

**ENGLISH**  
English is  
original.



SPLIT-TYPE AIR CONDITIONERS  
INSTALLATION MANUAL

REFRIGERANT  
**R32**

JG79J176H01

**Model names are indicated in 1-3.**  
When installing multi units, refer to the  
installation manual of the multi unit for  
outdoor unit installation.

**Required Tools for Installation**

Phillips screwdriver	4 mm hexagonal wrench
Level	Flare tool for R32, R410A
Scale	Gauge manifold for R32, R410A
Utility knife or scissors	Vacuum pump for R32, R410A
65 mm hole saw	Charge hose for R32, R410A
Torque wrench	Pipe cutter with reamer
Wrench (or spanner)	

## 1. BEFORE INSTALLATION

### MEANINGS OF SYMBOLS DISPLAYED ON INDOOR UNIT AND/OR OUTDOOR UNIT

	<b>WARNING</b> (Risk of fire)	This unit uses a flammable refrigerant. If refrigerant leaks and comes in contact with fire or heating part, it will create harmful gas and there is risk of fire.
		Read the OPERATING INSTRUCTIONS carefully before operation.
		Service personnel are required to carefully read the OPERATING INSTRUCTIONS and INSTALLATION MANUAL before operation.
		Further information is available in the OPERATING INSTRUCTIONS, INSTALLATION MANUAL, and the like.

### 1-1. THE FOLLOWING SHOULD ALWAYS BE OBSERVED FOR SAFETY

- Be sure to read "THE FOLLOWING SHOULD ALWAYS BE OBSERVED FOR SAFETY" before installing the air conditioner.
- Before starting the connection setup of the Wi-Fi interface, check the safety precautions in OPERATING INSTRUCTIONS of the room air conditioner.
- Be sure to observe the warnings and cautions specified here as they include important items related to safety.
- After reading this manual, be sure to keep it together with the OPERATING INSTRUCTIONS for future reference.

**⚠ WARNING** (Could lead to death, serious injury, etc.)

- Do not install the unit by yourself (user).**  
Incomplete installation could cause fire, electric shock, injury due to the unit falling, or leakage of water. Consult the dealer from whom you purchased the unit or a qualified installer.
- Perform the installation securely referring to the installation manual.**  
Incomplete installation could cause fire, electric shock, injury due to the unit falling, or leakage of water.
- When installing the unit, use appropriate protective equipment and tools for safety.**  
Failure to do so could cause injury.
- Install the unit securely in a place which can bear the weight of the unit.**  
If the installation location cannot bear the weight of the unit, the unit could fall causing injury.
- Electrical work should be performed by a qualified, experienced electrician, according to the installation manual. Be sure to use an exclusive circuit. Do not connect other electrical appliances to the circuit.**  
If the capacity of the power circuit is insufficient or there is incomplete electrical work, it could result in a fire or an electric shock.
- Earth the unit correctly.**  
Do not connect the earth to a gas pipe, water pipe, lightning rod, or telephone earth. Defective earthing could cause electric shock.
- Do not damage the wires by applying excessive pressure with parts or screws.**  
Damaged wires could cause fire or electric shock.
- Be sure to cut off the main power in case of setting up the indoor P.C. board or wiring works.**  
Failure to do so could cause electric shock.
- Use the specified wires to connect the indoor and outdoor units securely and attach the wires firmly to the terminal block connecting sections so the stress of the wires is not applied to the sections. Do not extend the wires, or use intermediate connection.**  
Incomplete connecting and securing could cause fire.
- Do not install the unit in a place where flammable gas may leak.**  
If gas leaks and accumulates in the area around the unit, it could cause an explosion.
- Do not use intermediate connection of the power cord or the extension cord and do not connect many devices to one AC outlet.**  
It could cause a fire or an electric shock due to defective contact, defective insulation, exceeding the permissible current, etc.
- Be sure to use the parts provided or specified parts for the installation work.**  
The use of defective parts could cause an injury or leakage of water due to a fire, an electric shock, the unit falling, etc.
- When plugging the power supply plug into the outlet, make sure that there is no dust, clogging, or loose parts in both the outlet and the plug. Make sure that the power supply plug is pushed completely into the outlet.**  
If there is dust, clogging, or loose parts on the power supply plug or the outlet, it could cause electric shock or fire. If loose parts are found on the power supply plug, replace it.
- Attach the electrical cover to the indoor unit and the service panel to the outdoor unit securely.**  
If the electrical cover of the indoor unit and/or the service panel of the outdoor unit are not attached securely, it could result in a fire or an electric shock due to dust, water, etc.
- When installing, relocating, or servicing the unit, make sure that no substance other than the specified refrigerant (R32) enters the refrigerant circuit.**  
Any presence of foreign substance such as air can cause abnormal pressure rise and may result in explosion or injury. The use of any refrigerant other than that specified for the system will cause mechanical failure, system malfunction, or unit breakdown. In the worst case, this could lead to a serious impediment to securing product safety.
- Do not discharge the refrigerant into the atmosphere.**  
If refrigerant leaks during installation, ventilate the room. Check that the refrigerant does not leak after installation has been completed.  
If refrigerant leaks and comes in contact with fire or heating part of such a fan heater, kerosene heater, or cooking stove, it will create harmful gas. Provide ventilation in accordance with EN378-1.
- Use appropriate tools and piping materials for installation.**  
The pressure of R32 is 1.6 times more than R22. Not using appropriate tools or materials and incomplete installation could cause the pipes to burst or injure.
- When pumping down the refrigerant, stop the compressor before disconnecting the refrigerant pipes.**  
If the refrigerant pipes are disconnected while the compressor is running and the stop valve is open, air could be drawn in and the pressure in the refrigeration cycle could become abnormally high. This could cause the pipes to burst or injure.

**⚠ CAUTION** (Could lead to serious injury in particular environments when operated incorrectly.)

- Install an earth leakage breaker depending on the installation place.**  
If an earth leakage breaker is not installed, it could cause electric shock.
- Perform the drainage/piping work securely according to the installation manual.**  
If there is defect in the drainage/piping work, water could drop from the unit, soaking and damaging household goods.
- Do not touch the air inlet or the aluminum fins of the outdoor unit.**  
This could cause injury.
- Do not install the outdoor unit where small animals may live.**  
If small animals enter and touch the electric parts inside the unit, it could cause a malfunction, smoke emission, or fire. Also, advise user to keep the area around the unit clean.
- Do not operate the air conditioner during interior construction and finishing work, or while waxing the floor.**  
Before operating the air conditioner, ventilate the room well after such work is performed. Otherwise, it may cause volatile elements to adhere inside the air conditioner, resulting in water leakage or scattering of dew.

## 1-2. SELECTING THE INSTALLATION LOCATION

### INDOOR UNIT

- Where airflow is not blocked.
- Where cool (or warm) air spreads over the entire room.
- Rigid wall without vibration.
- Where it is not exposed to direct sunshine. Do not expose to direct sunshine also during the period following unpacking to before use.
- Where easily drained.
- At a distance 1 m or more away from your TV and radio. Operation of the air conditioner may interfere with radio or TV reception. An amplifier may be required for the affected device.
- In a place as far away as possible from fluorescent and incandescent lights. In order to make the infrared remote control operate the air conditioner normally. The heat from the lights may cause deformation or the ultraviolet may cause deterioration.
- Where the air filter can be removed and replaced easily.
- Where it is away from the other heat or steam source.

### REMOTE CONTROLLER

- Where it is easy to operate and easily visible.
- Where children cannot touch it.
- Select a position about 1.2 m above the floor and check that signals from the remote controller are surely received by the indoor unit from that position ('beep' or 'beep beep' receiving tone sounds).

#### Note:

In rooms where inverter type fluorescent lamps are used, the signal from the wireless remote controller may not be received.

### OUTDOOR UNIT

- Where it is not exposed to strong wind. If the outdoor unit is exposed to a wind during defrosting, the defrosting time will be longer.
- Where airflow is good and dustless.
- Where rain or direct sunlight can be avoided as much as possible.
- Where neighbours are not annoyed by operation sound or hot (or cool) air.
- Where rigid wall or support is available to prevent the increase of operation sound or vibration.
- Where there is no risk of combustible gas leakage.
- When installing the unit at a high level, be sure to secure the unit legs.
- Where it is at least 3 m away from the antenna of TV set or radio. Operation of the air conditioner may interfere with radio or TV reception in areas where reception is weak. An amplifier may be required for the affected device.
- Install the unit horizontally.
- Please install it in an area not affected by snowfall or blowing snow. In areas with heavy snow, please install a canopy, a pedestal and/or some baffle boards.

#### Note:

It is advisable to make a piping loop near outdoor unit so as to reduce vibration transmitted from there.

#### Note:

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

- Never install the outdoor unit in a place where its air inlet/outlet side may be exposed directly to wind.
- To prevent exposure to wind, install the outdoor unit with its air inlet side facing the wall.
- To prevent exposure to wind, it is recommended to install a baffle board on the air outlet side of the outdoor unit.

Avoid the following places for installation where air conditioner trouble is liable to occur.

- Where flammable gas could leak.
- Where there is much machine oil.
- Where oil is splashed or where the area is filled with oily smoke (such as cooking areas and factories, in which the properties of plastic could be changed and damaged).
- Salty places such as the seaside.
- Where sulfide gas is generated such as hot spring, sewage, waste water.
- Where there is high-frequency or wireless equipment.
- Where there is emission of high levels of VOCs, including phthalate compounds, formaldehyde, etc., which may cause chemical cracking.
- The appliance shall be stored so as to prevent mechanical damage from occurring.

## 1-3. SPECIFICATIONS

Model		Power supply *1			Wire specifications		Pipe size (thickness *3, *4)	Maximum amount of refrigerant charge *7
Indoor unit	Outdoor unit	Rated Voltage	Frequency	Breaker capacity	Power supply *2	Indoor/outdoor connecting wire *2	Gas / Liquid	
MSZ-HR25VF	MUZ-HR25VF	230 V	50 Hz	10 A	3-core 1.0 mm <sup>2</sup>	4-core 1.0 mm <sup>2</sup>	ø9.52 / 6.35 mm (0.8 mm)	660 g
MSZ-HR35VF	MUZ-HR35VF				3-core 1.0 mm <sup>2</sup>			
MSZ-HR42VF	MUZ-HR42VF			12 A	3-core 1.5 mm <sup>2</sup>			
MSZ-HR50VF	MUZ-HR50VF				3-core 1.5 mm <sup>2</sup>			

\*1 Connect to the power switch which has a gap of 3 mm or more when open to interrupt the source power phase. (When the power switch is shut off, it must interrupt all phases.)

\*2 Use wires in conformity with design 60245 IEC 57.

\*3 Never use pipes with thickness less than specified. The pressure resistance will be insufficient.

\*4 Use a copper pipe or a copper-alloy seamless pipe.

\*5 Be careful not to crush or bend the pipe during pipe bending.

\*6 Refrigerant pipe bending radius must be 100 mm or more.

\*7 If pipe length exceeds 7 m, additional refrigerant (R32) charge is required. (No additional charge is required for pipe length less than 7 m.)

Additional refrigerant = A × (pipe length (m) - 7)

\*8 Insulation material : Heat resisting foam plastic 0.045 specific gravity

\*9 Be sure to use the insulation of specified thickness. Excessive thickness may cause incorrect installation of the indoor unit and insufficient thickness may cause dew drippage.

Pipe length and height difference	
Max. pipe length	20 m
Max. height difference	12 m
Max. number of bends *5, *6	10
Refrigerant adjustment A *7	20 g/m
Insulation thickness *8, *9	8 mm

## 1-4. INSTALLATION DIAGRAM

### ACCESSORIES

Check the following parts before installation.

<Indoor unit>

(1) Installation plate	1
(2) Installation plate fixing screw 4 × 25 mm	5
(3) Wireless remote controller	1
(4) Felt tape (For left or left-rear piping)	1
(5) Battery (AAA) for (3)	2

<Outdoor unit>

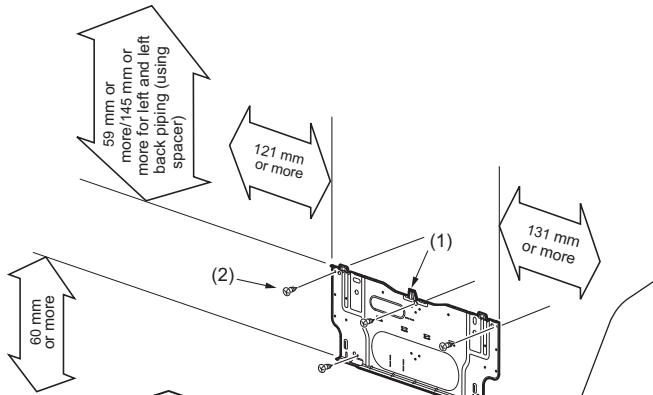
(6) Drain socket	1
------------------	---

### PARTS TO BE PROVIDED AT YOUR SITE

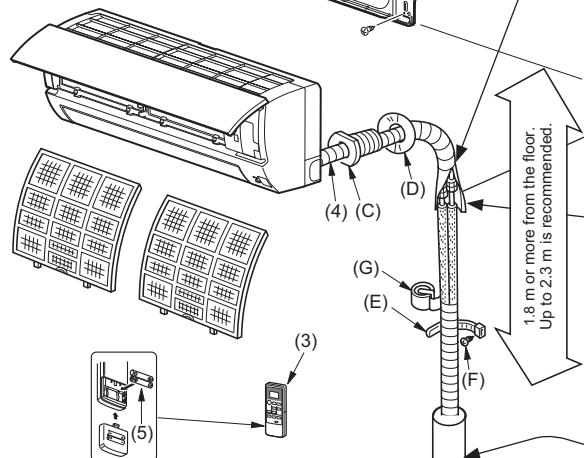
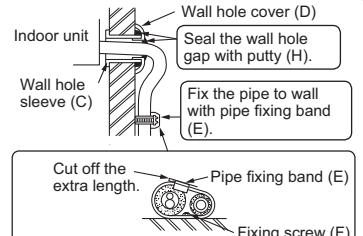
(A) Indoor/outdoor unit connecting wire*1	1
(B) Extension pipe	1
(C) Wall hole sleeve	1
(D) Wall hole cover	1
(E) Pipe fixing band	2 to 5
(F) Fixing screw for (E) 4 × 20 mm	2 to 5
(G) Piping tape	1
(H) Putty	1
Drain hose (I) (or soft PVC hose, 15 mm inner diameter or hard PVC pipe VP16)	1 or 2
(J) Refrigeration oil	1
(K) Power supply cord*1	1

### Note:

\*1 Place indoor/outdoor unit connecting wire (A) and power supply cord (K) at least 1 m away from the TV antenna wire.



Be sure to use wall hole sleeve (C) to prevent indoor/outdoor connecting wire (A) from contacting metal parts in the wall and to prevent damage by rodents in case the wall is hollow.



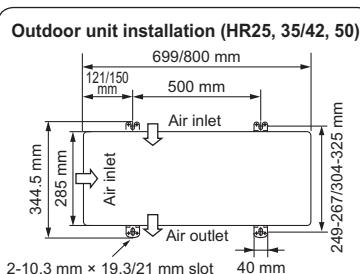
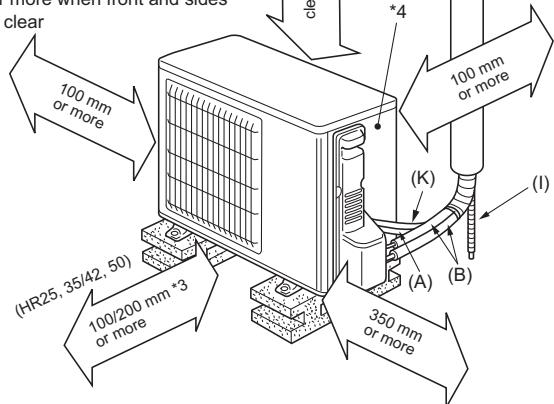
After the leak test, apply insulating material tightly so that there is no gap.

When the piping is to be attached to a wall containing metals (tin plated) or metal netting, use a chemically treated wooden piece 20 mm or thicker between the wall and the piping or wrap 7 to 8 turns of insulation vinyl tape around the piping. To use existing piping, perform COOL operation for 30 minutes and pump down before removing the old air conditioner. Remake flare according to the dimension for new refrigerant.

### WARNING

To avoid risk of fire, embed or protect the refrigerant piping. External damage on the refrigerant piping can be cause of fire.

\*2 100 mm or more when front and sides of unit are clear



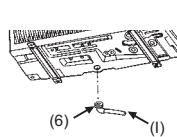
\*3 When any 2 sides of left, right and rear of unit are clear

\*4 The manufacturing year and month is indicated on the spec name plate.

Appearance of the outdoor unit may differ from some models.

### IMPORTANT NOTES

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



### Drain piping for outdoor unit

- Provide drain piping before indoor and outdoor piping connection.
- Connect drain hose (I) I.D.15 mm as shown in the illustration.
- Make sure to provide drain piping with a downhill grade for easy drain flow.

### Note:

Install the unit horizontally.

Do not use drain socket (6) in cold regions. Drain may freeze and make the fan stop.

The outdoor unit produces condensate during the heating operation. Select the installation place to ensure to prevent the outdoor unit and/or the grounds from being wet by drain water or damaged by frozen drain water.

## 2. INDOOR UNIT INSTALLATION

### 2-1. FIXING OF INSTALLATION PLATE

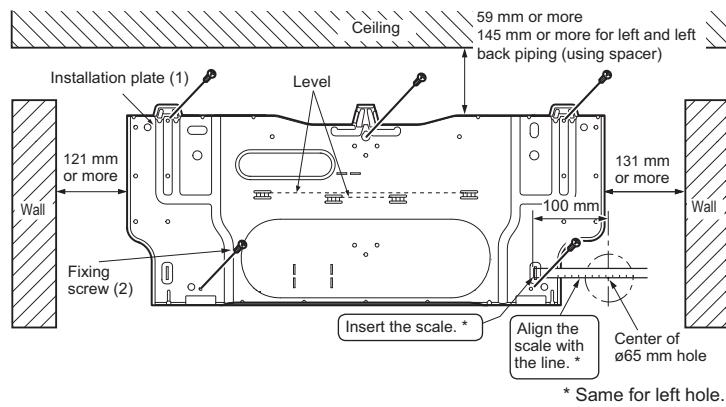
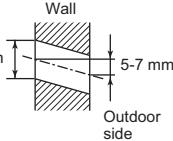
- Find a structural material (such as a stud) in the wall and fix installation plate (1) horizontally by tightening the fixing screws (2) firmly.
- To prevent installation plate (1) from vibrating, be sure to install the fixing screws in the holes indicated in the illustration. For added support, fixing screws may also be installed in other holes.
- When the knockout is removed, apply vinyl tape to the knockout edges to prevent damaging the wires.
- When bolts recessed in the concrete wall are to be utilized, secure installation plate (1) using  $11 \times 20 \cdot 11 \times 26$  oval hole (450 mm pitch).
- If the recessed bolt is too long, change it for a shorter one available in the market.

### 2-2. WALL HOLE DRILLING

1) Determine the wall hole position.

2) Drill a ø65 mm hole. The outdoor side should be 5 to 7 mm lower than the indoor side.

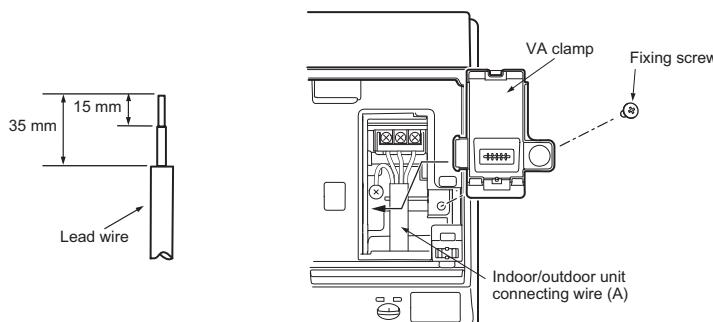
3) Insert wall hole sleeve (C).



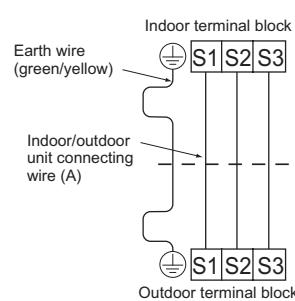
### 2-3. CONNECTING WIRES FOR INDOOR UNIT

You can connect indoor/outdoor lead wire without removing the front panel.

- Open the front panel.
- Remove VA clamp.
- Pass indoor/outdoor unit connecting wire (A) from the back of the indoor unit and process the end of the wire.
- Loosen terminal screw, and connect first the earth wire, then indoor/outdoor unit connecting wire (A) to the terminal block. Be careful not to make mis-wiring. Fix the wire to the terminal block securely so that no part of its core is appeared, and no external force is conveyed to the connecting section of the terminal block.
- Firmly tighten the terminal screws to prevent them from loosening. After tightening, pull the wires lightly to confirm that they do not move.
- Secure indoor/outdoor unit connecting wire (A) and the earth wire with the VA clamp. Never fail to hook the left claw of the VA clamp. Attach the VA clamp securely.



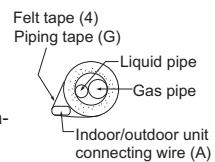
- For future servicing, give extra length to the connecting wires.
  - Make earth wire a little longer than others. (More than 60 mm)
  - Do not fold the excess wire, or cram it into small space. Take caution not to damage the wires.
  - Be sure to attach each screw to its correspondent terminal when securing the cord and/or the wire to the terminal block.
- Note:** Do not place the wires between the indoor unit and the installation plate (1). Damaged wire could cause heat generation or fire.



### 2-4. PIPE FORMING AND DRAIN PIPING

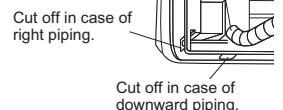
#### Pipe Forming

- Place the drain hose below the refrigerant piping.
- Make sure that the drain hose is not heaved or snaked.
- Do not pull the hose when applying the tape.
- When the drain hose passes the room, be sure to wrap insulation material (obtainable at a store) around it.



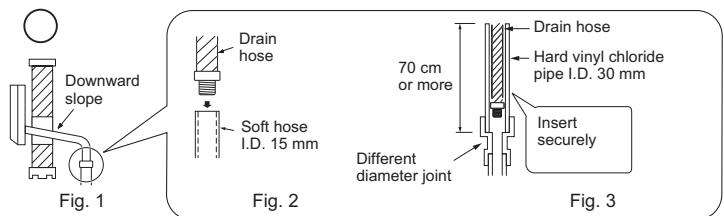
#### Rear, right, or downward piping

- Put the refrigerant piping and the drain hose together, then firmly apply piping tape (G) from the end.
- Insert the piping and the drain hose into the wall hole sleeve (C), and hook the upper part of the indoor unit on the installation plate (1).
- Check if the indoor unit is hooked securely on the installation plate (1) by moving the unit to left and right.
- Thrust the lower part of the indoor unit into the installation plate (1).

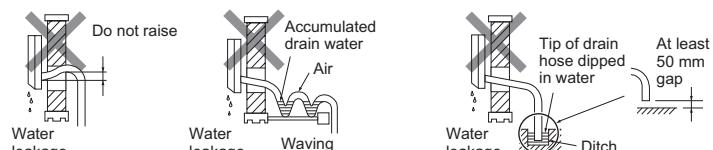


#### Drain Piping

- If the extension drain hose has to pass through a room, be sure to wrap it with commercially sold insulation.
- The drain hose should point downward for easy drain flow. (Fig. 1)
- If the drain hose provided with the indoor unit is too short, connect it with drain hose (I) that should be provided at your site. (Fig. 2)
- When connecting the drain hose to the hard vinyl chloride pipe, be sure to insert it securely into the pipe. (Fig. 3)



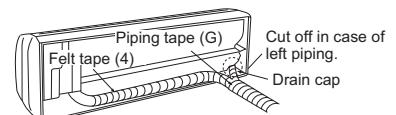
Do not make drain piping as shown below.



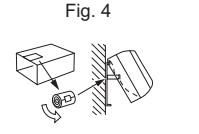
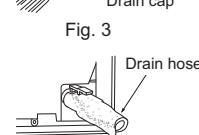
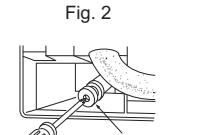
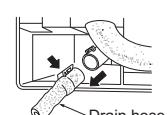
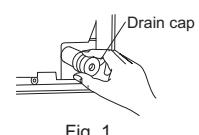
#### Left or left-rear piping

##### Note:

Be sure to reattach the drain hose and the drain cap in case of left or left-rear piping. Otherwise, it could cause drops of water to drip down from the drain hose.



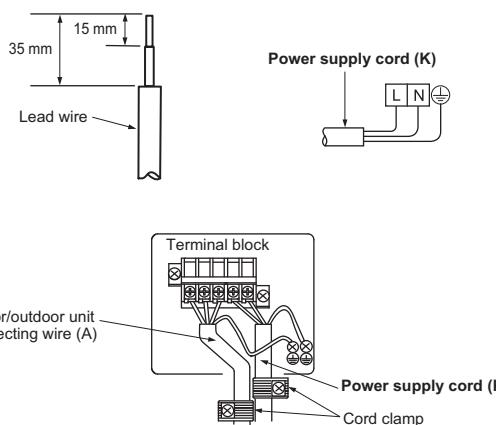
- Put the refrigerant piping and the drain hose together, then firmly apply felt tape (4) from the end. Felt tape (4) overlap width should be 1/3 the tape width. Use a bandage stopper at the end of felt tape (4).
- Pull out the drain cap at the rear right of the indoor unit. (Fig. 1)
  - Hold the convex section at the end and pull the drain cap.
- Pull out the drain hose at the rear left of the indoor unit. (Fig. 2)
  - Hold the claw marked by the arrows and pull out the drain hose forward.
- Put the drain cap into the section to which the drain hose is to be attached at the rear of the indoor unit. (Fig. 3)
  - Insert not sharp-edged tools such as screwdrivers into the hole at the end of the cap and insert the cap fully into the drain pan.
- Insert the drain hose fully into the drain pan at the rear right of the indoor unit. (Fig. 4)
  - Check if the hose is hooked securely to the projection of its inserting part at the drain pan.
- Insert the drain hose into wall hole sleeve (C), and hook the upper part of indoor unit on installation plate (1). Then, move the indoor unit completely to the left in order to make placing the piping in the back space of the unit easier.
- