'acquisto di questo prodotto. Il testo in inglese corrisponde alle istruzioni originali. Le altre lingue sono traduzioni delle istruzioni originali

PRECAUZIONI DI SICUREZZA

Un uso non correto che non corrisponde ai requisiti delle istruzioni può causare lesioni e danni all'apparecchio. La classificazione dei simboli è riportata di seguito.

PERICOLO

Questo simbolo indica la possibilità di lesioni gravi o morte.

ATTENZIONE

Questo simbolo indica la possibilità di lesioni o danni alla sola proprietà.

PERICOLO

Questo apparecchio può essere utilizzato da bambini (non sotto gli 8 anni) o persone con ridotte capacità fisiche o mentali oppure senza la necessaria esperienza e conoscenza soltanto se supervisionati e controllati dai loro genitori o da persone abili che sono responsabili per la loro sicurezza. Non permettere ai bambini di giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione non devono essere eseguite dai bambini senza supervisione (solo per i condizionatori con la marcatura CE)	Impedire a bambini e persone con ridotte capacità fisiche o mentali oppure senza la necessaria esperienza e conoscenza, a meno che non abbiano ricevuto la necessaria supervisione da una persona responsabile per la loro sicurezza. Badare ai bambini, non permettergli di giocare con il condizionatore (tranne i condizionatori con la marcatura CE)	Il condizionatore deve essere collegato a terra. Una messa a terra non correta può provocare scosse elettriche. Non collegare il filo di terra a tubi di gas o dell'acqua, a parafulmini o al filo di terra della rete telefonica.
NON staccare la spina durante il funzionamente del condizionatore o con le mani bagnate. Questo può causare scosse elettriche o infiammazione.	Non tirare il cavo di alimentazione staccando la spina del cavo di corrente. Si rischiano altrimenti scosse elettriche gravi.	La spina del cavo di alimentazione deve essere inserita saldamente nella presa. Si rischiano altrimenti scosse elettriche, surriscaldamento o incendio.
Non usare la stessa presa per accendere un altro apparecchio elettrico. Non usare un cavo danneggiato o diverso da quello specificato. Si rischiano altrimenti scosse elettriche o incendio.	Pulire regolarmente dalla polvere la spina del cavo di alimentazione. In caso contrario, la polvere e l'umidità causeranno problemi di isolamento o incendio.	Per evitare possibili scosse elettriche è necessario installare un interruttore differenziale di potenza nominale.
Spegnere l'interruttore generale di alimentazione se il condizionatore non viene utilizzato per periodi prolungati. Vi è altrimenti un rischio di anomalie di funzionamento o di infiammazione del condizionatore.	Arrestare il funzionamento del condizionatore e scollegarlo dalla corrente in caso di tempeste o uragani. L'uso dell'apparecchio con finestre aperte può causare scosse elettriche.	Non installare il condizionatore nei luoghi dove ci sono liquidi e gas combustibili. La distanza tra di essi non deve essere inferiore a 1 m. Si rischia altrimenti incendio.

Non inserire le dita, bastoni o altri oggetti nella presa o nell'uscita d'aria. Si rischiano altrimenti lesioni, in quanto il ventilatore gira molto velocemente.	Non toccare le alette in funzione. Possono bloccare un dito e danneggiare il comando delle alette.	Non tentare di riparare il condizionatore da soli. Vi è altrimenti un rischio di lesioni o seguenti anomalie di funzionamento.
Stare attenti ed evitare l'ingresso di acqua o qualcosa di umido sul telecomando o nell'unità interna, in quanto si rischia corto circuito o incendio.	Non utilizzare detergenti liquidi o corrosivi. Spolverare il condizionatore e spruzzare dell'acqua o un altro liquido. Vo è altrimenti il rischio di un danneggio al pannello anteriore o scosse elettriche.	

ATTENZIONE		
Non installare l'unità interna alla luce diretta del sole.	Non bloccare la presa d'aria o l'uscita d'aria, in quanto questo ridurrà la capacità di raffreddamento o riscaldamento e farà arrestare il funzionamento del sistema.	Non esporre persone al flusso d'aria per prolungati periodi di tempo. Questo danneggierà lo stato fisico e la salute.
Chiudere porte e finestre. Vi è altrimenti il rischio di diminuire la capacità di raffreddamento o riscaldamento.	La capacità di raffreddamento o riscaldamento sarà diminuita se il filtro dell'aria è molto sporco. Pulire regolarmente il filtro dell'aria.	È vietato appoggiare oggetti sull'unità esterna del condizionatore per evitare la loro caduta o danni. Non permettere mai ai bambini di sedere sull'unità esterna.
Impostare la temperatura ottimale, specialmente in presenza di anziani, bambini o malati. Cercare di mantenere la temperatura selezionata che non è bassa o alta di 5 °C rispetto a quella ambientale.	In caso di funzionamento instabile dell'apparecchio causato da disturbi da sorgenti esterne, per esempio, da un cellulare, staccare la spina e quindi riattaccarla per far funzionare il condizionatore di nuovo fra alcuni secondi.	È vietato utilizzare il condizionatore per mantenere la temperatura costante di strumenti di precisione, opere d'arte e per preservare cibi, in quanto un uso improprio provocherà anomalie di funzionamentoe e peggiorerà caratteristiche di funzionamento.
È vietato permettere a bambini e inabili di utilizzare il condizionatore senza la supervisione degli adulti.	Dopo un lungo funzionamento del condizionatore aprire spesso le finestre.	Se il vostro condizionatore non è dotato del cavo di alimentazione e della spina, nel cablaggio fisso deve essere incorporato un interruttore onnipolare che spegne tutte le fasi di alimentazione; la distanza tra i contatti non deve essere inferiore a 3,0 mm.
Se il vostro condizionatore è continuamente collegato al cablaggio fisso e si verificano perdite di corrente che possono superare i 10 mA, nel cablaggio deve essere incorporato un interruttore differenziale.	Il circuito di alimentazione elettrica deve avere un interruttore differenziale e un interruttore ad aria con capacità superiore ad 1,5 volte la corrente massima assorbita dal condizionatore.	

PRECAUZIONI DI SICUREZZA DURANTE LO SMALTIMENTO DI APPRECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE

Esitono le strutture specializzate indipendenti che si occupano di prodotti elettrici ed elettronici usati. Vi pregiamo di aiutarci di conservare l'ambiente pulita.

Significato del cassonetto barrato:

Non smaltire gli elettrodomestici come rifiuti domestici non differenziati, ma portarli agli appositi centri di raccolta.

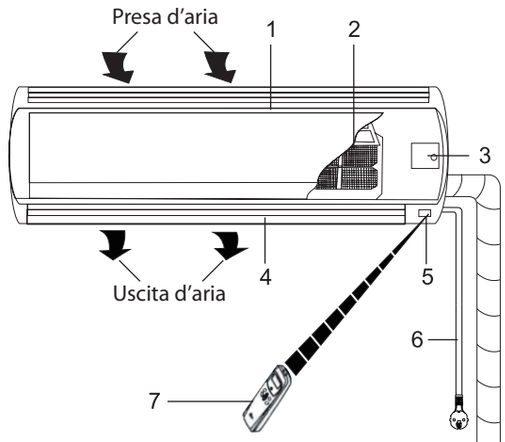
Rivolgersi all'autorità locale per ottenere informazioni sui presenti centri di raccolta.

Se gli elettrodomestici vengono smaltiti nelle discariche, le sostanze pericolose possono contaminare le acque sotterranee e, in conseguenza, penetrare nei cibi danneggiando la salute e il benessere dell'uomo.

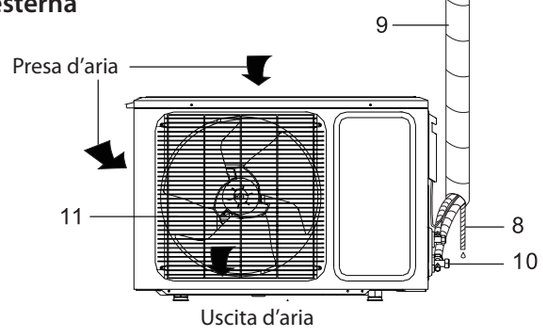
Quando i vecchi apparecchi vengono sostituiti da quelli nuovi, il rivenditore è legalmente obbligato a ritirare il vecchio apparecchio, per lo meno, per lo smaltimento gratuito.

DENOMINAZIONE DEI COMPONENTI

Unità interna



Unità esterna



NOTE:

1. Se l'alimentazione viene dall'unità esterna, si vede che la scheda di alimentazione sia impostata nell'unità esterna.
2. Nel presente manuale dell'utente le descrizioni – il testo e le raffigurazioni– possono essere leggeramente diverse dalle informazioni presenti nella pubblicità o dal presente apparecchio. La priorità deve sempre avere il vostro apparecchio. Vi ringraziamo per la vostra attenzione!

Unità interna

1 Pannello anteriore
2. Filtro dell'aria
3. Interruttore
4. Alette
5. Ricevitore del segnale
6. Cavo di alimentazione
7. Telecomando
8. Tubo di scarico
9. Tubo del liquido / gas

Unità esterna

10. Valvola di intercettazione
11. Protezione per l'uscita d'aria

USO OPERATIVO

TELECOMANDO

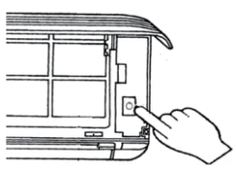
Consultare il "Manuale del telecomando"

FUNZIONAMENTO MANUALE

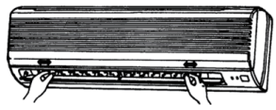
Funzionamento manuale

Se il telecomando non funziona o non potete trovarlo, seguire i passi che seguono:

1. Quando il condizionatore funziona, premere il pulsante "Auto" per arrestarlo.
2. Quando il condizionatore non è in funzione, premere il pulsante "Auto" per avviarlo.



Regolazione della direzione del flusso d'aria



1. Regolare manualmente il flusso d'aria nella direzione orizzontale.
   Per cambiare manualmente il flusso d'aria nella direzione orizzontale a mano, girare le alette verticali.

NOTE

a. Regolare la direzione orizzontale del flusso d'aria prima del funzionamento. Non inserire le dita nella presa o nell'uscita d'aria durante il funzionamento.

6. Quando è impostata la funzione dell'oscillazione automatica delle alette, consultare il manuale del telecomando.

2. Regolazione del flusso d'aria nella direzione verticale (su e giù)
   Per l'impostazione del flusso d'aria nella direzione verticale tramite la regolazione delle alette orizzontali con il telecomando, consultare il manuale del telecomando.

NOTE

- ❖ La regolazione del flusso d'aria nella direzione verticale viene effettuata con il telecomando. La regolazione delle alette orizzontali a mano può causare un malfunzionamento.
- ❖ È possibile utilizzare temporalmente il funzionamento manuale se non potete usare il telecomando o le sue batterie sono scariche.
- ❖ Quando il condizionatore si arresterà, le allette orizzonatli chiuderanno l'uscita d'aria.

NOTE

Prima di mettere in funzione il condizionare, fare attenzione alle indicazioni indicate sotto per evitare lesioni e danni.

Controlli prima del funzionamento

1. Assicurarsi che il filo di terra sia collegato alla presa di corrente in modo efficace e sicuro.
2. Assicurarsi che la protezione del filtro è installata in modo correto.
3. Assicurarsi che la presa d'aria e l'uscita d'aria non siano bloccate.
4. Prima di avviare il condizionatore pulire il filtro seguendo le indicazioni riportate al capitolo Pulizia a pagina 6.
5. Controllare che il supporto di montaggio non sia danneggiato. Nel caso di un danneggio rivolgersi al nostro centro di assistenza locale.

Note relative alla tecnica di sicurezza

Per utilizzare correttamente il condizionatore, fare attenzione al suo range delle temperature di lavoro. In caso contrario, potrebbe attivarsi la funzione di protezione automatica dell'unità interna e l'efficienza di raffreddamento o riscaldamento potrebbe diminuire.

Il condizionatore potrebbe non avviarsi anche se si seguono correttamente le indicazioni riportate nella seguente tabella

Raffreddamento	Temperatura esterna	>43 °C (con velocità costante)
		>47 °C (con velocità regolabile)
		>52 °C (con impostazioni tecniche)
	Temperatura interna	<18 °C
Riscaldamento	Temperatura esterna	>30 °C
		<-7 °C (con velocità costante)
		<-12 °C (con velocità regolabile)
	Temperatura interna	>30 °C

Note per i modelli con il refrigerante R410A

N 842/2006: Se il condizionatore acquistato usa il refrigerante R410A, tale refrigerante si trova in un circuito di raffreddamento chiuso. Il fluido refrigerante ha potenziale nullo di riduzione dell'ozone, ma è un gas serra nell'ambito del Protocollo di Kyoto e può quindi contribuire al riscaldamento globale se rilasciato nell'atmosfera. Pertanto solo i tecnici qualificati in possesso della certificazione relativa alla manipolazione del fluido refrigerante possono riempirlo o svuotarlo.

Potenziale di riscaldamento globale (GWP) del refrigerante R410A (R32/125:50:50): 1950

MANUTENZIONE E PREVENZIONE

PULIZIA

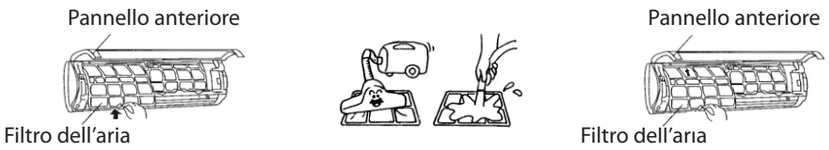
Pulizia dell'unità interna

1. Spegnere il condizionatore e staccare la spina dalla presa di corrente.
2. Pulire l'unità interna con un panno asciutto o inumidito con acqua fredda.

NOTE:

- ❖ Non utilizzare acqua a temperatura superiore ai 45 °C per il lavaggio del pannello perché potrebbe deformarsi o perdere la sua colorazione.
- ❖ Non utilizzare solventi, polveri sottili, benzene o altre sostanze chimiche volatili.
- ❖ Non utilizzare detergenti liquidi o corrosivi per la pulizia dell'apparecchio. Impedire che gocce di acqua o di un altro liquido entrino nell'apparecchio perché questo può danneggiare componenti plastici e causare scosse elettriche.

Pulizia del filtro dell'aria



1. Sollevare il pannello anteriore dell'unità interna fino a che non rimane bloccato, quindi sollevare la parte sorgente del filtro dell'aria ed estrarrlo.
2. Utilizzare un'aspirapolvere o acqua per pulire il filtro. Infine lasciarlo asciugare all'ombra.
3. Rimontare il filtro dell'aria nell'unità interna assicurandosi che sia saldamente fissato, quindi chiudere il pannello anteriore.

Manutenzione			
Scegliere la modalita'"FAN" [VENTILATORE], lasciare funzionare il condizionatore per lungo tempo per asciugarlo.	Spegnere il condizionatore e staccare la spina dalla presa di corrente.	Estarre le pile di alimentazione dal telecomando.	Pulire i filtri dell'aria e gli altri componenti.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Se si verificano anomalie di funzionamento prima di contattare il servizio di assistenza tecnica, eseguire i seguenti controlli.

Problema	Possibili anomalie di funzionamento e soluzione
Il condizionatore non funziona	❖ Manca l'alimentazione elettrica? ❖ C'è la rottura di un filo? ❖ La tensione elettrica è sopra il 1,1 o sotto il 0,9 di quella nominale? ❖ Il dispositivo è operabile? ❖ Ha raggiunto l'ora impostata per l'accessione?
Il telecomando non funziona	❖ Il telecomando si trova entro la distanza di ricezione del segnale dall'unità interna? ❖ Le batterie sono scariche? ❖ Ci sono ostacoli tra il telecomando e il ricevitore del segnale?

Problema	Possibili anomalie di funzionamento e soluzione
Il raffreddamento o il riscaldamento è insufficiente	❖ La temperatura impostata è appropriata? ❖ Ci sono ostacoli davanti alla presa d'aria o l'uscita d'aria? ❖ Il filtro dell'aria è sporco? ❖ La velocità del ventilatore dell'unità interna è troppo bassa? ❖ C'è una sorgente di calore nella stanza?
L'unità interna parte in ritardo quando il condizionatore è acceso	Una volta che il condizionatore è stato spento, non si riavvia per circa 3 minuti per la protezione.
Si sente un odore strano dall'uscita dell'aria quando l'unità inizia a funzionare	Tale odore nell'abitazione potrebbe essere proveniente da materiali da costruzione, mobili o fumo.
Durante il raffreddamento se sente un rumore simile al flusso dell'acqua	Questo suono è dovuto al flusso del refrigerante dentro l'unità.
Durante il raffreddamento dall'unità interna fuoriesce vapore.	L'aria della stanza si raffredda rapidamente a causa del flusso d'aria fredda, sembrando nebbia.
Durante il riscaldamento fuoriesce vapore	Questo succede per l'umidità che si crea nel processo di sbrinamento.
Si sente un piccolo rumore durante il funzionamento	❖ Un lieve sibilio è causato dal refrigerante che fluisce. ❖ Uno scricchiolio è dovuto alla deformazione della plastica causata dalla temperatura.

Se si verificano i seguenti problemi, interrompere immediatamente il funzionamento, togliere l'alimentazione e rivlogersi al servizio di assistenza tecnica.

- ❖ Il fusibile e l'interrurore onnipolare si arrestano spesso.
- ❖ Nel condizionatore è entrata dell'acqua o un oggetto estraneo per disavvertenza.
- ❖ Durante il funzionamento si sente un rumore particolare.
- ❖ Il cablaggio e la spina sono molto caldi.
- ❖ Durante il funzionamento si sente un odore molto cattivo dall'uscita dell'aria.
- ❖ La spia "Run" [Avviamento] o un'altra spia lampeggiano velocemente e continuano a lampeggiare dopo avviamento ripetuto.

INSTALLAZIONE

Istruzioni per utenti

1. Leggere attentamente il presente manuale prima di installare il condizionatore.
2. L'installazione del condizionatore deve essere effetuata da professionisti qualificati.
3. L'installazione del condizionatore e il collegamento della tubazione e del cablaggio devono rigidamente corrispondere alle istruzioni riportate nel manuale.
4. Il cablaggio deve essere effetuato da un elettricista qualificato in conformità alla sicurezza elettrica.
5. L'utente deve avere una fonte di alimentazione che è conforme ai requisiti e anche corrisponde alla marca del condizionatore; la sua tensione normale deve essere compresa fra il 90% e il 110% della tensione nominale.
6. Il condizionatore deve essere collegato a terra in modo efficace, l'interrutto di alimentazione deve essere collegato a terra in modo sicuro.

Note

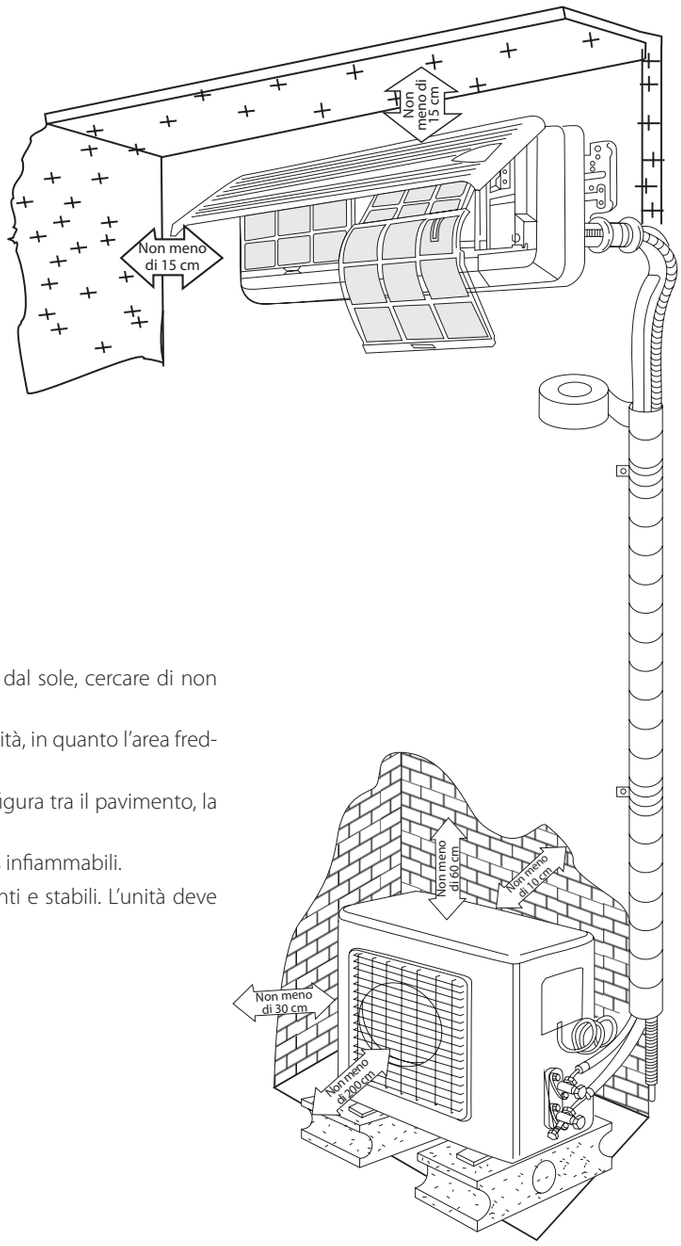
1. Il condizionatore va installato su un supporto sicuro.
2. Il condizionatore va installato in conformità alle norme nazionali relative agli impianti elettrici.
3. Fissare l'apparecchio in modo sicuro, altrimenti l'apparecchio creerà rumori strani e vibrazioni durante il funzionamento.
4. Posizionare l'unità esterna in un luogo dove non arrecherà disturbi ai vicini.
5. Per ottenere l'informazione dettagliata sul modo del collegamento dell'apparecchio alla rete elettrica e sul collegamento dei singoli componenti in circuito far riferimento allo schema elettrico che è attaccato all'apparecchio.

6. Il cavo di alimentazione danneggiato deve essere sostituito dal produttore dell'apparecchio, dal rappresentante autorizzato del produttore o da un tecnico qualificato.
7. Dopo l'installazione il cavo di alimentazione deve essere accessibile.

SCELTA DEL LUOGO DI INSTALLAZIONE

Unità interna

- Non deve esserci nessuna sorgente di calore o vapore in prossimità del condizionatore.
- Non devono esserci ostacoli che impediscano l'installazione.
- Il luogo deve avere una buona ventilazione.
- Scegliere un luogo comodo per poter ridurre il livello dei rumori.
- Non installare l'unità vicino ad una porta.
- Assicurarsi che ci sia un apposito spazio libero tra il pavimento, la parete, mobili e altri ostacoli.
- L'unità deve essere installata alla distanza di 2 m dal pavimento.



Unità esterna

- Se si installa una copertura per la protezione dalla pioggia e dal sole, cercare di non ostacolare la dispersione termica del condensatore.
- Non allevare animali o piante nelle vicinanze del luogo dell'unità, in quanto l'area fredda e l'area calda li influenzaranno.
- Assicurarsi che ci sia un apposito spazio libero indicato nella figura tra il pavimento, la parete, mobili e altri ostacoli.
- Non posizionare l'apparecchio vicino a sorgenti di calore e gas infiammabili.
- La piastra base e la piastra di fissaggio devono essere resistenti e stabili. L'unità deve essere posizionata sulla superficie piana.

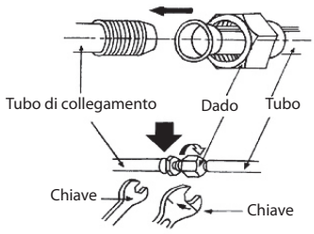
La distanza tra l'unità interna e l'unità esterna deve essere di 5 m, la lunghezza del tubo può essere, al massimo, di 15 m purché ci sia un'aggiunta addizionale di refrigerante.

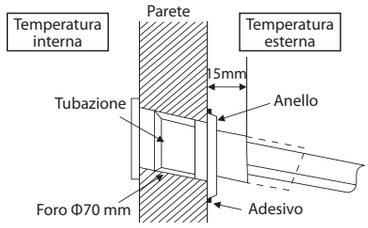
Max. lunghezza tubo durante la discarica (m)	Max. lunghezza tubazione (m)	Max. differenza di quote, H (m)	Quantità refrigerante addizionale (g/m)	
			CC≤3500 W	CC≤5100 W
5	15	5	20	30

INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ INTERNA

❖ Per iniziare apportare modifiche alla parete e assicurarsi che sia rigida e non pericolosa. Fissare la piastra di montaggio sulla parete con quattro viti di tipo "+". Usando il livello ad acqua, controllare la linea orizzontale e la posizione perpendicolare nella direzione verticale. Si rischia altrimenti la condensa durante il funzionamento in raffreddamento.

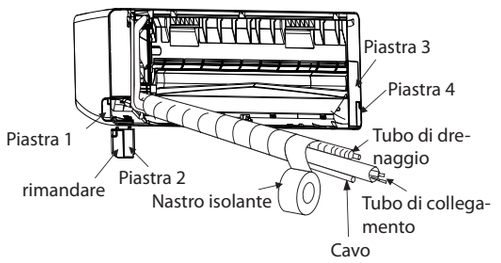
❖ Praticare i fori da 70 mm per il tubo che si trova a sinistra o a destra dalla piastra di montaggio. Il foro deve essere leggermente inclinato verso l'esterno.





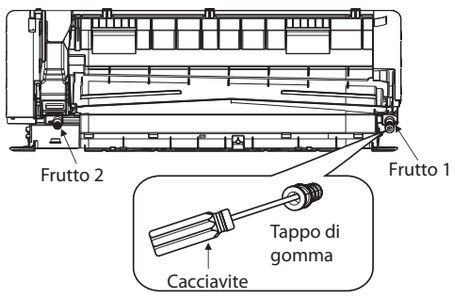
❖ Tirare i tubi dell'unità interna dopo avere rimosso i componenti collegati ad essi. Collegare i tubi di collegamento all'unità interna; puntare verso il centro del tubo e serrare la vite di presa prima manualmente e dopo con la chiave a forchetta finché non si sente uno scatto. La direzione della tirata è indicata nella figura sulla destra. L'uso della chiave dinamometrica è indicato nella seguente tabella.

❖ Prima di fare il montaggio controllare la direzione dei tubi di collegamento. Rimuovere la piastra 1 e la piastra 2 dal lato necessario di collegamento. Premere l'interstizio della piastra con tubi di collegamento, quindi rimettere la piastra 2 nella posizione originale. Se i tubi di collegamento si trovano dall'altra parte, installarli come indicato sopra.



