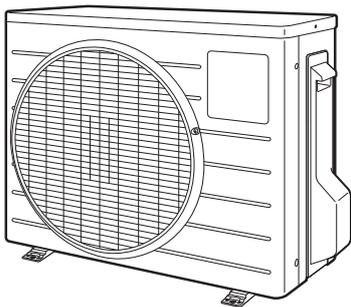


DAIKIN

INSTALLATION MANUAL

R410A Split Series

INVERTER



Models

RXB25B5V1

RXB35B5V1

Installation manual
R410A Split series

English

Montaj Kılavuzu
R410A Split serisi

Türkçe

Руководство по монтажу
Серия R410A с раздельной установкой

Русский

Safety Precautions

- Read these Safety Precautions carefully to ensure correct installation.
- This manual classifies the precautions into WARNING and CAUTION.
Be sure to follow all the precautions below: they are all important for ensuring safety.

 **WARNING**.....Failure to follow any of WARNING is likely to result in such grave consequences as death or serious injury.

 **CAUTION**.....Failure to follow any of CAUTION may result in grave consequences in some cases.

- The following safety symbols are used throughout this manual:

 Be sure to observe this instruction.	 Be sure to establish an earth connection.	 Never attempt.
--	---	--

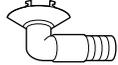
- After completing installation, test the unit to check for installation errors. Give the user adequate instructions concerning the use and cleaning of the unit according to the Operation Manual.

 WARNING	
• Installation should be left to the dealer or another professional. Improper installation may cause water leakage, electrical shock, or fire.	
• Install the air conditioner according to the instructions given in this manual. Incomplete installation may cause water leakage, electrical shock, or fire.	
• Be sure to use the supplied or specified installation parts. Use of other parts may cause the unit to come to lose, water leakage, electrical shock, or fire.	
• Install the air conditioner on a solid base that can support the weight of the unit. An inadequate base or incomplete installation may cause injury in the event the unit falls off the base.	
• Electrical work should be carried out in accordance with the installation manual and the national electrical wiring rules or code of practice. Insufficient capacity or incomplete electrical work may cause electrical shock or fire.	
• Be sure to use a dedicated power circuit. Never use a power supply shared by another appliance.	
• For wiring, use a cable length enough to cover the entire distance with no connection. Do not use an extension cord. Do not put other loads on the power supply, use a dedicated power circuit. (Failure to do so may cause abnormal heat, electric shock or fire.)	
• Use the specified types of wires for electrical connections between the indoor and outdoor units. Firmly clamp the interconnecting wires so their terminals receive no external stresses. Incomplete connections or clamping may cause terminal overheating or fire.	
• After connecting interconnecting and supply wiring be sure to shape the cables so that they do not put undue force on the electrical covers or panels. Install covers over the wires. Incomplete cover installation may cause terminal overheating, electrical shock, or fire.	
• If any refrigerant has leaked out during the installation work, ventilate the room. (The refrigerant produces a toxic gas if exposed to flames.)	
• After all installation is complete, check to make sure that no refrigerant is leaking out. (The refrigerant produces a toxic gas if exposed to flames.)	
• When installing or relocating the system, be sure to keep the refrigerant circuit free from substances other than the specified refrigerant (R410A), such as air. (Any presence of air or other foreign substance in the refrigerant circuit causes an abnormal pressure rise or rupture, resulting in injury.)	
• During pump-down, stop the compressor before removing the refrigerant piping. If the compressor is still running and the stop valve is open during pump-down, air will be sucked in when the refrigerant piping is removed, causing abnormal pressure in the freezer cycle which will lead to breakage and even injury.	
• During installation, attach the refrigerant piping securely before running the compressor. If the compressor is not attached and the stop valve is open during pump-down, air will be sucked in when the compressor is run, causing abnormal pressure in the freezer cycle which will lead to breakage and even injury.	
• Be sure to establish an earth. Do not earth the unit to a utility pipe, arrester, or telephone earth. Incomplete earth may cause electrical shock, or fire. A high surge current from lightning or other sources may cause damage to the air conditioner.	
• Be sure to install an earth leakage breaker. Failure to install an earth leakage breaker may result in electric shocks, or fire.	

 CAUTION	
• Do not install the air conditioner in a place where there is danger of exposure to inflammable gas leakage. If the gas leaks and builds up around the unit, it may catch fire.	
• Establish drain piping according to the instructions of this manual. Inadequate piping may cause flooding.	
• Tighten the flare nut according to the specified method such as with a torque wrench. If the flare nut is tightened too hard, the flare nut may crack after a long time and cause refrigerant leakage.	
• Make sure to provide for adequate measures in order to prevent that the outdoor unit be used as a shelter by small animals. Small animals making contact with electrical parts can cause malfunctions, smoke or fire. Please instruct the customer to keep the area around the unit clean.	

Accessories

Accessories supplied with the outdoor unit:

<p>(B) Drain plug (Heat pump-Models)</p>  <p>It is on the bottom of the packing case.</p>	1
--	---

Precautions for Selecting the Location

- 1) Choose a place solid enough to bear the weight and vibration of the unit, where the operation noise will not be amplified.
- 2) Choose a location where the hot air discharged from the unit or the operation noise will not cause a nuisance to the neighbors of the user.
- 3) Avoid places near a bedroom and the like, so that the operation noise will cause no trouble.
- 4) There must be sufficient spaces for carrying the unit into and out of the site.
- 5) There must be sufficient space for air passage and no obstructions around the air inlet and the air outlet.
- 6) The site must be free from the possibility of flammable gas leakage in a nearby place.
- 7) Install units, power cords and inter-unit cables at least 3 meter away from television and radio sets. This is to prevent interference to images and sounds. (Noises may be heard even if they are more than 3 meter away depending on radio wave conditions.)
- 8) In coastal areas or other places with salty atmosphere of sulfate gas, corrosion may shorten the life of the air conditioner.
- 9) Since drain flows out of the outdoor unit, do not place under the unit anything which must be kept away from moisture.

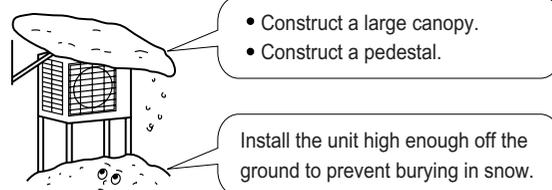
NOTE

Cannot be installed hanging from ceiling or stacked.

CAUTION

When operating the air conditioner in a low outdoor ambient temperature, be sure to follow the instructions described below.

- 1) To prevent exposure to wind, install the outdoor unit with its suction side facing the wall.
- 2) Never install the outdoor unit at a site where the suction side may be exposed directly to wind.
- 3) To prevent exposure to wind, it is recommended to install a baffle plate on the air discharge side of the outdoor unit.
- 4) In heavy snowfall areas, select an installation site where the snow will not affect the unit.



Outdoor Unit Installation Drawings

Max. allowable length	15m
* Min. allowable length	1.5m
Max. allowable height	12m
Additional refrigerant required for refrigerant pipe exceeding 10m in length.	20g/m
Gas pipe	O.D. 9.5mm
Liquid pipe	O.D. 6.4mm

* Be sure to add the proper amount of additional refrigerant. Failure to do so may result in reduced performance.
 * The suggested shortest pipe length is 1.5m, in order to avoid noise from the outdoor unit and vibration.
 (Mechanical noise and vibration may occur depending on how the unit is installed and the environment in which it is used.)

Wrap the insulation pipe with the finishing tape from bottom to top.

CAUTION
 Set the piping length from 1.5m to 15m.

Stop valve cover

■ **How to remove the stop valve cover.**

- Remove the screw on the stop valve cover.
- Slide the lid downward to remove it.

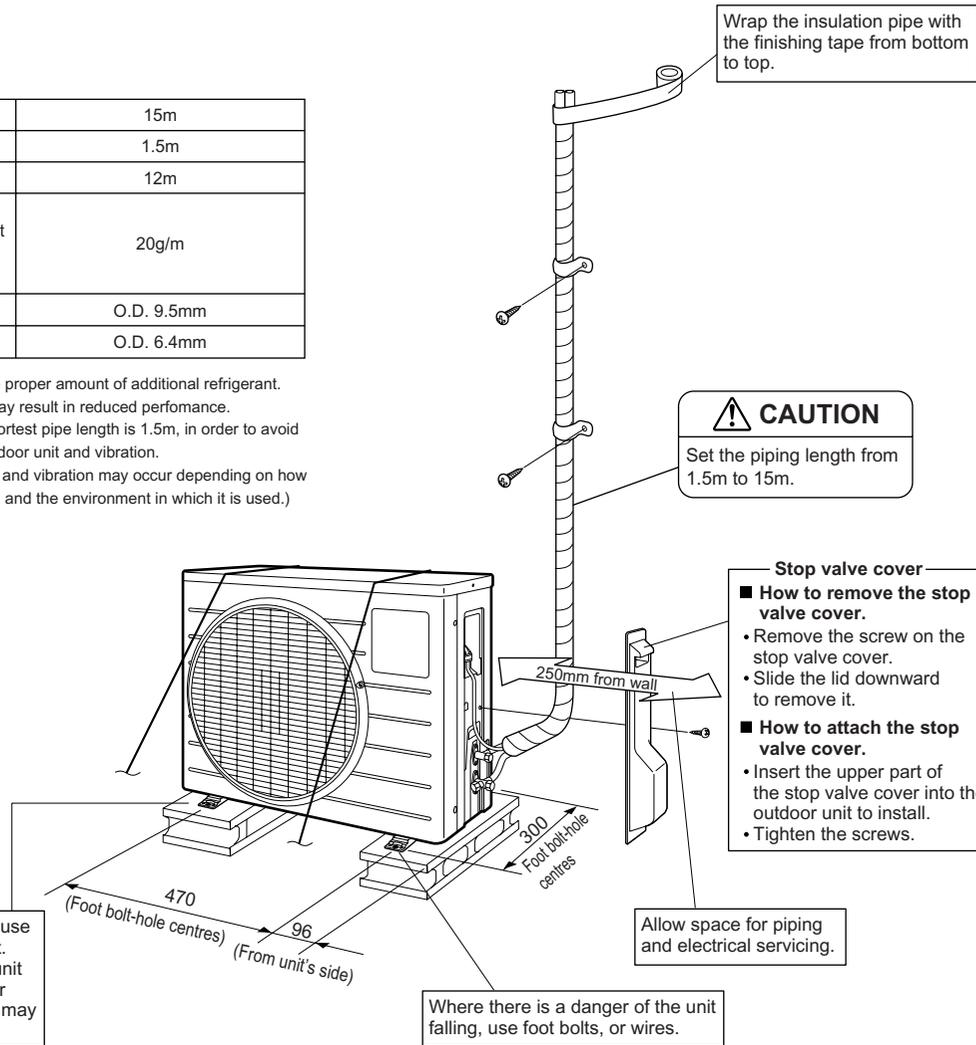
■ **How to attach the stop valve cover.**

- Insert the upper part of the stop valve cover into the outdoor unit to install.
- Tighten the screws.

In sites with poor drainage, use block bases for outdoor unit. Adjust foot height until the unit is leveled. Otherwise, water leakage or pooling of water may occur.

Allow space for piping and electrical servicing.

Where there is a danger of the unit falling, use foot bolts, or wires.

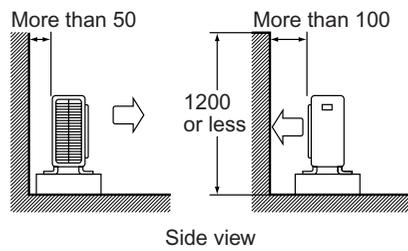


unit: mm

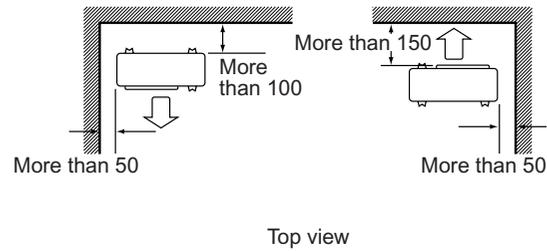
Installation Guidelines

- Where a wall or other obstacle is in the path of outdoor unit's intake or exhaust airflow, follow the installation guidelines below.
- For any of the below installation patterns, the wall height on the exhaust side should be 1200mm or less.

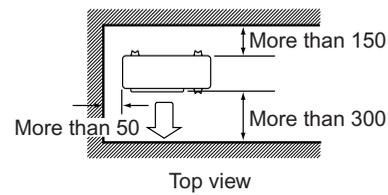
Wall facing one side



Walls facing two sides



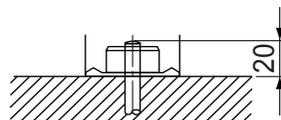
Walls facing three sides



Unit: mm

Precautions on Installation

- Check the strength and level of the installation ground so that the unit will not cause any operating vibration or noise after installed.
- In accordance with the foundation drawing, fix the unit securely by means of the foundation bolts. (Prepare four sets of M8 or M10 foundation bolts, nuts and washers each which are available on the market.)
- It is best to screw in the foundation bolts until their length are 20mm from the foundation surface.



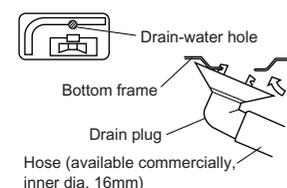
Outdoor Unit Installation

1. Installing outdoor unit.

- 1) When installing the outdoor unit, refer to "Precautions for Selecting the Location" and the "Outdoor Unit Installation Drawings."
- 2) If drain work is necessary, follow the procedures below.

2. Drain work. (Heat pump-models.)

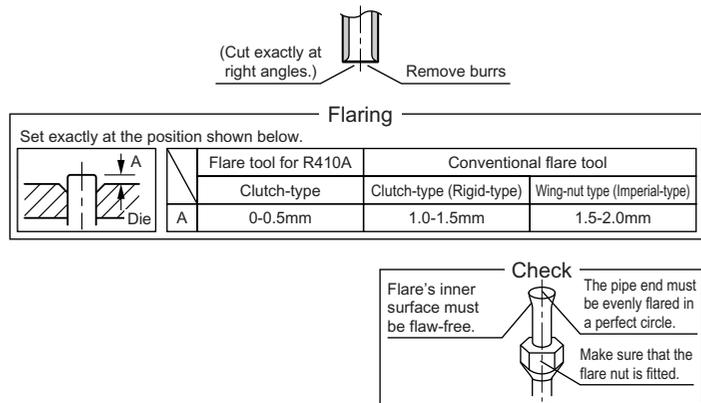
- 1) Use drain plug for drainage.
- 2) If the drain port is covered by a mounting base or floor surface, place additional foot bases of at least 30mm in height under the outdoor unit's feet.
- 3) In cold areas, do not use a drain hose with the outdoor unit.
(Otherwise, drain water may freeze, impairing heating performance.)



Outdoor Unit Installation

3. Flaring the pipe end.

- 1) Cut the pipe end with a pipe cutter.
- 2) Remove burrs with the cut surface facing downward so that the chips do not enter the pipe.
- 3) Put the flare nut on the pipe.
- 4) Flare the pipe.
- 5) Check that the flaring is properly made.



⚠ WARNING

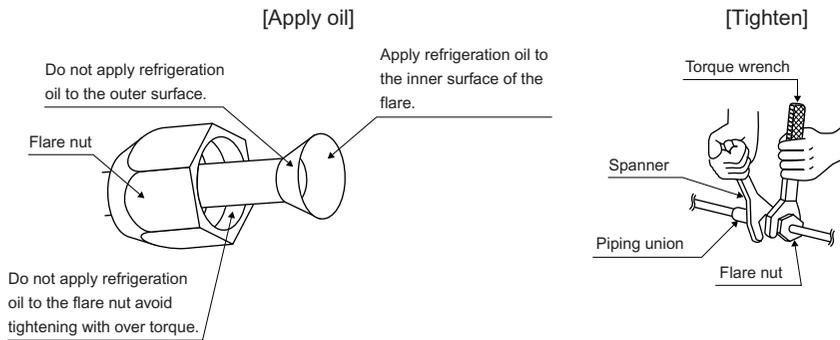
- 1) Do not use mineral oil on flared part.
- 2) Prevent mineral oil from getting into the system as this would reduce the lifetime of the units.
- 3) Never use piping which has been used for previous installations. Only use parts which are delivered with the unit.
- 4) Do never install a drier to this R410A unit in order to guarantee its lifetime.
- 5) The drying material may dissolve and damage the system.
- 6) Incomplete flaring may cause refrigerant gas leakage.

4. Refrigerant piping.

⚠ CAUTION

- 1) Use the flare nut fixed to the main unit. (To prevent cracking of the flare nut by aged deterioration.)
- 2) To prevent gas leakage, apply refrigeration oil only to the inner surface of the flare. (Use refrigeration oil for R410A.)
- 3) Use torque wrenches when tightening the flare nuts to prevent damage to the flare nuts and gas leakage.

Align the centres of both flares and tighten the flare nuts 3 or 4 turns by hand. Then tighten them fully with the torque wrenches.



Flare nut tightening torque	
Gas side	Liquid side
3/8 inch	1/4 inch
32.7-39.9N • m (333-407kgf • cm)	14.2-17.2N • m (144-175kgf • cm)

Valve cap tightening torque	
Gas side	Liquid side
3/8 inch	1/4 inch
21.6-27.4N • m (220-280kgf • cm)	21.6-27.4N • m (220-280kgf • cm)
Service port cap tightening torque	10.8~14.7N • m (110~150kgf • cm)

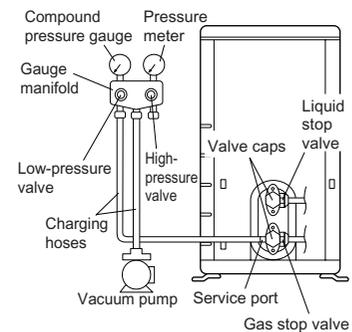
5. Purging air and checking gas leakage.

- When piping work is completed, it is necessary to purge the air and check for gas leakage.

⚠ WARNING

- 1) Do not mix any substance other than the specified refrigerant (R410A) into the refrigeration cycle.
- 2) When refrigerant gas leaks occur, ventilate the room as soon and as much as possible.
- 3) R410A, as well as other refrigerants, should always be recovered and never be released directly into the environment.
- 4) Use a vacuum pump for R410A exclusively. Using the same vacuum pump for different refrigerants may damage the vacuum pump or the unit.

- If using additional refrigerant, perform air purging from the refrigerant pipes and indoor unit using a vacuum pump, then charge additional refrigerant.
- Use a hexagonal wrench (4mm) to operate the stop valve rod.
- All refrigerant pipe joints should be tightened with a torque wrench at the specified tightening torque.



1) Connect projection side of charging hose (which comes from gauge manifold) to gas stop valve's service port.



2) Fully open gauge manifold's low-pressure valve (Lo) and completely close its high-pressure valve (Hi).
(High-pressure valve subsequently requires no operation.)



3) Do vacuum pumping and make sure that the compound pressure gauge reads -0.1MPa (-76cmHg)*1.



4) Close gauge manifold's low-pressure valve (Lo) and stop vacuum pump.
(Keep this state for a few minutes to make sure that the compound pressure gauge pointer does not swing back.)*2.



5) Remove caps from liquid stop valve and gas stop valve.



6) Turn the liquid stop valve's rod 90 degrees counterclockwise with a hexagonal wrench to open valve.
Close it after 5 seconds, and check for gas leakage.
Using soapy water, check for gas leakage from indoor unit's flare and outdoor unit's flare and valve rods.
After the check is complete, wipe all soapy water off.



7) Disconnect charging hose from gas stop valve's service port, then fully open liquid and gas stop valves.
(Do not attempt to turn valve rod beyond its stop.)



8) Tighten valve caps and service port caps for the liquid and gas stop valves with a torque wrench at the specified torques.

*1. Pipe length vs. vacuum pump run time.

Pipe length	Up to 15 metres
Run time	Not less than 10 min.

*2. If the compound pressure gauge pointer swings back, refrigerant may have water content or a loose pipe joint may exist.
Check all pipe joints and retighten nuts as needed, then repeat steps 2) through 4).

Outdoor Unit Installation

6. Refilling the refrigerant.

Check the type of refrigerant to be used on the machine nameplate.

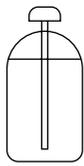
Precautions when adding R410A

Fill from the liquid pipe in liquid form.

It is a mixed refrigerant, so adding it in gas form may cause the refrigerant composition to change, preventing normal operation.

- 1) Before filling, check whether the cylinder has a siphon attached or not. (It should have something like "liquid filling siphon attached" displayed on it.)

Filling a cylinder with an attached siphon



Stand the cylinder upright when filling.

(There is a siphon pipe inside, so the cylinder need not be upside-down to fill with liquid.)

Filling other cylinders



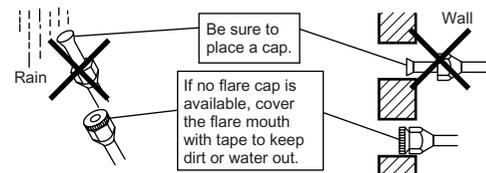
Turn the cylinder upside-down when filling.

- Be sure to use the R410A tools to ensure pressure and to prevent foreign objects entering.

7. Refrigerant piping work.

7-1 Cautions on pipe handling.

- 1) Protect the open end of the pipe against dust and moisture.
- 2) All pipe bends should be as gentle as possible. Use a pipe bender for bending.



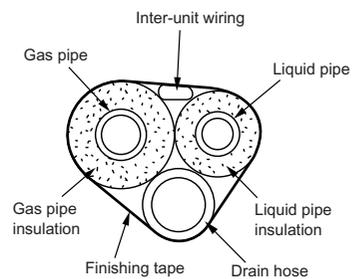
7-2 Selection of copper and heat insulation materials.

When using commercial copper pipes and fittings, observe the following:

- 1) Insulation material: Polyethylene foam
Heat transfer rate: 0.041 to 0.052W/mK (0.035 to 0.045kcal/(mh °C))
Refrigerant gas pipe's surface temperature reaches 110°C max.
Choose heat insulation materials that will withstand this temperature.
- 2) Be sure to insulate both the gas and liquid piping and to provide insulation dimensions as below.

Gas side	Liquid side	Gas pipe thermal insulation	Liquid pipe thermal insulation
O.D. 9.5mm	O.D. 6.4mm	I.D. 12-15mm	I.D. 8-10mm
Minimum bend radius		Thickness 10mm Min.	
30mm or more			
Thickness 0.8mm (C1220T-O)			

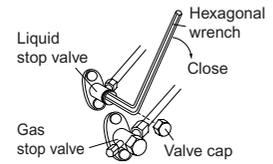
- 3) Use separate thermal insulation pipes for gas and liquid refrigerant pipes.



Pump Down Operation

In order to protect the environment, be sure to pump down when relocating or disposing of the unit.

- 1) Remove the valve cap from liquid stop valve and gas stop valve.
- 2) Carry out forced cooling operation.
- 3) After five to ten minutes, close the liquid stop valve with a hexagonal wrench.
- 4) After two to three minutes, close the gas stop valve and stop forced cooling operation.



How to force cooling operation mode

■ Using the indoor unit operation/stop button

- Press the indoor unit operation/stop button for at least five seconds. (Operation will start.)
- Forced cooling operation will stop automatically after around 15 minutes.
To force a test run to stop, press the indoor unit operation/stop button.

■ Using the main unit's remote controller

- 1) Press the "operation/stop" button. (Operation will start.)
- 2) Press the temperature ▲▼ button and the "operation select" button at the same time.
- 3) Press the "operation select" button twice.
(7 will be displayed and the unit will enter test run mode.)
- 4) Press the "operation select" button to return the operation mode to cooling.
 - Test run mode will stop automatically after around 30 minutes. To force a test run to stop, press the operation/stop button.

⚠ CAUTION

- 1) When pressing the switch, do not touch the terminal block. It has a high voltage, so doing so may cause electric shock.
- 2) After closing the liquid stop valve, close the gas stop valve within three minutes, then stop the forced operation.

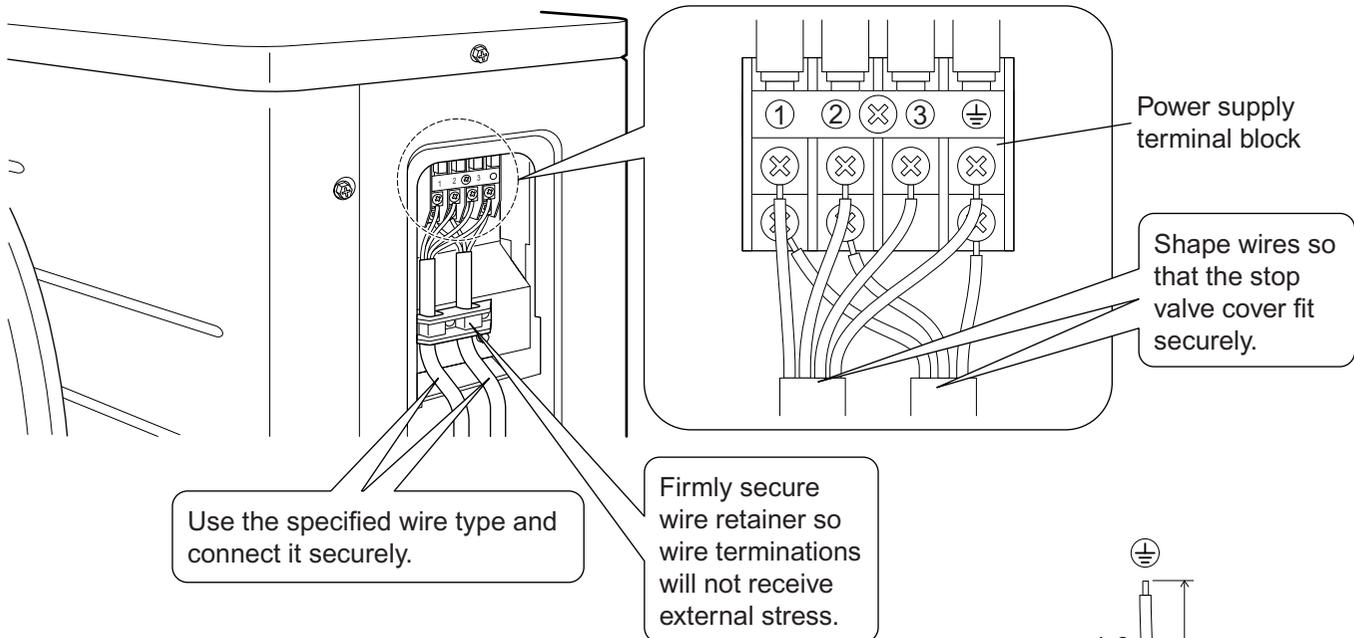
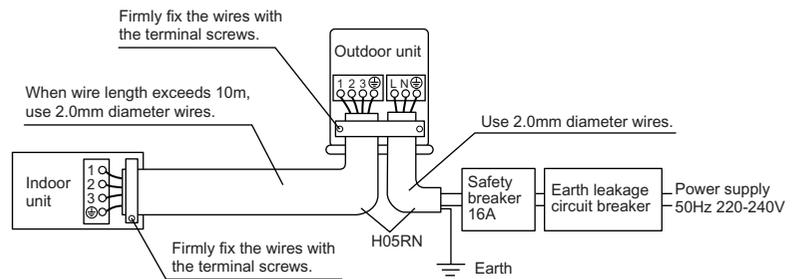
Wiring

⚠ WARNING

- 1) Do not use tapped wires, stranded wires, extension cords, or starburst connections, as they may cause overheating, electrical shock, or fire.
- 2) Do not use locally purchased electrical parts inside the product. (Do not branch the power for the drain pump, etc., from the terminal block.) Doing so may cause electric shock or fire.
- 3) Be sure to install an earth leakage breaker. (One that can handle higher harmonics.)
(This unit uses an inverter, which means that it must be used an earth leakage breaker capable handling harmonics in order to prevent malfunctioning of the earth leakage breaker itself.)
- 4) Use an all-pole disconnection type breaker with at least 3mm between the contact point gaps.
- 5) Do not connect the power wire to the indoor unit. Doing so may cause electric shock or fire.

• Do not turn ON the safety breaker until all work is completed.

- 1) Strip the insulation from the wire (20mm).
- 2) Connect the connection wires between the indoor and outdoor units **so that the terminal numbers match**. Tighten the terminal screws securely. We recommend a flathead screwdriver be used to tighten the screws. The screws are packed with the terminal board.

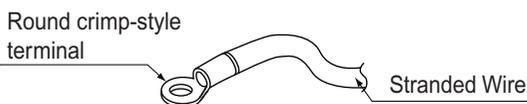
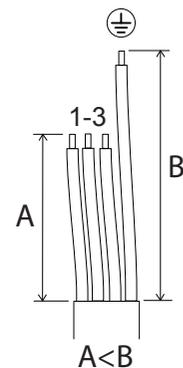


Observe the notes mentioned below when wiring to the power supply terminal board.

Precautions to be taken for power supply wiring.

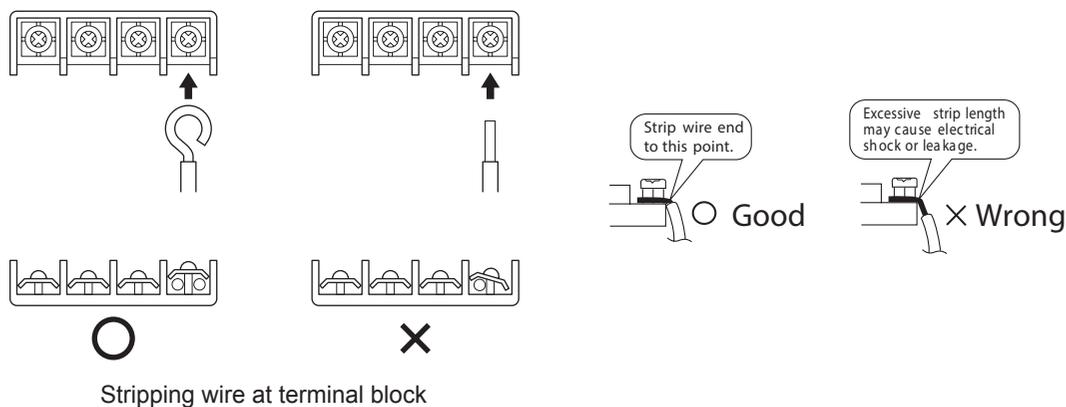
Use a round crimp-style terminal for connection to the power supply terminal board. In case it cannot be used due to unavoidable reasons, be sure to observe the following instruction.

Place the round crimp-style terminals on the wires up to the covered part and secure in place.



⚠ CAUTION

When connecting the connection wires to the terminal board using a single core wire, be sure to perform curling. Problems with the work may cause heat and fires.



3) Pull wire and make sure that it does not disconnect. Then fix the wire in place with a wire stop.

Wiring diagram

	: Terminal strip		: Field wiring
	: Connector		: Relay connector
	: Connection		: Terminal
BLK	: Black	ORG	: Orange
BLU	: Blue	RED	: Red
BRN	: Brown	WHT	: White
GRN	: Green	YLW	: Yellow

Notes	: Refer to the nameplate of the unit for power requirements.	
	: TO INDOOR UNIT	To indoor unit
	: POWER SUPPLY	Power supply
	: IN CASE OF COOLING ONLY TYPE	In case of cooling only type
	: OUTDOOR	Outdoor
	: CONDENSER	Condenser
	: DISCHARGE	Discharge

Wiring diagram parts table

C5, C6, C119.....Capacitor	PCB1,PCB2Printed circuit board
DB1, DB2, DB3..... Diode bridge	PTC1.....Thermistor PTC
FU1, FU2, FU3 Fuse	S10, S11, S20, S40, S70, S80, S90, HL3, HN3.....Connector
IPM1, IPM2..... Intelligent power module	R1T, R2T, R3T..... Thermistor
L..... Live	SA1Surge absorber
L1..... Coil	V1, V2, V3..... Varistor
L1R..... Reactor	X1M..... Terminal strip
M1C Compressor motor	Y1EElectronic expansion valve coil
M1F..... Fan motor	Y1RReversing solenoid valve
MR4, MR30, MRM10, MRM20.... Magnetic relay	Z1C, Z2C..... Noise filter (ferrite core)
N Neutral	⊕Protective earth
Q1L Overload protector	

Test Run and Final Check

1. Trial operation and testing.

1-1 Measure the supply voltage and make sure that it falls in the specified range.

1-2 Trial operation should be carried out in either cooling or heating mode.

■ For heat pump

- In cooling mode, select the lowest programmable temperature; in heating mode, select the highest programmable temperature.

1) Trial operation may be disabled in either mode depending on the room temperature.

2) After trial operation is complete, set the temperature to a normal level (26°C to 28°C in cooling mode, 20°C to 24°C in heating mode).

3) For protection, the system disables restart operation for 3 minutes after it is turned off.

■ For cooling only

- Select the lowest programmable temperature.

1) Trial operation in cooling mode may be disabled depending on the room temperature.

2) After trial operation is complete, set the temperature to a normal level (26°C to 28°C).

3) For protection, the unit disables restart operation for 3 minutes after it is turned off.

1-3 Carry out the test operation in accordance with the operation manual to ensure that all functions and parts, such as louver movement, are working properly.

- The air conditioner requires a small amount of power in its standby mode. If the system is not to be used for some time after installation, shut off the circuit breaker to eliminate unnecessary power consumption.
- If the circuit breaker trips to shut off the power to the air conditioner, the system will restore the original operation mode when the circuit breaker is opened again.

2. Test items.

Test items	Symptom (diagnostic display on RC)	Check
Indoor and outdoor units are installed properly on solid bases.	Fall, vibration, noise	
No refrigerant gas leaks.	Incomplete cooling/heating function	
Refrigerant gas and liquid pipes and indoor drain hose extension are thermally insulated.	Water leakage	
Draining line is properly installed.	Water leakage	
System is properly earthed.	Electrical leakage	
The specified wires are used for interconnecting wire connections.	Inoperative or burn damage	
Indoor or outdoor unit's air intake or exhaust has clear path of air. Stop valves are opened.	Incomplete cooling/heating function	
Indoor unit properly receives remote controller commands.	Inoperative	



Güvenlik Önlemleri

- Doğru montaj için bu Güvenlik Önlemlerini dikkatlice okuyun.
- Bu kılavuz önlemleri UYARILAR ve İKAZLAR olarak sınıflandırır.
Aşağıdaki tüm önlemlere uymaya dikkat ediniz: Bunların tümü güvenliği sağlamak için önemlidir.

⚠ UYARILARBir UYARI'ya uymamak ölüm veya ciddi yaralanma gibi ağır sonuçlara neden olabilir.

⚠ İKAZLARBir İKAZ'a uymamak ise bazı durumlarda ağır sonuçlara yol açabilir.

- Bu kılavuzda aşağıdaki güvenlik sembolleri kullanılır:

 Bu talimata kesinlikle uyun.	 Kesinlikle bir toprak bağlantısı kurun.	 Asla denemeyin.
--	---	---

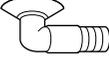
- Montajı tamamladıktan sonra, montaj hatalarına karşı kontrol için birimi test edin. Kullanıcıya birimi Kullanma Kılavuzuna uygun olarak kullanma ve temizlemeyle ilgili yeterli bilgi verin.

⚠ UYARILAR	
• Montaj bayi veya başka bir uzman kişi tarafından yapılmalıdır. Yanlış montaj su sızıntısı, elektrik çarpması, veya yangına neden olabilir.	
• Klima cihazını bu kılavuzda belirtilen talimatlara uygun olarak monte edin. Yanlış montaj su sızıntısı, elektrik çarpması, veya yangına neden olabilir.	
• Kesinlikle verilen veya belirtilen montaj parçalarını kullanın. Başka parçaları kullanmak, birimin arıza yapması, su sızıntısı, elektrik çarpması, veya yangına neden olabilir.	
• Klima cihazını, birimin ağırlığını taşıyabilecek sağlam bir temel üzerine monte edin. Yetersiz temel veya eksik montaj birimin temelden ayrılıp düşmesi sonucu yaralanmaya neden olabilir.	
• Elektrik işleri montaj kılavuzu ve ulusal elektrik kablaj kuralları veya uygulama kurallarına göre yapılmalıdır. Yetersiz kapasite veya eksik elektrik işleri, elektrik çarpması, veya yangına neden olabilir.	
• Kesinlikle ayrı bir elektrik devresi kullanın. Kesinlikle başka bir cihazla ortak güç kaynağı kullanmayın.	
• Kablaj için, arada bağlantı olmadan tüm mesafeyi kapsayacak uzunlukta kablo kullanın. Bir uzatma kablosu kullanmayın. Güç kaynağı üzerine başka yükler koymayın, ayrı bir elektrik devresi kullanın. (Bunu yapmamak aşırı ısınmaya, elektrik çarpmasına veya yangına neden olabilir.)	
• İç ünite ve dış üniteler arasında elektrik bağlantıları için belirtilen türde kablolar kullanın. Uçları dış baskılara maruz kalmayacak şekilde bağlantı tellerini sıkıca kelepçeleiniz. Eksik bağlantılar veya kelepçeleme kutupların aşırı ısınmasına veya yangına neden olabilir.	
• Bağlantı ve besleme kablolarını bağladıktan sonra kabloları, elektrik kapakları veya panolar üzerinde aşırı yük oluşturmayacak şekilde biçimlendiriniz. Kabloların üzerine kapaklar monte ediniz. Eksik kapak montajı kutupların aşırı ısınması, elektrik çarpması, veya yangına neden olabilir.	
• Soğutucu montaj işi sırasında sızıntı yaptıysa odayı havalandırınız. (Soğutucu, alev tutulduğunda bir zehirli gaz üretir.)	
• Tüm montaj işleri tamamlandıktan sonra, soğutucu sızıntısı olmadığından emin olmak için kontrol edin. (Soğutucu, alev tutulduğunda bir zehirli gaz üretir.)	
• Sistemi monte ederken veya yerini değiştirirken, belirtilen soğutucu devresini, hava gibi belirtilen soğutucu (R410A) dışındaki maddelerden koruyunuz. (Soğutucu devresinde hava veya başka yabancı maddelerin bulunması, yaralanmaya yol açacak şekilde aşırı basınç yükselmesi veya patlamaya neden olur.)	
• Pompa durduğunda, soğutucu borularını çıkarmadan önce kompresörü durdurun. Pompa kapalıyken, kompresör çalışmaya devam ediyorsa ve kapatma vanası açıksa, soğutucu boruları çıkartıldığında içeriye hava emilerek dondurucu devresinde anormal basınca sebep olur ve bu da arızaya, hatta yaralanmaya yol açabilir.	
• Montaj sırasında, kompresörü çalıştırmadan önce soğutucu borularını sağlam şekilde takın. Pompa kapalıyken, kompresör kapalıysa ve kapatma vanası açıksa, kompresör çalıştırıldığında içeriye hava emilerek dondurucu devresinde anormal basınca sebep olur ve bu da arızaya, hatta yaralanmaya yol açabilir.	
• Kesinlikle bir toprak bağlantısı kurun. Üniteyi kesinlikle bir kanalizasyon borusu, paratoner, veya telefon toprak kablosuna topraklamayın. Eksik toprak bağlantısı, elektrik çarpmasına veya yangına neden olabilir. Yıldırım veya diğer kaynağın aşırı yüksek akım klima cihazında hasara neden olabilir.	
• Kesinlikle bir kaçak akım rölesi takın. Sızıntı akımının aşırı yüklenmesi, elektrik çarpmasına veya yangına neden olabilir.	

⚠ İKAZLAR	
• Klima cihazını alev alan gaz kaçağı bulunma tehlikesi olan bir yere monte etmeyin. Gaz kaçağının ünite çevresinde birikmesi durumunda, yangına neden olabilir.	
• Drenaj borularını bu kılavuzdaki talimatlara uygun olarak yerleştirin. Yetersiz borulama, taşmaya neden olabilir.	
• Genişletme somunlarını örneğin bir tork anahtarı ile belirtilen yöntemle uygun olarak sıkın. Genişletme somunu çok fazla sıkılırsa, uzun bir süre sonra genişletme somunu çatlayıp soğutucu gaz kaçağına neden olabilir.	
• Dış ünitenin küçük hayvanlar tarafından bir sığınak olarak kullanılmasını önlemek için yeterli önlemleri aldığınızdan emin olunuz. Küçük hayvanlar, elektrik parçalarına temas ettiğinde arıza, duman veya yangına neden olabilir. Lütfen müşteriye, ünitenin etrafındaki alanı temiz tutması gerektiğini bildirin.	

Aksesuarlar

Dış ünite ile birlikte verilen aksesuarlar:

(B) Drenaj kapağı (Isı pompalı modeller)  Altta bir ambalaj kutusu bulunmaktadır.	1
--	---

Yer Seçiminde Önlemler

- 1) Ünitenin ağırlığına ve titreşimine dayanabilecek sağlamlıkta ve çalışma gürültüsünü arttırmayacak bir yer seçin.
- 2) Dış üniteden çıkan sıcak havanın veya çalışma gürültüsünün komşularınızı rahatsız etmeyeceği bir yer seçin.
- 3) Yatak odası yakınındaki yerler gibi yerlerden uzak durun ve çalışma gürültüsünün rahatsızlık yaratmayacağı bir yer seçin.
- 4) Ünitenin içeri veya dışarı taşınabilmesi için yeterince yer olmalıdır.
- 5) Hava girişi içi yeterli yer olması ve hava giriş ve çıkış noktalarında engel olmamalıdır.
- 6) Ünitenin yakınında bir yerde alev alabilir gaz kaçağı ihtimali olmamalıdır.
- 7) Üniteleri, güç kaynağı kablolarını ve üniteler arası kabloları televizyon ve radyolardan en az 3 metre uzakta yerleştirin. Bu elektrikli aygıtlarda görüntü ve ses bozulmalarını önlemek içindir. (Radyo dalgalarının durumuna bağlı olarak, 3 metreden uzakta olduklarında da gürültü duyulabilir.)
- 8) Kıyı bölgelerinde veya sülfat gazı içeren tuzlu atmosfer olan diğer yerlerde, aşınma klima cihazının ömrünü kısaltabilir.
- 9) Drenaj dış üniteden çıktığından, ünitenin altına nemden korunması gereken hiç bir şey koymayın.

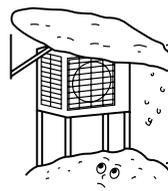
AÇIKLAMA

Tavandan asılı halde veya yığılı olarak monte edilemez.

⚠ İKAZLAR

Klima cihazını düşük dış ortam sıcaklığında çalıştırırken aşağıda açıklanan talimatlara kesinlikle uyun.

- 1) Rüzgara maruz kalmayı önlemek için, dış üniteyi emiş tarafı duvara bakacak şekilde monte edin.
- 2) Dış üniteyi emiş tarafının doğrudan rüzgara maruz kalacağı bir yere asla monte etmeyin.
- 3) Rüzgara maruz kalmayı önlemek için, dış ünitenin hava tahliye tarafına bir kontrol plakası yerleştirin.
- 4) Yoğun kar yağışı alan bölgelerde, karın doğrudan üniteyi etkilemeyeceği bir montaj yeri seçin.



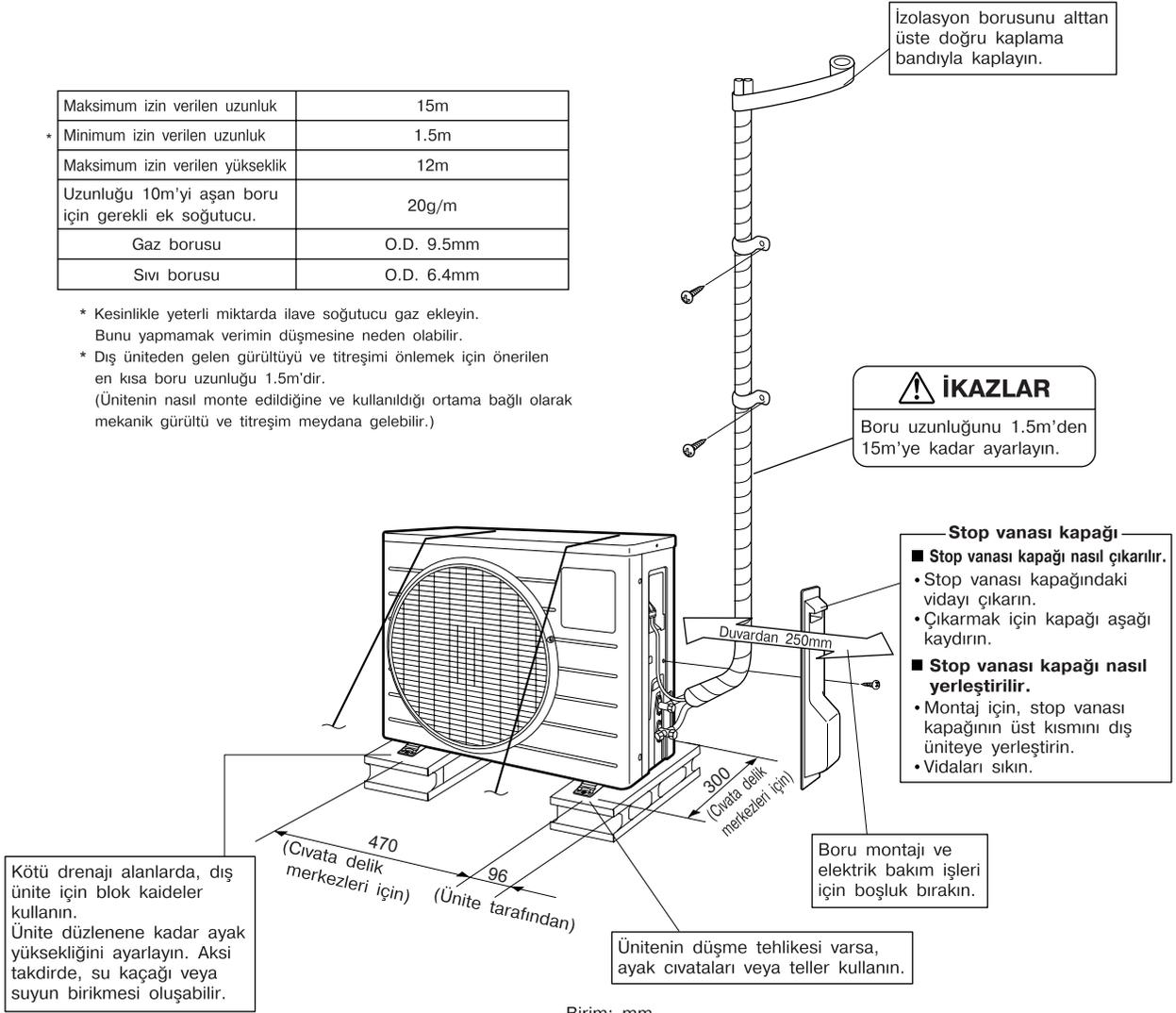
- Geniş bir sayvan yapın.
- Bir kaide yapın.

Karla kaplanmayacak biçimde monte edin.

Dış Ünite Montaj Çizimleri

Maksimum izin verilen uzunluk	15m
Minimum izin verilen uzunluk	1.5m
Maksimum izin verilen yükseklik	12m
Uzunluğu 10m'yi aşan boru için gerekli ek soğutucu.	20g/m
Gaz borusu	O.D. 9.5mm
Sıvı borusu	O.D. 6.4mm

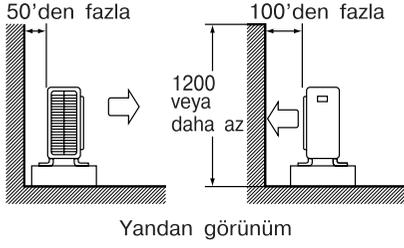
- * Kesinlikle yeterli miktarda ilave soğutucu gaz ekleyin. Bunu yapmamak verimin düşmesine neden olabilir.
- * Dış üniteden gelen gürültüyü ve titreşimi önlemek için önerilen en kısa boru uzunluğu 1.5m'dir. (Ünitenin nasıl monte edildiğine ve kullanıldığı ortama bağlı olarak mekanik gürültü ve titreşim meydana gelebilir.)



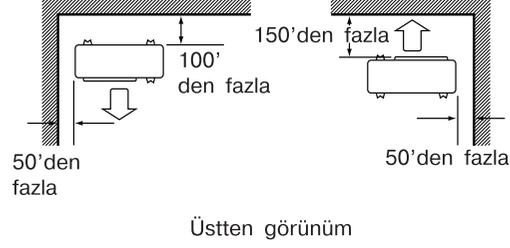
Montaj Kuralları

- Dış ünitenin giriş veya çıkış hava akımı yönünde bir duvar veya başka bir engel olması halinde aşağıdaki montaj kurallarına uyun.
- Aşağıdaki montaj şekillerinden herhangi birinde, çıkış tarafında duvar yüksekliği en fazla 1200mm olmalıdır.

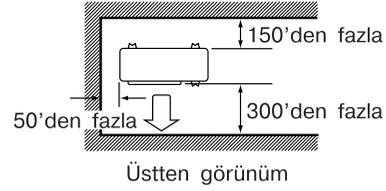
Bir tarafa bakan duvar



İki tarafa bakan duvarlar



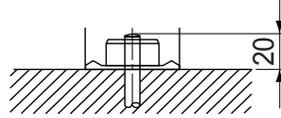
Üç tarafa bakan duvarlar



Birim: mm

Montaj Önlemleri

- Ünitenin montaj sonrasında herhangi bir çalışma titreşimi veya gürültüye yol açmaması için, montaj zemininin dayanıklılığını ve seviyesini kontrol edin.
- Üniteyi temel çizimine uygun olarak, temel civatalarıyla sağlam biçimde sabitleyin. (Piyasadan temin edebileceğiniz dört set M8 veya M10 temel civatası, sonum ve rondelayı hazırlayın.)
- Temel civatalarını uzunlukları temel yüzeyinden 20mm olana kadar vidalamanız en iyisidir.



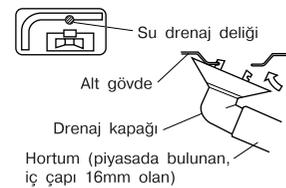
Dış Ünite Montaj

1. Dış Ünitenin Monte Edilmesi

- 1) Dış üniteyi monte ederken, "Yer Seçiminde Önlemler" ve "Dış Ünite Montaj Çizimleri" ne başvurun.
- 2) Drenaj işi gerekliyse, aşağıdaki prosedürleri izleyin.

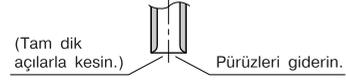
2. Drenaj İşleri (Isı pompa modelleri için)

- 1) Drenaj için drenaj kapağı kullanın.
- 2) Drenaj portunun bir montaj kaidesi veya zemin yüzeyi ile kapanması halinde, dış ünitenin ayakları altına en az 30mm yükseklikte ilave ayak temelleri yerleştirin.
- 3) Soğuk bölgelerde, dış üniteye drenaj hortumunu kullanmayın. (Aksi takdirde drenaj suyu donup düşük ısıtma verimine yol açabilir.)

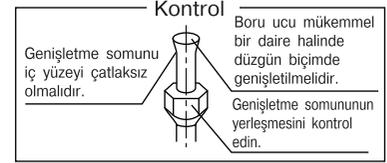


3. Boru ucunun genişletilmesi

- 1) Boru ucunu bir boru kesici ile kesin.
- 2) Kesim yüzeyindeki pürüzleri, boru içine parçacıklar girmeyecek biçimde aşağı doğru giderin.
- 3) Genişletme somununu boru üzerine koyun.
- 4) Boruyu genişletin.
- 5) Genişletmenin uygun biçimde yapıldığını kontrol edin.



Genişletme			
Tam aşağıda gösterilen şekilde monte edin.			
R410A için genişletme aracı	Konvansiyonel genişletme aracı		
	Kavrama tipi	Kavrama tipi (Sert tip)	Kelebek somun tipi (Imperial tip)
A	0-0.5mm	1.0-1.5mm	1.5-2.0mm



⚠ UYARILAR

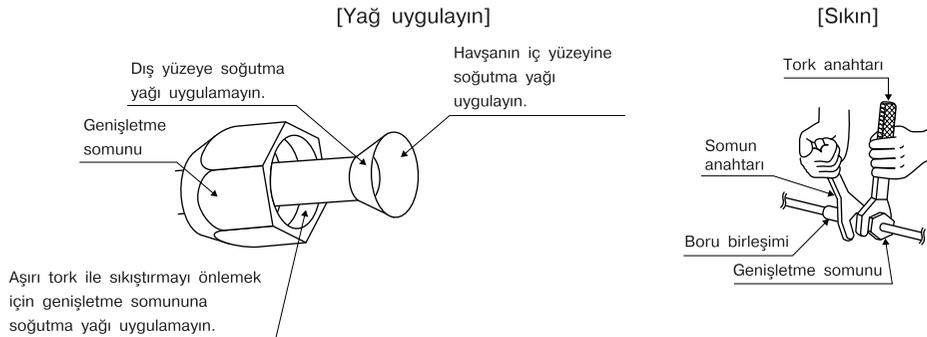
- 1) Genişletilen kısım üzerinde madeni yağ kullanmayın.
- 2) Madeni yağın sisteme girmesini önleyin, çünkü bu ünitelerin ömrünü kısaltır.
- 3) Daha önceki montajlarda kullanılmış olan boruları asla kullanmayın. Sadece üniteyle birlikte verilen parçaları kullanın.
- 4) Kullanım ömrünün kısaltılmaması için, bu R410A ünitesine kurutucu takmayın.
- 5) Kurutma malzemesi çözülerek sisteme zarar verebilir.
- 6) Hatalı genişletme soğutucu gaz kaçağına neden olabilir.

4. Soğutucu boru işleri

⚠ İKAZLAR

- 1) Ana üniteye sabitlenmiş olan genişletme somununu kullanın. (Zaman geçtikçe bozulmaya uğrayan genişletme somununun kırılmasını önlemek için.)
- 2) Gaz kaçağını önlemek için, soğutma yağını yalnızca havşanın iç yüzeylerine uygulayın. (R410A için soğutma yağı kullanın.)
- 3) Genişletme somunlarının zarar görmesini ve gaz kaçağı oluşumunu engellemek için, genişletme somunlarını sıkıştırırken tork anahtarlarını kullanın.

Her iki havşanın merkezlerini hizalayın ve genişletme somunlarını elle 3 veya 4 dönüş sıkın. Sonra bunları tork anahtarları ile tam olarak sıkın.



Genişletme somunu sıkma torku	
Gaz tarafı	Sıvı tarafı
3/8 inç	1/4 inç
32.7-39.9N·m (333-407kgf·cm)	14.2-17.2N·m (144-175kgf·cm)

Vana başlığı sıkma torku	
Gaz tarafı	Sıvı tarafı
3/8 inç	1/4 inç
21.6-27.4N·m (220-280kgf·cm)	21.6-27.4N·m (220-280kgf·cm)
Servis port başlığı sıkma torku	10.8-14.7N·m (110-150kgf·cm)

Dış Ünite Montaj

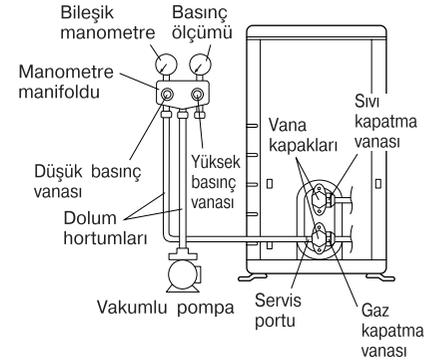
5. Hava Tahliyesi ve Gaz Kaçağının Kontrolü

- Borulama işlemi tamamlandığında, havayı tahliye edip gaz kaçağı olup olmadığı kontrol edilmelidir.

⚠ UYARILAR

- 1) Belirlenen soğutma gazı dışında (R410A) soğutma döngüsüne başka madde karıştırmayın.
- 2) Soğutucu gaz sızıntısı olursa, odayı en kısa sürede ve mümkün olduğunca havalandırın.
- 3) R410A, ve diğer soğutucu gazlar derhal geri toplanmalı ve asla ortama bırakılmamalıdır.
- 4) Sadece R410A için özel bir vakumlu pompa kullanın. Farklı soğutucular için aynı vakumlu pompanın kullanılması vakumlu pompaya veya üniteye zarar verebilir.

- Soğutma borularından hava temizleme durumunda soğutma gazı kullanılması halinde, ek soğutma gazı doldurun.
- Kapama vana çubuğunu kullanmak için bir altıgen anahtar (4mm) kullanın.
- Tüm soğutucu boru birleşme yerleri belirlenen sıkma torkunda bir tork anahtarı ile sıkılmalıdır.



1) Dolum hortumunun (helezonlu pimin bastırıldığı) koruma tarafını gaz kapatma vana servis portuna bağlayın.

2) Manometre manifoldunun düşük basınç vanasını (Lo) tümüyle açın ve yüksek basınç vanasını (Hi) tamamen kapatın. (Yüksek basınçlı vanada daha sonra işlem gerekmez.)

3) Vakumlu pompalama yapın ve bileşim manometrenin -0.1MPa (-76cmHg)*1 gösterdiğinden emin olun.

4) Manometre manifoldunun düşük basınç vanasını (Lo) tümüyle kapatın ve vakumlu pompalamayı durdurun. (Bileşik manometre göstergesinin geri salınım yapmadığından emin olmak için bu durumda birkaç dakika bekleyin.)*2.

5) Sıvı kapatma vanasının ve gaz kapatma vanasının kapaklarını çıkarın.

6) Sıvı kapatma vanası çubuğunu, vanayı açmak için bir altıgen anahtarla saatin tersi yönde 90° derece döndürün. 5 saniye sonra kapatın, ve gaz kaçağına karşı kontrol edin. Sabunlu su kullanarak, iç ünite genişletme somunu ve dış ünite genişletme somunu ve vana çubuklarından gaz kaçağını kontrol edin. Kontrolü tamamladıktan sonra tüm sabunlu suyu silin.

7) Dolum hortumunu gaz kapatma vanasının servis portundan çıkarın, daha sonra sıvı ve gaz kapatma vanalarını tamamen açın. (Vana çubuğunu durduktan sonra daha fazla döndürmeye çalışmayın.)

8) Vana kapakları ve servis port kapaklarını sıvı ve gaz kapatma vanaları için belirlenen torklarda bir tor anahtarı ile sıkın.

*1. Boru uzunluğu ve vakumlu pompa çalışma süresi

Boru uzunluğu	15 metreye kadar
Çalışma süresi	10 dakika'dan az değil

*2. Bileşik manometre göstergesi geri salınım yaparsa, soğutucu gazı su içeriyor veya gevşek boru birleşimi mevcut olabilir. Tüm boru birleşme yerlerini kontrol edin ve gerekirse somunları sıkın, sonra 2) ila 4). aşamaları yineleyin.

6. Soğutucuyu yeniden doldurma

Makinenin ad plakasında kullanılacak olan soğutucu türünü kontrol ediniz.

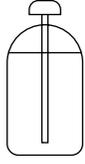
R410A eklerken alınması gereken önlemler

Sıvı borusundan sıvı halde doldurunuz.

Karışık bir soğutucu olduğundan, gaz halinde doldurmak, soğutucu bileşiminin değişmesine neden olarak, normal çalışmayı önler.

- 1) Doldurmadan önce, silindire bir sifon takılı olup olmadığını kontrol ediniz. (Üzerinde “sıvı doldurma sifonu takılı” veya benzeri bir yazı görüntüleniyor olmalıdır.)

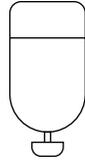
Bir silindiri ektaki bir sifonla doldurma



Silindiri doldurma sırasında dik tutun.

(İçeride bir sifon borusu olduğundan, silindirin sıvı doldurma sırasında üstü aşağıya gelecek şekilde olması gerekmez.)

Diğer silindirleri doldurma



Doldurma sırasında silindiri üstü aşağıya gelecek şekilde çevirin.

- Basınç sağlamak ve yabancı cisimlerin girmesini önlemek için R410A araçlarını kullandığınızdan emin olun.

7. Soğutucu Boruları

7-1 Boru İşleri Hakkında İkazlar

- 1) Borunun açık ucunu toz ve rutubete karşı koruyun.
- 2) Tüm boru bükümleri mümkün olduğu kadar yumuşak olmalıdır. Büküm için bir boru bükücü kullanın.



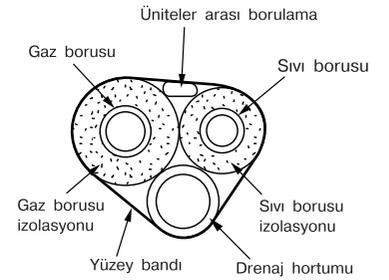
7-2 Bakır ve Isı İzolasyon malzemelerinin seçimi

Ticari bakır boru ve fittingler kullanırken, aşağıdakilere dikkat edin:

- 1) İzolasyon malzemesi: Polietilen köpük
Isı iletkenlik oranı: 0,041 ila 0,052W/mK (0,035 ila 0,045kcal/mh·°C)
Soğutma gaz borusunun yüzey sıcaklığı maksimum 110°C'e ulaşır.
Bu sıcaklığa dayanıklı ısı izolasyon malzemelerini seçin.
- 2) Kesinlikle aşağıdaki şekilde gaz ve sıvı borularını izole edin ve izolasyon boyutlarını sağlayın.

Gaz tarafı	Sıvı tarafı	Gaz borusu ısı izolasyonu	Sıvı borusu ısı izolasyonu
O.D. 9,5mm	O.D. 6,4mm	I.D. 12-15mm	I.D. 8-10mm
Minimum eğme yarıçapı		Kalınlık 10mm Min.	
30mm veya daha fazla			
Kalınlık 0,8mm (C1220T-O)			

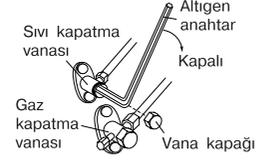
- 3) Gaz ve sıvı soğutucu boruları için ayrı ısı izolasyon boruları kullanın.



Pompa Boşaltma İşlemi

Çevrenin korunması için, üniteyi taşırken veya bertaraf ederken pompanın kapalı olmasına dikkat edin.

- 1) Sıvı kapatma vanasının ve gaz kapatma vanasının kapaklarını çıkarın.
- 2) Güçlü bir soğutma işletimi uygulayın.
- 3) Beş ila on dakika sonra, sıvı kapatma vanasını altıgen anahtarla kapatın.
- 4) İki ila üç dakika sonra, gaz kapatma vanasını altıgen kapatın ve güçlü soğutma işletimini durdurun.



Cebri soğutma modunun başlatılması

■ İç ünite çalıştırma/durdurma düğmesinin kullanımı

İç ünite çalıştırma/durdurma düğmesine en az beş saniye süreyle basın. (Çalıştırma başlar.)

- Güçlü soğutma işletimi yaklaşık 15 dakika sonra otomatik olarak durur.
- Test çalıştırmasını durdurmak için, iç ünite çalıştırma/durdurma düğmesine basın.

■ Cihazın uzaktan kumandasını kullanarak

- 1) "Çalıştırma/durdurma" düğmesine basın. (Çalıştırma başlar.)
- 2) Sıcaklık ▲▼ düğmesine basın ve aynı zamanda "çalıştırma seçme" düğmesine basın.
- 3) "Çalıştırma seçme" düğmesine iki defa basın.
(Göstergede 7 görünür ve cihaz test çalıştırma moduna girer.)
- 4) Soğutma moduna dönmek için "çalıştırma seçme" düğmesine basın.
 - Test çalıştırma modu yaklaşık 30 dakika sonra otomatik olarak durur. Test çalıştırmasını durdurmak için, çalıştırma/durdurma düğmesine basın.

⚠ İKAZLAR

- 1) Anahtara basarken, terminal bloğuna dokunmayın. Yüksek voltaj vardır, bu nedenle dokunulması elektrik çarpmasına neden olabilir.
- 2) Sıvı kapatma vanasını kapattıktan sonra, üç dakika içinde gaz kapatma vanasını kapatın, sonra cebri çalıştırmayı durdurun.

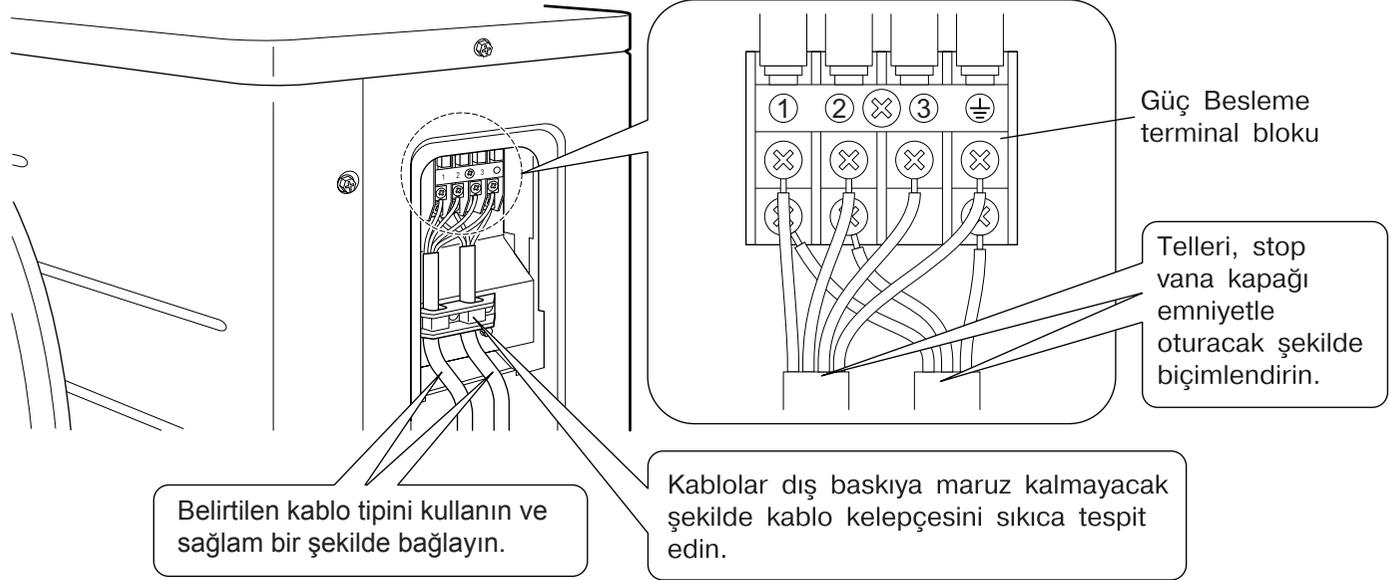
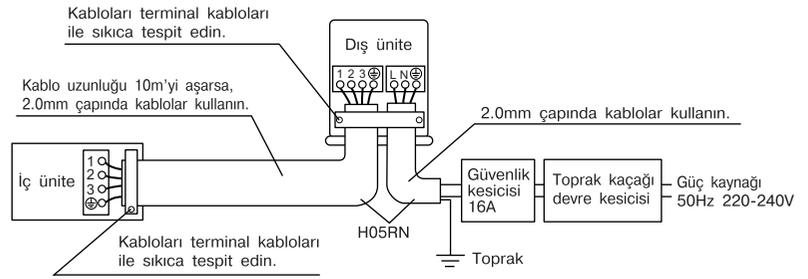
Kablolama

⚠ UYARILAR

- 1) Erimiş kablolar, taban kabloları, uzatma kabloları, veya yıldız bağlantıları, aşırı ısınma, elektrik çarpması, veya yangına neden olabileceğinden kullanmayın.
- 2) Ürünün içinde yerel olarak satım alınmış elektrikli parçaları kullanmayın. (Terminal bloğundan drenaj pompası, vb. uzantısı çıkartmayın.) Bu elektrik çarpmasına veya yangına sebep olabilir.
- 3) Kesinlikle bir toprak kaçağı detektörü takın. (Yüksek armonik için uygun bir türden.) (Bu cihazda bir enversör kullanılır, bu nedenle toprak kaçak detektörünün arıza yapmaması için, armonik için uygun bir toprak kaçak detektörü kullanılmalıdır.)
- 4) Temas noktası aralıklarının arasında en az 3mm'lik bir aralığı olan tüm kutupları ayırma tipli bir kesici kullanınız.
- 5) Güç kablosunu iç üniteye bağlamayın. Bu elektrik çarpmasına veya yangına sebep olabilir.

• Tüm işler tamamlanana kadar güvenlik devre kesicisini açmayın.

- 1) İzolasyonu kablodan sıyrın (20mm).
- 2) İç ünite ve dış üniteler arasında bağlantı kablolarını **terminal numaraları birbirine uyacak** şekilde bağlayın. Terminal vidalarını iyice sıkın. Vidaları sıkamak için düz başlı bir tornavida kullanılması tavsiye edilir. Vidalar terminal paneli ile birlikte verilmektedir.

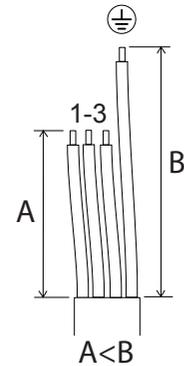
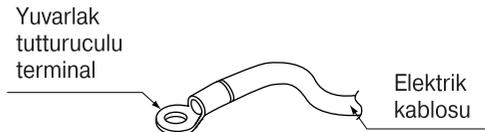


Güç kaynağı terminal panosuna kablo bağlantısı sırasında, aşağıdaki açıklamalara uyun.

Güç kaynağı kablo bağlantılarında alınacak önlemler.

Güç kaynağı terminal panosuna kablo bağlantısı için yuvarlak tutturuculu terminal kullanın. Zorunluluk nedeniyle bunun kullanılması mümkün değilse, aşağıdaki talimatlara muhakkak uyun.

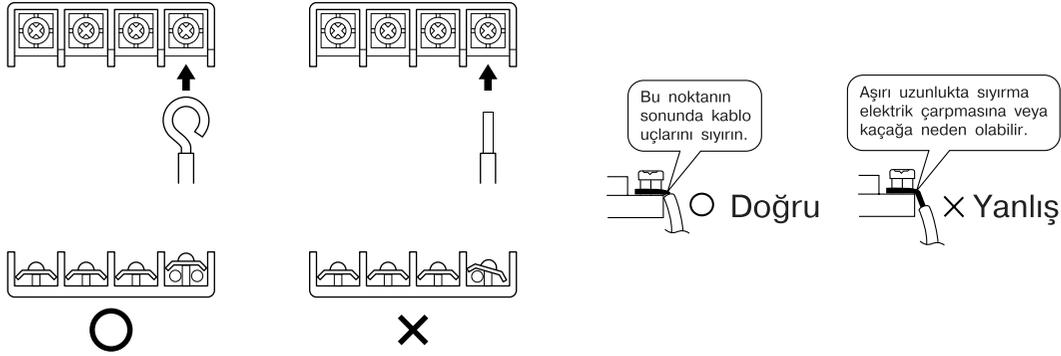
Kabloların yuvarlak tutturuculu terminallerini örtülü bölüme yerleştirin ve yerlerine sabitleyin.



Kablolama

⚠ İKAZLAR

Bağlantı kablolarını tek nüveli kablo kullanarak terminal paneline bağlarken, kesinlikle kıvrıma uygulayın. Uygulamayla ilgili sorunlar ısı ve yangına yol açabilir.



Terminal blokunda kablo uçlarını sıyırma.

3) Kabloyu çekin ve bağlantısının kopmadığından emin olun. Sonra kabloyu bir kablo tutturucu ile yerine takın.

Kablo şeması

□□	: Terminal şeridi
□□	: Konektör
●	: Bağlantı

BLK	: Siyah
BLU	: Mavi
BRN	: Kahverengi
GRN	: Yeşil

==■==	: Saha kabloları
—●—	: Röle konektörü
○	: Terminal

ORG	: Turuncu
RED	: Kırmızı
WHT	: Beyaz
YLW	: Sarı

Notlar	: Güç gereksinimleri için ünite etiketine bakın.
	: TO INDOOR UNIT
	: POWER SUPPLY
	: IN CASE OF COOLING ONLY TYPE
	: OUTDOOR
	: CONDENSER
	: DISCHARGE

İç üniteye	
Güç beslemesi	
yalnızca soğutma tipi kullanılıyorsa	
Dış	
Kondenser	
Deşarj	

Kablo şeması parça tablosu

C5, C6, C119.....Kapasitör	PCB1, PCB2.....Baskılı devre kartı
DB1, DB2, DB3.....Diyot köprüsü	PTC1.....Termistör PTC
FU1, FU2, FU3.....Sigorta	S10, S11, S20, S40,
IPM1, IPM2.....Akıllı güç modülü	S70, S80, S90, HL3,
L.....Cereyanlı	HN3.....Konektör
L1.....Bobin	R1T, R2T, R3T.....Termistör
L1R.....Reaktör	SA1.....Darbe emici
M1C.....Kompresör motoru	V1, V2, V3.....Varistör
M1F.....Fan motoru	X1M.....Terminal şeridi
MR4, MR30,	Y1E.....Elektronik genişleme vanası serpantini
MRM10, MRM20.....Manyetik röle	Y1R.....Tersleyici solenoid vanası bobin
N.....Nötr	Z1C, Z2C.....Parazit filtresi (ferrit çekirdek)
Q1L.....Aşırı yük koruyucu	⊕.....Koruyucu topraklama

Test Çalıştırması ve Son Kontrol

1. Deneme İşletimi ve Test

1-1 Besleme voltajını ölçün ve belirlenen aralıkta olduğunu kontrol edin.

1-2 Deneme işletimi soğutma veya ısıtma modunda yapılmalıdır.

■ Isı pompası için

- Soğutma modunda en düşük program sıcaklığını seçin, ısıtma modunda ise en yüksek program sıcaklığını seçin.
 - 1) Deneme işletimi oda sıcaklığına bağlı olarak her iki modda iptal edilebilir.
 - 2) Deneme işletimi tamamlandıktan sonra, sıcaklığı normal bir düzeye getirin (soğutma modunda 26°C ila 28°C, ısıtma modunda 20°C ila 24°C).
 - 3) Koruma için sistem kapatıldıktan sonra 3 dakika sonra yeniden başlatma işlemini iptal eder.

■ Yalnız Soğutma için

- En düşük program sıcaklığını seçin.

- 1) Deneme işletimi oda sıcaklığına bağlı olarak soğutma modunda iptal edilebilir.
- 2) Deneme işletimi tamamlandıktan sonra, sıcaklığı normal bir düzeye getirin (26°C ila 28°C).
- 3) Koruma için sistem kapatıldıktan sonra 3 dakika sonra yeniden başlatma işlemini iptal eder.

1-3 Izgara hareketi gibi tüm işlev ve parçaların düzgün çalıştığından emin olmak için test işletimini Kullanıcı Kılavuzuna uygun olarak gerçekleştirin.

- Klima cihazı bekleme modunda iken az miktarda enerjiye ihtiyaç duyar. Sistem montajdan sonra belli bir süre kullanılmıyorsa gereksiz enerji tüketimini önlemek için devre kesiciyi kapatın.
- Devre kesici klima cihazına giden gücü kapatmak için kesme yaparsa, sistem devre kesici tekrar açıldığında ilk işletim moduna döner.

2. Test Maddeleri

Test Maddeleri	Belirti (RC üzerinde tanı göstergesi)	Kontrol
İç ve dış üniteler sağlam temeller üzerine düzgün biçimde monte edilmişlerdir.	Düşme, sarsılma, gürültü	
Soğutucu gaz kaçağı yoktur.	Hatalı soğutma/ısıtma işlevi	
Soğutucu gaz ve sıvı boruları ve iç drenaj hortum uzantısı ısı olarak izole edilmiştir.	Su kaçağı	
Drenaj borusu düzgün biçimde monte edilmiştir.	Su kaçağı	
Sistem düzgün biçimde topraklanmıştır.	Elektrik kaçağı	
Kablo bağlantılarını bağlamak için belirtilen kablolar kullanılmıştır.	Arıza veya yanma hasarı	
İç ve dış ünitenin hava girişi veya çıkışı için açık kanallar vardır. Kapatma vanaları açıktır.	Hatalı soğutma/ısıtma işlevi	
İç ünite uzaktan kumanda komutlarını düzgün biçimde almaktadır.	Arızalı	



Меры по обеспечению безопасности

- Для обеспечения правильного монтажа внимательно изучите данные МЕРЫ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ.
- В данном руководстве меры предосторожности подразделяются на ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ и ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ. Следите за соблюдением всех указываемых мер предосторожности: все они важны для обеспечения безопасности.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.. Несоблюдение любого из ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ может привести к таким серьезным последствиям, как серьезные травмы или гибель людей.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ.. Несоблюдение какого-либо из ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ может привести к серьезным последствиям в некоторых случаях.

- На протяжении всего данного руководства используются следующие символы техники безопасности:

 Внимательно соблюдайте инструкции.	 Проверьте наличие заземления.	 Запрет доступа.
--	---	---

- По окончании монтажа проверьте правильность его выполнения. Предоставляйте пользователю соответствующие инструкции по использованию и очистке блока согласно Руководству по эксплуатации.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	
• Нельзя доверять монтаж кому-либо, кроме дилера или другого специалиста в этой области. Нарушение правил монтажа может привести к утечке воды, вызвать электрический удар или явиться причиной пожара.	
• Устанавливайте кондиционер согласно инструкциям, приведенным в данном руководстве; неполный монтаж может привести к утечке воды, электрическому удару или пожару.	
• Следите за тем, чтобы использовались монтажные компоненты из комплекта поставки или из специфицированной номенклатуры. Использование других компонентов чревато возможностью ухудшения работы, утечки воды, поражения электрическим током или пожара.	
• Устанавливайте кондиционер на прочном основании, способном выдержать вес блока. Несоблюдение основания или неполный монтаж могут привести к травмам при падении блока с основания.	
• Электрический монтаж следует выполнять согласно руководству по монтажу и с соблюдением государственных правил электрического монтажа или в соответствии с утвержденными нормативными документами. Недостаточная компетентность или неполный электрический монтаж могут привести к электрическому удару или пожару.	
• Следите за тем, чтобы использовалась отдельная цепь питания. Ни в коем случае не пользуйтесь источником питания, обслуживающим также другое электрическое оборудование.	
• Для электрической проводки используйте кабель, длина которого должна покрывать все расстояние без наращиваний. Не пользуйтесь удлинителями. Не подключайте к источнику питания другие нагрузки, пользуйтесь отдельной цепью питания. (Несоблюдение данного правила может привести к перегреву, электрическому удару или пожару.)	
• Для электрических соединений между комнатным и наружным блоками используйте провода указанных типов. Надежно закрепляйте провода межсоединений таким образом, чтобы на их контактные выводы не воздействовали никакие внешние механические напряжения. ненадежные соединения или закрепления могут привести к перегреву клемм или к пожару.	
• После подключения проводов межсоединений и проводов питания расправьте кабели таким образом, чтобы они не создавали ненужного давления на крышки или панели электрических блоков. Закройте провода крышками. Неплотное закрытие крышки может привести к перегреву клемм, вызвать электрический удар или явиться причиной пожара.	
• Если во время монтажа происходит утечка хладагента, проветрите помещение. (Под воздействием пламени хладагент испускает ядовитый газ.)	
• По окончании всех монтажных работ убедитесь в отсутствии утечек хладагента. (Под воздействием пламени хладагент испускает ядовитый газ.)	
• При установке или перестановке системы следите за тем, чтобы в цепь хладагента не попадали никакие вещества, кроме самого хладагента (R410A) – например, воздух. (Любое попадание в канал хладагента воздуха или других посторонних веществ приводит к аномальному повышению давления или к разрушению канала, что чревато нанесением травм.)	
• При откачивании, отключите компрессор перед снятием трубопровода для хладагента. Если компрессор все еще работает, а при откачке открыт запорный клапан, при снятии трубопровода для хладагента вовнутрь будет засосан воздух, что приведет к ненормальному давлению в цикле замораживания, в результате чего произойдет поломка или даже травма.	
• При установке, перед запуском компрессора надежно закрепляйте трубопровод для хладагента. Если компрессор не подсоединен, а при откачке открыт запорный клапан, при снятии трубопровода для хладагента вовнутрь будет засосан воздух, когда будет включен компрессор, что приведет к ненормальному давлению в цикле замораживания, в результате чего произойдет поломка или даже травма.	
• Проверьте наличие заземления. Не заземляйте блок присоединением к трубе коммунальной службы, к разряднику или к телефонному заземлению. Несоблюдение заземления может привести к поражению электрическим током или пожару. Сильные всплески токов от молнии или от других источников могут вызывать повреждения кондиционера.	
• Проконтролируйте установку выключателя тока утечки заземления. Отсутствие прерывателя утечки на землю может явиться причиной поражения электрическим током или пожара.	

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ	
• Не устанавливайте кондиционер в местах, где существует опасность воздействия на него утечки горючего газа. Если газ вытекает и накапливается около блока, это может привести к пожару.	
• Монтируйте дренажный трубопровод согласно инструкциям из данного руководства. Нарушение правил сооружения трубопровода может привести к затоплению.	
• Затягивайте гайку раструба согласно указанной методике, например, с помощью гаечного ключа с ограничением по крутящему моменту. Если затянуть гайку раструба слишком сильно, гайка раструба может в результате длительной эксплуатации треснуть и вызвать утечку хладагента.	
• Обязательно примите адекватные меры по предотвращению использования блока мелкими животными в качестве пристанища. Мелкие животные, вступив в контакт с электрическими деталями, могут вызвать сбои в работе блока, задымление или возгорание. Проинструктируйте заказчика о том, что пространство вокруг блока необходимо содержать в чистоте.	

Принадлежности

Принадлежности, поставляемые с наружным блоком:

<p>(B) Сливная пробка (модели с тепловым насосом)</p>  <p>Находится на дне упаковочной коробки.</p>	1
--	---

Меры предосторожности при выборе места для установки

- 1) Выбирайте основание, достаточно прочное для того, чтобы выдержать вес блока и его вибрацию без усиления рабочего шума.
- 2) Выбирайте такое место, в котором выпускаемый блоком горячий воздух или его рабочий шум не создают неудобств для соседей пользователя.
- 3) Не располагайте блок вблизи спальни или в другом подобном месте, где рабочий шум может причинять неудобства.
- 4) Необходимы пространства, достаточные для переноски блока вовнутрь и наружу.
- 5) Необходимо пространство, достаточное для прохождения воздуха, и не должно быть препятствий потоку воздуха вокруг воздухоприемника и воздуховыпускного узла.
- 6) Вблизи от места установки не должно быть источников возможной утечки воспламеняемого газа.
- 7) Устанавливайте блоки, прокладывайте шнуры питания и кабели межблочных соединений на удалении не менее 3 метров от телевизоров и радиоприемников. Это имеет целью защиту изображения и звука от помех. (Шумы могут быть слышны и при удалении более 3 м, это зависит от параметров радиоволн.)
- 8) В береговых зонах и в других местах, где в атмосфере присутствуют пары сульфатов, возможно сокращение срока службы кондиционера по причине коррозии.
- 9) Поскольку из наружного блока вытекает вода, не помещайте под блок предметы, требующие защиты от влаги.

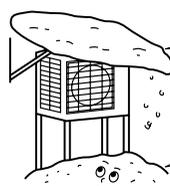
ПРИМЕЧАНИЕ

не допускается подвесной монтаж на потолке и штабелирование.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

При эксплуатации кондиционера при низких температурах наружного воздуха следуйте приводимым ниже инструкциям.

- 1) Для защиты наружного блока от воздействия ветра устанавливайте его таким образом, чтобы его всасывающая сторона была направлена к стене.
- 2) Ни в коем случае не устанавливайте наружный блок в таком месте, где его всасывающая сторона может оказаться под прямым воздействием ветра.
- 3) Для защиты от ветра устанавливайте на стороне выпуска воздуха наружного блока отражательный козырек.
- 4) В районах с сильными снегопадами выбирайте для установки место, где снег не может помешать работе блока.



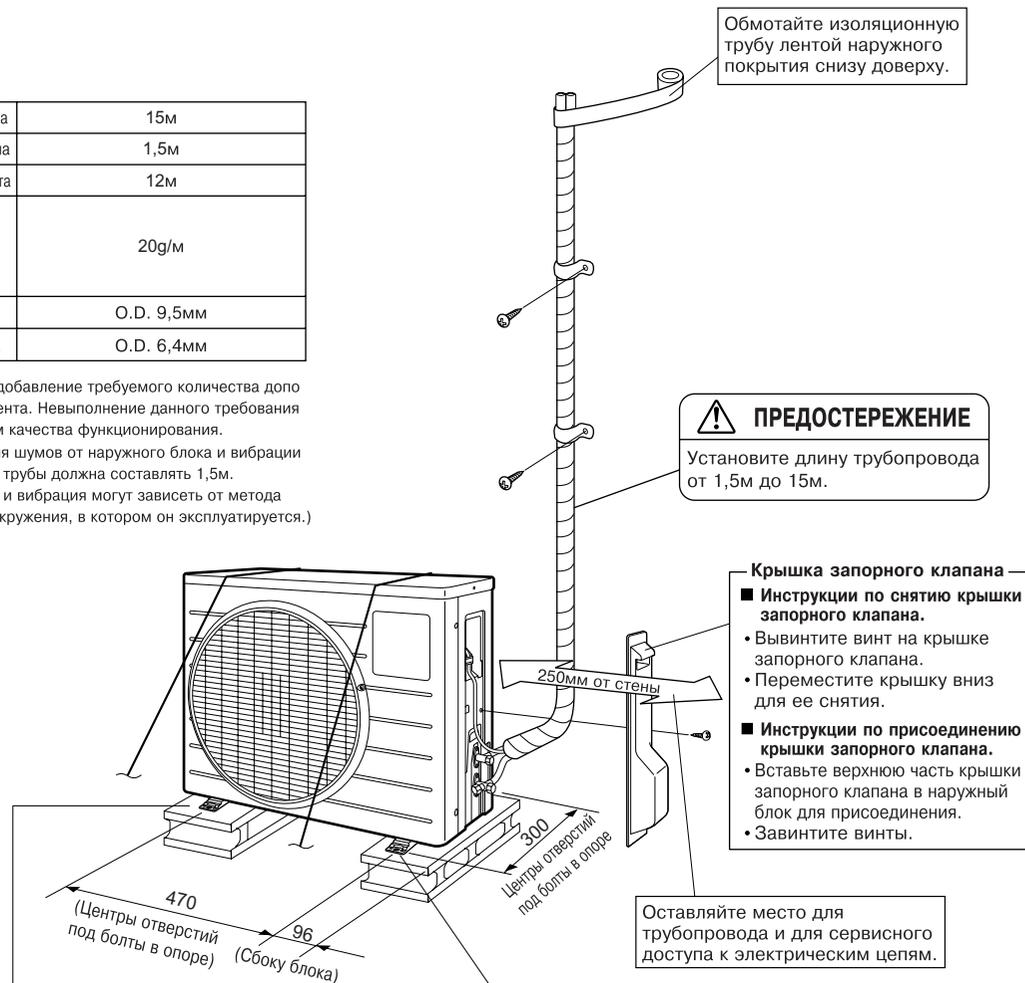
- Соорудите навес.
- Соорудите подставку.

Устанавливайте блок таким образом, чтобы на него не попадал снег.

Рисунки по установке наружного блока

Макс. допустимая длина	15м
Мин. допустимая длина	1,5м
Макс. допустимая высота	12м
Дополнительный хладагент, требуемый для трубы хладагента длиной более 10м.	20g/м
Газовая труба	O.D. 9,5мм
Жидкостная труба	O.D. 6,4мм

- * Проконтролируйте добавление требуемого количества дополнительного хладагента. Невыполнение данного требования чревато ухудшением качества функционирования.
- * Для предотвращения шумов от наружного блока и вибрации минимальная длина трубы должна составлять 1,5м. (Механический шум и вибрация могут зависеть от метода установки блока и окружения, в котором он эксплуатируется.)



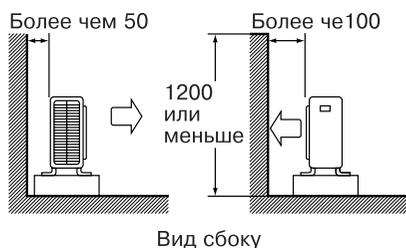
В местах с плохим дренажом используйте для наружных блоков блочные основания. Регулируйте высоту подставки вплоть до полного выравнивания блока по горизонтали. В противном случае может произойти утечка или выливание воды.

единица: мм

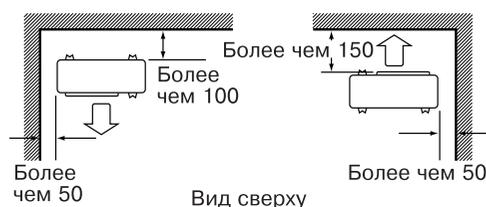
Инструкции по установке

- Если на пути подачи воздуха во впускном или выпускном тракте наружного блока оказывается стена или другое препятствие, следуйте приводимым ниже инструкциям по монтажу.
- При любой из указанных ниже схем монтажа высота стены на вытяжной стороне не должна превышать 1200мм.

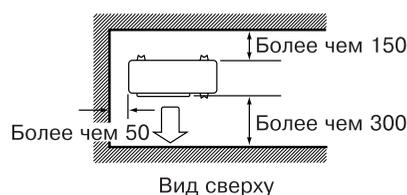
Стена с одной стороны



Стены с двух сторон



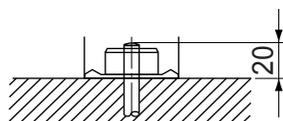
Стены с трех сторон



единица: мм

Меры предосторожности при установке

- Проверяйте прочность и ровность основания для установки с тем, чтобы исключить возможность генерации шума смонтированным блоком или рабочей вибрации основания под блоком.
- Согласно чертежу основания, приведенному на, надежно закрепите блок с помощью фундаментных болтов. (Подготовьте четыре комплекта фундаментных болтов М8 или М10 с гайками и шайбами – вся эта номенклатура имеется в продаже.)
- Рекомендуется завинчивать фундаментные болты в основание на длину, отстоящую от поверхности фундамента на 20мм.



Установка наружного блока

1. Монтаж наружного блока.

- 1) При монтаже наружного блока руководствуйтесь пп. “Меры предосторожности при выборе места для установки” и “Рисунки по установке наружного блока”.
- 2) Если требуется дренаж, выполните нижеуказанные действия.

2. Дренажные операции. (Только для модели с тепловым насосом.)

- 1) Используйте для дренажа сливную пробку.
- 2) Если доступу в дренажное отверстие препятствует монтажное основание или поверхность пола, установите дополнительные подставки высотой не менее 30мм под опорами наружного блока.
- 3) В районах с низкими температурами не пользуйтесь дренажным шлангом при работе с наружным блоком. (При использовании этого шланга может произойти замерзание дренажных вод, приводящее к нарушению процессов нагрева.)



Установка наружного блока

3. Раструб на конце трубы.

- 1) Обрежьте конец трубы труборезальным приспособлением.
- 2) Удалите заусенцы с поверхности резания, направленной вниз, во избежание попадания крошки от резания в трубу.
- 3) Наденьте на трубу гайку раструба.
- 4) Выполните раструб.
- 5) Проконтролируйте правильность выполнения раструба.



Раструб

Установите точно на позицию, указанную ниже

A	Раструбное приспособление для R410A	Обычное раструбное приспособление	
	Захватный тип	Захватный тип (Жесткоэтный тип)	Тип с крыльчатой гайкой (Тип Империл)
A	0-0,5мм	1,0-1,5мм	1,5-2,0мм



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

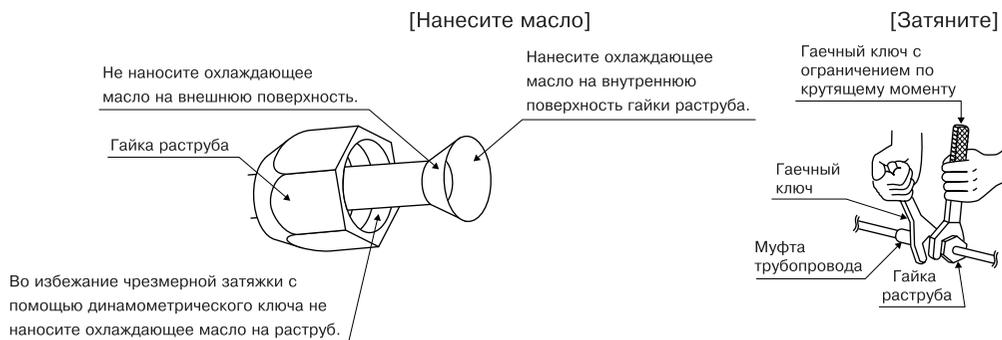
- 1) Не наносите на раструб минеральное масло.
- 2) Оберегайте систему от попадания в нее минерального масла, поскольку это приводит к укорачиванию срока службы блоков.
- 3) Ни в коем случае не пользуйтесь трубопроводом, ранее использованным в других установках. Используйте только компоненты, поставляемые с блоком.
- 4) Для обеспечения установленного срока службы блока R410A ни в коем случае не помещайте в него сушильный материал.
- 5) Сушильный материал может раствориться и повредить систему.
- 6) Недостаточный раструб может привести к утечке газообразного хладагента.

4. Система труб для хлад-агента.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- 1) Используйте гайку раструба, прикрепленную к основному блоку. (Для предотвращения образования трещин вследствие окисления.)
- 2) Для предотвращения утечки газа наносите охлаждающее масло только на внутреннюю поверхность раструба. (Используйте охлаждающее масло для R410A.)
- 3) Используйте для затяжки гаек раструбов динамометрические гаечные ключи для предотвращения повреждения гаек и утечки газа.

Совместите центры обеих раструбов и затяните гайки раструбов, сделав 3 или 4 оборота рукой. После этого затяните их полностью с помощью динамометрических ключей.



Крутящий момент затягивания гайки раструба		Крутящий момент затягивания колпачка клапана	
Сторона газа	Сторона жидкости	Сторона газа	Сторона жидкости
3/8 дюйма	1/4 дюйма	3/8 дюйма	1/4 дюйма
32,7~39,9 Н • м (333~407 кгс • см)	14,2~17,2 Н • м (144~175 кгс • см)	21,6~27,4 Н • м (220~280 кгс • см)	21,6~27,4 Н • м (220~280 кгс • см)
		Крутящий момент затягивания колпачка сервисного порта	10,8~14,7 Н • м (110~150 кгс • см)

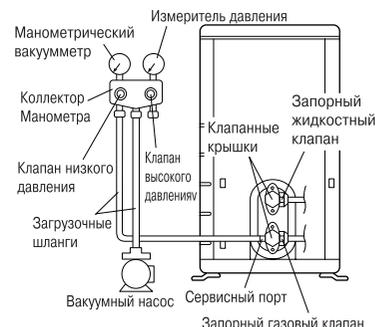
5. Очистка воздуха и контроль утечки газа.

- По окончании работ с трубопроводом необходимо выполнить продувку воздухом и проконтролировать отсутствие утечки газа.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- 1) Не примешивайте в процессе охлаждения какие-либо вещества, кроме заданного хладагента (R410A).
- 2) Если возникла утечка газообразного хладагента, выполните проветривание помещения как можно скорее и в как можно большей степени.
- 3) R410A, а также другие хладагенты, всегда следует собирать и не выпускать непосредственно в окружающую среду.
- 4) Пользуйтесь вакуумным насосом исключительно для R410A. Использование одного и того же вакуумного насоса для работы с различными хладагентами может привести к повреждению вакуумного насоса или блока.

- Если используется дополнительный хладагент, выдувайте воздух из труб для хладагента и комнатного блока с помощью вакуумного насоса и затем загружайте дополнительный хладагент.
- Для воздействия на шток запорного клапана пользуйтесь шестигранным гаечным ключом (4мм).
- Все стыки труб для хладагента необходимо затягивать гаечным ключом с ограничением по крутящему моменту до указанной величины крутящего момента затягивания.



1) Присоедините утолщение загрузочного шланга (подводимого от коллектора манометра) к сервисному порту газового запорного клапана.



2) Полностью откройте клапан низкого давления (Lo) коллектора манометра и полностью закройте его клапан высокого давления (Hi). (Никакие операции с клапаном высокого давления в дальнейшем не выполняются.)



3) Выполните вакуумную откачку воздуха и убедитесь в том, что показания манометрического вакуумметра составляют $-0,1\text{МПа}$ (-76см. рт. ст.)*1.



4) Закройте клапан низкого давления коллектора манометра (Lo) и прекратите вакуумную откачку. (Оставьте это состояние на несколько минут и проследите за тем, чтобы стрелка манометрического вакуумметра не отклонялась назад.)*2.



5) Снимите крышки с жидкостного запорного клапана и газового запорного клапана.



6) Поверните шток жидкостного запорного клапана на 90 градусов против часовой стрелки шестигранным гаечным ключом с целью открытия клапана. Спустя 5 минут закройте его и проконтролируйте отсутствие утечки газа. Пользуясь мыльной водой, проверьте отсутствие утечек газа из раструба комнатного блока и раструба наружного блока и из клапанных штоков. По окончании проверки протрите насухо все обработанные мыльным раствором места.



7) Отсоедините загрузочный шланг от сервисного порта газового запорного клапана, затем полностью откройте жидкостный и газовый запорные клапаны. (Не пытайтесь повернуть шток клапана дальше его стопора.)



8) Затяните клапанные крышки и колпачки сервисного порта для газового и жидкостного клапанов гаечным ключом с ограничением по крутящему моменту до требуемой величины крутящего момента.

*1. Соотношение между длиной трубы и временем работы вакуумного насоса.

Длина трубы	До 15 метров
Время работы	Не менее 10 минут

*2. Если стрелка манометрического вакуумметра резко отклоняется назад, возможно примешивание к хладагенту воды или неплотный контакт в месте стыка труб. Проверьте все стыки труб и при необходимости заново затяните гайки, после чего заново выполните шаги 2) – 4).

Установка наружного блока

6. Повторная заливка хладагента.

Проверьте тип подлежащего использованию хладагента на шильдике устройства.

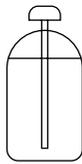
Меры предосторожности при добавлении R410A

Выполняйте заливку в жидком виде из жидкостной трубы.

Данный хладагент имеет смешанный состав, поэтому при добавлении его в газообразном виде может измениться состав хладагента, что воспрепятствует нормальной работе.

- 1) До загрузки проконтролируйте возможное присоединение к резервуару сифона. (При наличии сифона должно отображаться сообщение типа “сифон для заливки жидкости присоединен”.)

Заполните резервуар с помощью присоединенного сифона.



При заполнении обеспечьте вертикальное положение резервуара.

Внутри имеется сифонная трубка, поэтому переворачивание резервуара верхней стороной вниз для заполнения жидкостью не требуется.

Заполнение других резервуаров



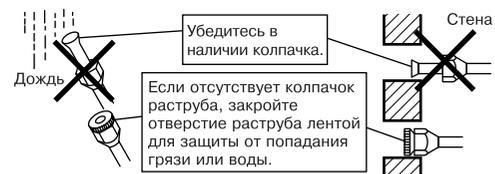
Для заполнения переверните резервуар верхней стороной вниз.

- Для обеспечения нужного давления и предотвращения помех со стороны посторонних предметов пользуйтесь приспособлениями для R410A.

7. Трубопровод для хладагента.

7-1 Меры предосторожности при работе с трубами.

- 1) Защищайте открытый конец трубы от попадания пыли и влаги.
- 2) Все изгибы труб должны быть как можно более плавными. Для изгиба пользуйтесь гибочной машиной для труб.



7-2 Выбор меди и теплоизоляционных материалов.

При выборе для работы медных труб и арматуры из рыночного ассортимента следите за выполнением указанных ниже требований.

- 1) Изоляционный материал: пенополиэтилен

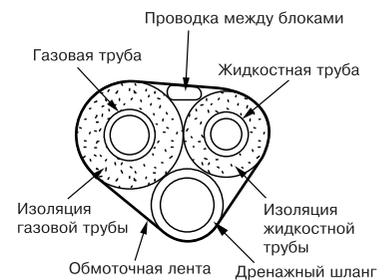
Коэффициент теплопередачи: 0,041 to 0,052Вт/мК (0,035–0,045ккал/(м·час·°C))

Температура на поверхности трубы для газообразного хладагента достигает максимума 110°C

Выбирайте теплоизоляционные материалы, выдерживающие эту температуру.

- 2) Проконтролируйте изоляцию как газового, так и жидкостного трубопровода и соблюдение габаритов изоляционного покрытия, указанных ниже.

Сторона газа	Сторона жидкости	Тепловая изоляция газовой трубы	Тепловая изоляция жидкостной трубы
O.D. 9,5мм	O.D. 6,4мм	I.D. 12-15мм	I.D. 8-10мм
Минимальный радиус изгиба		Толщина 10мм Мин.	
30мм или более			
Толщина 0,8мм (C1220T-O)			



- 3) Используйте отдельные теплоизоляционные трубки для газовой трубы и трубы с жидким хладагентом.

Операция откачки

Для защиты окружающей среды обязательно выполняйте откачивание при перемещении или выбрасывании блока.

- 1) Снимите крышки с жидкостного запорного клапана и газового запорного клапана.
- 2) Выполните операцию принудительного охлаждения.
- 3) По истечении пяти – десяти минут закройте жидкостный запорный клапан с помощью торцевого ключа.
- 4) Спустя две – три минуты закройте запорный газовый клапан и остановите операцию принудительного охлаждения.



Как включить режим принудительного охлаждения

■ Использование кнопки эксплуатации/останова комнатного блока

Нажмите кнопку эксплуатации/останова комнатного блока и удерживайте ее в течение, по крайней мере, пяти секунд. (Блок включится.)

- Операция принудительного охлаждения остановится автоматически примерно через 15 минут. Для принудительного останова тестового прогона, нажмите кнопку эксплуатации/останова комнатного блока.

■ Использование пульта дистанционного управления основного блока

- 1) Нажмите кнопку “эксплуатация/останов”. (Блок включится.)
- 2) Нажмите кнопку температуры ▲▼ и кнопку “выбор режима” одновременно.
- 3) Нажмите кнопку “выбор режима” дважды.
(На дисплее будет отображаться γ , а блок перейдет в режим тестового прогона.)
- 4) Нажмите кнопку “выбор режима” для возврата в режим охлаждения.
 - Режим тестового прогона остановится автоматически примерно через 30 минут. Для принудительного останова тестового прогона, нажмите кнопку эксплуатации/останова.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- 1) При нажатии на переключатель не касайтесь клеммной колодки. Она находится под высоким напряжением, поэтому имеется риск поражения электрическим током.
- 2) После закрытия жидкостного запорного клапана, закройте газовый запорный клапан в течение трех минут, затем отключите принудительную операцию.

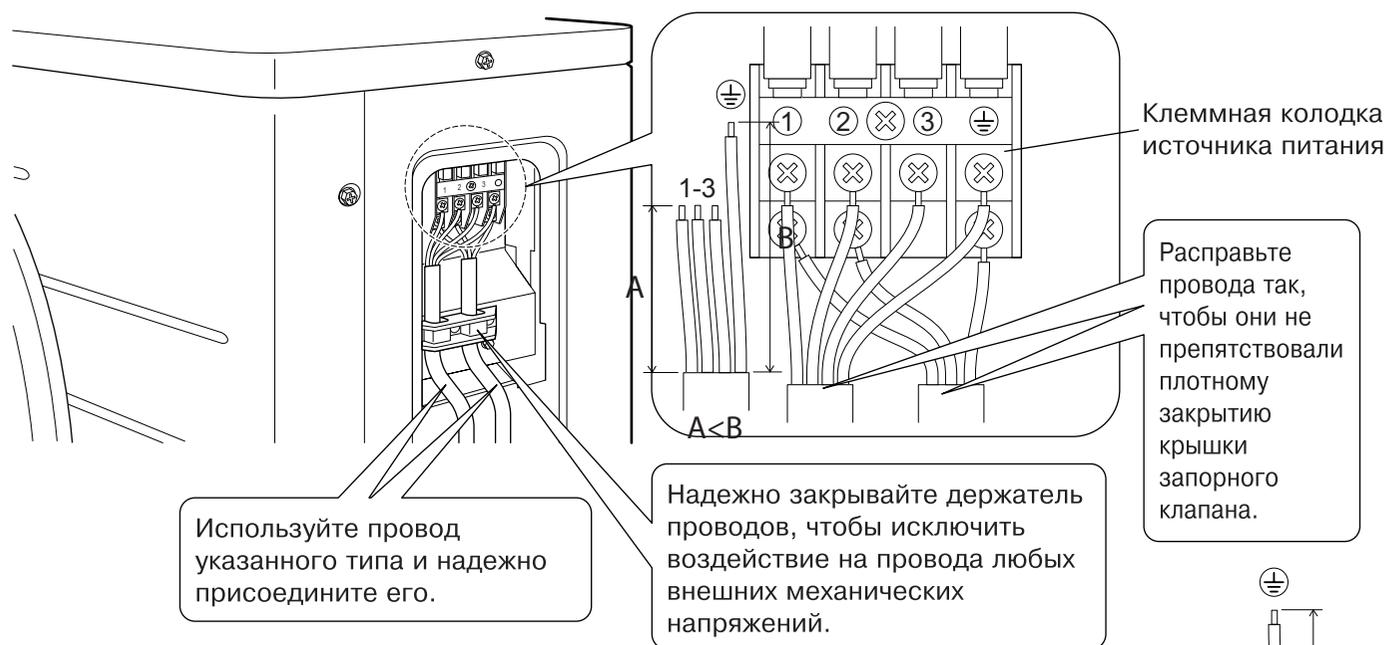
Электропроводка

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- 1) Не используйте отводы, скрученные провода, удлинители или радиальные соединения, поскольку они могут привести к перегреву, поражению электрическим током или пожару.
- 2) Не используйте электрические детали, приобретенные в местной торговой сети. Не разветвляйте провод, подающий питание для насоса (например, от терминального блока), на другие устройства. Это может привести к возгоранию или поражению электротоком.
- 3) Обязательно установите детектор утечки на землю. (Который способен выдерживать высокие гармоники.) (В данном блоке используется инвертор, следовательно, необходимо использовать детектор утечки на землю, способный выдерживать гармонику, чтобы предотвратить неправильную работу самого детектора утечки на землю.)
- 4) Используйте выключатель, имеющий контактную точку отключения всех выходов с зазором, по меньшей мере, в 3мм.
- 5) Не подключайте провод питания к внутреннему блоку. Это может привести к удару электрическим током или пожару.

• Не переводите защитный выключатель в положение ВКЛ, пока не закончены все работы.

- 1) Снимите изоляцию с конца провода (20мм).
- 2) Подсоедините соединительные провода между внешними и внутренними блоками **следите за тем, чтобы номера клемм совпадали**. Плотнo затягивайте винты клеммных соединений. Для затяжки винтов мы рекомендуем использовать отвертку с плоской головкой. Винты поставляются с клеммной колодкой.



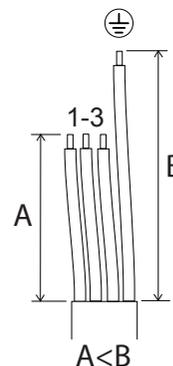
При подключении проводов к концевой колодке источника питания обращайте внимание на приведенные ниже замечания.

Необходимые меры предосторожности в отношении проводки источника питания.

При подключении к концевой колодке источника питания используется округлый штырь для обжимного соединения.

Если его использование не представляется возможным по объективной причине, руководствуйтесь приводимыми ниже инструкциями.

Расположите округлые контактные штыри обжимного соединения на проводах так, чтобы полностью закрыть изоляцию, и закрепите их на месте.



Округлый контактный штырь обжимного соединения

Электрической провод

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

При подсоединении соединительных проводов к клеммной колодке обязательно выполняйте закрутку. Проблемы в функционировании могут привести к перегреву и пожарам.



Для кабелей межсоединений и подачи питания.

3) Потяните за провод и убедитесь в прочности соединения. Далее закрепите провод фиксатором провода в месте присоединения.

Электрическая схема

□□	: Клеммная колодка	—■—■—■—■—	: Электропроводка
□□	: Разъем	—■—	: Соединительная линия
●—	: Соединение	—○—	: Концевой вывод
BLK	: Черный	ORG	: Оранжевый
BLU	: Синий	RED	: Красный
BRN	: Коричневый	WHT	: Белый
GRN	: Зеленый	YLW	: Желтый

Примечания	: Требования к электропитанию приведены на паспортной табличке агрегата.
	: TO INDOOR UNIT
	: POWER SUPPLY
	: IN CASE OF COOLING ONLY TYPE
	: OUTDOOR
	: CONDENSER
	: DISCHARGE
	: К внутреннему агрегату
	: Электропитание
	: Если используется тип только для охлаждения
	: Наружный
	: Конденсатор
	: Нагнетание

Таблица компонентов электрической схемы

C5, C6, C119.....Конденсатор	PTC1.....Термистор PTC
DB1, DB2, DB3.....Диодный мост	S10, S11, S20, S40,
FU1, FU2, FU3.....Предохранитель	S70, S80, S90, HL3,
IPM1, IPM2.....Интеллектуальный блок питания	HN3.....Разъем
L.....Фаза	R1T, R2T, R3T.....Термистор
L1.....Катушка	SA1.....Устройство защиты от скачков напряжения
L1R.....Реактор	V1, V2, V3.....Варистор
M1C.....Электродвигатель компрессора	X1M.....Клеммная колодка
M1F.....Электродвигатель вентилятора	Y1E.....Змеевик электронного терморегулирующего Вентиля
MR4, MR30,	Y1R.....Обратный электромагнитный клапан Катушка
MRM10, MRM20.....Магнитное реле	Z1C, Z2C.....Фильтр для подавления помех
N.....Нейтраль	(с ферритовым сердечником)
Q1L.....Устройство защиты от перегрузки	⊕.....Защитное заземление
PCB1, PCB2.....Печатная плата	

Тестовый прогон и заключительная проверка

1. Пробная операция и тестирование.

1-1 Измерьте напряжение питания и удостоверьтесь в том, что оно находится в заданных интервалах.

1-2 Пробную операцию следует выполнять либо в режиме охлаждения, либо в режиме нагрева.

■ Для теплового насоса

- В режиме охлаждения выберите наименьшую программируемую температуру; в режиме нагрева выберите наибольшую программируемую температуру.

- 1) Пробная операция может быть заблокирована в любом режиме в зависимости от температуры в помещении.
- 2) По окончании пробной операции задайте нормальный уровень температуры (26°C – 28°C в режиме охлаждения, 20°C – 24°C в режиме нагрева).
- 3) С целью защиты система блокирует операцию перезапуска на три минуты после выключения.

■ Режим исключительно для охлаждения

- Выберите наименьшую программируемую температуру.

- 1) Пробная операция в режиме охлаждения может быть заблокирована в зависимости от температуры в помещении.
- 2) По окончании пробной операции установите нормальное значение температуры (26°C - 28°C).
- 3) С целью защиты система блокирует операцию перезапуска на три минуты после выключения.

1-3 Выполните тестовую операцию согласно руководству по эксплуатации для проверки правильности выполнения всех функций и работы всех элементов, например, перемещения вентиляционной решетки.

- Для кондиционера в состоянии покоя требуется небольшое количество энергии. Если система не подлжет использованию в течение длительного времени после монтажа, отключите питание с помощью выключателя для исключения ненужного потребления электрической энергии.
- Если срабатывает выключатель для отключения питания от кондиционера, система возвращается в исходный режим работы, как только выключатель вновь замыкается.

2. Пункты проверки.

Пункты проверки	Симптом (диагностические показания RC)	Контроль
Правильность установки комнатного и наружного блоков на прочных основаниях.	Падение, вибрация, шум	
Отсутствие утечек газообразного хладагента.	Нарушение функций охлаждения/нагрева	
Тепловая изоляция труб для газообразного и жидкого хладагента и удлинителя дренажного шланга комнатного блока.	Утечка воды	
Правильность монтажа дренажной линии.	Утечка воды	
Правильность заземления системы.	Электрическая утечка	
Использование специфицированных проводов для межсоединений.	Выход из строя или обгорание	
Отсутствие препятствий в тракте подачи впускного или выпускного воздуха комнатного или наружного блока. Открытое состояние запорных клапанов.	Нарушение функций охлаждения/нагрева	
Нарушение приема комнатным блоком сигналов дистанционного управления.	Нерабочее состояние	

CE - DECLARATION-OF-COMFORMITY
 CE - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
 CE - DECLARATION-DE-COFORMITE
 CE - CONFORMITEITSVERKLARING

CE - DECLARACION-DE-CONFORMIDAD
 CE - DICHIARAZIONE-DI-CONFORMITA
 CE - ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

CE - DECLARACÃO-DE-CONFORMIDADE
 CE - ЗАЯВЛЕНИЕ-О-СОТВЕТСТВИИ
 CE - OVERENSTEMMELSESERKLARING
 CE - FÖRSÄKRAN-OM-ÖVERENSTÄMMESE

CE - IZJAVA-O-USKLABENOSTI
 CE - ILMOITUS-YHDENMUKAISUDESTA
 CE - DEKLARACJA-ZGODNOSCI
 CE - DECLARAȚIE-DE-CONFORMITATE

CE - IZJAVA O SKLADNOSTI
 CE - VASTAVUDEKLARATSIOON
 CE - ДЕКЛАРАЦИЯ-ЗА-СОТВЕТСТВИЕ

CE - ATITIKTIES-DEKLARACIJA
 CE - ATBILSĪBAS-DEKLARĀCIJA
 CE - VYHLÁSENIE-ZHODY
 CE - UYGUNLUK-BEYANI

Daikin Europe N.V.

- 01 (en) declares under its sole responsibility that the air conditioning models to which this declaration relates;
- 02 (d) erklärt auf seine alleinige Verantwortung das die Modelle der Klimaanlage für die diese Erklärung bestimmt ist;
- 03 (f) déclare sous sa seule responsabilité que les appareils d'air conditionné visés par la présente déclaration;
- 04 (nl) verklaart hierbij op eigen exclusieve verantwoordelijkheid dat de airconditioning units waarop deze verklaring betrekking heeft;
- 05 (e) declara bajo su única responsabilidad que los modelos de aire acondicionado a los cuales hace referencia la declaración;
- 06 (i) dichiara sotto sua responsabilità che i condizionatori modello a cui è riferita questa dichiarazione;
- 07 (en) δηλώνει με αποκλειστική ευθύνη ότι τα κλιματιστικά μοντέλα στα οποία αφορά αυτή η παρούσα δήλωση;
- 08 (c) declara sob sua exclusiva responsabilidade que os modelos de ar condicionado a que esta declaração se refere.

RXB25B5V1, RXB35B5V1,

- 01 are in conformity with the following standard(s) or other normative document(s), provided that these are used in accordance with our instructions;
- 02 (de) den folgenden Normen oder einem anderen Normdokument oder -dokumenten entspricht/entsprechen, unter der Voraussetzung, dass sie gemäß unseren Anweisungen eingesetzt werden;
- 03 sont conformes à la(s) norm(e)(s) ou autre(s) document(s) normatif(s), pour autant qu'ils soient utilisés conformément à nos instructions;
- 04 conform de volgend(e) norm(en) of één of meer andere bindende documenten zijn, op voorwaarde dat ze worden gebruikt overeenkomstig onze instructies;
- 05 están en conformidad con la(s) siguiente(s) norma(s) u otro(s) documento(s) normativo(s), siempre que sean utilizados de acuerdo con nuestras instrucciones;
- 06 sono conformi all(i) seguente(i) standard(i) o altro(i) documento(i) a carattere normativo, a patto che vengano usati in conformità alle nostre istruzioni;
- 07 эти устройства не только соответствуют (и/или соответствуют) конкретным, но и при этом соответствуют (и/или соответствуют) следующим требованиям:
- 08 (en) are in conformity with the following standard(s) or other normative document(s), provided that these are used in accordance with our instructions;
- 09 gemäß den Vorschriften der:
- 10 onder ruggelgelse af bestemmelserne i:
- 11 enligt villkoren i:
- 12 gilt i henhold til bestemmelserne i:
- 13 noudatasten määrayskida:
- 14 za dodženi listovni predpisi:
- 15 prema odredbama:
- 16 követeli al:
- 17 zgodnie z postanowieniami Dyrektyw:
- 18 in urma prevederilor:
- 19 ob upoštevjanju dobri:
- 20 vastavalt nõuetele:
- 21 omadavasti erisäärtelise:
- 22 takaratis nuosteli, patiekiamų:
- 23 teviruoti prasbas, kas robeikais:
- 24 ortzabaitzko ustanoenari:
- 25 bunun kosulamaa uytun orakar:
- 06 Nota * as set in <A> and judged positively by
- 07 Zpracováno * as set in <A> and judged positively by
- 08 Nota * as set in <A> and judged positively by
- 09 Прочитано * as set in <A> and judged positively by
- 10 Bemærk * as set in <A> and judged positively by

EN60335-2-40,

- 01 Note * as set in <A> and judged positively by
- 02 Hinweis * wie in <A> aufgeführt und von positiv beurteilt
- 03 Remarque * tel que défini dans <A> et évalué positivement par
- 04 Bemærk * zoals vermeld in <A> en positief beoordeeld door
- 05 Note * como se establece en <A> y es valorado positivamente por
- 06 Nota * as set in <A> and judged positively by
- 07 Zpracováno * as set in <A> and judged positively by
- 08 Nota * as set in <A> and judged positively by
- 09 Прочитано * as set in <A> and judged positively by
- 10 Bemærk * as set in <A> and judged positively by

- 09 (en) заявляет, исключительно под свою ответственность, что модели кондиционеров воздуха, к которым относится настоящее заявление;
- 10 (de) erklärt unter meiner Verantwortung, dass die Modelle der Klimaanlage, zu denen diese Erklärung bezieht sich;
- 11 (s) deklarerar i egen eksklusiv ansvar for at de luftkonditioneringsmodeller som berøres af denne deklaration inderbart at:
- 12 (s) deklarerar i fuldstændig ansvar for at de luftkonditioneringsmodeller som berøres af denne deklaration inderbart at:
- 13 (en) ilmoittaa yksinomaan omalla vastuullaan, että tämän ilmoituksen tarkoituksena on ilmoittaa ilmastointilaitteiden mallit;
- 14 (cz) prohlašuje ve své plné odpovědnosti, že modely klimatizace, k nimž se toto prohlášení vztahuje;
- 15 (hr) izjavljue pod isključivo vlastitom odgovornošću da su modeli klima uređaja na koje se ova izjava odnosi;
- 16 (c) declara sob sua exclusiva responsabilidade que os modelos de ar condicionado a que esta declaração se refere;

- 17 (en) declares under its sole responsibility that the models of air conditioning units, to which this declaration relates;
- 18 (de) erklärt auf seine alleinige Verantwortung, dass die Modelle der Klimaanlage, zu denen diese Erklärung bezieht sich;
- 19 (s) deklarerar i egen eksklusiv ansvar for at de luftkonditioneringsmodeller som berøres af denne deklaration inderbart at:
- 20 (s) deklarerar i fuldstændig ansvar for at de luftkonditioneringsmodeller som berøres af denne deklaration inderbart at:
- 21 (en) ilmoittaa yksinomaan omalla vastuullaan, että tämän ilmoituksen tarkoituksena on ilmoittaa ilmastointilaitteiden mallit;
- 22 (cz) prohlašuje ve své plné odpovědnosti, že modely klimatizace, k nimž se toto prohlášení vztahuje;
- 23 (hr) izjavljue pod isključivo vlastitom odgovornošću da su modeli klima uređaja na koje se ova izjava odnosi;
- 24 (c) declara sob sua exclusiva responsabilidade que os modelos de ar condicionado a que esta declaração se refere;
- 25 (tr) lanamend kendii sorumluluğunda olnak üzere bu bildirişimi ilgili klima modellerinin aşağıdaki gibi olduğunu beyan eder;

- 16 megfeleleket az alábbi szabvány (ok)nak vagy egyéb irányadó dokumentum(ok)nak, ha azokat előírás szerinti használatjuk;
- 17 megfelelnek az alábbi szabvány (ok)nak vagy egyéb irányadó dokumentum(ok)nak, ha azokat előírás szerinti használatjuk;
- 18 megfelelnek az alábbi szabvány (ok)nak vagy egyéb irányadó dokumentum(ok)nak, ha azokat előírás szerinti használatjuk;
- 19 megfelelnek az alábbi szabvány (ok)nak vagy egyéb irányadó dokumentum(ok)nak, ha azokat előírás szerinti használatjuk;
- 20 megfelelnek az alábbi szabvány (ok)nak vagy egyéb irányadó dokumentum(ok)nak, ha azokat előírás szerinti használatjuk;
- 21 megfelelnek az alábbi szabvány (ok)nak vagy egyéb irányadó dokumentum(ok)nak, ha azokat előírás szerinti használatjuk;
- 22 megfelelnek az alábbi szabvány (ok)nak vagy egyéb irányadó dokumentum(ok)nak, ha azokat előírás szerinti használatjuk;
- 23 megfelelnek az alábbi szabvány (ok)nak vagy egyéb irányadó dokumentum(ok)nak, ha azokat előírás szerinti használatjuk;
- 24 megfelelnek az alábbi szabvány (ok)nak vagy egyéb irányadó dokumentum(ok)nak, ha azokat előírás szerinti használatjuk;
- 25 megfelelnek az alábbi szabvány (ok)nak vagy egyéb irányadó dokumentum(ok)nak, ha azokat előírás szerinti használatjuk;

Low Voltage 2006/95/EC

Electromagnetic Compatibility 2004/108/EC *

- 01 Directives, as amended.
- 02 Direktiven, gemäß Änderung.
- 03 Directives, telles que modifiées.
- 04 Richtlijnen, zoals gewijzigd.
- 05 Directivas, según lo emmendado.
- 06 Direktive, come da modifica.
- 07 Общувия, отнук до ови промените.
- 08 Directivas, conforme alteração em.
- 09 Директиве, со всеми поправками.
- 10 Direktive, med senere ændringer.
- 11 Direktiv, med forretning ændringer.
- 12 Direktiver, med forestatte ændringer.
- 13 Direktiweja, seldasina kuin ne ovat muuttuneita.
- 14 v pláničných zmenách.
- 15 Snjmenice, kako je izmjenjeno.
- 16 irányelvi (ek) és módosítások rendelkezései.
- 17 v pobnzljivih popravkih.
- 18 Direktivekor, cu amandamentele respective.
- 19 Direktive z vsemi spremembami.
- 20 Direktivd koos muudatustega.
- 21 Директив, с ревирте измененија.
- 22 Direktiivose su parajutymals.
- 23 Direktiivs un to papildinājums.
- 24 Smeņnice, v plānotām izmaiņās.
- 25 Degšitūmšs tālelyje Yoremlieker.
- 21 Забелешка * алз <A> алајан алз газаља а меглејелет.
- 22 Pastaba * kaip nuslysta <A> ir kaip įtegiama išspareta pagal sertifikata <C>.
- 23 Pastabas * kaip nuslysta <A> ir kaip įtegiama išspareta pagal sertifikata <C>.
- 24 Pastabas * kaip nuslysta <A> ir kaip įtegiama išspareta pagal sertifikata <C>.
- 25 Pastabas * kaip nuslysta <A> ir kaip įtegiama išspareta pagal sertifikata <C>.

<A>	DAIKIN.TCF.015P25/03-2014
	DEKRA (NB0344)
<C>	74736-KRQ/EMC97-4957



**DAIKIN ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ
SAN.TİC. A.Ş.**

Hürriyet Mah. D-100 Kuzey Yanyol No:49/1-2
Kartal-İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel :0216 453 27 00
Faks :0216 671 06 00
Çağrı Merkezi: 444 999 0
Web :www.daikin.com.tr

DAIKIN EUROPE NV

Zandvoordestraat 300, B-8400 Ostende, Belgium
www.daikineurope.com

Copyright 2014 Daikin