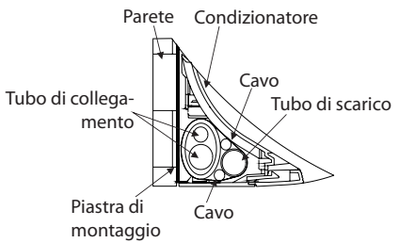
Il drenaggio Dural può essere installato nel condizionatore come indicato nella figura sotto:

❖ È possibile installare il tubo di drenaggio al frutto 1 o 2. Se è necessario collegare il tubo di drenaggio a un altro frutto, rimuovere dal lato necessario il tappo di gomma e lì fissare il tubo di drenaggio, quindi mettere il tappo di gomma all'altro frutto e bloccarlo.

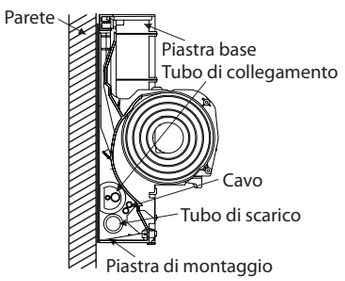


ATTENZIONE!

Usare attrezzi, ad esempio, un cacciavite e inserire nel foro dalla parte opposta del tappo di gomma, quindi inserirlo nel frutto che bisogna bloccare.



NOTE:
Il condizionatore installato non deve essere strettamente premuto sulla parete se questo non è indicato nella figura. Il tubo di scarico va posizionato nella parte inferiore e il suo punto più alto non deve essere sopra il serbatoio dell'acqua



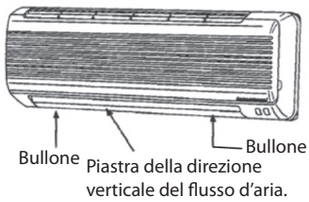
Controllo dello scarico della condensa

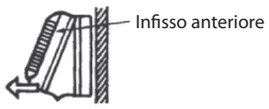
1. Rimuovere l'infisso dal pannello dell'apparecchio.
   Rimuovere l'infisso anteriore per manutenzione e seguire i seguenti passi:
   - ❖ Girare la maniglia che regola la direzione del flusso d'aria verticale dalla posizione "I" alla direzione orizzontale.
   - ❖ Rimuovere due coperchi dall'infisso anteriore, quindi svitare due viti di fissaggio come indicato nella figura sulla destra.
   - ❖ Tirare l'infisso anteriore e toglierlo.

Per rimettere l'infisso anteriore girare la maniglia che regola la direzione del flusso d'aria verticale dalla posizione "I" alla direzione orizzontale, quindi seguire le indicazioni riportate nei passi 3 e 2.

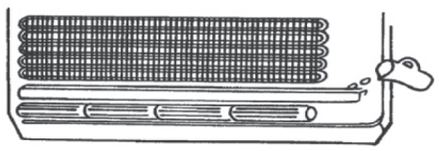
Occorre verificare se l'infisso anteriore è strettamente fissato dentro il canalino di fissaggio al di sopra.

2. Controllare lo scarico della condensa.
   - ❖ Versare un bicchiere d'acqua nel canalino.
   - ❖ Controllare se l'acqua fuoriesce dall'uscita dell'acqua.





Tirare l'infisso anteriore e toglierlo.

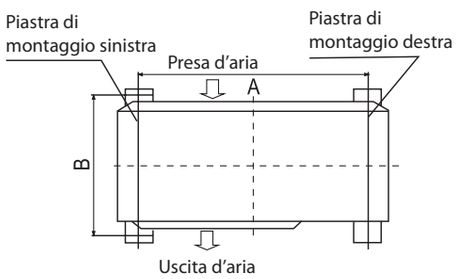


INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ ESTERNA

- ❖ L'unità esterna va fissata in modo sicuro per evitare la sua caduta a causa di vento forte.
- ❖ Posizionare la figura sotto, sulla base di cemento.
- ❖ Se il condizionatore viene installato in condizioni del clima marittimo o nel posto che si trova in alto sopra terra e con vento forte, installarlo sulla parete per provvedere il funzionamento normale del ventilatore. Inoltre, usare la piastra di blocco.
- ❖ Se il condizionatore viene installato con il set, la struttura della superficie di montaggio va fatta di metallo, cemento o materiali con la resistenza uguale e avere una capacità portante sufficiente. Nel caso contrario, occorre prendere misure supplementari – rafforzamento, scarico o smorzamento di vibrazioni.

Bulloni per l'installazione dell'unità esterna

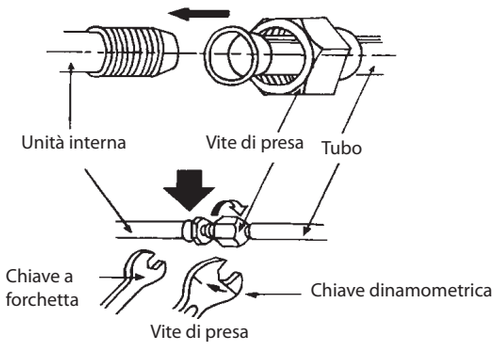
Dimensioni unità esterna (mm)	A (mm)	B (mm)
760 × 260 × 540	540	280
790 × 280 × 540	545	315
800 × 300 × 690 (590)	540	326



Unità esterna

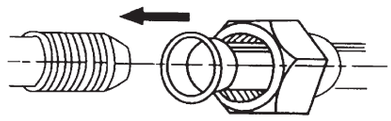
TUBAZIONE

❖ Collegare il tubo all'unità: puntare verso il centro del tubo e serrare con chiave a forchetta finché non è strettamente fissato. Il senso di rotazione è indicato nella seguente figura.

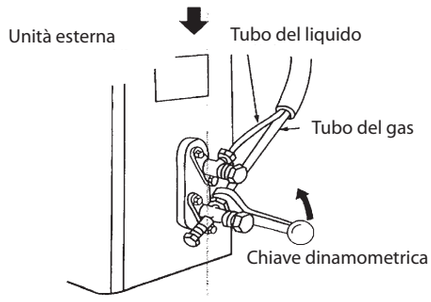


Diametro tubo	Coppia di serraggio
Ø6,358 mm (1/4 inch)	18 H·m
Ø9,52 mm (3/8 inch)	42 H·m
Ø12,7 mm (1/2 inch)	55 H·m
Ø15,88 mm (5/8 inch)	75 H·m

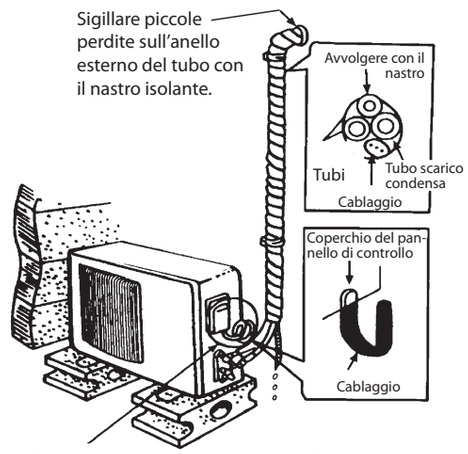
❖ Puntare verso il centro del tubo e serrare fortemente la vite.
❖ Continuare ad avvitare la vite finché non si sente uno scatto.



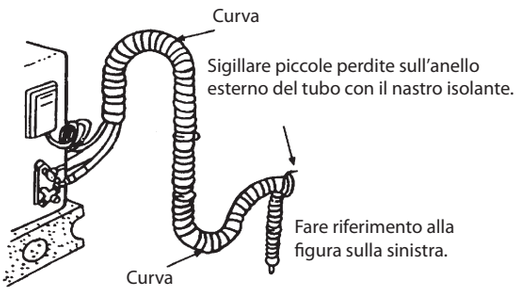
La direzione è indicata nella figura



Forma del tubo



La forma rotonda serve per impedire all'acqua di entrare nei componenti elettrici.

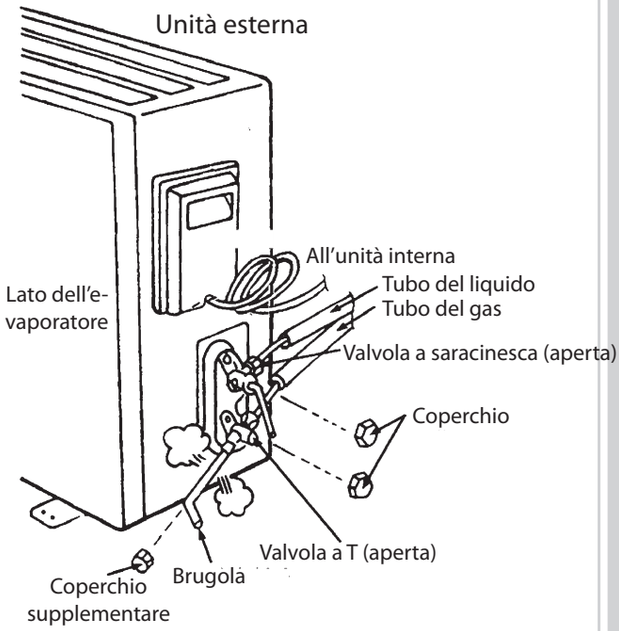


❖ Avvolgere tutto il tubo, il tubo di scarico e il tubo di collegamento dall'alto in basso.
❖ Chiudere il giunto e fissarlo con due anelli di plastica.
❖ Avvolgere i tubi lungo la parete e appoggiarli sulla parete con delle clip. Normalmente si fa così quando l'unità esterna è stata installata sotto l'unità interna.
❖ Nel caso di installazione di un tubo supplementare di scarico, la parte terminale deve essere ad una certa distanza dalla superficie (non mettere la parte terminale in acqua, ma fissarla sulla parete per impedirle di ondeggiare in presenza di vento).
❖ Avvolgere i tubi e il tubo di collegamento in modo corretto dall'alto in basso.
❖ Avvolgere i tubi curvati attorno agli angoli della parete come indicato nella figura per impedire all'acqua di entrare nell'abitazione.
❖ Per attaccare i tubi sulle pareti usare delle clip o altri attrezzi.

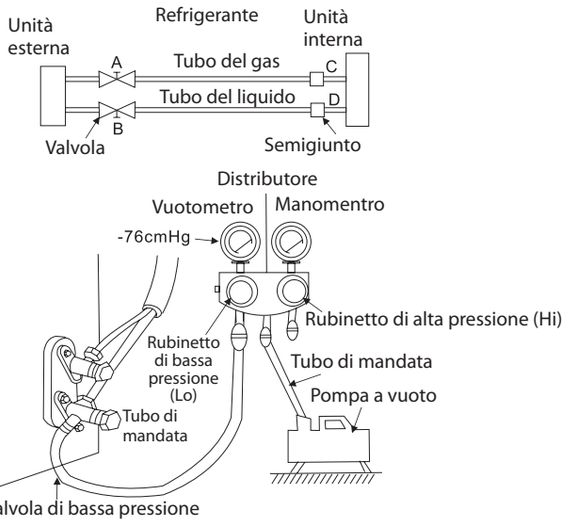
Spurgo dell'aria nei tubi e nell'unità interna

Spurgo dell'aria: l'aria umida nel sistema di refrigerazione può causare un malfunzionamento del compressore.

- ❖ Rimuovere il coperchio dalla valvola a saracinesca e dalla valvola a T.
- ❖ Rimuovere il coperchio ausiliario dalla valvola a T.
- ❖ Girare la valvola a saracinesca in senso antiorario di 90 gradi, tenerla aperta per 8 secondi e chiudere la valvola.
- ❖ Controllare tutti i componenti di collegamento per perdite d'aria.
- ❖ Per lascire uscire l'aria premere lo stelo superiore della valvola a T con brugola.
- ❖ Ripetere i passi 3 e 5.
- ❖ Aprire la valvola a saracinesca e la valvola a T con brugola in modo che l'unità possa funzionare.
- ❖ Non deve essere presente nessuna perdita, controllare tutti i compinenti di collegamento delle tubazioni. È necessario verificare se c'è una perdita, questo è possibile fare con acqua insaponata.
- ❖ Se nel condizionatore si usa il refrigerante R410a, assicurarsi che lo spurgo di aria e umidità che rimangono nel sistema di refrigerazione viene effettuato con pompa a vuoto.
  (Per l'uso del distributore far riferimento al corrispondente manuale d'uso)



1. Serrare completamente i dadi conici, i semigiunti A, B, C, D, collegare la manica di rifornimento del distributore al raccordo innesto della valvola di bassa pressione del tubo gas.
2. Collegare il semigiunto alla pompa a vuoto per la manica di rifornimento.
3. Aprire completamente il rubinetto di bassa pressione (Lo) del distributore.
4. Avviare la pompa a vuoto. Dopo l'inizio di evacuazione girare un po' il dado conico della valvola Lo del tubo gas e assicurarsi che l'aria venga aspirata. (Il suono della pompa cambierà e il vuotometro indicherà 0 al posto del valore negativo).
5. Quando l'evacuazione è finita chiudere completamente la maniglia Lo del distributore e arrestare la pompa a vuoto. L'evacuazione deve durare non meno di 15 min. Assicurarsi che le indicazioni del vuotometro corrispondano a –760 mm Hg (-1 × 105 Pa).
6. Girare lo stelo della valvola B approssimativamente a 45° in senso antiorario per 6-7 secondi dopo l'uscita del gas, quindi serrare il dado conico. Assicurarsi che le indicazioni del manometro superino un po' il valore della pressione atmosferica.
7. Scollegare la manica di rifornimento dal semigiunto di bassa pressione.
8. Aprire completamente le valvole B e A.
9. Serrare strettamente i coperchi delle valvole.



COLLEGAMENTI ELETTRICI

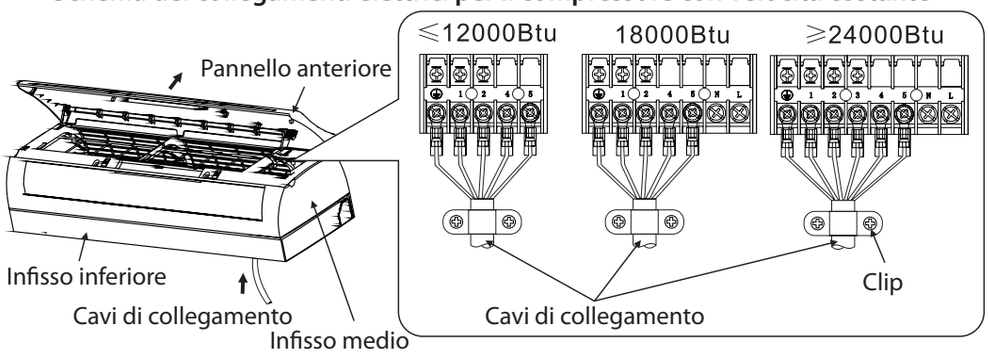
I cavi di collegamento devono corrispondere ai modelli riportati nella seguente tabella:

Modello	≤2500 W	≤3500 W	≤5100 W	≤7200 W
Sezione del cavo di collegamento (mm2)	1,0	1,5	1,5	2,5

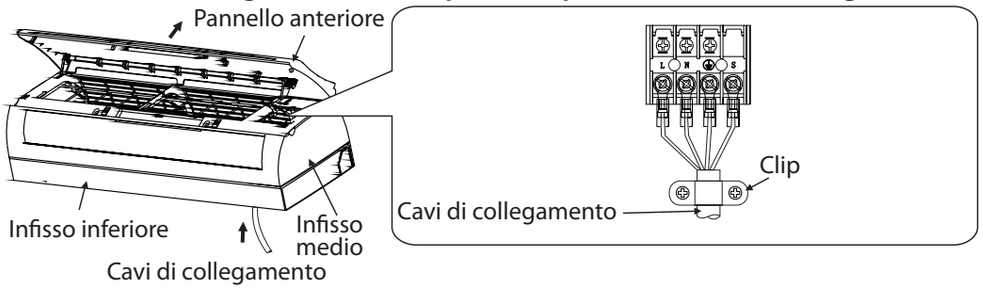
Collegamento dell'unità interna

Aprire il pannello anteriore, inserire i cavi di collegamento dalla parte della piastra base del condizionatore, collegarli a vicenda alla morsettiera di collegamento (secondo lo schema), quindi fissare questi cavi con una clip.

Schema dei collegamenti elettrici per il compressore con velocità costante



Schema dei collegamenti elettrici per il compressore con velocità regolabile

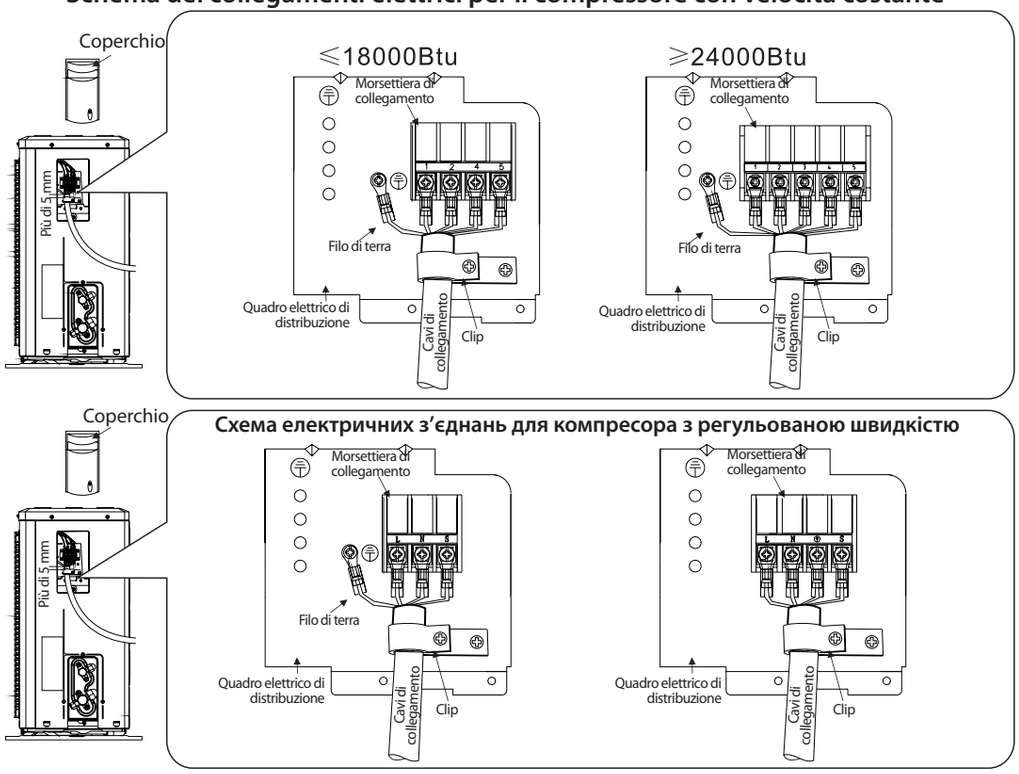


Aprire il pannello anteriore e, se l'unità interna è dotata di un cavo di segnale, togliere l'infisso medio e inserire il cavo di segnale, quindi collegare lo spinotto rapido del cavo di segnale al foro dell'unità interna.

Collegamento dell'unità esterna

- Svitare la vite e rimuovere dall'unità il coperchio del pannello di controllo.
- Secondo la posizione del collegamento dell'unità sterna, assicurarsi che i cavi di collegamento siano stati collegati alla scheda dell'unità esterna appropriata.
- Collegamento del filo di terra:
  1. Rallentare la vite di terra sul quadro elettrico di distribuzione.
  2. Collegare il filo di terra con questa vite, quindi girare la vite secondo l'indicazione .
- Fissare il filo alla morsettiera con clip.
- Rimettere il coperchio e serrarlo con vite.

Schema dei collegamenti elettrici per il compressore con velocità costante

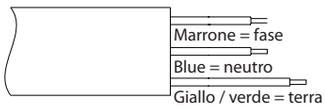


NOTE:

- ❖ Collegare il filo di terra in modo corretto, si rischi altrimenti un danneggiamento ad alcuni componenti elettrici, scosse elettriche o incendio.
- ❖ Seguire la polarità quando si collega l'alimentazione.
- ❖ Avvitare strettamente la vite sul morsetto del filo, quindi tirare leggermente il filo per verificare se è ben fissato nel morsetto.
- ❖ In presenza di un frutto collegarlo direttamente.

Il collegamento dei cavi di collegamento dell'unità interna e dell'unità esterna deve corrispondere alla seguente tabella, si rischiano altrimenti scosse elettriche o incendio.

Schema dei collegamenti elettrici per il compressore con velocità costante						**Schema dei collegamenti elettrici per il compressore con velocità regolabile**
Tipo pompa a calore			Tipo raffreddamento			
≤3500 W	5100 W	≥7200 W	≤3500 W	5100 W	≥7200 W	
Morsettiera dell'unità interna						
1 2 4 5	1 2 4 5 N L	1 2 3 4 5 N L	1 2	1 2 N L	1 2 3 N L	L N S / L N S
1 2 4 5	1 2 4 5	1 2 3 4 5	1 2	1 2	1 2 3	L N S / L N S
Morsettiera dell'unità esterna						



NOTE:

Il collegamento del cavo di alimentazione senza frutto (fare riferimento alla figura sotto):

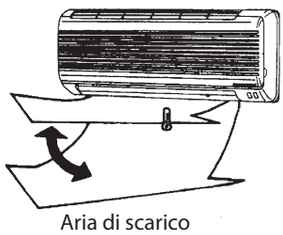
NOTE:

Normalmente nel presente manuale ci sono tutte le modalità di collegamento del cablaggio per condizionatori di vari tipi, per questo durante il collegamento far riferimento al manuale appropriato e alle corrispondenti istruzioni. Noi non possiamo escludere la possibilità di modernizzazione del prodotto e di corrispondenti cambiamenti nello schema del cablaggio, per questo far riferimento allo schema di collegamento che è incluso nel set del condizionatore acquistat.

PROVA DI FUNZIONAMENTO

- ❖ Assicurarsi che tutti i tubi e fili siano collegati in modo corretto.
- ❖ Assicurarsi che la valvola del liquido e la valvola del gas siano completamento aperte.

1. Collegamento del'alimentazione elettrica
   - ❖ Collegare il cavo al frutto di una sorgente di alimentazione independente.
   - ❖ Preparare il telecomando.
   - ❖ Avviare il condizionatore in modalità di raffreddamento per non meno di 30 min.
2. Valutazione della capacità produttiva
   - ❖ Controllare la temperatura dell'aria all'ingresso e all'uscita.
   - ❖ Assicurarsi che la differenza tra la temperatura all'ingresso e la temperaura all'uscita superi 10 °C.



Aria di scarico

SET DI FORNITURA

- ❖ Leggere attentamente il seguente appendice. Se il presente elenco non vi serve più, si prega di conservarlo.

Set di fornitura dell'unità interna

№	Denominazione	Unità	Quantità
1	Unità interna	set	1
2	Telecomando	nr.	1
3	Manuale	nr.	1
4	Pile di alimentazione	nr.	2
5	Tubo di drenaggio	nr.	1

Set di fornitura dell'unità esterna

№	Denominazione	Unità	Quantità
1	Unità esterna	set	1
2	Tubo di collegamento	nr.	2
3	Nastro isolante	rullo	1
4	Anello di protezione per il tubo	nr.	1
5	Adesivo	scatola	1

CE Questo prodotto è fabbricato in conformità a tutte le norme e i requisiti europei.

CARATTERISTICHE TECNICHE

in modalità di raffreddamento/riscaldamento

Inverter

UNITÀ INTERNA			**KSGRE26HZAN1**	**KSGRE35HZAN1**	**KSGRE53HZAN1**	**KSGRE70HZAN1**
UNITÀ ESTERNA			**KSRRE26HZAN1**	**KSRRE35HZAN1**	**KSRRE53HZAN1**	**KSRRE70HZAN1**
Capacità produttiva	kW	Raffreddamento	2.50 (1.00~2.80)	3.50 (1.10~3.70)	5.10 (1.30~5.40)	7.00 (2.00~7.60)
		Riscaldamento	2.60 (0.69~2.90)	3.50 (1.10~3.80)	5.30 (1.40~6.10)	7.30 (2.50~8.00)
Paramentri di alimentazione	V, Hz, fase		220~240, 50, 1	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1
Potenza consumata	kW	Raffreddamento	0,78	1,09	1,58	2,18
		Riscaldamento	0,72	0,97	1,47	2,02
Efficienza energetica stagionale / categoria di efficienza		Raffreddamento (SEER)	6.10 / A++	6.10 / A++	6.10 / A++	6.10 / A++
		Riscaldamento (SCOP)	4.00 / A+	4.00 / A+	4.00 / A+	4.00 / A+
Efficienza energetica / categoria di efficienza		Raffreddamento (EER)	3.21 / A	3.21 / A	3.23 / A	3.21 / A
		Riscaldamento (COP)	3.61 / A	3.61 / A	3.61 / A	3.61 / A
Consumo di energia annuale	kW*h	Valore medio	390	545	790	1090
Consumo d'aria (max. / medio / min.)	m3/h	Unità interna	550	550	900	1250
Capacità di prosciugamento	liter/h	Valore medio	0,9	1,2	1,9	2,5
Pressione acustica (max. / media / min.)	dB (A)	Unità interna	42 / 33 / 27	42 / 33 / 27	46 / 36 / 31	49 / 39 / 33
Dimensione (Larghezza × Altezza × Profondità):	mm	Unità interna	750x285x200	750x285x200	900x310x225	1082x330x233
		Unità esterna	720x545x255	720x545x255	802x535x298	800x690x300
Massa	kg	Unità interna	8	8,5	12	16
		Unità esterna	27	27,5	40	50
"Tubazione di refrigerante (R410A)"	mm	Diametro per liqiudo	6,35	6,35	6,35	6,35
		Diametro per gas	9,52	9,52	12,7	15,9
	m	Distanza tra le unità	20	20	25	25
		Dislivello tra le unità	8	8	10	10
Intervallo di temperatura ambientale	°C	Raffreddamento	17~48	17~48	17~48	17~48
		Riscaldamento	-15~32	-15~32	-15~32	-15~32

СОДЕРЖАНИЕ

Меры предосторожности 84
Меры предосторожности при утилизации электрического и электронного оборудования 85
Наименование каждой детали 86
Эксплуатация 86
Примечания 87
Обслуживание и профилактика 88
Поиск и устранение неисправностей 88
Порядок действий при монтаже 89
Выбор места установки 90
Монтаж внутреннего блока 91
Монтаж наружного блока 92
Трубопровод 93
Электрические соединения 95
Тестовый запуск 97
Комплект поставки 97
Технические характеристики 98
Классы энергоэффективности 99
Дополнительные сведения 100

Благодарим вас за покупку этого продукта. Оригинальные инструкции написаны на английском языке. Тексты на всех остальных языках - это переводы оригинальных инструкций.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Неправильные действия, нарушающие требования инструкций, могут привести к причинению вреда и повреждению оборудования. Классификация обозначений приведена далее.

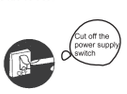
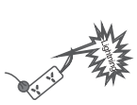
ОПАСНО

Этот символ указывает на возможность причинения тяжелых травм или летального исхода.

ВНИМАНИЕ

Этот символ указывает на возможность причинения только травм или материального ущерба.

ОПАСНО

Дети (не младше 8 лет), а также лица с ограниченными физическими и умственными возможностями или не обладающие необходимым опытом и знаниями, могут пользоваться устройством только под надзором и контролем родителей или дееспособных лиц, несущих за них ответственность. Не разрешайте детям играть с устройством. Не разрешается допускать детей к очистке и обслуживанию устройства без присмотра. (только для кондиционеров с маркировкой CE)	Нельзя допускать к использованию кондиционера детей, а также лиц с ограниченными физическими и умственными способностями или не обладающих необходимыми для этого опытом и знаниями, без надзора со стороны лица, ответственного за их безопасность. Следите за детьми, не позволяйте им играть с кондиционером. (кроме кондиционеров с маркировкой CE) 	Кондиционер должен быть заземлен. Неправильное заземление может привести к поражению электрическим током. Не подключайте провод заземления к газовой или водопроводной трубе, громоотводу или проводу заземления телефонной линии.
НЕ извлекайте вилку из розетки во время работы кондиционера или мокрыми руками. Это может вызвать поражение электрическим током или возгорание. 	Не тяните за шнур питания, когда извлекаете вилку сетевого шнура. Повреждение шнура питания может привести к тяжелому поражению электрическим током. 	Вилка шнура питания должна быть плотно вставлена. В противном случае возможно поражение электрическим током, перегрев и даже пожар.
Не используйте одну и ту же розетку для подключения другого электрического прибора; не используйте поврежденный или нестандартный шнур. В противном случае возможно поражение электрическим током и даже пожар. 	Регулярно очищайте вилку шнура от пыли. В противном случае попадание пыли и влаги приведет к повреждению изоляции даже пожару. 	Для предотвращения возможных ударов электрическим током необходимо установить устройство защитного отключения номинальной мощности.
Если кондиционер не используется в течении длительного времени, отключите главный выключатель питания. В противном случае может возникнуть неисправность кондиционера или его возгорание. 	Во время шторма или урагана выключите кондиционер и отсоедините его от сети. Эксплуатация прибора при открытых окнах может привести к поражению электрическим током. 	Не устанавливайте кондиционер в местах, где имеются горючие газы или жидкости. Расстояние между ними должно быть не менее 1 м. В противном случае это может привести к пожару.

Не вставляйте палец, стержень или другой предмет в отверстия для впуска или выпуска воздуха. Вентилятор вращается с высокой скоростью и может причинить вам травму. 	Не прикасайтесь к поворачивающимся направляющим заслонкам. Они могут зажать ваш палец и повредить привод заслонок. 	Не пытайтесь ремонтировать кондиционер самостоятельно. Вы можете получить травму или вызвать своими действиями дополнительные неисправности.
Будьте осторожны и не допускайте попадания воды или влаги на пульт дистанционного управления и внутренний блок, так как это может привести к короткому замыканию и даже вызвать пожар. 	Не используйте жидкие или вызывающие коррозию чистящие средства, протрите кондиционер и побрызгайте на него водой или другой жидкостью. В противном случае можно повредить корпус кондиционера и даже получить удар электрическим током. 	

ВНИМАНИЕ		
Не устанавливайте внутренний блок под прямыми солнечными лучами.	Не закрывайте воздухозаборное или воздуховыпускное отверстие, так как это ухудшит производительность охлаждения или нагрева и даже вызовет остановку работы системы.	Не допускайте длительного воздействия холодного воздуха на людей. Это ухудшит ваше физическое состояние и вызовет проблемы со здоровьем.
Закройте окна и двери, иначе производительность охлаждения или нагрева будет снижена.	Если воздушный фильтр сильно загрязнен, производительность охлаждения или нагрева будет снижена. Регулярно очищайте воздушный фильтр.	Запрещается ставить или класть вещи на наружный блок кондиционера, чтобы избежать их падения или повреждения. Ни в коем случае не разрешайте детям сидеть на наружном блоке.
Установите оптимальный температурный режим, особенно если в комнате есть пожилые люди, дети или больные. Старайтесь поддерживайте разность температур 5 °C снаружи и внутри помещения.	При нестабильной работе устройства из-за серьезных помех от внешних источников, например, мобильного телефона, отключите вилку от сети и вставьте ее обратно, чтобы перезапустить кондиционер через несколько секунд.	Запрещается использовать кондиционер для поддержания постоянной температуры прецизионных приборов, предметов искусства и сохранения свежести пищевых продуктов, поскольку нецелевое использование приведет к возникновению неисправностей и ухудшению рабочих характеристик.
Запрещается позволять детям и инвалидам использовать кондиционер без надзора взрослых.	После длительного использования кондиционера открывайте окна чаще.	Если ваш кондиционер не оснащен шнуром питания и вилкой, в стационарной электропроводке должен быть установлен размыкатель, отключающий все фазы питания, а расстояние между контактами должно составлять не менее 3,0 мм.
Если ваш кондиционер постоянно подключен к стационарной электропроводке и имеет ток утечки, который может превышать 10 мА, в стационарной электропроводке должно быть установлено устройство защитного отключения (УЗО).	В цепи питания должны быть установлены устройство защитного отключения и воздушный выключатель, номинал которого должен превышать максимальный ток в 1,5 раза.	

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ УТИЛИЗАЦИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Существуют независимые системы сбора использованных электрических и электронных устройств. Пожалуйста, помогите нам сохранить чистоту окружающей среды.

Значение перечеркнутого мусорного бака:

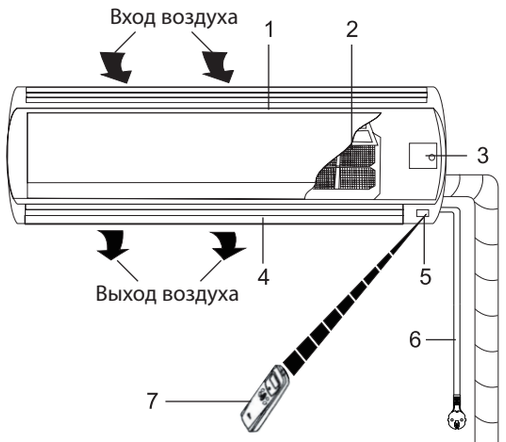
Не утилизируйте электробытовые приборы как неотсортированные бытовые отходы, а сдавайте их в специальные пункты сбора.

Обратитесь в местный орган власти для получения информации об имеющихся пунктах сбора.

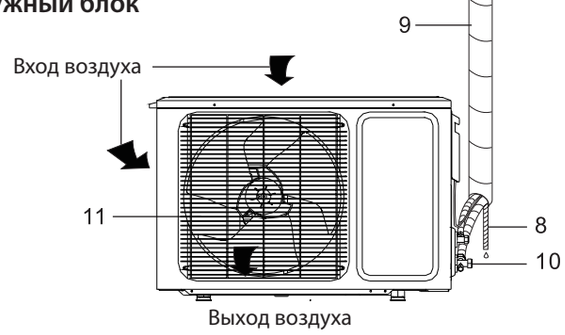
В случае утилизации бытовых электроприборов на мусорных свалках в грунтовые воды могут проникнуть вредные вещества, способные при последующем попадании в продукты питания отрицательно сказаться на здоровье и самочувствии.

НАИМЕНОВАНИЕ КАЖДОЙ ДЕТАЛИ

Внутренний блок



Наружный блок



ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Если питание подается от наружного блока, вы увидите, что карта питания установлена на наружном блоке.
2. Описания в текущем руководстве пользователя - текст и изображения - могут незначительно отличаться от информации в рекламе и фактического устройства. Приоритетом всегда должно оставаться ваше устройство. Благодарим за внимание!

Внутренний блок

1. Передняя панель
2. Воздушный фильтр
3. Выключатель
4. Заслонки
5. Приемник сигнала
6. Шнур питания
7. Пульт дистанционного управления
8. Дренажный шланг
9. Трубопровод газовой / жидкостной линии

Наружный блок

10. Отсечной клапан
11. Защитная решетка для воздуховыпускного отверстия

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

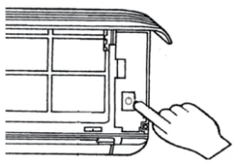
Смотрите «Инструкцию к пульту дистанционного управления кондиционером»

РУЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Ручное управление

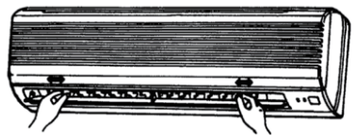
Если пульт ДУ не работает или вы не можете его найти, выполните следующие действия:

1. Когда кондиционер работает, вы можете нажать кнопку «Auto», чтобы завершить его работу.
2. Когда кондиционер остановлен, вы можете нажать кнопку «Auto», чтобы запустить его.



Регулировка направления потока воздуха

1. Отрегулируйте воздушный поток в горизонтальном направлении вручную.
   Для изменения воздушного потока в горизонтальном направлении вручную поверните вертикальные заслонки.



ПРИМЕЧАНИЕ

a. Отрегулируйте горизонтальное направление воздушного потока перед запуском кондиционера. Не вставляйте палец в воздухозаборные или воздуховыпускные отверстия, когда кондиционер работает.

б. Если вы используете блок кондиционера с функцией автоматического поворота заслонок, то для регулировки горизонтального воздушного потока обратитесь к инструкции к пульту дистанционного управления.

2. Регулировка воздушного потока в вертикальном направлении (вверх-вниз)
   Порядок настройки воздушного потока в вертикальном направлении путем регулировки заслонки горизонтального направления потока с помощью пульта дистанционного управления смотрите в инструкции к пульту дистанционного управления кондиционера.

ПРИМЕЧАНИЕ

- ❖ Регулировка воздушного потока в вертикальном направлении производится с помощью ПДУ. Регулировка заслонки горизонтального направления потока вручную может стать причиной неисправности кондиционера.
- ❖ Ручное управление можно использовать временно в том случае, если вы не можете использовать пульт дистанционного управления или его батареи разряжены.
- ❖ Когда кондиционер остановится, заслонка горизонтального направления потока закроет воздуховыпускное отверстие кондиционера.

ПРИМЕЧАНИЯ

Перед началом эксплуатации кондиционера обратите внимание на приведенные ниже указания, чтобы не допустить травм и материального ущерба.

Проверка перед началом работы

1. Убедитесь, что провод заземления безопасно и надежно подключен.
2. Убедитесь, что сетка фильтра закреплена правильно.
3. Убедитесь, что воздухозаборное и воздуховыпускное отверстия не заблокированы.
4. Перед запуском кондиционера очистите фильтр, следуя указаниям в разделе «Очистка» на стр. 6.
5. Проверьте, не поврежден ли наружный монтажный кронштейн. В случае повреждения обратитесь в наш местный сервисный центр.

Замечания по технике безопасности

Чтобы использовать кондиционер правильно, обратите внимание на его диапазон рабочих температур. В противном случае может сработать функция автоматической защиты внутреннего блока и эффективность охлаждения или нагрева будет снижена.

Кондиционер может не запуститься даже при правильном выполнении указаний в следующей таблице

Охлаждение	Температура снаружи	>43 ℃ (с постоянной скоростью)
		>47 ℃ (с регулируемой скоростью)
		>52 ℃ (при T3)
	Температура внутри	<18 ℃
Нагрев	Температура снаружи	>30 ℃
		<-7 ℃ (с постоянной скоростью)
		<-12 ℃ (с регулируемой скоростью)
	Температура внутри	>30 ℃

Примечания для моделей с хладагентом R410A

N 842/2006: Если в купленном вами кондиционере используется хладагент R410A, то нужное количество хладагента находится в замкнутом контуре охлаждения. Охлаждающая жидкость не оказывает негативного влияния на озоновый слой, но представляет собой так называемые парниковые газы согласно Киотскому протоколу и, таким образом, может способствовать глобальному потеплению при попадании в атмосферу. Поэтому к заполнению или опорожнению системы допускаются только квалифицированные специалисты с допуском на работу с хладагентом.

Потенциал глобального потепления (GWP) R410A (R32/125:50:50): 19502

ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА

ОЧИСТКА

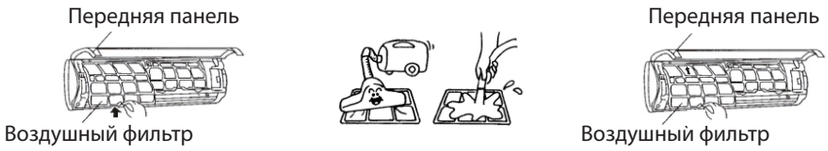
Очистка внутреннего блока

1. Выключите кондиционер и извлеките электрический вилку из розетки.
2. Протрите внутренний блок сухой тканью или влажной, смоченной холодной водой.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- ❖ Не используйте для мытья панели воду с температурой выше 45 °C, иначе это может привести к деформации или выцветанию краски.
- ❖ Не используйте растворитель, полировальные порошки, бензол и другие летучие химикаты.
- ❖ Не используйте для чистки устройства жидкие или коррозионно-активные моющие средства и не допускайте попадания на него брызг воды или другой жидкости, поскольку это может повредить пластмассовые детали или даже привести к удару электрическим током.

Чистка воздушного фильтра



1. Поднимите переднюю панель внутреннего блока до упора, затем поднимите выступающую часть воздушного фильтра и извлеките его.
2. Прочистите фильтр пылесосом или промойте их водой, затем высушите в тени.
3. Вставьте воздушный фильтр во внутренний блок до полной фиксации, затем закройте переднюю панель.

Техническое обслуживание			
Выберите режим работы «FAN» [ВЕНТИЛЯТОР], оставьте кондиционер работать долгое время, чтобы он просох.	Выключите кондиционер и извлеките вилку из розетки.	Извлеките элементы питания из пульта дистанционного управления.	Очистите воздушные фильтры и другие части.

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

При возникновении неисправностей, прежде чем обращаться в сервисный центр, проверьте следующее.

Состояние	Возможные неисправности и способы их устранения
Кондиционер не работает	❖ Включено ли питание? ❖ Нет ли обрыва провода? ❖ Напряжение выше максимального номинального напряжения в 1,1 раза или меньше минимального номинального в 0,9 раза? ❖ Работоспособен ли предохранитель? ❖ Достигается ли установленное время для запуска?
Пульт дистанционного управления недоступен	❖ Не вышел ли пульт дистанционного управления за пределы дальности действия от внутреннего блока? ❖ Не разряжена ли батарея? ❖ Нет ли каких-либо препятствий между пультом ДУ и приемником сигнала?

Состояние	Возможные неисправности и способы их устранения
Недостаточная эффективность охлаждения или нагрева	❖ Подходящая ли установлена температура? ❖ Нет ли препятствий перед отверстиями забора или выпуска воздуха? ❖ Не загрязнен ли воздушный фильтр? ❖ Не установлена ли низкая скорость вращения вентилятора внутреннего блока? ❖ Есть ли в комнате источник тепла?
Внутренний блок не работает сразу же после перезапуска кондиционера	Сразу после остановки кондиционера он не будет работать в течение примерно 3 минут в целях защиты.
После начала работы появляется необычный запах из отверстия выпуска воздуха.	Запах в помещении могут издавать строительные материалы, мебель или дым.
Во время охлаждения можно услышать звук движения воды	Этот звук вызван движением хладагента внутри блока.
При работе в режиме охлаждения из внутреннего блока поступает туман.	Поскольку воздух в комнате быстро охлаждается потоком холодного воздуха, кажется, будто образуется туман.
В режиме нагрева поступает туман.	Это происходит из-за влажности в процессе разморозки.
Во время работы слышен малый шум	❖ Низкий шипящий звук вызван движением хладагента. ❖ Низкий скрипящий звук вызван деформацией пластика из-за изменения температуры.

При возникновении следующей ситуации немедленно прекратите все действия и отключите питание, а затем обратитесь в сервисный центр.

- ❖ Плавкий предохранитель и размыкатель часто выходят из строя.
- ❖ Попадание воды или постороннего предмета в кондиционер по неосторожности.
- ❖ Во время работы кондиционера слышен необычный шум.
- ❖ Электрическая проводка и вилка шнура очень горячие.
- ❖ Очень неприятный запах от воздуха, выдуваемого из выпускного отверстия во время работы.
- ❖ Индикатор «Run» [Запуск] или другой быстро мигают и продолжают мигать после повторной подключения.

ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ПРИ МОНТАЖЕ

Руководство для покупателей

1. Перед монтажом кондиционера внимательно прочитайте инструкцию.
2. Монтаж кондиционера должен выполняться специалистами.
3. Монтаж кондиционера и подключение трубопровода и электропроводки должны строго соответствовать указаниям инструкции.
4. Электрическая проводка должна выполняться квалифицированным электриком в соответствии с требованиями безопасности при работе с электричеством.
5. Покупатель должен иметь отвечающий требованиям источник питания, который соответствует марке кондиционера; его нормальное напряжение должно быть в пределах 90-110% от номинального значения.
6. Кондиционер должен быть качественно заземлен, выключатель электропитания кондиционера должен быть надежно заземлен.

Примечания

1. Кондиционер должен устанавливаться на надежную опору.
2. Монтаж кондиционера должен выполняться с соблюдением государственных правил устройства электроустановок.
3. Надежно зафиксируйте устройство, иначе оно станет источником ненормального шума и вибрации во время работы.
4. Установите наружный блок в таком месте, где он не будет создавать неудобства окружающим.
5. Подробную информацию о способе подключения устройства к электросети и внутрисхемном соединении отдельных компонентов смотрите на схеме Электрических соединений компонентов, которая наклеена на устройство.

6. Замена поврежденного кабеля электропитания должна выполняться производителем оборудования, уполномоченным представителем производителя или специалистом соответствующей квалификации.
7. После установки шнур питания должен быть легко доступен.

ВЫБОР МЕСТА УСТАНОВКИ

Внутренний блок

- Поблизости не должно быть источника тепла или пара.
- Поблизости не должно быть препятствий для монтажа.
- Хорошая вентиляция.
- Удобство для принятия мер по снижению уровня шума.
- Не устанавливайте рядом с дверными проемами.
- Убедитесь в наличии необходимого свободного пространства между потолком, стеной, мебелью и другими препятствиями.
- 2 метра над полом.

Наружный блок

- Если вы устанавливаете навес для защиты от дождя и солнечных лучей, обратите внимание на то, чтобы не создавать препятствий для рассеивания тепла конденсатором.
- Не выращивайте животных или растения вблизи места установки, так как холодный и горячий воздух будет воздействовать на них.
- Убедитесь в наличии необходимого свободного пространства, указанного на изображении, между потолком, стеной, мебелью и другими препятствиями.
- Не размещайте место установки вблизи источников тепла и воспламеняющихся газов.
- Основание установки и опорная рама должны быть прочными и надежными. Установка должна размещаться на ровной поверхности.

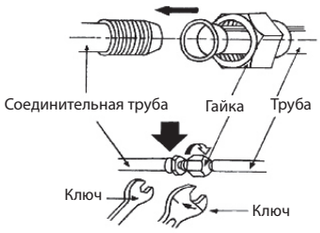
Расстояние между внутренним и наружным блоком должно составлять 5 метров, а длина трубы может достигать максимально 15 метров с условием дополнительной заправки хладагента.

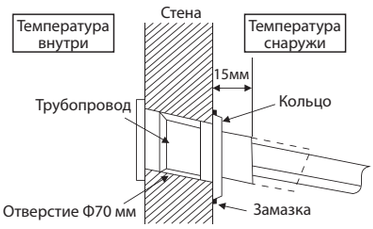
Макс. допустимая длина трубопровода без дозаправки (м)	Предельная длина трубопровода (м)	Предельная разность высот, H (м)	Требуемое количество дополнительного хладагента (г/м)	
			CC≤3500 Вт	CC≤5100 Вт
5	15	5	20	30

МОНТАЖ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

❖ Сначала внесите изменения в стену и убедитесь, что она прочная и безопасная. Закрепите монтажную пластину на стене с помощью четырех винтов типа «+». С помощью водяного уровня следите за горизонталью и перпендикулярным положением в вертикальном направлении. В противном случае это может привести к конденсации влаги, когда кондиционер работает в режиме охлаждения.

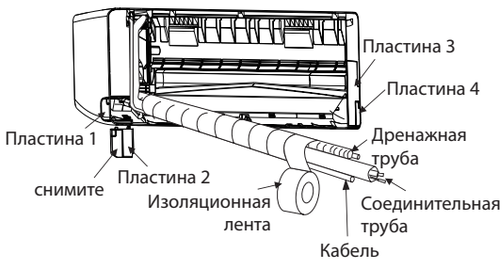
❖ Сверление отверстий диаметром 70 мм для трубы слева или справа от монтажной пластины. Отверстие должно иметь небольшой наклон наружу.





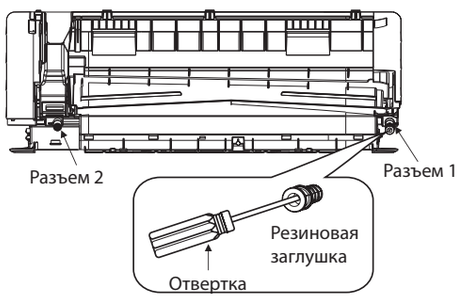
❖ Протяните трубы внутреннего блока после отсоединения от них прикрепленных деталей. Подсоедините соединенные трубы к внутреннему блоку; направьте на центр трубы и затяните соединительный винт сначала вручную, а затем гаечным ключом до щелчка. На рисунке справа показано направление затяжки. Использование динамометрического ключа показано в следующей таблице.

❖ Перед монтажом проверьте направление соединительных труб. Снимите пластину 1 и пластину 2 с нужной стороны соединения. Надавите соединительными трубками на зазор пластины, затем установите пластину 2 в начальное положение. Если соединительные трубки находятся на другой стороне, установите их, как указано выше.



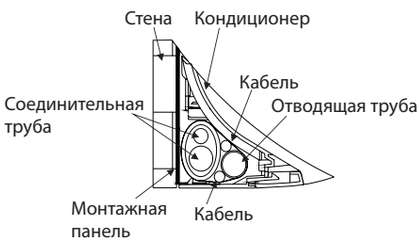
Дренаж Dural может быть установлен на кондиционер, как показано на рисунке ниже:

❖ Дренажную трубу можно подключить к разъему 1 или 2. Если необходимо переподключить дренажную трубу к другому разъему, извлеките с нужной стороны резиновую заглушку и закрепите там дренажную трубу, затем вставьте резиновую заглушку в другой разъем и заблокируйте его.



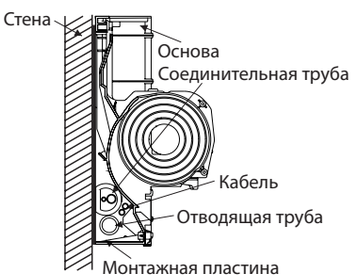
ВНИМАНИЕ!

Используйте инструменты, например, отвертку, и вставьте в отверстие на обратной стороне резиновой заглушки, а затем установите ее в разъем, который требуется заблокировать.



ПРИМЕЧАНИЕ:

Установленный кондиционер не должен быть плотно прижат к стене, если это не показано на рисунке. Отводная трубка должна находиться в нижней части, а ее самая высокая точка не должна располагаться выше емкости для воды.



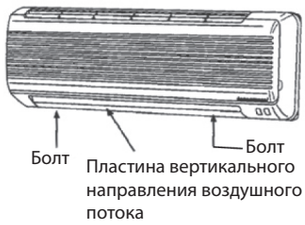
Проверка отвода конденсата

1. Снимите рамку с крышки устройства.
   Снимите переднюю рамку для обслуживания и выполните следующее:
   - ❖ Поверните рукоятку регулировки направления перпендикулярного воздушного потока из положения «I» в горизонтальное направление.
   - ❖ Как показано на рисунке справа, снимите две крышки с передней рамы, а затем отверните два крепежных винта.
   - ❖ Потяните переднюю раму на себя и снимите ее.

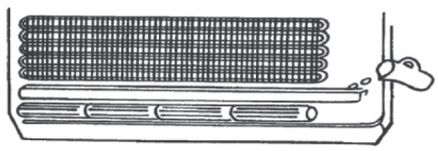
Чтобы установить переднюю раму на место, поверните рукоятку регулировки направления перпендикулярного воздушного потока из положения «I» в горизонтальное направление, затем следуйте указаниям в шагах 3 и 2.

Необходимо проверить, плотно ли закреплена передняя рама внутри канавки крепления вверху.

2. Проверьте отвод конденсата.
   - ❖ Вылейте стакан воды в канавку.
   - ❖ Проверьте, вытекает ли вода через отверстие для выпуска воды.



Потяните переднюю раму на себя и снимите ее.

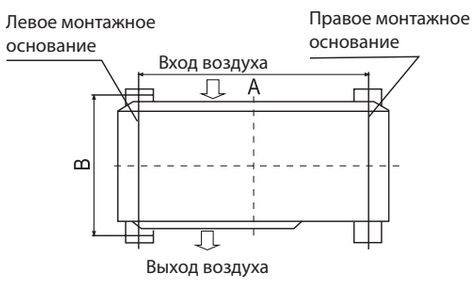


МОНТАЖ НАРУЖНОГО БЛОКА

- ❖ Наружный блок должен быть надежно закреплен, чтобы предотвратить его падение от сильного ветра.
- ❖ Расположите рисунок ниже на бетонное основание.
- ❖ Если он будет установлен в условиях морского климата или в месте, расположенном высоко над землей и с сильным ветром, необходимо установить кондиционер на стену, чтобы обеспечить нормальную работу вентилятора. Также используйте блокировочную пластину.
- ❖ Если он будет установлен в наборе, конструкция монтажной поверхности должна быть изготовлена из металла, цемента или материалов с эквивалентной прочностью и иметь достаточную несущую способность. В противном случае следует принять дополнительные меры - укрепление, разгрузка или амортизация вибрации.

Болты для монтажа наружного блока

Размеры наружного блока (мм)	A (мм)	B (мм)
760 × 260 × 540	540	280
790 × 280 × 540	545	315
800 × 300 × 690 (590)	540	326



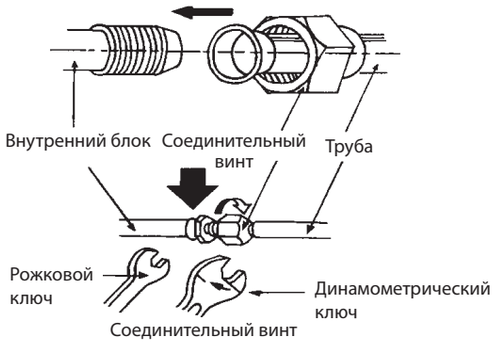
Наружный блок

KENTATSU

ТРУБОПРОВОД

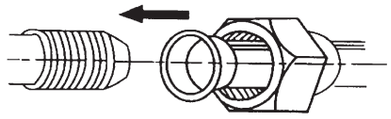
❖ Подсоедините трубу к блоку: направьте на центр трубы и затяните гаечным ключом до тех пор, пока она не будет плотно закреплена, направление вращения указано на следующем рисунке.

Размер трубы	Момент затяжки
Ø6,358 мм (1/4 дюйма)	18 Н·м
Ø9,52 мм (3/8 дюйма)	42 Н·м
Ø12,7 мм (1/2 дюйма)	55 Н·м
Ø15,88 мм (5/8 дюйма)	75 Н·м

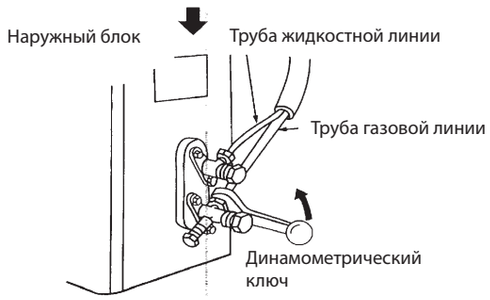


❖ Направьте на центр трубы и с силой затяните винт.

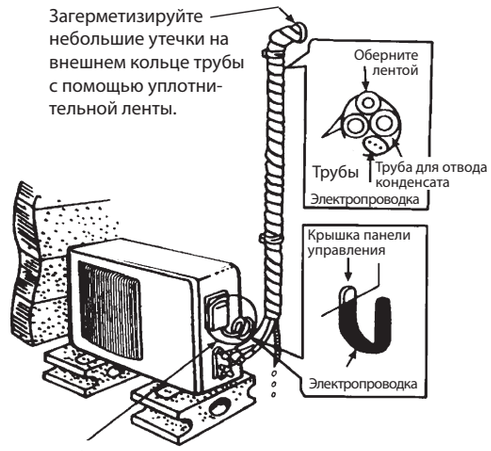
❖ Заворачивайте винт до тех пор, пока не услышите щелчок.



Направление указано на изображении



Форма трубы



Круглая форма для предотвращения попадания воды в электрические компоненты

❖ Оберните всю трубу, трубу для отвода конденсата и соединительный провод по направлению сверху вниз.

❖ Закройте соединение и зафиксируйте их двумя пластиковыми кольцами.

❖ Оберните трубы лентой вдоль стены и прикрепите их к стене с помощью зажимов. Эти действия обычно предпринимаются, когда наружный блок установлен ниже внутреннего.

❖ Если вы хотите установить дополнительную трубу для отвода конденсата, то ее конец должен находиться на определенном расстоянии до поверхности (не опускайте ее под воду. Закрепите ее на стене, чтобы она не раскачивалась от ветра).

❖ Хорошо оберните трубы и соединительный провод по направлению снизу вверх.

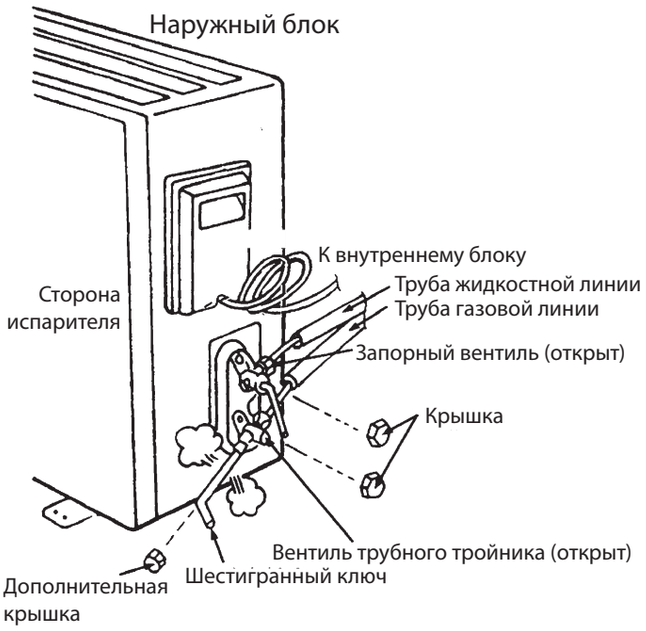
❖ Оберните трубы, которые закруглены вокруг углов стены, как показано на рисунке, чтобы предотвратить попадание воды в помещение.

❖ Для крепления труб к стенам используйте зажимы или другие приспособления.

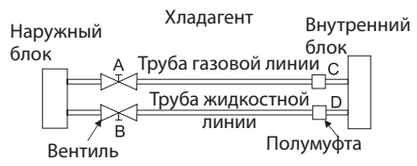
Вакуумирование трубопровода

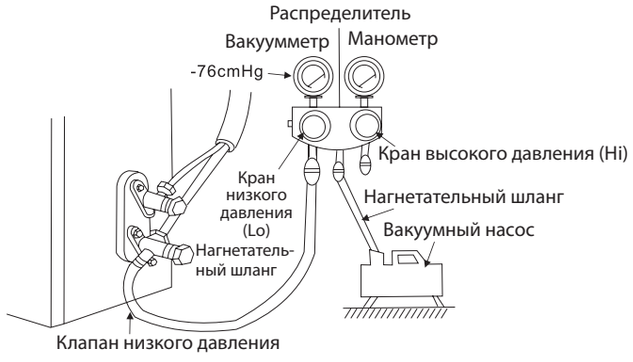
Вакуумирование: влажный воздух в холодильной системе может стать причиной неисправности компрессора.

- ❖ Снимите крышку с запорного вентиля и вентиля трубного тройника.
- ❖ Снимите вспомогательную крышку с вентиля трубного тройника.
- ❖ Поверните запорный вентиль против часовой стрелки на угол 90 градусов, подержите его открытым в течение 8 секунд и закройте вентиль.
- ❖ Проверьте все соединительные детали трубопроводов на наличие утечек воздуха.
- ❖ Чтобы выпустить воздух, нажмите на верхний стержень вентиля трубного тройника с помощью шестигранного ключа.
- ❖ Повторите шаги 3 и 5.
- ❖ Откройте запорный вентиль и вентиль трубного тройника с помощью шестигранного ключа, чтобы блок мог работать.
- ❖ Не допускается наличие утечек, проверьте все соединительные детали трубопроводов. Вы должны проверить утечку, как правило, это можно сделать с помощью мыльной воды.
- ❖ Если в кондиционере используется хладагент R410a, убедитесь, что продувка воздуха и влаги, остающихся в холодильной системе, выполнена с помощью вакуумного насоса.
(Порядок использования распределителя смотрите в соответствующем руководстве по эксплуатации.)



1. Полностью затяните конусные гайки, полумуфты A, B, C, D, подключите заправочный шланг распределителя к сервисному штуцеру вентиля низкого давления трубы газовой линии.
2. Присоедините к вакуумному насосу полумуфту для заправочного шланга.
3. Полностью откройте кран низкого давления (Lo) распределителя.
4. Включите вакуумный насос. После начала вакуумирования немного отверните конусную гайку вентиля Lo трубы газовой линии и убедитесь в том, что воздух всасывается. (Звук работы насоса изменится, а вакуумметр будет показывать 0 вместо отрицательной величины).
5. После завершения вакуумирования полностью перекройте рукоятку Lo распределителя и отключите вакуумный насос. Проводите вакуумирование не менее 15 мин. Убедитесь в том, что показания вакуумметра соответствуют –760 мм рт. ст. (-1 × 105 Па).
6. Поверните шпиндель вентиля B примерно на 45° против часовой стрелки на 6-7 секунд после выхода газа, затем затяните конусную гайку. Убедитесь в том, что показания манометра немного превышают величину атмосферного давления.
7. Отсоедините заправочный шланг от полумуфты низкого давления.
8. Полностью откройте вентили B и A.
9. Плотно затяните крышки вентилей.





KENTATSU

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

Соединительные кабели должны соответствовать моделям в этой таблице:

Модель	≤2500 Вт	≤3500 Вт	≤5100 Вт	≤7200 Вт
Сечение соединительного кабеля (мм2)	1,0	1,5	1,5	2,5

Подключение внутреннего блока

Откройте переднюю панель, вставьте соединительные кабели со стороны основания кондиционера, подключите по порядку к клеммной колодке (согласно схеме), затем закрепите эти кабели с помощью зажима.

Схема электрических соединений для компрессора с постоянной скоростью

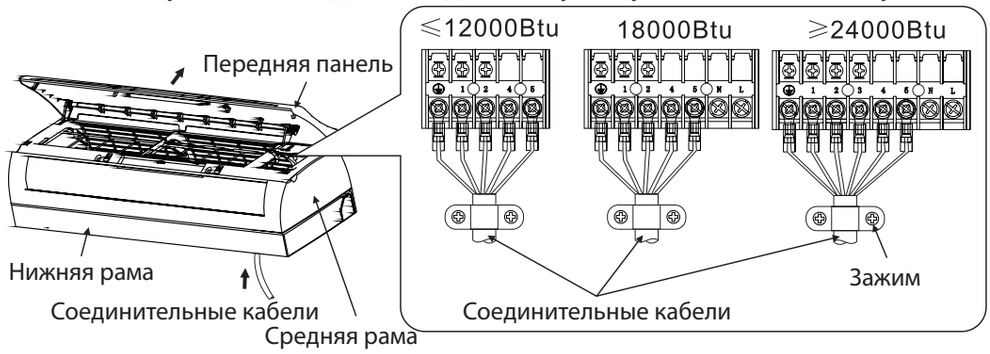


Схема электрических соединений для компрессора с регулируемой скоростью

Откройте переднюю панель и, если внутренний блок имеет сигнальный провод, отсоедините среднюю раму и вставьте сигнальный провод через нижнюю раму, а затем подключите быстроразъемный штекер сигнального провода внутреннего блока в гнездо наружного блока.

Подключение наружного блока

- ❖ Отверните винт и снимите с блока крышку панели управления.
- ❖ В зависимости от положения подключения внутреннего блока убедитесь, что соединительные кабели подсоединены к плате соответствующего наружного блока.
- ❖ Подключение провода заземления:
  1. Ослабьте винт заземления на электрической распределительной панели.
  2. Подсоедините провод заземления с помощью данного винта, а затем поверните винт по метке.
- ❖ Прикрепите кабель к клеммной колодке с помощью зажима.
- ❖ Установите на место крышку и затяните ее винтом.

Схема электрических соединений для компрессора с постоянной скоростью

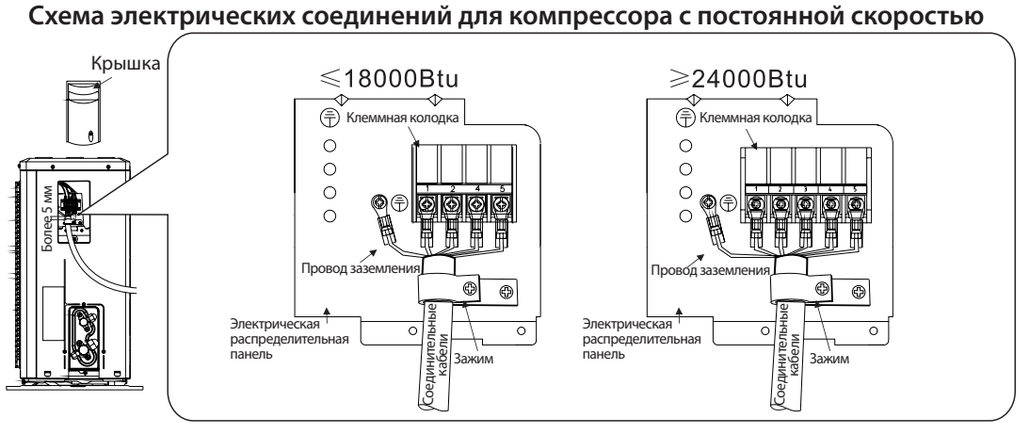
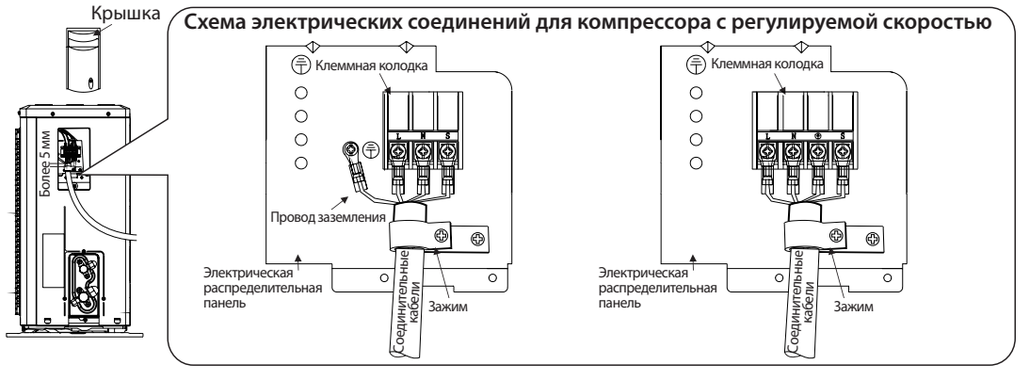


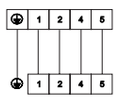
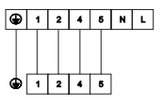
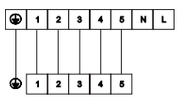
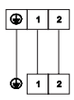
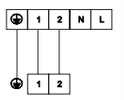
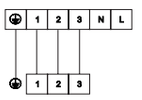
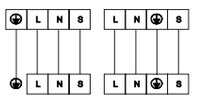
Схема электрических соединений для компрессора с регулируемой скоростью

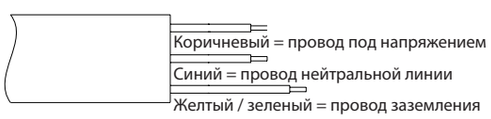


ПРИМЕЧАНИЕ:

- ❖ Правильно подключите провод заземления, в противном случае это может привести к повреждению некоторых электрических компонентов, а также к удару током или пожару.
- ❖ Соблюдайте полярность при подключении питания.
- ❖ Плотно затяните винт на клемме провода, а затем слегка потяните за провод, чтобы проверить, насколько хорошо он удерживается в клемме.
- ❖ При наличии разъема подключите его напрямую.

Подключение соединительных кабелей внутреннего и наружного блоков должно соответствовать приведенной ниже схеме, в противном случае это может привести к удару электрическим током или пожару.

Схема электрических соединений для компрессора с постоянной скоростью						**Схема электрических соединений для компрессора с регулируемой скоростью**
Тип теплового насоса			Тип охлаждения			
≤3500 Вт	5100 Вт	≥7200 Вт	≤3500 Вт	5100 Вт	≥7200 Вт	
Клеммная колодка внутреннего блока						
						
Клеммная колодка наружного блока						



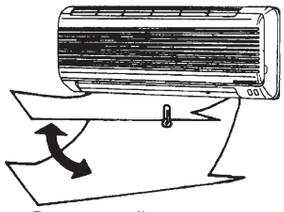
ПРИМЕЧАНИЕ:

Подключение шнура питания без разъема (смотрите рисунок ниже).

ПРИМЕЧАНИЕ:

Данное руководство обычно включает все режимы подключения электропроводки для кондиционеров разных типов, поэтому при подключении обратитесь к соответствующему руководству и инструкции. Мы не можем исключить возможность модернизации продукта и соответствующего изменения схемы проводки, поэтому обратитесь к схеме подключения, которая входит в комплект приобретенного кондиционера.

ТЕСТОВЫЙ ЗАПУСК


Выходящий воздух

- ❖ Убедитесь, что все трубные и проводные соединения выполнены правильно.
- ❖ Убедитесь, что клапан жидкостной линии и клапан газовой линии полностью открыты.

1. Подключение источника питания
   - ❖ Подключите провод к разъему независимого источника питания.
   - ❖ Подготовка пульта дистанционного управления.
   - ❖ Запустите кондиционер в режиме охлаждения не менее чем на 30 минут.
2. Оценка производительности
   - ❖ Проверьте температуру воздуха на входе и выходе.
   - ❖ Убедитесь, что разница температуры на выходе из впускного отверстия с температурой на входе составляет более 10 °C.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- ❖ Внимательно ознакомьтесь со следующим приложением, и если список вам больше не нужен, пожалуйста, сохраните его.

Комплект поставки внутреннего блока

№	Наименование	Единицы	Количество
1	Внутренний блок	комплект	1
2	Пульт дистанционного управления	шт.	1
3	Руководство	шт.	1
4	Элементы питания	шт.	2
5	Дренажная труба	шт.	1

Комплект поставки наружного блока

№	Наименование	Единицы	Количество
1	Наружный блок	комплект	1
2	Соединительная труба	шт.	2
3	Изоляционная лента	рулон	1
4	Защитное кольцо для трубы	шт.	1
5	Замазка	упаковка	1

CE Этот продукт разработан и соответствует всем европейским нормам и требованиям.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Охлаждение/нагрев — Инверторный

ВНУТРЕННИЙ БЛОК			**KSGRE26HZAN1**	**KSGRE35HZAN1**	**KSGRE53HZAN1**	**KSGRE70HZAN1**
НАРУЖНЫЙ БЛОК			**KSRRE26HZAN1**	**KSRRE35HZAN1**	**KSRRE53HZAN1**	**KSRRE70HZAN1**
Производительность	кВт	Охлаждение	2.50 (1.00~2.80)	3.50 (1.10~3.70)	5.10 (1.30~5.40)	7.00 (2.00~7.60)
		Нагрев	2.60 (0.69~2.90)	3.50 (1.10~3.80)	5.30 (1.40~6.10)	7.30 (2.50~8.00)
Параметры электропитания	В, Гц, фаза		220~240, 50, 1	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1
Потребляемая мощность	кВт	Охлаждение	0,78	1,09	1,58	2,18
		Нагрев	0,72	0,97	1,47	2,02
Сезонная энергоэффективность / класс эффективности		Охлаждение (SEER)	6.10 / A++	6.10 / A++	6.10 / A++	6.10 / A++
		Нагрев (SCOP)	4.00 / A+	4.00 / A+	4.00 / A+	4.00 / A+
Энергоэффективность / Класс эффективности		Охлаждение (EER)	3.21 / A	3.21 / A	3.23 / A	3.21 / A
		Нагрев (COP)	3.61 / A	3.61 / A	3.61 / A	3.61 / A
Годовое потребление энергии	кВт*ч	Среднее значение	390	545	790	1090
Расход воздуха (макс. / сред. / мин.)	м3/ч	Внутренний блок	550	550	900	1250
Объем осушки	л/ч	Среднее значение	0,9	1,2	1,9	2,5
Звуковое давление (макс. / сред. / мин.)	дБ (А)	Внутренний блок	42 / 33 / 27	42 / 33 / 27	46 / 36 / 31	49 / 39 / 33
Размеры (Ш × В × Г):	мм	Внутренний блок	750x285x200	750x285x200	900x310x225	1082x330x233
		Наружный блок	720x545x255	720x545x255	802x535x298	800x690x300
Масса	кг	Внутренний блок	8	8,5	12	16
		Наружный блок	27	27,5	40	50
Трубопровод хладагента (R410A)	мм	Диаметр для жидкости	6,35	6,35	6,35	6,35
		Диаметр для газа	9,52	9,52	12,7	15,9
	м	Длина между блоками	20	20	25	25
		Перепад между блоками	8	8	10	10
Диапазон температуры окружающего воздуха	°C	Охлаждение	17~48	17~48	17~48	17~48
		Нагрев	-15~32	-15~32	-15~32	-15~32

KENTATSU

КЛАССЫ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ

Классификация энергоэффективности составляет часть Европейского проекта по обнаружению климатических изменений, согласно которому эффективность энергопользования должна быть направлена на уменьшение выбросов CO2. Европейская Комиссия установила, что более точная осведомленность позволит пользователям покупать наиболее экологически рентабельные предметы в соответствии с их потребностями.

На табличке предоставлена информация о потреблении энергии кондиционера. Блоки с охлаждающей способностью до 12 кВт классифицируются по потреблению энергии на категории от 'A' до 'G', которым соответствует определенный цветовой код. Блоки с самым низким энергопотреблением категории 'A' обозначены темно-зеленой стрелкой, а с самым высоким энергопотреблением категории 'G' - красной. Таким образом, пользователи могут сравнить эффективность эквивалентных машин других производителей.

ОБОЗНАЧЕНО ГОДОВОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ЭНЕРГИИ

Указано приблизительное годовое потребление энергии на основании стандартной бытовой модели. Годовое потребление можно рассчитать, умножив значение общей входной мощности на среднее количество часов работы в год, принятое за 500, В РЕЖИМЕ ОХЛАЖДЕНИЯ ПРИ ПОЛНОЙ НАГРУЗКЕ. Стоимость годового потребления энергии подсчитывается, умножая это значение на тариф на электроэнергию пользователя.

ОТДАЧА ОХЛАЖДЕНИЯ

Охлаждающая способность блока в кВт в режиме охлаждения при полной нагрузке. Пользователь должен выбрать блок с номинальной производительностью, соответствующей его требованиям охлаждения/ нагрева. Крупногабаритные блоки могут увеличить количество циклов вкл/выкл, сокращая тем самым срок службы, в то время как малогабаритные блоки не могут обеспечить соответствующего уровня охлаждения или нагрева. Значения отдачи можно приобрести у производителя или местного дилера.

КОЭФФИЦИЕНТ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ (EER)

Это охлаждающая производительность блока, делимая на общую потребляемую электрическую мощность - чем выше значение EER, тем лучше эффективность энергоиспользования.

ТИП

Указывает, в каком режиме может работать блок: только охлаждение или охлаждение/нагрев. В режиме охлаждения указывается тип охлаждения блока: водный или воздушный.

ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Теплоотдача блока в кВт в режиме нагрева при полной нагрузке.

KENTATSU

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ

Данная продукция производится на заводах:

- KENTATSU DENKI LTD.
  2-15-1 Konan, Minato-ku, Tokyo, 108-6028, Shinagawa Intercity Tower A 28th Floor, Japan
- NINGBO AUX IMP & EXP CO., LTD
  No.1166, North Mingguang Road, Jiangshan, Yinzhou District, Ningbo, China

Страна производитель и дата производства кондиционера указана на его маркировочном шильдике.

Срок службы:

Установленный производителем в порядке п.2 ст.5 Федерального Закона РФ «О защите прав потребитей» срок службы для данного изделия равен 10 лет с даты производства при условии, что изедлие используется в строгом соответствии с настощей инструкцией по эксплуатации и применимыми техническими стандартами»

Особые правила реализации не предусмотрены.

Условия транспортировки и хранения:

Кондиционеры должны транспортироваться и хранится в упакованном виде.

Кондиционеры должны транспортироваться любым видом крытого транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта. Не допускается к отгрузке и перевозке кондиционер, получивший повреждение в процессе предварительного хранения и транспортирования, при нарушении жесткости конструкции.

Состояние изделия и условия производства исключают его изменения и повреждения при правильной трансропортировке. Природные стихийые бедствия на данное условие не распространяются, гарантия при повреждении от природных бедствий не распространяется (Например – в результате наводнения).

Кондиционеры должны храниться на стеллажах или на полу на деревянных поддонах (штабелирование) в соответствии с манипуляционными знаками на упаковке.

Срок хранения – 5 лет со дня отгрузки с завода – изготовителя.

ВАЖНО! Не допускайте попадания влаги на упаковку! Не ставьте грузы на упаковку!

При складировании следите за ориентацией упаковок, указанной стрелками!

Утилизация отходов

Ваше изделие и батарейки, входящие в комплектацию пульта, помечены этим символом. Этот символ означает, что электрические и электронные изделия, а также батарейки, не следует смешивать с несортированным бытовым мусором.

На батарейках под указанным символом иногда отпечатан химический знак, который означает, что в батарейках содержится тяжелый металл выше определенной концентрации. Встречающиеся химические знаки:

Pb:свинец (>0,004%)

Не пытайтесь демонтировать систему самостоятельно: демонтаж изделия, удаление холодильного агента, масла и других частей должны проводиться квалифицированным специалистом в соответствии с местным и общегосударственным законодательством.

Агрегаты и отработанные батарейки необходимо сдавать на специальную перерабатывающую станцию для утилизации, переработки и вторичного использования.

Обеспечивая надлежащую утилизацию, вы способствуете предотвращению отрицательных последствий для окружающей среды и здоровья людей.

За более подробной информацией обращайтесь к монтажнику или в местные компетентные органы.

Оборудование, к которому относится настоящая инструкция, при условии его эксплуатации согласно данной инструкции, соответствует следующим техническим регламентам: Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», Технический регламент Таможенного Союза ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»

Уполномоченным изготовителем KENTATSU лицом на территории Таможенного союза является компания ООО «DAICHI»

Адрес: Российская Федерация, 125130, г. Москва, Старопетровский пр-д, д. 11, корп. 1
Тел. +7(495) 737-37-33,
Факс: +7(495) 737-37-32
E-mail: info@daichi.ru

CUPRINS

Măsuri de siguranţă 102
Precauţii pentru reciclarea echipamentelor electrice şi electronice 103
Denumirea pieselor 104
Exploatarea 104
Note 105
Intretinere si reparaţii 106
Depanarea 106
Procedură pentru instalare 107
Selecţie de locaţie de instalare 108
Instalarea unitatii interne 109
Instalarea unităţii în externe 110
Conducte 111
Conexiuni electrice 113
Test de încercare 115
Conţinutul livrării 115
Specificaţii tehnice 116

Vă mulţumim că aţi achiziţionat produsul acesta. Instrucţiunile originale sunt scrise în limba engleză. Textele în toate celelalte limbi sunt traduceri ale instrucţiunilor originale.

MĂSURI DE SIGURANȚĂ

Acţiunile incorecte care încalcă cerinţele instrucţiunilor pot duce la deteriorarea echipamentului. Clasificarea notaţiilor este prezentată mai jos.

PERICOL

Acest simbol indică posibilitatea unei vătămări grave sau a unei decese.

ATENȚIA

Acest simbol indică posibilitatea de a provoca numai vătămări corporale sau pagube materiale.

PERICOL		
Copiii (în vârstă de cel puţin 8 ani), precum şi persoane cu abilităţi fizice şi mentale reduse sau care nu au experienţa şi cunoştinţele necesare pot utiliza dispozitivul numai sub supravegherea şi sub controlul părinţilor sau a persoanelor responsabile pentru acestea. Nu permiteţi copiilor să se joace cu dispozitivul. Nu permiteţi copiilor curăţarea şi întreţinerea dispozitivului fără supraveghere (numai pentru aparatele de climatizare cu marcajul CE)	Utilizarea aparatului de aer condiţionat de copii precum şi de persoane cu abilităţi fizice şi mentale reduse sau care nu au experienţa şi cunoştinţele necesare fără supravegherea persoanei responsabile pentru siguranţa acestora este strict interzisă. Urmăriţi copiii, nu le lăsaţi să se joace cu aparatul de climatizare . (cu excepţia aparatelor de climatizare cu marcaj CE) 	Aparat de aer conditionat trebuie să fie legat la pământ. Împământarea necorespunzătoare poate provoca şocuri electrice. Nu conectaţi firul de împământare la o conductă de gaz sau apă, un fulger sau un fir de împământare telefonic.
NU deconectaţi aparatul de la priza electrică în timp ce aparatul de aer condiţionat funcţionează sau cu mâinile ude. Acest lucru poate provoca şocuri electrice sau incendii. 	Nu trageţi cablul de alimentare atunci când deconectaţi cablul de alimentare de la priza electrică. Deteriorarea cablului de alimentare poate provoca şocuri electrice grave. 	Fişa cablului de alimentare trebuie să fie introdusă ferm. În caz contrar, poate provoca şocuri electrice, supraîncălzire şi chiar incendiu.
Nu utilizaţi aceeaşi priză pentru a conecta un alt aparat electric; Nu utilizaţi un cablu deteriorat sau nestandard. În caz contrar, poate provoca şocuri electrice şi chiar incendii. 	Curăţaţi curând de praf conectorul. În caz contrar, pătrunderea prafului şi a umezelii va deteriora izolaţia şi chiar poate provoca un incediu. 	Pentru a preveni posibilele şocuri electrice, trebuie să fie instalat un dispozitiv de închidere de siguranţă cu putere nominală.
Dacă aparatul de aer condiţionat nu este folosit pentru o perioadă lungă de timp, opriţi comutatorul principal. În caz contrar, aparatul de aer condiţionat ar putea funcţiona defectuos sau ar putea fi stins. 	În timpul unei furtuni sau unui uragan, opriţi aparatul de aer condiţionat şi deconectaţi-l de la reţea. Funcţionarea dispozitivului cu ferestre deschise poate provoca şocuri electrice. 	Nu instalaţi aparatul de aer condiţionat în locuri unde există gaze sau lichide inflamabile. Distanţa dintre acestea trebuie să fie de cel puţin 1 m. În caz contrar, poate cauza un incendiu.

Nu introduceți un deget, o tijă sau alt obiect în orificiul de admisie sau de evacuare a aerului. Ventilatorul se rotește la viteză mare și vă poate cauza vătămări. 	Nu atingeți clapele de ghidare rotative. Acestea vă pot prinde degetul și pot deteriora unitatea clăpilor. 	Nu încercați să reparați singur aparatul de aer condiționat. Este posibil să vă răniți sau să provocați alte defecțiuni prin acțiunile dvs.
Aveți grijă să nu permiteți introducerea apei sau a umezelii în controler de la distanță și unitatea interioară, deoarece acest lucru poate cauza un scurtcircuit și chiar poate produce un incendiu. 	Nu utilizați substanțe de curățare lichide sau corozive, ștergeți aparatul de aer condiționat și pulverizați-l cu apă sau cu alt lichid. În caz contrar, puteți deteriora corpul aparatului de aer condiționat și chiar puteți suferi de un șoc electric. 	

ATENȚIA		
Nu instalați unitatea interioară în lumina directă a soarelui.	Nu blocați orificiul de admisie a aerului sau de evacuare a aerului, deoarece acest lucru va afecta performanțele de răcire sau de încălzire și chiar poate opri funcționarea sistemului.	Evitați expunerea prelungită la aer rece pe oameni. Acest lucru vă va agrava starea fizică și va cauza probleme de sănătate.
Închideți ferestrele și ușile, în caz contrar, performanțele de răcire sau de încălzire vor fi reduse.	Dacă filtrul de aer este foarte murdar, performanța de răcire sau de încălzire va fi redusă. Curățați filtrul de aer în mod regulat.	Nu puneți lucrurile pe unitatea exterioară a aparatului de aer condiționat pentru a evita căderea sau deteriorarea acestora. Nu permiteți copiilor să stea pe unitatea exterioară.
Stabiliți un regim optim de temperatură, mai ales dacă există persoane în vârstă, copii sau pacienți în cameră. Încercați să mențineți o diferență de temperatură de 5 ° C afara și în interiorul camerei.	Dacă aparatul este instabil din cauza unor interferențe grave cauzate de surse externe, cum ar fi un telefon mobil, deconectați-l de la priză și conectați-l din nou pentru a reporni aparatul de aer condiționat după câteva secunde.	Nu utilizați aparatul de aer condiționat pentru a menține o temperatură constantă a instrumentelor de precizie, a obiectelor de artă și pentru a păstra prospețimea alimentelor, deoarece abuzul va duce la defecțiuni și la deteriorarea performanțelor.
Este interzis să permită copiilor și invalizilor să utilizeze aparatul de aer condiționat fără supravegherea adulților.	După o utilizare îndelungată a aparatului de aer condiționat, deschideți mai des ferestrele.	Dacă aparatul de aer condiționat nu este echipat cu un cablu de alimentare și un conector, la cablajul fix trebuie să fie instalat un întrerupător, care deconectează toate fazele de alimentare, iar distanța dintre contacte trebuie să fie de cel puțin 3,0 mm.
Dacă aparatul de aer condiționat este conectat permanent la o conexiune fixă și are un curent de scurgere care poate depăși 10 mA, trebuie de instalat un dispozitiv de curent rezidual (DCR) în cablajul fix.	În circuitul de alimentare trebuie instalat un dispozitiv de oprire a siguranței și un întrerupător de circuit de aer, a cărui valoare nominală trebuie să depășească valoarea curentului maxim cu un factor de 1,5.	

PRECAUȚII PENTRU RECICLAREA ECHIPAMENTELOR ELECTRICE ŞI ELECTRONICE

Există sisteme independente de colectare a dispozitivelor electrice și electronice utilizate. Vă rugăm să ne ajutați să păstrăm mediul curat.

Semnificația simbolului coș de gunoi traversat:

Nu aruncați aparatele de uz casnic ca deșeuri municipale nesortate, ci le trimiteți la puncte speciale de colectare.

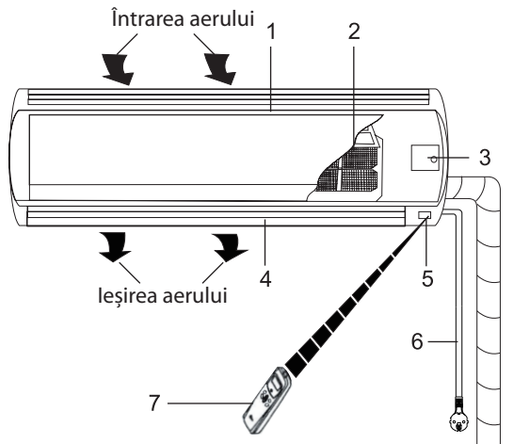
Contactați autoritatea locală pentru informații despre punctele de colectare disponibile.

În cazul reciclării aparatelor de uz casnic în haldele de gunoi substanțe nocive pot pătrunde în apele subterane care pot afecta mai târziu produsele alimentare afectând negativ sănătatea și bunăstarea.

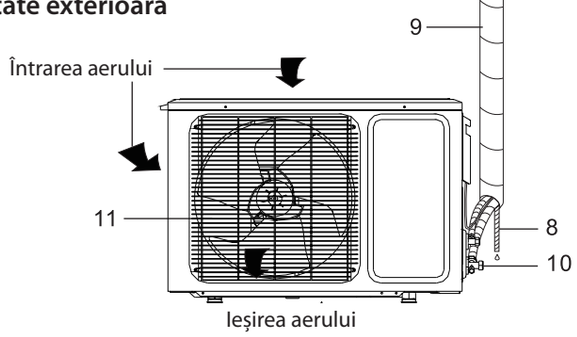
La înlocuirea dispozitivelor vechi cu dispozitive noi, distribuitorul este obligat din punct de vedere legal să accepte dispozitiv vechi pentru eliminare, cel puțin gratuit.

DENUMIREA PIESELOR

Unitate interioară



Unitate exterioară



NOTĂ:

1. Dacă alimentarea este furnizată de unitatea exterioară, veți vedea că este instalată placa de alimentare pe unitatea exterioară.
2. Descrierile din manualul actual de utilizare - text și imagini - pot diferi ușor de informațiile din anunț și din dispozitivul actual. Dispozitivul dvs. trebuie să rămână întotdeauna o prioritate. Vă mulțumim pentru atenție!

Unitate interioară

1. Panoul frontal
2. Filtru de aer
3. Întrerupător
4. Clapă
5. Receptor de semnal
6. Cablu de alimentare
7. Control de la distanță
8. Furtun de scurgere
9. Conducta canalului gaz/lichid

Unitate exterioară

10. Supapă de izolare
11. Grila protectoare pentru orificiul de evacuare a aerului

EXPLOATAREA

TELECOMANDA

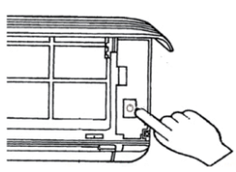
Consultați «Instrucțiuni pentru telecomanda aparatului de aer condiționat»

CONTROL MANUAL

Control manual

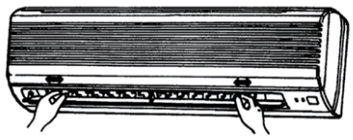
Dacă telecomanda nu funcționează sau nu o puteți găsi, urmați acești pași:

1. Când aparatul de aer condiționat funcționează, puteți apăsa butonul «Auto» pentru a finaliza operațiunea.
2. Când aparatul de aer condiționat este oprit, puteți apăsa butonul «Auto» pentru a o porni.



KENTATSU

Reglarea direcţiei fluxului de aer



1. Reglaţi manual fluxul de aer în direcţia orizontală.
   Porniţi manual clapete verticale pentru a schimba fluxul de aer în direcţia orizontală.

NOTĂ

a. Reglaţi direcţia orizontală a fluxului de aer înainte de a porni aparatul de aer condiţionat. Nu introduceţi degetul în orificiul de admisie sau de evacuare a aerului când aparatul de aer condiţionat funcţionează.
b. Dacă utilizaţi o unitate de climatizare cu funcţie de clapetă automată, consultaţi manualul de instrucţiuni al telecomenzii pentru a regla fluxul de aer orizontal.

2. Reglarea fluxului de aer în direcţia verticală (în sus şi în jos)
   Pentru a regla fluxul de aer în direcţia verticală prin reglarea clapetei orizontale de curgere cu ajutorul telecomenzii, consultaţi instrucţiunile pentru telecomanda aparatului de aer condiţionat.

NOTĂ

- Reglaţi fluxul de aer în direcţia verticală cu ajutorul telecomenzii. Reglarea manuală a clapetei direcţiei orizontale a fluxului poate cauza funcţionarea defectuoasă a aparatului de aer condiţionat.
- Controlul manual poate fi utilizat temporar dacă nu puteţi utiliza telecomanda sau bateriile sale sunt descărcate.
- Când aparatul de aer condiţionat se opreşte, clapeta direcţiei de curgere orizontale închide ieşirea de aer a aparatului de aer condiţionat.

NOTE

Înainte de a folosi aparatul de aer condiţionat, respectaţi următoarele instrucţiuni pentru a evita vătămările corporale şi deteriorarea materialelor.

Verificarea înainte de începerea lucrului

1. Asiguraţi-vă că firul de împământare este conectat bine şi în siguranţă.
2. Asiguraţi-vă că grila filtrului este fixată corect.
3. Asiguraţi-vă că orificiul de admisie şi de evacuare a aerului nu sunt blocate.
4. Înainte de a porni aparatul de aer condiţionat, curăţaţi filtrul, urmând instrucţiunile din secţiunea «Curăţare», la pagina 6.
5. Verificaţi dacă suportul de montare exterior nu este deteriorat. În caz de deteriorare, vă rugăm să contactaţi centrul nostru local de serviciu.

Note privind siguranţa

Pentru a utiliza aparatul de aer condiţionat în mod corect, acordaţi atenţie intervalului temperaturii de funcţionare. În caz contrar, funcţia de protecţie automată a unităţii interioare poate fi activată, iar eficienţa de răcire sau de încălzire va fi redusă.

Este posibil ca aparatul de aer condiţionat să nu pornească chiar dacă instrucţiunile din tabelul următor sunt respectate corect

Răcire	Temperatura exterioară	> 43°C (cu viteză constantă)
		> 47°C (cu viteză reglabilă)
		> 52°C (la temperatura de solidificare)
	Temperatură interioară	<18 °C
Încălzire	Temperatura exterioară	> 30° C
		<-7 °C (cu o viteză constantă)
		<-12 °C (cu viteză reglabilă)
	Temperatură interioară	> 30° C

Note pentru modele cu agent frigorific R410A

Nr 842/2006: Dacă aer conditionat se utilizează agent frigorific R410A, o cantitate necesară de agent frigorific se conţine în circuit închis de răcire. Lichidul de răcire nu afectează negativ stratul de ozon, ci este aşa-numitele gaze cu efect de seră în conformitate cu Protocolul de la Kyoto şi poate contribui astfel la încălzirea globală atunci când acesta intră în atmosferă. Prin urmare, numai personalul calificat autorizat să lucreze cu agent frigorific are dreptul să umple sau să golească sistemul.

Potenţial de încălzire globală (GWP) R410A (R32/125:50:50): 1950

INTRETINERE SI REPARAȚII

CURĂȚAREA

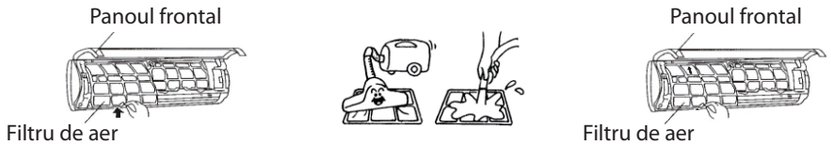
Curățarea unității interioare

1. Opriți aparatul de aer condiționat și scoateți fișa electrică din priză.
2. Ștergeți unitatea interioară cu o cârpă uscată sau umezită cu apă rece.

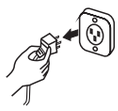
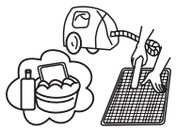
NOTĂ:

- ❖ Nu utilizați apă cu o temperatură mai mare decât 45°C pentru spălarea panoului, în caz contrar se poate deforma sau decolora vopseaua.
- ❖ Nu utilizați solvenți, pulberi de lustruire, benzen sau alte substanțe chimice volatile.
- ❖ Nu utilizați detergenți lichizi sau corozivi pentru a curăța aparatul și nu pulverizați apă sau alte lichide pe acesta, deoarece acestea pot deteriora piesele din plastic sau chiar duce la electrocutare.

Curățarea filtrului de aer



1. Ridicați panoul frontal al unității interioare până când se oprește, apoi ridicați partea exterioară a filtrului de aer și scoateți-l.
2. Curățați filtrul cu un aspirator sau clătiți-l cu apă, apoi uscați-l la umbra.
3. Introduceți filtrul de aer în unitatea interioară până când se fixează în poziție, apoi închideți panoul frontal.

Întreținere			
Selectați modul de funcționare «FAN», lăsați aparatul de aer condiționat să funcționeze pentru o perioadă mare de timp, astfel încât acesta să se usuce.	Opriți aparatul de aer condiționat și scoateți ștecherul din priză. 	Scoateți bateriile de la telecomandă.	Curățați filtrele de aer și celelalte componente. 

DEPANAREA

În cazul unei defecțiuni, verificați următoarele înainte de a contacta un centru de service.

Starea	Posibile defecțiuni și modalități de eliminare a acestora
Aparat de aer condiționat nu funcționează	❖ Alimentarea este pornită? ❖ Există o ruptură în firul? ❖ Tensiunea este peste tensiunea nominală de 1,1 ori sau mai mică decât tensiunea nominală minimă de 0,9 ori? ❖ Fitilul este operațional? ❖ Timpul setat pentru pornire este atins?
Telecomanda nu este disponibilă	❖ Telecomanda a părăsit domeniul de operare în afara unității interioare? ❖ Bateria este scăzută? ❖ Există vreo obstrucție între telecomandă și receptorul de semnal?

Starea	Depanarea
Eficiență insuficientă răcirii sau încălzirii	❖ Temperatura este corectă? ❖ Există obstacole în fața orificiilor de admisie sau evacuare? ❖ Filtrul de aer este murdar? ❖ Viteza ventilatoruluieste scăzută? ❖ Există o sursă de căldură în cameră?
Unitatea interioară nu funcționează imediat după repornirea aparatului de aer condiționat	Imediat după oprirea aparatului de aer condiționat, acesta nu va funcționa timp de aproximativ 3 minute pentru a-l proteja.
După începerea lucrului, există un miros neobișnuit din orificiul de evacuare a aerului.	Mirosul din cameră poate fi produs de materiale de construcție, mobilier sau fum.
În timpul de răcire, se aude sunetul de circulație a apei	Acest sunet este cauzat de mișcarea agentului frigorific din interiorul unității.
În modul de răcire, ceața provine de la unitatea interioară.	Deoarece aerul din camera este răcit rapid de fluxul de aer rece, se pare ca se formează ceață.
Ceață se produce În modul de încălzire.	Acest lucru se datorează umidității în timpul dezghețării.
În timpul funcționării se aude un zgomot redus.	❖ Un zgomot redus este cauzat de mișcarea lichidului de răcire. ❖ Un sunet scârțitor este cauzat de deformarea plasticului din cauza modificărilor de temperatură.

Dacă apare următoarea situație, opriți imediat toate operațiile și opriți alimentarea, apoi contactați centrul de serviciu.

- ❖ Fitilul și întrerupătorul nu funcționează adesea.
- ❖ Întrarea apei sau materialelor străine în aparatul de aer condiționat prin neglijență.
- ❖ În timpul funcționării aparatului de aer condiționat se aude zgomote neobișnuite.
- ❖ Cablajul electric și ștecherul cablului sunt foarte fierbinți.
- ❖ Miros foarte neplăcut din aerul expus din priză în timpul funcționării.
- ❖ Indicatorul «Run» sau alt indicator clipește rapid și continuă să clipească după reconectare.

PROCEDURĂ PENTRU INSTALARE

Ghidul cumpărătorului

1. Citiți cu atenție instrucțiunile înainte de a instala aparatul de aer condiționat.
2. Instalarea aparatului de aer condiționat trebuie să fie efectuată de specialiști.
3. Instalarea aparatului de aer condiționat și conectarea conductei și a cablajului electric trebuie să respecte cu strictețe instrucțiunile din manual.
4. Cablajul electric trebuie să fie efectuat de un electrician calificat în conformitate cu cerințele de siguranță atunci când se lucrează cu electricitate.
5. Cumpărătorul trebuie să aibă o sursă de alimentare adecvată care să corespundă mărcii aparatului de aer condiționat; tensiunea sa normală ar trebui să se situeze între 90-110% din valoarea nominală.
6. Dispozitivul de condiționare trebuie să fie împământat calitativ, întrerupătorul de alimentare al aparatului de aer condiționat trebuie să fie bine legat la pământ.

Note

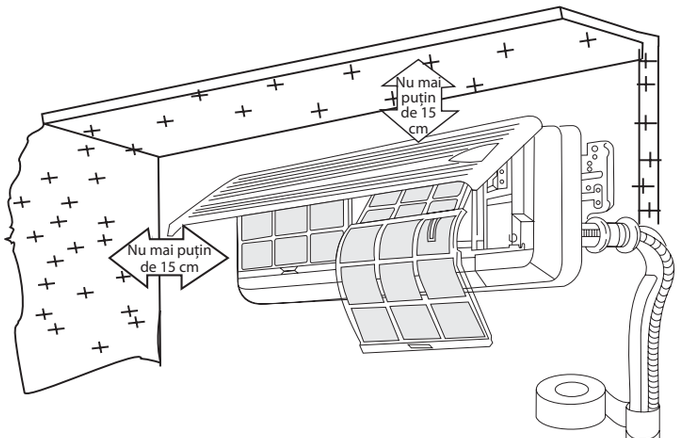
1. Aparat de aer condiționat trebuie să fie instalat pe un suport securizat.
2. Instalarea aparatului de aer condiționat trebuie să se realizeze în conformitate cu normele de stat pentru instalarea instalațiilor electrice.
3. Asigurați dispozitivul în siguranță, altfel va deveni o sursă de zgomot și vibrații anormale în timpul funcționării.
4. Montați unitatea exterioară într-un loc în care nu va provoca neplăceri altora.
5. Pentru informații detaliate despre modul de conectare a aparatului la rețeaua electrică și conexiunea în circuit a componentelor individuale, consultați diagrama conexiuni electrice a componentelor atașate la dispozitiv.

6. Înlocuirea cablului de alimentare deteriorat trebuie să fie efectuată de producătorul echipamentului, de un reprezentant autorizat al producătorului sau de un expert de calificare relevantă.
7. După instalare, cablul de alimentare trebuie să fie ușor accesibil.

SELECȚIE DE LOCAȚIE DE INSTALARE

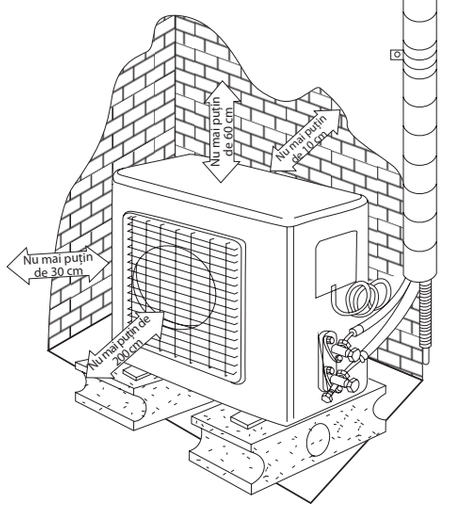
Unitate interioară

- Nu trebuie să existe o sursă de căldură sau abur în apropiere.
- Nu trebuie să existe obstacole în calea instalării în vecinătate.
- Ventilație bună.
- Convenabil pentru luarea de măsuri pentru reducerea zgomotului.
- Nu instalați în apropierea ușilor.
- Asigurați-vă că există un spațiu liber suficient între tavan, perete, mobilier și alte obstacole.
- 2 metri deasupra podelei.



Unitate exterioară

- Dacă instalați un adăpost pentru a proteja împotriva ploii și a luminii solare, aveți grijă să nu creați obstacole în calea disipării căldurii de către condensator.
- Nu creșteți animalele sau nu cultivați plantele în apropierea locului de instalare, deoarece aerul rece și cald îi vor afecta.
- Asigurați-vă că există o distanță suficientă, indicată în imagine, între tavan, perete, mobilier și alte obstacole.
- Nu amplasați instalația lângă surse de căldură și gaze inflamabile.
- Baza de instalare și cadrul de sprijin trebuie să fie puternice și fiabile. Instalarea trebuie să fie plasată pe o suprafață plană.



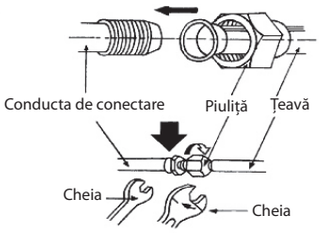
Distanța dintre unitatea interioară și cea exterioară trebuie să fie de 5 metri, iar lungimea țevii poate atinge 15 metri maxim, cu condiția alimentării suplimentare a agentului frigorific.

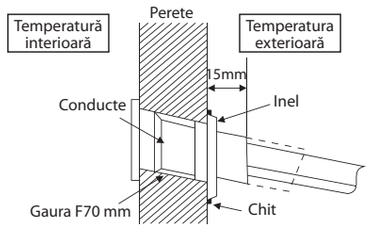
Lungimea maximă admisă a țevii la expediere (m)	Lungimea maximă a conductei (m)	Diferența maximă de înălțime, H (m)	Cantitatea necesară de agent frigorific suplimentar (g/m)	
			CC ≤ 3500 W	CC ≤ 5100 W
5	15	5	20	30

INSTALAREA UNITATII INTERNE

❖ Faceți mai întâi schimbări în perete și asigurați-vă că ea este puternic și sigur. Fixați placa de montare pe perete folosind patru șuruburi de tip «+». Utilizați bolobocul pentru a monitoriza poziția orizontală și perpendiculară în direcția verticală. În caz contrar, poate duce la condensarea umidității atunci când aparatul de aer condiționat funcționează în modul de răcire.

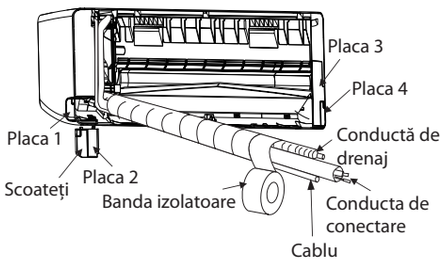
❖ Găurirea gaurilor cu diametrul de 70 mm pentru conducta din stânga sau din dreapta a plăcii de montare. Gaura trebuie să fie ușor înclinată spre exterior.





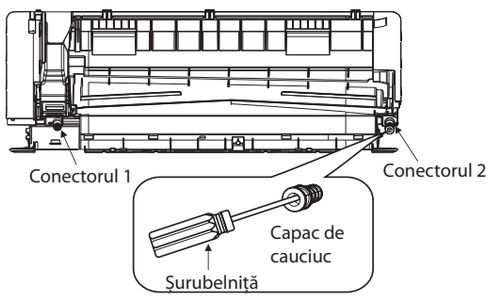
❖ Trageți conductele unității interioare după detașarea pieselor atașate de ele. Conectați conductele conectate la unitatea interioară; îndreptați spre centrul țevii și strângeți mai întâi șurubul de conectare manual și apoi cu o cheie până când se fixează. Pe imaginea din dreapta se arată direcția de strângere. Utilizarea unei chei dinamometrice este prezentată în tabelul următor.

❖ Înainte de instalare, verificați direcția conductelor de conectare. Scoateți placa 1 și placa 2 de pe partea dorită a îmbinării. Împingeți cu conductele de conectare pe spațiul plăcii, apoi puneți placa 2 în poziția inițială. Dacă conductele de conectare se află pe cealaltă parte, instalați-le conform descrierii de mai sus.



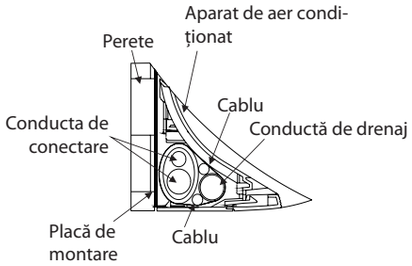
«Dural» poate fi instalată pe aparatul de aer condiționat, după cum se arată în imaginea de mai jos:

❖ Conducta de drenaj poate fi conectată la conectorul 1 sau 2. Dacă trebuie să reconectați conducta de drenaj la alt conector, scoateți capacul de cauciuc din partea necesară și fixați țevile de evacuare acolo, apoi introduceți capacul de cauciuc în celălalt conector și blocați-l.



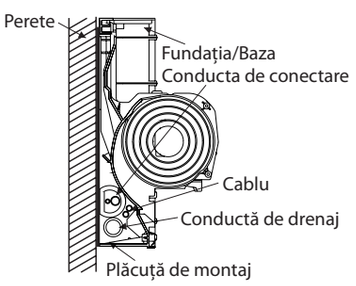
ATENTIE!

Utilizați instrumente cum ar fi o șurubelniță, și introduceți-o în orificiul de pe partea din spate a capacului de cauciuc, apoi introduceți-o în slotul pe care doriți să le blocați.



NOTĂ:

Aparatul de aer condiționat instalat nu trebuie să fie presat ferm de perete, decât dacă este prezentat în imaginea. Conducta de evacuare trebuie să fie în partea de jos, iar punctul cel mai înalt nu trebuie să fie situat deasupra rezervorului de apă.



KENTATSU

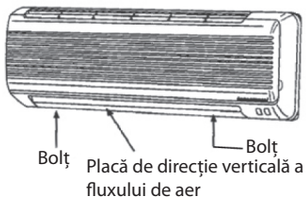
Verificarea drenajului de condens

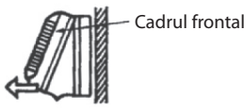
1. Scoateți cadrul de pe capacul dispozitivului.
   Scoateți cadrul de întreținere frontal și procedați după cum urmează:
   - ❖ Rotiți butonul de reglare a direcției fluxului de aer perpendicular din poziția «I» în direcția orizontală.
   - ❖ După cum se arată în ilustrația din dreapta, scoateți cele două capace de pe cadrul frontal și apoi scoateți cele două șuruburi de fixare.
   - ❖ Trageți cadrul frontal spre dvs. și scoateți-l.

Pentru a instala cadrul frontal în poziție, rotiți butonul de reglare a direcției fluxului de aer perpendicular din poziția «I» în direcția orizontală, apoi urmați instrucțiunile din etapele 3 și 2.

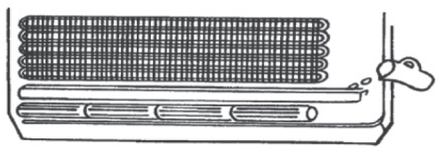
Este necesar să verificați dacă cadrul frontal este bine fixat în interiorul canelurii de montare din partea superioară.

2. Verificați drenajul condensului.
   - ❖ Turnați un pahar de apă în canelură.
   - ❖ Verificați scurgerea apei prin orificiul de evacuare a apei.





Trageți cadrul frontal spre dvs. și scoateți-l.

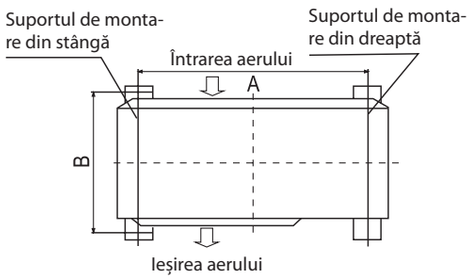


INSTALAREA UNITĂȚII ÎN EXTERNE

- ❖ Unitatea exterioară trebuie să fie bine fixată pentru a preveni căderea acesteia de la un vânt puternic.
- ❖ Plasați imaginea de mai jos pe baza de beton.
- ❖ Dacă este instalat într-o clima maritimă sau într-un loc înalt deasupra solului și cu un vânt puternic, este necesar să instalați aparatul de aer condiționat pe perete pentru a asigura funcționarea normală a ventilatorului. Utilizați de asemenea o placă de blocare.
- ❖ Dacă este instalat într-un set, construcția suprafeței de montaj trebuie să fie realizată din metal, ciment sau materiale cu rezistență echivalentă și să aibă o capacitate suficientă de încărcare. În caz contrar, trebuie să fie luate măsuri suplimentare - consolidarea, descărcarea sau amortizarea vibrațiilor.

Șuruburi pentru montarea unității exterioare

Dimensiunile unității exterioare (mm)	A (mm)	B (mm)
760 x 260 x 540	540	280
790 x 280 x 540	545	315
800 x 300 x 690 (590)	540	326

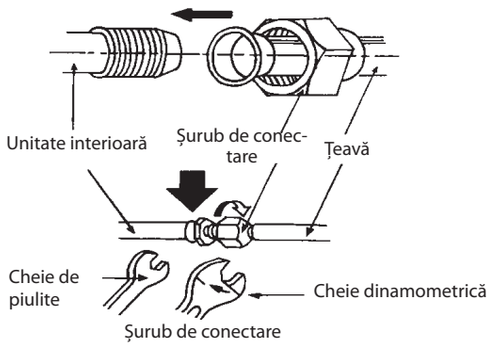


Unitate exterioară

CONDUCTE

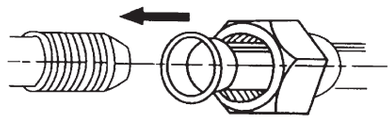
❖ Conectați conducta la unitate: îndreptați-o spre centrul conductei și strângeți-o cu o cheie până când este fixată bine, direcția de rotație este prezentată în imaginea următoare.

Dimensiunea conductei	Cuplul de strângere
Ø 6,358 mm (1/4 inch)	18 n * m
Ø 9,52 mm (3/8 inch)	42 n * m
Ø 12,7 mm (1/2 inch)	55 n * m
Ø 15,88 mm (5/8 inch)	75 n * m

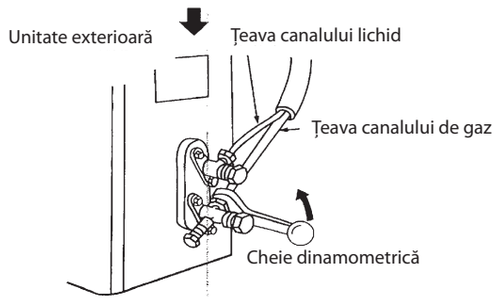


❖ Punctați la centrul țevii și strângeți bine șurubul.

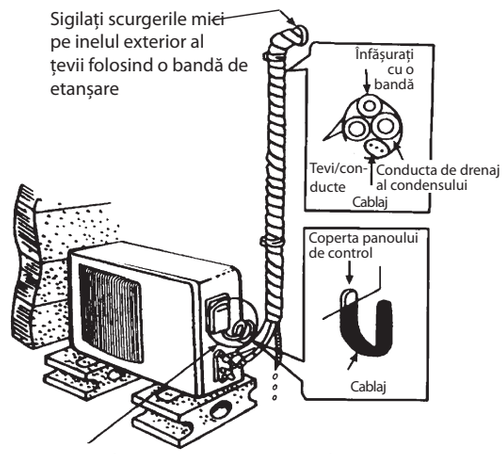
❖ Strângeți șurubul până auziți un clic.



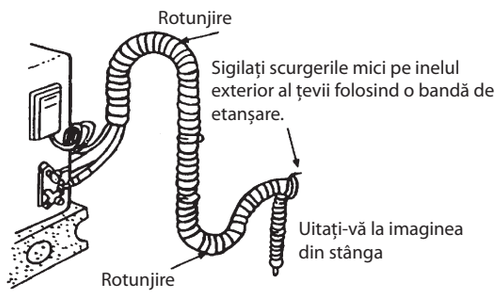
Direcția este indicată în imagine



Forma țevii



Formă rotundă pentru a preveni pătrunderea apei în componente electrice



❖ Înfășurați întreaga țeavă, conducta de drenaj al condensului și cablul de conectare de sus în jos.

❖ Închideți conexiunea și fixați-le cu două inele de plastic.

❖ Împingeți țevile cu bandă de-a lungul peretelui și atașați-le la perete folosind cleme. Aceste acțiuni sunt de obicei necesre atunci când unitatea exterioară este instalată sub unitatea interioară.

❖ Dacă doriți să instalați o conductă suplimentară de drenaj al condensului, capătul trebuie să se afle la o anumită distanță față de suprafață (nu lăsați-l sub apă. Asigurați-l pe perete pentru a nu se mișca de vânt).

❖ Înfășurați bine țevile și cablul de conectare de sus în jos.

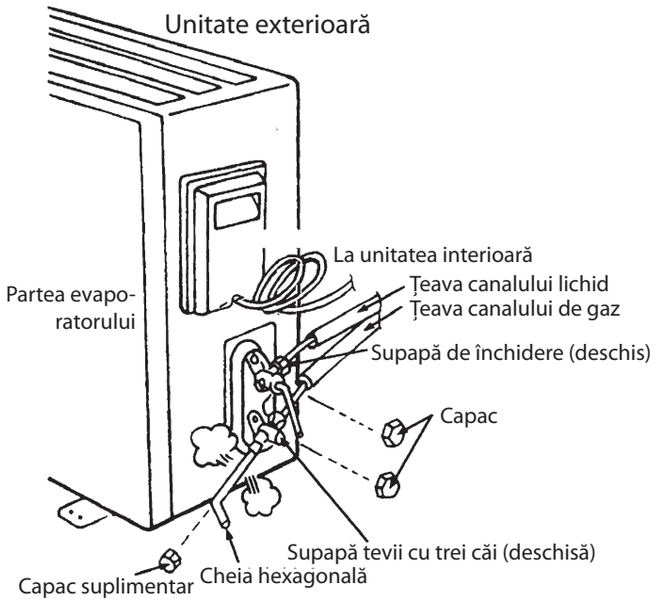
❖ Înfășurați țevile care sunt rotunjite în jurul colțurilor peretelui, așa cum se arată în imagine, pentru a împiedica pătrunderea apei în cameră.

❖ Folosiți cleme sau alte dispozitive de fixare pentru a fixa conductele pe pereți.

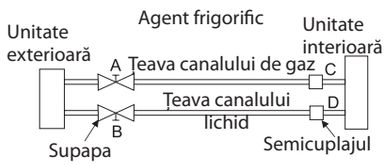
Purjarea aerului în țevi și unitate interioară

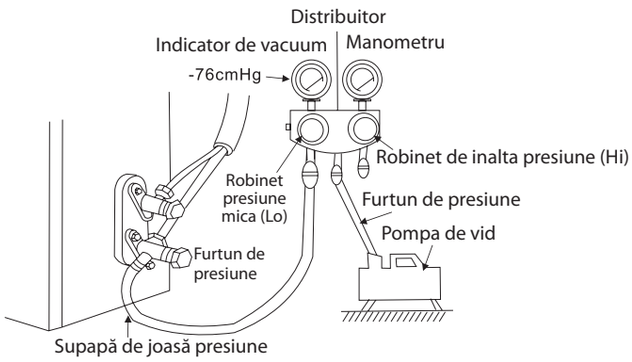
Purjarea aerului: aerul umed în sistemul de răcire poate provoca defectarea compresorului.

- ❖ Scoateți capacul de la supapa de închidere și supapa tevii cu trei căi.
- ❖ Scoateți capacul auxiliar din supapa tevii cu trei căi.
- ❖ Rotiți supapa de oprire în sens invers acelor de ceasornic cu 90 de grade, țineți-o deschisă timp de 8 secunde și închideți supapa.
- ❖ Verificați toate conexiunile conductelor pentru scurgeri de aer.
- ❖ Pentru a elibera aerul, apăsați tija superioară a supapei tevii cu trei căi cu ajutorul unei cheie hexagonală.
- ❖ Repetați pașii 3 și 5.
- ❖ Deschideți supapa de închidere și supapa tevii cu trei căi cu ajutorul unei chei hexagonale, astfel încât unitatea să poată funcționa.
- ❖ Nu este permisă scurgerea, verificați toate părțile de conectare ale conductelor. Ați trebui să verificați scurgerea, de regulă aceasta se poate face cu apă cu săpun.
- ❖ Dacă agentul frigorific R410a este utilizat în aparatul de aer condiționat, asigurați-vă că aerul și umezeala rămasă în sistemul de răcire sunt curățate cu ajutorul unei pompe de vid.
  (Consultați instrucțiunile de utilizare corespunzătoare pentru utilizarea supapei.)



1. Strângeți strâns piulițele conici, semicuplajele A, B, C, D, conectați furtunul de umplere al dozatorului la racordul de service al supapei de presiune joasă a conductei de gaz.
2. Atașați semicuplajul la pompa de vid pentru furtunul de umplere.
3. Deschideți complet robinetul de joasă presiune (Lo) al distribuitorului.
4. Porniți pompa de vid. După pornirea evacuării, deșurubați ușor piulița conică a supapei (Lo) a conductei de gaz și asigurați-vă că aerul este aspirat. (Sunetul pompei se va schimba și indicatorul va afișa 0 în loc de o valoare negativă).
5. După finalizarea evacuării, închideți complet mânerul Lo distribuitorului și deconectați pompa de vid. Utilizați acesta metoda timp de cel puțin 15 minute. Asigurați-vă că valorile gabaritului de vid sunt de -760 mmHg. Art. (-1 x 105 Pa).
6. Rotiți tija supapei B aproximativ 45 ° în sens invers acelor de ceasornic timp de 6-7 secunde după ieșirea de gaz, apoi strângeți piulița conică. Asigurați-vă că valorile manometrului depășesc puțin presiunea atmosferică.
7. Deconectați furtunul de încărcare de la semicuplajul de joasă presiune.
8. Deschideți complet supapele B și A.
9. Strângeți bine capacele supapelor.





KENTATSU

CONEXIUNI ELECTRICE

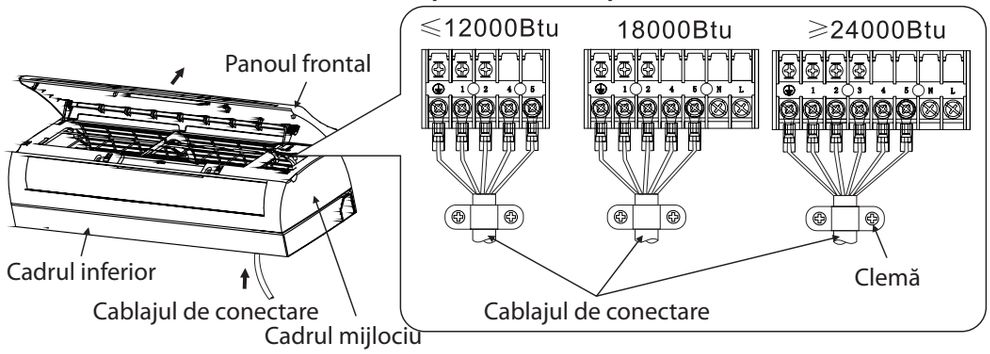
Cablurile de conectare trebuie să se potrivească modelelor din acest tabel:

Modelul	≤ 2500 W	≤ 3500 W	≤ 5100 W	≤ 7200 W
Secțiunea transversală a cablului de conectare (mm2)	1,0	1,5	1,5	2,5

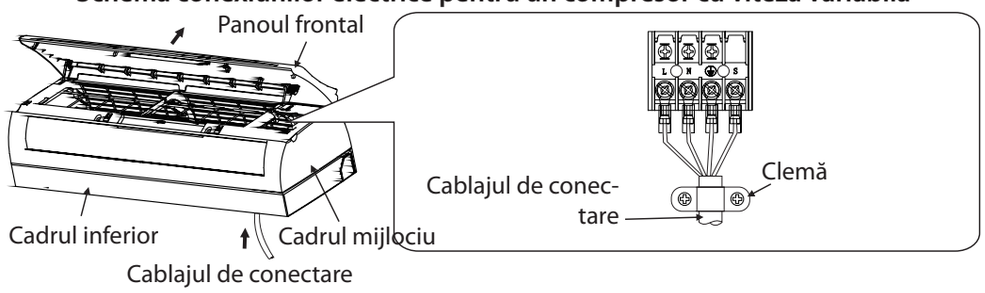
Conectarea unității interioare

Deschideți panoul frontal, introduceți cablurile de conectare din partea laterală a bazei aparatului de aer condiționat, conectați-o în funcție de blocul de conexiuni (conform diagramei), apoi fixați aceste cabluri cu o clemă.

Schema conexiunilor electrice pentru un compresor cu viteză constantă



Schema conexiunilor electrice pentru un compresor cu viteza variabilă

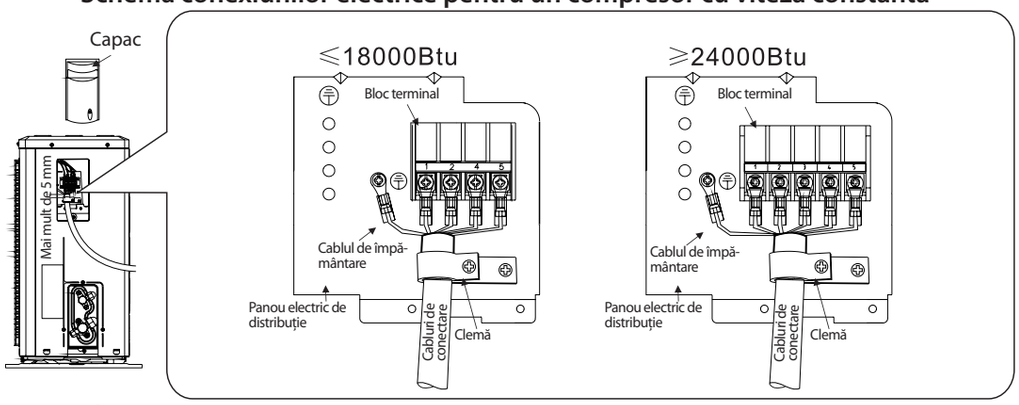


Deschideți panoul frontal și, dacă unitatea interioară are un cablu de semnal, deconectați cadrul mijlociu și introduceți firul de semnal prin cadrul inferior și apoi conectați fișa de deconectare rapidă a cablului de semnal al unității interioare la priza unității exterioare.

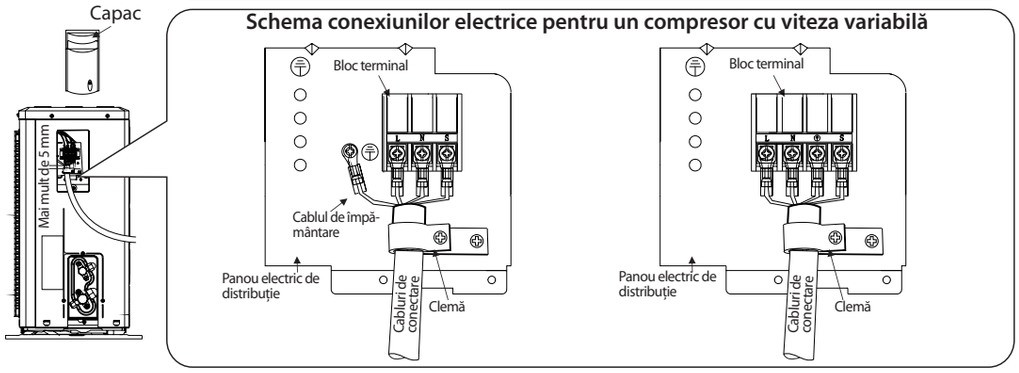
Conectarea unității exterioare

- Deșurubați șurubul și scoateți capacul panoului de comandă de la unitate.
- În funcție de poziția de conectare a unității interioare, asigurați-vă că cablurile de conectare sunt conectate la placa unității exterioare corespunzătoare.
- Conectarea cablului de împământare:
  1. Slăbiți șurubul de împământare de pe panoul de distribuție electric.
  2. Conectați cablul de împământare cu acest șurub, apoi rotiți șurubul de pe marcajul.
- Atașați cablul la blocul terminal folosind o clemă.
- Puneți la loc capacul și strângeți șurubul.

Schema conexiunilor electrice pentru un compresor cu viteză constantă



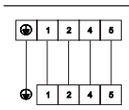
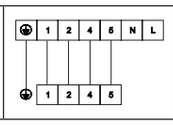
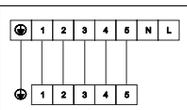
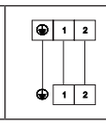
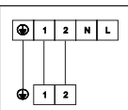
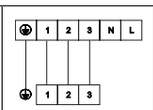
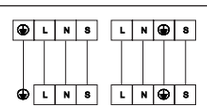
Schema conexiunilor electrice pentru un compresor cu viteza variabilă

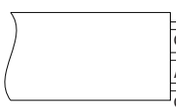


NOTĂ:

- ❖ Conectați corect cablul de împământare, în caz contrar, puteți deteriora unele componente electrice sau puteți provoca electrocutare sau incendiu.
- ❖ Respectați polaritatea la conectarea alimentării.
- ❖ Strângeți bine șurubul de pe terminalul cablului și trageți ușor cablul pentru a verifica cât de bine este ținut în terminal.
- ❖ Dacă există un conector, conectați-l direct.

Conectarea cablurilor de conectare ale unităților interioare și exterioare trebuie să urmeze diagrama de mai jos, în caz contrar poate cauza un șoc electric sau un incendiu.

Schema conexiunilor electrice pentru un compresor cu viteză constantă						**Schema conexiunilor electrice pentru un compresor cu viteza variabilă**
Tipul pompei de căldură			Tip de răcire			
≤ 3500 W	5100 W	≥ 7200 W	≤ 3500 W	5100 W	≥ 7200 W	
Bloc terminal al unității interioare						
						
Bloc terminal al unității exterioare						



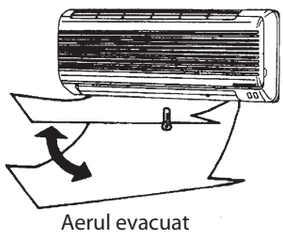
NOTĂ:

Conectați cablul de alimentare fără conector (consultați imaginea de mai jos).

NOTĂ:

Acest manual conține, de obicei, toate conexiunile de cablare pentru diferite tipuri de aparate de aer condiționat, deci la conectare, consultați manualul și instrucțiunile corespunzătoare. Nu putem exclude posibilitatea de a actualiza produsul și de a modifica în mod corespunzător schema de conectare, deci consultați schema de conectare inclusă în setul achiziționat al aparatului de climatizare.

TEST DE ÎNCERCARE


Aerul evacuat

- ❖ Asigurați-vă că toate conductele și conexiunile cablurilor sunt realizate corect.
- ❖ Asigurați-vă că supapa canalului lichid și a canalului de gaz sunt complet deschise.

1. Conectarea sursei de alimentare
   - ❖ Conectați cablul la conectorul de alimentare independent.
   - ❖ Pregătirea telecomenzii.
   - ❖ Porniți aparatul de aer condiționat în modul de răcire timp de cel puțin 30 de minute.
2. Evaluarea performanței
   - ❖ Verificați temperatura aerului la intrare și la ieșire.
   - ❖ Verificați dacă diferența dintre temperatură la ieșire și la intrare este mai mare de 10 ° C.

CONȚINUTUL LIVRĂRII

- ❖ Citiți cu atenție următoarea aplicație și, dacă nu mai aveți nevoie de listă respectivă, salvați-o.

Conținutul pachetului unității interioare

Nr.	Denumirea	Unităţi	Cantitatea
1	Unitate interioară	Setul	1
2	Telecomandă	buc.	1
3	Manual de instrucțiuni	buc.	1
4	Baterii	buc.	2
5	Conductă de drenaj	buc.	1

Set de livrare a unității exterioare

Nr.	Denumirea	Unităţi	Cantitatea
1	Unitate exterioară	Setul	1
2	Conducta de conectare	buc.	2
3	Banda izolatoare	Rola	1
4	Inel de protecție pentru țevi	buc.	1
5	Chit	Ambalajul	1

CE Acest produs este proiectat și respectă toate standardele și cerințele europene.

KENTATSU

SPECIFICAȚII TEHNICE

în modurile de răcire/încălzire — Invertor

UNITATEA INTERIOARĂ			**KSGRE26HZAN1**	**KSGRE35HZAN1**	**KSGRE53HZAN1**	**KSGRE70HZAN1**
UNITATEA EXTERIOARĂ			**KSRRE26HZAN1**	**KSRRE35HZAN1**	**KSRRE53HZAN1**	**KSRRE70HZAN1**
Performanță	kW	Răcire	2.50 (1.00~2.80)	3.50 (1.10~3.70)	5.10 (1.30~5.40)	7.00 (2.00~7.60)
		Încălzire	2.60 (0.69~2.90)	3.50 (1.10~3.80)	5.30 (1.40~6.10)	7.30 (2.50~8.00)
Opțiuni de alimentare	V, Hz, faza		220~240, 50, 1	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1
Consumul de energie	kW	Răcire	0,78	1,09	1,58	2,18
		Încălzire	0,72	0,97	1,47	2,02
Eficiența energetică sezonieră/clasa de eficiență		Răcire (SEER)	6.10 / A++	6.10 / A++	6.10 / A++	6.10 / A++
		Încălzire (SCOP)	4.00 / A+	4.00 / A+	4.00 / A+	4.00 / A+
Eficiența energetică/ clasa de eficiență		Răcire (EER)	3.21 / A	3.21 / A	3.23 / A	3.21 / A
		Încălzire (COP)	3.61 / A	3.61 / A	3.61 / A	3.61 / A
Consumul anual de energie	kW * h	Valoarea medie	390	545	790	1090
Consumul de aer (max / mediu / min)	m3/h	Unitate internă	550	550	900	1250
Volumul de uscare	l/h	Valoarea medie	0,9	1,2	1,9	2,5
Presiunea sonoră (max / medie / min)	DB (a)	Unitate internă	42 / 33 / 27	42 / 33 / 27	46 / 36 / 31	49 / 39 / 33
Dimensiuni (L × Î × A):	mm	Unitate internă	750x285x200	750x285x200	900x310x225	1082x330x233
		Unitate externă	720x545x255	720x545x255	802x535x298	800x690x300
Masa	kg	Unitate internă	8	8,5	12	16
		Unitate externă	27	27,5	40	50
"Conducte agentului frigorific (R410A)"	mm	Diametru pentru lichid	6,35	6,35	6,35	6,35
		Diametrul pentru gaz	9,52	9,52	12,7	15,9
	m	Lungimea dintre unități	20	20	25	25
		Diferența dintre unități	8	8	10	10
Intervalul temperaturii aerului ambiant	°C	Răcire	17~48	17~48	17~48	17~48
		Încălzire	-15~32	-15~32	-15~32	-15~32

ЗМІСТ

Запобіжні заходи 118
Запобіжні заходи під час утилізації електричного та електронного обладнання 119
Назва кожної деталі 120
Експлуатація 120
Примітки 121
Обслуговування та профілактика 122
Пошук та усунення несправностей 122
Послідовність дій під час монтажу 123
Вибір місця монтажу 124
Монтаж внутрішнього блока 125
Монтаж зовнішнього блока 126
Трубопровід 127
Електричні з'єднання 129
Тестовий запуск 131
Комплектація 131
Технічні характеристики 132

Дякуємо вам за покупку цього продукту. Оригінальні інструкції написані англійською мовою. Тексти на всіх інших мовах - це переклади оригінальних інструкцій

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ

Неправильна робота кондиціонера внаслідок недотримання цієї інструкції може призвести до заподіяння шкоди або пошкодження обладнання, ступінь серйозності яких позначається наступними позначеннями:

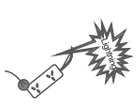
НЕБЕЗПЕЧНО

Цей напис означає можливість смертельних наслідків або важких травм.

УВАЖНО

Цей напис означає можливість травмування або пошкодження майна.

НЕБЕЗПЕЧНО

Діти (не молодше 8 років), а також особи з обмеженими фізичними та інтелектуально-психічними можливостями або не володіють необхідним досвідом і знаннями, можуть користуватися пристроєм тільки під наглядом і контролем батьків або дієздатних осіб, які несуть відповідальність за їх безпеку. Не дозволяйте дітям грати з пристроєм. Не дозволяється допускати дітей до чищення й обслуговування пристрою без нагляду. (Тільки для кондиціонерів з маркуванням CE)	Цей побутовий прилад не розрахований на використання людьми (включаючи дітей) із обмеженими фізичними, зоровими чи інтелектуально-психічними можливостями, або відсутністю достатнього досвіду та знань, за виключенням випадків, коли вони знаходяться під наглядом людини, яка несе відповідальність за їх безпеку. Діти повинні перебувати під наглядом, щоб запобігти їхній гри з приладом. (крім кондиціонерів з маркуванням CE) 	Кондиціонер повинен бути заземлений. Неправильне заземлення може призвести до ураження електричним струмом. Не підключайте дріт заземлення до газопроводу, водопроводу, громовідводу або телефонного дроту заземлення.
Не висмикуйте вилку живлення під час роботи кондиціонера вологими руками. Це може призвести до ураження електричним струмом або пожежі. 	Не висмикуйте вилку живлення за шнур. Пошкодження шнура може призвести до важкого ураження електричним струмом. 	Вилка живлення має бути щільно вставлена в розетку. В іншому випадку це може призвести до ураження електричним струмом, перегрівання і навіть пожежі.
Не використовуйте одну розетку для підключення іншого електричного приладу; не використовуйте пошкоджений або нестандартний дріт живлення. В іншому випадку це може призвести до ураження електричним струмом і навіть пожежі. 	Регулярно очищуйте дріт живлення від пилу. В іншому випадку потрапляння пилу та вологи призведе до пошкодження ізоляції і навіть пожежі. 	Переривник замикання з номінальною потужністю має бути встановлений на кондиціонер, щоб уникнути можливого ураження електричним струмом.
Вимкніть первинний вимикач струму, щоб призупинити роботу кондиціонера на тривалий час. В іншому випадку він може вийти із ладу або може виникнути пожежа. 	Вимкніть кондиціонер та від'єднайте його від електричної мережі під час грози або урагану. Робота кондиціонера при відкритих вікнах може призвести до ураження електричним струмом. 	Не встановлюйте кондиціонер в місцях зберігання рідких чи газоподібних вогненебезпечних речовин. Відстань між ними має бути не менше 1 м. В іншому випадку це може призвести до пожежі.

Не встромляйте пальці, шнури та інші об'єкти в отвори забору та розподілу повітря. Оскільки вентилятор обертається з високою швидкістю, це може призвести до травмування. 	Не торкайтеся заслінок, що повертаються. Можливе затискання кінцівок та пошкодження рухомих частин заслінок кондиціонера. 	Не намагайтесь відремонтувати кондиціонер власноруч. Це може призвести до травм або подальших несправностей приладу.
Уникайте потрапляння води всередину пульта керування або внутрішнього блока, оскільки це може призвести до короткого замикання і навіть пожежі. 	Не використовуйте рідкі або корозійно-активні чистячі засоби, протріть кондиціонер та побризкайте на нього водою або іншою рідиною. В іншому випадку можна пошкодити корпус кондиціонера і навіть отримати удар електричним струмом. 	

УВАЖНО		
Не встановлюйте внутрішній блок під прямим сонячним промінням.	Не закривайте отвори забору та розподілу повітря, оскільки це погіршить ефективність охолодження або нагрівання і навіть призведе до зупинки роботи системи.	Не припускайте тривалого впливу холодного повітря на людей. Це погіршить ваш фізичний стан і призведе до проблем зі здоров'ям.
Зачиніть вікна та двері, оскільки в іншому разі продуктивність охолодження або нагрівання буде знижено.	Якщо повітряний фільтр сильно забруднений, продуктивність охолодження або нагрівання буде знижено. Регулярно очищуйте повітряний фільтр.	Забороняється ставити речі на зовнішній блок кондиціонера, щоб уникнути їх падіння або пошкодження. В жодному разі не дозволяйте дітям сидіти на зовнішньому блоці.
Встановіть оптимальний температурний режим, особливо якщо в кімнаті присутні літні люди, діти або захворілі. Намагайтеся підтримувати різницю температур 5 °C зовні та всередині приміщення.	Якщо пристрій працює нестабільно через серйозні перешкоди від зовнішніх джерел, наприклад, мобільного телефону, витягніть вилку з розетки і через кілька секунд вставте її назад, щоб перезапустити кондиціонер.	Забороняється використовувати кондиціонер для підтримки постійної температури прецизійних приладів, предметів мистецтва та збереження свіжості харчових продуктів, оскільки нецільове використання призведе до виникнення несправностей та знизить ефективність його роботи.
Забороняється дозволяти дітям та інвалідам використовувати кондиціонер без нагляду дорослих.	Після тривалого використання кондиціонера частіше відкривайте вікна для провітрювання.	Якщо ваш кондиціонер не укомплектовано дротом живлення та вилкою, в стаціонарній електропроводці повинен бути встановлений розмикач, що вимикатиме все фази живлення, а відстань між контактами має становити не менше 3,0 мм.
Якщо ваш кондиціонер постійно підключений до стаціонарної електропроводки і має струм витоку, який може перевищувати 10 мА, в стаціонарній електропроводці повинен бути встановлений пристрій захисного вимикання.	В колі живлення повинні бути встановлені пристрій захисного вимикання і повітряний вимикач, номінал якого має перевищувати максимальний струм в 1,5 рази.	

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ПІД ЧАС УТИЛІЗАЦІЇ ЕЛЕКТРИЧНОГО ТА ЕЛЕКТРОННОГО ОБЛАДНАННЯ

Існують незалежнісистеми збору використаних електричних та електронних пристроїв. Будь ласка, допоможіть нам зберегти чистоту навколишнього середовища.

Значення закресленого контейнера для сміття:

Забороняється викидати електропобутові прилади як невідсортовані побутові відходи; здавайте їх до спеціального приймального пункту.

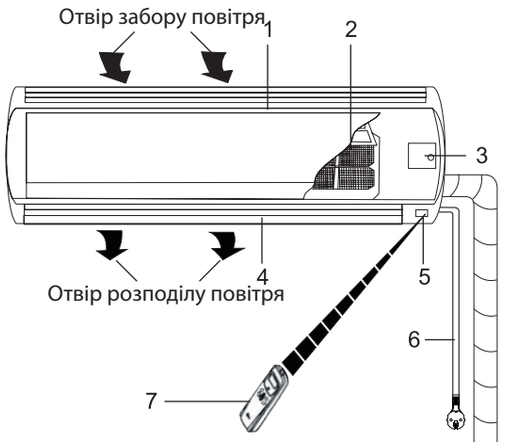
Зверніться до місцевих органів влади для отримання інформації про наявні пункти збору.

У разі утилізації побутових електроприладів на сміттєзвалищах в грунтові води можуть потрапити шкідливі речовини, здатні при подальшому потраплянні в продукти харчування негативно позначитися на здоров'ї та самопочутті.

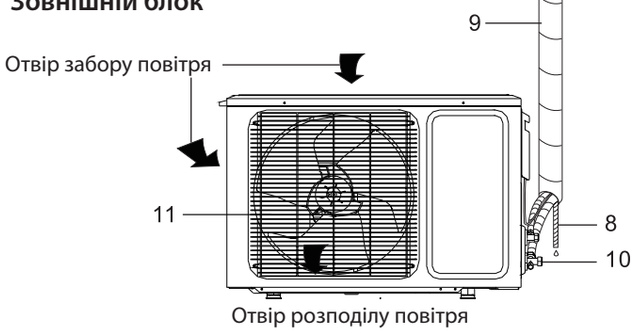
Під час заміни старих пристроїв новими роздрібний торговець юридично зобов'язаний прийняти старий прилад для утилізації, як мінімум, безкоштовно.

НАЗВА КОЖНОЇ ДЕТАЛІ

Внутрішній блок



Зовнішній блок



Внутрішній блок

1. Передня панель
2. Повітряний фільтр
3. Ручний вимикач
4. Жалюзі
5. Приймач сигналу
6. Дріт живлення
7. Пульт дистанційного керування
8. Дренажний шланг
9. Трубопровід газової / рідинної лінії

Зовнішній блок

10. Відсічний клапан
11. Захисна кришка отвору розподілу повітря

ПРИМІТКА:

1. У разі розміщення блока живлення в зовнішньому блоці плата живлення встановлена на зовнішньому блоці.
2. Інформація - текстові та цифрові дані - в цьому керівництві користувача можуть дещо відрізнятися від реальних показників приладу. Схеми, наведені в цій інструкції, базуються на зовнішньому вигляді стандартної моделі. Ваш пристрій має пріоритет над нею. Дякуємо за увагу!

ЕКСПЛУАТАЦІЯ

ПУЛЬТ ДИСТАНЦІЙНОГО КЕРУВАННЯ

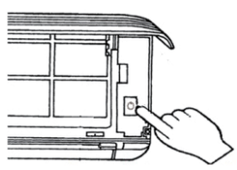
Дивіться «Інструкцію до пульта дистанційного керування кондиціонером»

РУЧНЕ УПРАВЛІННЯ

Ручне управління

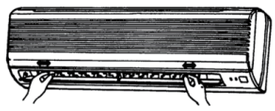
У випадку, якщо пульт дистанційного керування не працює або не під рукою, дотримуйтесь наступних кроків:

1. Якщо кондиціонер працює, натисніть кнопку «Auto», щоб вимкнути його.
2. Якщо кондиціонер вимкнено, натисніть кнопку «Auto», щоб увімкнути його.



Зміна напрямку потоку повітря

1. Зміна напрямку горизонтального потоку повітря здійснюється вручну.
   Змістіть вертикальні жалюзі і змініть напрям руху повітря в горизонтальному напрямку.



ПРИМІТКА

a. Відрегулюйте горизонтальний напрямок потоку повітря перед запуском кондиціонера. Не встромляйте пальці в отвори забору або розподілу повітря під час роботи кондиціонера.
б. Якщо ви використовуєте блок кондиціонера з функцією автоматичного повороту заслінок, то для регулювання повітряного потоку в горизонтальному напрямку зверніться до інструкції до пульта дистанційного керування.

2. Регулювання потоку повітря в вертикальному напрямку (вгору-вниз)
   Дивіться «Інструкцію з використання пульта дистанційного керування», щоб дізнатись, як відрегулювати вертикальний напрям потоку повітря через регулювання горизонтальних заслінок за допомогою пульта дистанційного керування.

ПРИМІТКА

- ❖ Напрямок вертикального потоку повітря регулюється тільки пультом дистанційного керування. Регулювання вручну може спричинити поломку механізму заслінок.
- ❖ Ручне управління може застосовуватись тимчасово у разі неможливості використати пульт дистанційного керування або якщо елементи живлення розряджені.
- ❖ При зупинці роботи кондиціонера горизонтальні заслінки автоматично зачиняють отвір розподілу повітря кондиціонера.

ПРИМІТКИ

Щоб запобігти травмуванню і пошкодженню майна, будь ласка, уважно ознайомтеся з наведеною нижче інформацією перед початком роботи кондиціонера.

Перевірка перед початком роботи

1. Переконайтеся, що дріт заземлення підключений безпечно і надійно.
2. Переконайтеся, що сітка повітряного фільтра закріплена правильно.
3. Переконайтеся, що отвори забору і розподілу повітря не заблоковані.
4. Виконайте чищення повітряного фільтра перед початком використання кондиціонера відповідно до того, як описано на сторінці 7 у розділі «Чищення».
5. Перевірте на наявність пошкоджень монтажного кріплення зовнішнього блока. У разі виявлення пошкоджень зверніться до нашого сервісного центру.

Вказівки з техніки безпеки

Для правильного використання кондиціонера зверніть увагу на діапазон його робочих температур. В іншому випадку буде активовано функцію автоматичного захисту внутрішнього блока кондиціонера, та ефективність охолодження і обігріву буде знижена.

Кондиціонер може не запуститися навіть у разі правильного виконання вказівок у наступній таблиці

Охолодження	Температура зовні	> 43 ℃ (з постійною швидкістю)
		> 47 ℃ (з регульованою швидкістю)
		> 52 ℃ (в Т3)
	Температура всередині приміщення	<18 ℃
Нагрівання	Температура зовні	<30 ℃
		< -7 ℃ (з постійною швидкістю)
		< -12 ℃ (з регульованою швидкістю)
	Температура всередині приміщення	>30 ℃

Примітки для моделей з холодоагентом R410A

N 842/2006: Якщо в придбаному вами кондиціонері використовується холодоагент R410A, то потрібний обсяг холодоагенту міститься в замкнутому контурі охолодження. Охолоджуюча рідина не здійснює негативного впливу на озоновий шар, але уявляє собою так звані парникові гази згідно з Кіотським протоколом і, таким чином, може сприяти глобальному потеплінню у разі потрапляння в атмосферу. Тому до заповнення або спорожнення системи допускаються тільки кваліфіковані фахівці з допуском на роботу з холодоагентом.

Потенціал глобального потепління (GWP) R410A (R32/125:50:50): 1950

ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА ПРОФІЛАКТИКА

ЧИЩЕННЯ

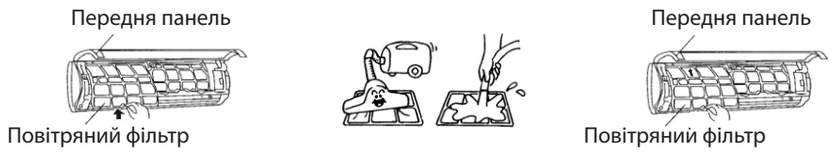
Чищення внутрішнього блока

1. Вимкніть кондиціонер та витягніть вилку з розетки.
2. Протріть внутрішній блок сухою тканиною чи вологою серветкою, змоченою холодною водою.

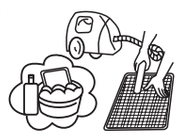
ПРИМІТКА:

- ❖ Не використовуйте воду тепліше 45 °C для чищення передньої панелі, це може призвести до її деформації чи вицвітання кольору.
- ❖ Не використовуйте розчинник, поліроль, бензол чи інші летючі хімікати.
- ❖ Не використовуйте для чищення кондиціонера рідкі чи корозійно-активні миючі засоби, а також не розбризкуйте воду чи інші рідини, інакше вони можуть пошкодити пластикові деталі чи навіть призвести до ураження електричним струмом.

Чищення повітряного фільтра



1. Підніміть передню панель внутрішнього блока до упору, потім підніміть повітряний фільтр за виступаючу частину і витягніть його.
2. Для чищення фільтру скористайтесь пилососом, промийте його водою, а потім просушіть в тіні.
3. Встановіть повітряний фільтр у внутрішній блок до його фіксації і тільки тоді закрийте передню панель.

Технічне обслуговування			
Оберіть режим роботи «FAN» [ВЕНТИЛЯТОР], залиште кондиціонер в робочому стані на певний час, щоб він просох.	Вимкніть кондиціонер і витягніть вилку з розетки.	Витягніть батарейки з пульта дистанційного керування.	Очистіть повітряні фільтри та інші частини. 

ПОШУК ТА УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ

У разі виникненні несправностей перевірте наступні пункти перед тим, як звернутись до сервісного центру.

Проблема	Можливі несправності та способи їх усунення
Кондиціонер взагалі не працює	❖ Чи не від'єднано кондиціонер від мережі живлення? ❖ Чи не відходить контакт від дротів? ❖ Чи не вище напруга максимальної номінальної напруги в 1,1 рази або не менше мінімальної номінальної в 0,9 рази? ❖ Чи не згорів запобіжник? ❖ Чи настав час запуску кондиціонера?
Не працює пульт дистанційного керування	❖ Чи знаходиться пульт дистанційного керування на ефективній відстані від внутрішнього блока? ❖ Чи не розрядились батарейки в пульті? ❖ Чи немає перешкод між пультом дистанційного управління та приймачем сигналу?

Проблема	Можливі несправності та способи їх усунення
Низька ефективність охолодження або нагрівання	❖ Чи встановлена відповідна температура? ❖ Чи не заблоковані отвори забору або розподілу повітря? ❖ Чи не забруднений повітряний фільтр? ❖ Чи не встановлена низька швидкість обертання лопатей вентилятора внутрішнього блока? ❖ Чи є в приміщенні джерело тепла?
Внутрішній блок спрацьовує не одразу після перезапуску кондиціонера.	Після призупинення роботи кондиціонера він не буде працювати протягом 3 хвилин, оскільки спрацьовує система захисту.
Після початку роботи кондиціонера із отвору розподілу повітря з'явився нетиповий запах.	Запах у приміщенні може бути спричинений будівельними матеріалами, меблями чи цигарковим димом.
Під час охолодження можна почути звук руху води	Цей звук викликаний рухом холодоагенту всередині блока.
Під час роботі в режимі охолодження з внутрішнього блока надходить туман.	Це відбувається тому, що повітря в кімнаті дуже швидко охололо внаслідок дії потоку холодного повітря і стало схожим на туман.
Поява легкого туману під час роботи в режимі нагрівання.	Це відбувається через виділення вологи під час розмороження.
Під час роботи кондиціонера чутно тихий шум	❖ Тихий шиплячий шум чутно внаслідок руху холодильного агента. ❖ Тихий скриплячий шум чутно внаслідок температурної деформації пластику.

У разі виникнення наступних ситуацій негайно припиніть всі операції, вимкніть живлення кондиціонера та зверніться до сервісного центру:

- ❖ Запобіжник та вимикач часто виходять з ладу.
- ❖ Попадання води або стороннього предмета в кондиціонер з необережності.
- ❖ Поява нетипового шуму під час роботи кондиціонера.
- ❖ Кабелі електричного живлення та вилка дуже гарячі.
- ❖ Дуже неприємний запах від повітря із отвору розподілу під час роботи кондиціонера.
- ❖ Індикатор «Run» [Запуск] або інші індикатори на дисплеї швидко блимають, ситуація не змінюється після перезавантаження кондиціонера.

ПОСЛІДОВНІСТЬ ДІЙ ПІД ЧАС МОНТАЖУ

Інструкція для споживачів

1. Перед монтажем кондиціонера уважно прочитайте інструкцію.
2. Монтаж кондиціонера повинен виконуватись спеціалістами.
3. Монтаж кондиціонера та підключення трубопроводу й електропроводки повинні чітко відповідати вказівкам інструкції.
4. Підключення проводки повинно здійснюватись професійними електриками відповідно до вимог з електричної безпеки.
5. Покупець повинен мати джерело живлення згідно вимог, яке відповідає марці кондиціонера; його нормальна напруга повинна бути в межах 90-110% від номінального значення.
6. Кондиціонер та вимикач живлення мають бути якісно заземленими.

Примітки

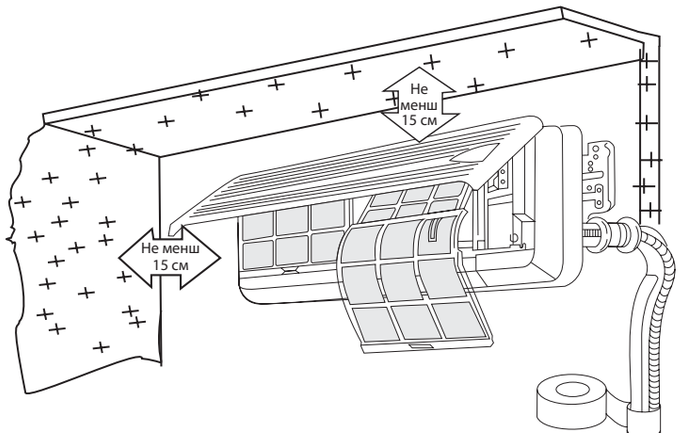
1. Кондиціонер має бути встановленим на надійну опору.
2. Кондиціонер повинен бути встановленим із дотриманням національних правил електропроводки.
3. Міцно закріпіть кондиціонер, в іншому випадку буде чутно ненормальний шум та вібрацію.
4. Встановіть зовнішній блок у тому місці, де його робота не буде заважати сусідам.
5. Детальну інформацію про спосіб підключення пристрою до джерела електроенергі та внутрісхемні з'єднання окремих компонентів дивіться на схемі Електричних з'єднань компонентів, яка міститься на пристрої.

6. Заміна пошкодженого кабелю електроживлення повинна виконуватися виробником обладнання, уповноваженим представником виробника або фахівцем відповідної кваліфікації.
7. Після монтажу вилка повинна знаходитись в зоні доступу.

ВИБІР МІСЦЯ МОНТАЖУ

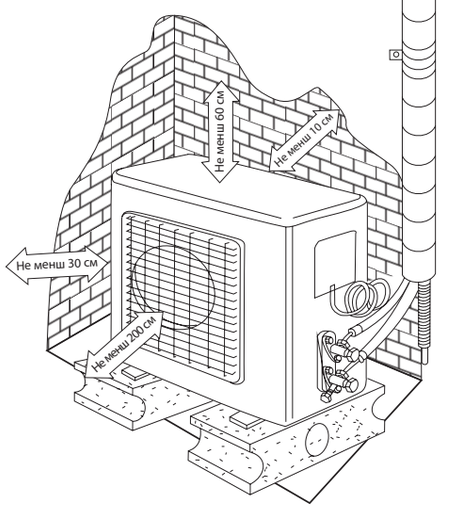
Внутрішній блок

- Переконайтеся у відсутності нагрівальних приладів і джерел пари поблизу місця монтажу кондиціонера.
- Поблизу не повинно бути перешкод для монтажу.
- Належна вентиляція.
- Зручність для вжиття заходів щодо зниження рівня шуму.
- Не встановлюйте поруч із дверними прорізами.
- Переконайтеся в дотриманні необхідного вільного простору до стелі, стін, меблів та інших перешкод.
- Відстань між блоком та поверхнею підлоги повинна складати не менш ніж 2 метри.



Зовнішній блок

- При встановленні навісу для захисту зовнішнього блока від дощу і прямого сонячного проміння зверніть увагу на те, щоб він не перешкоджав розподіленню тепла конденсатором.
- Забороняється розташовувати блок поблизу рослин і кліток з тваринами - потоки холодного і нагрітого повітря можуть їм зашкодити.
- Переконайтеся в дотриманні необхідного вільного простору, визначеного на малюнку, до стелі, стін, меблів та інших перешкод.
- Не розміщуйте місце монтажу поблизу джерел тепла і займистих газів.
- Монтажна основа і опорна рама повинні бути міцними та надійними. Зовнішній блок повинен розташовуватися на рівній поверхні.



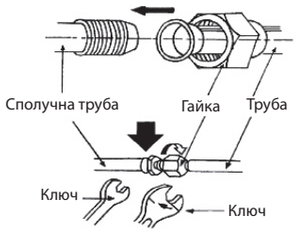
Відстань між внутрішнім і зовнішнім блоками повинна складати 5 метрів, а довжина труби може досягати максимально 15 метрів за умови заправки додаткового обсягу холодоагенту.

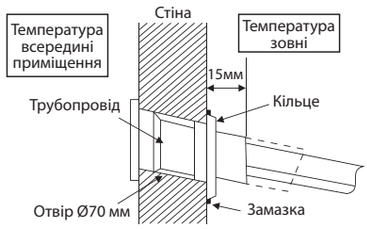
Макс. допустима довжина труби без дозаправки (м)	Гранична довжина трубопроводу (м)	Гранична різниця висот, H (м)	Необхідна кількість додаткового холодоагенту (г / м)	
			CC≤3500 Вт	CC≤5100 Вт
5	15	5	20	30

МОНТАЖ ВНУТРІШНЬОГО БЛОКА

❖ Перш за все, необхідно виконати перетяжку стіни і переконатися у тому, що конструкція стіни достатньо міцна і безпечна. Закріпіть монтажну пластину на поверхні стіни за допомогою 4 гвинтів з хрестоподібним шліцом. За допомогою водяного рівня стежте за горизонталлю і перпендикулярним положенням у вертикальному напрямку. Нерівне розташування блока може призвести до витоків конденсату, коли кондиціонер працює в режимі охолодження.

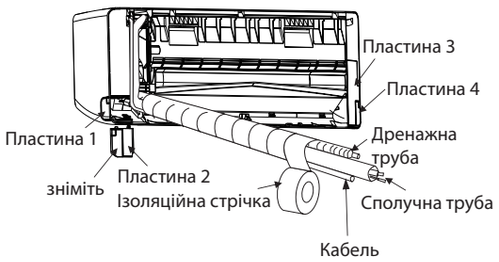
❖ Справа чи зліва під монтажною основою потрібно просвердлити наскрізний отвір діаметром 70 мм для прокладання трубної лінії. Цей канал повинен проходити з невеликим нахилом назовні.





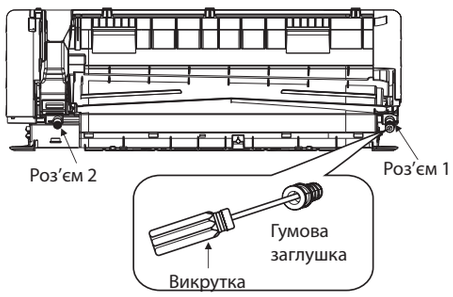
❖ Простягніть труби внутрішнього блока після від'єднання від них прикріплених деталей. Під'єднайте з'єднані труби до внутрішнього блока; відцентруйте трубку і затягніть з'єднувальний гвинт спочатку вручну, а потім гайковим ключем до клацання. На малюнку праворуч зображено напрямок закручування. Використання динамометричного ключа наведено в таблиці нижче.

❖ Перед монтажем перевірте напрямок сполучних труб. Зніміть пластину 1 і пластину 2 з потрібного боку з'єднання. Натисніть сполучними трубами на проміжок пластини, потім встановіть пластину 2 у вихідне положення. Якщо сполучні труби знаходяться на іншій стороні, встановіть їх, як зазначено вище.



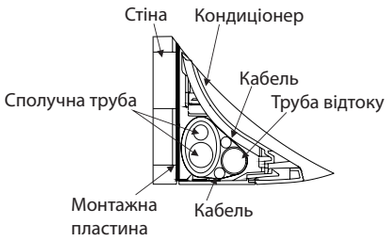
Дренаж Dural може бути встановлений на кондиціонер, як показано на зображенні нижче:

❖ Дренажну трубу можна підключити до роз'єму 1 або 2. Якщо необхідно підключити дренажну трубу до іншого роз'єму, витягніть з потрібною боку гумову заглушку і закріпіть там дренажну трубу, потім вставте гумову заглушку в інший роз'єм і заблокуйте його.

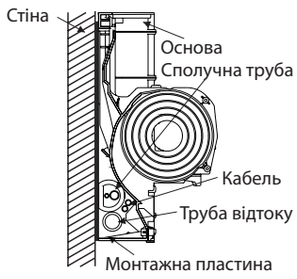


УВАГА!

Використовуйте інструменти, наприклад, викрутку, і вставте в отвір на зворотному боці гумової заглушки, а потім встановіть її в роз'єм, який потрібно заблокувати.



ПРИМІТКА:
Встановлений кондиціонер не повинен бути щільно притиснутий до стіни, якщо це не показано на зображенні. Труба відтоку повинна знаходитись в нижній частині, а її найвища точка не повинна розташовуватися вище ємності для води.



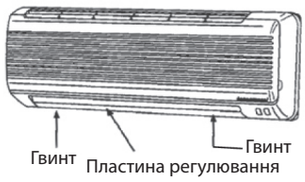
Перевірка системи відведення конденсату

1. Зніміть рамку з кришки пристрою.
   Для проведення технічного обслуговування від'єднайте передню панель внутрішнього блока та дотримуйтесь наступних вказівок:
   - ❖ Встановіть регулятор заслінок з положення «1» у горизонтальне положення.
   - ❖ Як показано на зображенні справа, від'єднайте бічні панелі та відверніть гвинти.
   - ❖ Висуньте передню панель на себе та від'єднайте її.

Щоб встановити передню панель на місце, встановіть регулятор заслінок з положення «1» в горизонтальне положення, потім дотримуйтесь вказівок в кроках 3 і 2.

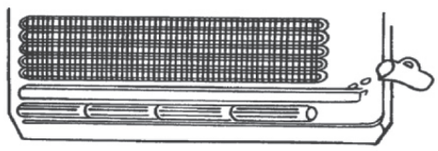
Необхідно переконатися, що передня панель щільно увійшла у паз на верхній частині агрегату.

2. Перевірте відведення конденсату.
   - ❖ Налийте води у піддон.
   - ❖ Перевірте відвід конденсату через відповідний отвір.



Пластина регулювання вертикального напрямку потоку повітря

Висуньте передню панель на себе та від'єднайте її.

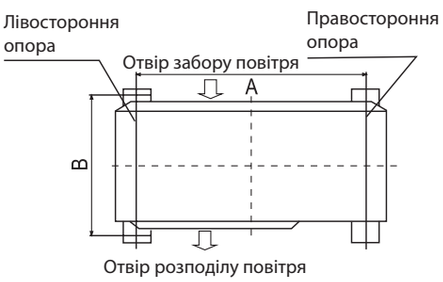


МОНТАЖ ЗОВНІШНЬОГО БЛОКА

- ❖ Зовнішній блок повинен бути міцно встановлений на монтажній основі, щоб уникнути падіння при поривах вітру.
- ❖ Рекомендується встановлювати блок на бетонній основі (див. мал. нижче).
- ❖ Якщо зовнішній блок буде встановлюватися на узбережжі або в місці, розташованому високо над рівнем землі, де можливі міцні пориви вітру, то блок повинен монтуватися на поверхні стіни таким чином, щоб забезпечити нормальну роботу вентилятора. Також використовуйте блокувальну пластину.
- ❖ Якщо зовнішній блок буде встановлений в наборі, необхідно упевнитися в тому, що несуча поверхня виготовлена із балок, бетону або інших достатньо міцних матеріалів і може витримати масу агрегату. В іншому випадку необхідно вжити додаткових заходів - посилити конструкцію, розвантажити або замортизувати вібрацію.

Гвинти для монтажу зовнішнього блока

Розміри зовнішнього блока (мм)	A (мм)	B (мм)
760 × 260 × 540	540	280
790 × 280 × 540	545	315
800 × 300 × 690 (590)	540	326

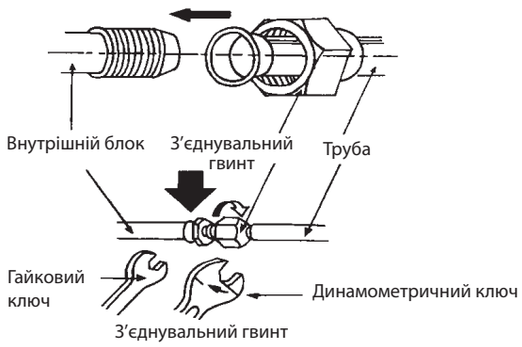


Зовнішній блок

ТРУБОПРОВІД

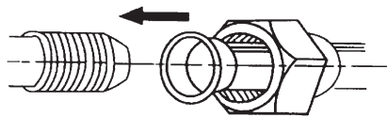
❖ Під'єднайте трубу до блока; відцентруйте трубу і щільно затягніть гайковим ключем; напрямок затягування вказано на наступному малюнку.

Розмір труби	Момент
Ø6,358 мм (1/4 дюйма)	18 Н·м
Ø9,52 мм (3/8 дюйма)	42 Н·м
Ø12,7 мм (1/2 дюйма)	55 Н·м
Ø15,88 мм (5/8 дюйма)	75 Н·м

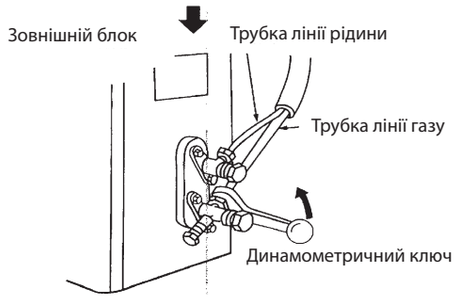


❖ Відцентруйте трубу і щільно затягніть гвинт.

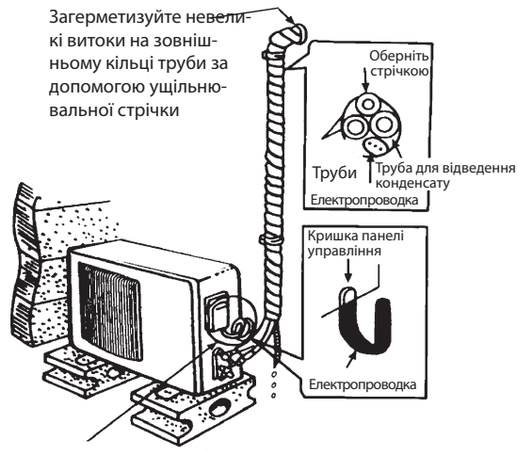
❖ Завертайте гвинт до тих пір, поки не почуєте клацання.



Напрямок вказано на малюнку



Форма труби



Кругла форма для запобігання потрапляння води в електричні компоненти

❖ Повністю ізолюйте трубні лінії, лінію відводу конденсату та сполучні дроти.

❖ Закрийте з'єднання ті зафіксуйте їх двома пластиковими кільцями.

❖ Обгорніть труби стрічкою вздовж стіни та закріпіть їх фіксаторами. Це робиться в тому випадку, якщо зовнішній блок розташований нижче за внутрішній.

❖ При нарощуванні лінії відведення конденсату забороняється занурювати вихідний кінець у воду. Закріпіть її на стіні для захисту від вітру.

❖ Повністю ізолюйте трубки і сполучні дроти у напрямку знизу вгору.

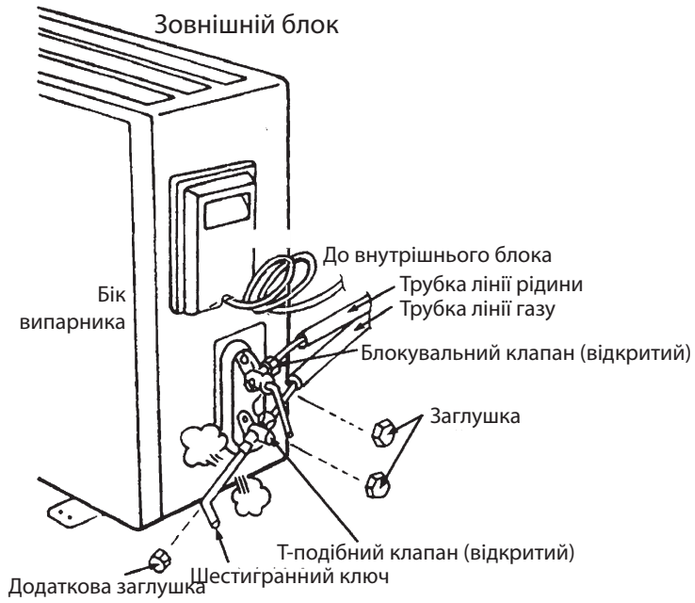
❖ Оберніть труби, які закруглені навколо кутів в приміщенні, як показано на малюнку, щоб запобігти потраплянню води в приміщення.

❖ Закріпіть джгут на поверхні стіни хомутами або іншими кріпильними засобами.

Вакуумування трубопроводів і внутрішнього блока

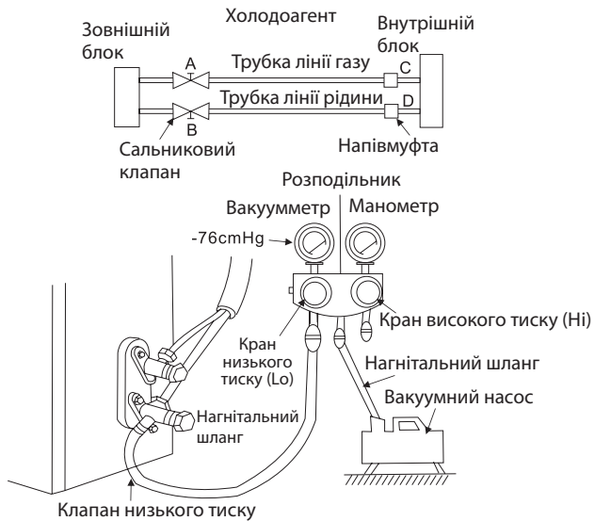
Вакуумування: наявність волого повітря в холодильній системі може призвести до несправностей компресора.

- ❖ Зніміть заглушки з блокувального та Т-подібного клапанів.
- ❖ Зніміть додаткову заглушку з Т-подібного клапана.
- ❖ Відкрийте блокувальний клапан, повернувши його шток на 90° проти годинникової стрілки, почекайте 8 секунд і закрийте клапан.
- ❖ Перевірте з'єднання всіх деталей трубопроводів на наявність витоків повітря.
- ❖ Щоб випустити повітря, натисніть на верхній шток Т-подібного клапана шестигранним гайковим ключем.
- ❖ Повторіть кроки 3 і 5.
- ❖ Відкрийте блокувальний і Т-подібний клапани шестигранним ключем, щоб привести блок кондиціонера в робочий стан.
- ❖ Не припускається наявність витоків, перевірте усі деталі з'єднань трубопроводів. Ви повинні перевірити герметичність, як правило, це роблять за допомогою мильної води.
- ❖ Якщо в кондиціонері використовується холодоагент R410a, переконайтесь, що видалення повітря і вологи, які залишаються в холодильній системі, виконується за допомогою вакуумного насоса.



(Порядок використання розподільника дивіться у відповідному керівництві з експлуатації.)

1. Повністю затягніть конусні гайки A, B, C, D, підключіть нагнітальний шланг розподільника до сервісного штуцера вентиля низького тиску труби газової лінії.
2. Підключіть нагнітальний шланг до вакуумного насосу.
3. Повністю відкрийте кран низького тиску (Lo) розподільника.
4. Увімкніть вакуумний насос. Після початку вакуумування злегка відверніть конусну гайку клапана Lo труби газової лінії та перевірте, чи всмоктується повітря. (звук роботи вакуумного насоса змінюється, а вакуумметр буде показувати 0 замість негативного значення.)
5. Після завершення вакуумування повністю закрийте ручку Lo розподільника та вимкніть вакуумний насос. Тривалість вакуумування повинна складати не менш 15 хвилин. Перевірте, чи відповідають показники вакуумметра значенню –760 мм рт. ст. (-1 × 105 Па).
6. Поверніть шток клапану B приблизно 45° проти годинникової стрілки протягом 6-7 секунд після виходу газу, а потім знову затягніть конусну гайку. Переконайтеся в тому, що показники манометра трохи перевищують атмосферний тиск.
7. Зніміть нагнітальний шланг з напівмуфти низького тиску.
8. Повністю відкрийте клапани B і A.
9. Щільно затягніть кришку сальникового клапана.



KENTATSU

ЕЛЕКТРИЧНІ З'ЄДНАННЯ

Сполучні кабелі повинні відповідати моделям в цій таблиці:

Модель	≤2500 Вт	≤3500 Вт	≤5100 Вт	≤7200 Вт
Переріз сполучного кабелю (мм2)	1,0	1,5	1,5	2,5

Підключення внутрішнього блока

Відкрийте передню панель, вставте сполучні кабелі з боку основи кондиціонера, підключіть по черзі до клемної колодки (згідно зі схемою), потім зафіксуйте ці кабелі за допомогою затиску.

Схема електричних з'єднань для компресора з постійною швидкістю

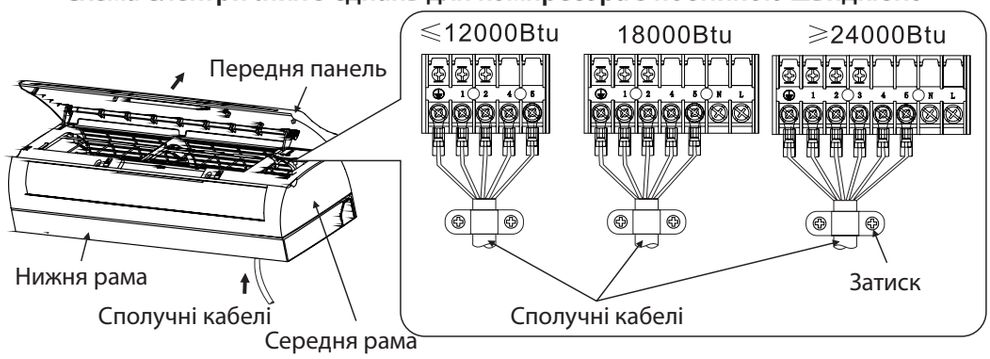
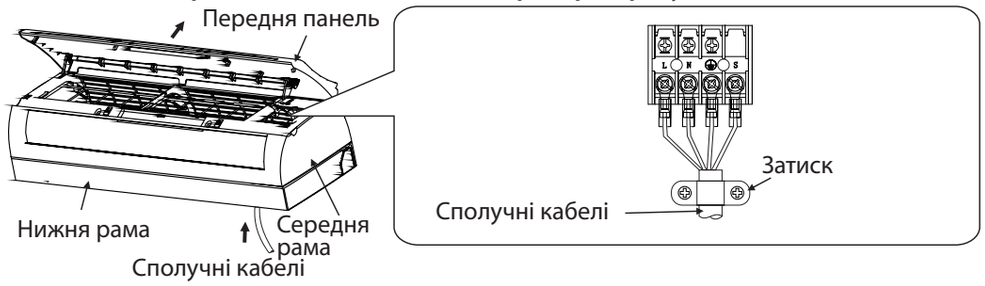


Схема електричних з'єднань для компресора з регульованою швидкістю



Відкрийте передню панель і, якщо внутрішній блок має сигнальний дріт, від'єднайте середню раму і вставте сигнальний дріт через нижню раму, а потім підключіть швидкороз'ємний штекер сигнального дроту внутрішнього блоку в рознім зовнішнього блоку.

Підключення зовнішнього блока

- ❖ Відверніть гвинт і зніміть з блоку кришку панелі управління.
- ❖ Залежно від положення підключення внутрішнього блоку переконайтеся, що сполучні кабелі правильно підключені до плати відповідного зовнішнього блоку.
- ❖ Підключення дроту заземлення:
  1. Відпустіть гвинт заземлення на електричній розподільчій панелі.
  2. Підключіть дріт заземлення за допомогою цього гвинта, а потім поверніть гвинт по мітці.
- ❖ Прикріпіть дріт до клемної колодки за допомогою затиску.
- ❖ Встановіть на місце кришку і затягніть її гвинтом.

Схема електричних з’єднань для компресора з постійною швидкістю

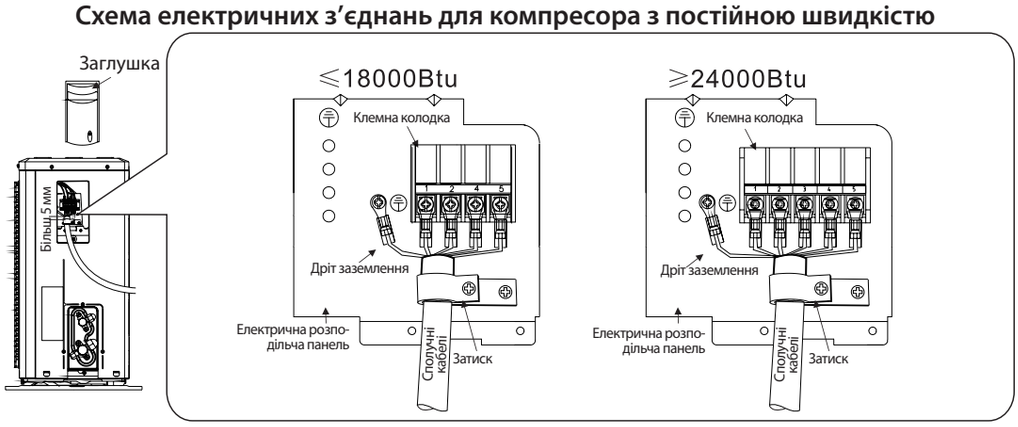
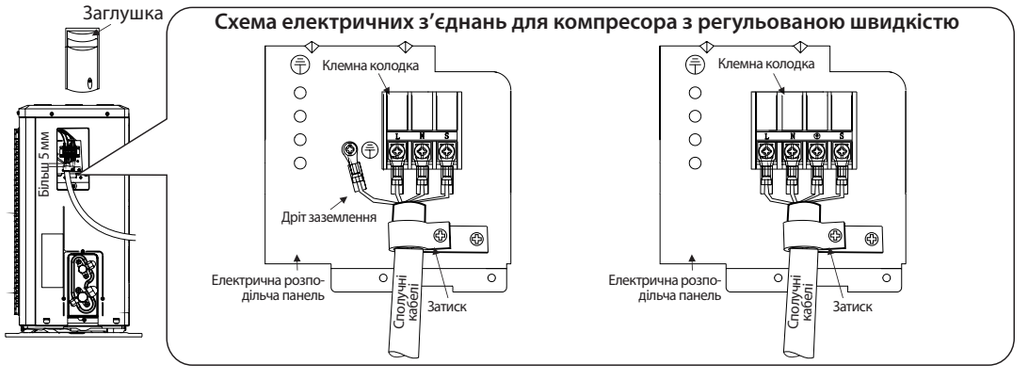


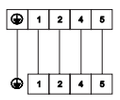
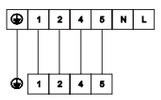
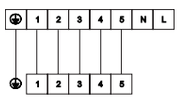
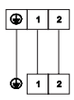
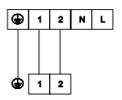
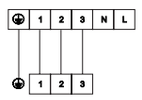
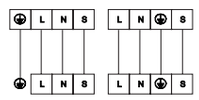
Схема електричних з’єднань для компресора з регульованою швидкістю



ПРИМІТКА:

- ❖ Правильно підключіть дріт заземлення, в іншому випадку це може призвести до пошкодження деяких електричних компонентів, а також до удару електричним струмом або пожежі.
- ❖ Не змінюйте полярність струму.
- ❖ Необхідно надійно закріпити кабель гвинтами, потім перевірити надійність кріплення в клемі, злегка поворушивши кабель.
- ❖ За наявності розніму підключіть його безпосередньо.

Підключення сполучних кабелів внутрішнього і зовнішнього блоків має відповідати наведеній нижче схемі, в іншому випадку це може призвести до удару електричним струмом або пожежі.

Схема електричних з'єднань для компресора з постійною швидкістю						**Схема електричних з’єднань для компресора з регульованою швидкістю**
Тип теплового насоса			Тип охолодження			
≤3500 Вт	5100 Вт	≥7200 Вт	≤3500 Вт	5100 Вт	≥7200 Вт	
Клемна колодка внутрішнього блока						
						
Клемна колодка зовнішнього блока						

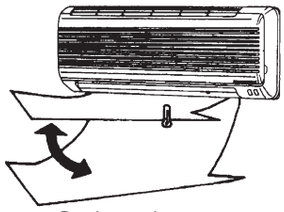
ПРИМІТКА:

Підключення кабелю живлення без розніму (дивіться малюнок нижче).

ПРИМІТКА:

Ця інструкція зазвичай розглядає всі режими підключення електропроводки для кондиціонерів різних типів, тому під час підключення зверніться до відповідного керівництва та інструкції. Ми не можемо виключити можливість модернізації продукту і відповідної зміни схеми проводки, тому зверніться до схеми підключення, яка входить в комплект придбаного кондиціонера.

ТЕСТОВИЙ ЗАПУСК


Вихід повітря

- ❖ Переконайтеся в правильному приєднанні трубних ліній та електропроводки.
- ❖ Переконайтеся, що клапани ліній рідини і газу відкриті повністю.

1. Підключення до джерела живлення
   - ❖ Підключіть кабель до розніму окремого джерела живлення.
   - ❖ Підготуйте пульт дистанційного управління.
   - ❖ Запустіть кондиціонер у режимі охолодження на період не менше 30 хвилин.
2. Оцінка продуктивності
   - ❖ Перевірте значення температури повітря на вході та виході з кондиціонера.
   - ❖ Переконайтеся, що різниця температури на виході з температурою на вході становить понад 10 °C.

КОМПЛЕКТАЦІЯ

❖ Уважно вивчіть даний перелік. Якщо будь-яка деталь не була використана при монтажі, збережіть її.

Комплектація внутрішнього блока

№	Назва	Одиниці	Кількість
1	Внутрішній блок	комплект	1
2	Пульт дистанційного керування	шт.	1
3	Керівництво	шт.	1
4	Елементи живлення	шт.	2
5	Дренажна труба	шт.	1

Комплектація зовнішнього блока

№	Назва	Одиниці	Кількість
1	Зовнішній блок	комплект	1
2	Сполучна труба	шт.	2
3	Ізоляційна стрічка	рулон	1
4	Захисне кільце для труби	шт.	1
5	Замазка	упаковка	1

CE Цей продукт розроблений відповідно до всіх європейських норм і вимог.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

в режимах охолодження/нагрівання Інверторний

ВНУТРІШНІЙ БЛОК			**KSGRE26HZAN1**	**KSGRE35HZAN1**	**KSGRE53HZAN1**	**KSGRE70HZAN1**
ЗОВНІШНІЙ БЛОК			**KSRRE26HZAN1**	**KSRRE35HZAN1**	**KSRRE53HZAN1**	**KSRRE70HZAN1**
Продуктивність	кВт	Охолодження	2.50 (1.00~2.80)	3.50 (1.10~3.70)	5.10 (1.30~5.40)	7.00 (2.00~7.60)
		Нагрівання	2.60 (0.69~2.90)	3.50 (1.10~3.80)	5.30 (1.40~6.10)	7.30 (2.50~8.00)
Параметри живлення	В, Гц, фаза		220~240, 50, 1	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1
Споживана потужність	кВт	Охолодження	0,78	1,09	1,58	2,18
		Нагрівання	0,72	0,97	1,47	2,02
Сезонна енергоефективність / клас ефективності		Охолодження (SEER)	6.10 / A++	6.10 / A++	6.10 / A++	6.10 / A++
		Нагрівання (SCOP)	4.00 / A+	4.00 / A+	4.00 / A+	4.00 / A+
Енергоефективність / клас ефективності		Охолодження (EER)	3.21 / A	3.21 / A	3.23 / A	3.21 / A
		Нагрівання (COP)	3.61 / A	3.61 / A	3.61 / A	3.61 / A
Річне споживання енергії	кВт*год	Середнє значення	390	545	790	1090
Витрата повітря (макс. / сер. / мін.)	м3/год	Внутрішній блок	550	550	900	1250
Обсяг осушки	л/год	Середнє значення	0,9	1,2	1,9	2,5
Звуковий тиск (макс. / сер. / мін.)	дБ (А)	Внутрішній блок	42 / 33 / 27	42 / 33 / 27	46 / 36 / 31	49 / 39 / 33
Розміри (Ш × В × Г):	мм	Внутрішній блок	750x285x200	750x285x200	900x310x225	1082x330x233
		Зовнішній блок	720x545x255	720x545x255	802x535x298	800x690x300
Маса	кг	Внутрішній блок	8	8,5	12	16
		Зовнішній блок	27	27,5	40	50
"Трубопровід холодоагенту (R410A)"	мм	Діаметр труби для рідини	6,35	6,35	6,35	6,35
		Діаметр труби для газу	9,52	9,52	12,7	15,9
	м	Довжина між блоками	20	20	25	25
		Межа перепаду висот між блоками	8	8	10	10
Діапазон температури навколишнього повітря	°C	Охолодження	17~48	17~48	17~48	17~48
		Нагрівання	-15~32	-15~32	-15~32	-15~32

ДЛЯ ЗАМІТОК

ДЛЯ ЗАМІТОК

KENTATSU

KENTATSU

IS THE TRADEMARK OF
KENTATSU DENKI, JAPAN

iClim
УМНЫЙ КЛИМАТ

8 800 333-39-09
+7 495 649-39-09
info@iclim.ru · iclim.ru

Техника для климата

Доставляем оборудование по всей России от 3 дней транспортными компаниями. Реализуем проекты в десятках регионов — от Калининграда до Владивостока.

9600+
объектов и поставок

от 1 дня
отгрузка в транспортную компанию

Технические данные файла

Документ: Инструкция по эксплуатации Kentatsu KSGRE26HZAN1/KSRRE26HZAN1 — KSGRE53HZAN1/KSRRE53HZAN1

Идентификатор библиотеки: LIB-002455

Исходный файл: kentatsu-ksgre26hzan1-ksrre26hzan1-ksgre53hzan1-ksrre53hzan1-instruktsiya-ekspluatatsiya.pdf

SHA-256 оригинала: 1cb246e042b2a957ee59a4a33b95b09bbc0bc36d4f5bcd9401a68257448a78b8

Постоянная ссылка: https://iclim.ru/library/kentatsu-ksgre26hzan1-ksrre26hzan1-ksgre53hzan1-ksrre53hzan1-instruktsiya-ekspluatatsiya.pdf

Копия сформирована: 01.10.2026 18:31 UTC

Информационная страница добавлена библиотекой документов iclim.ru. Оригинал сохранён без изменений.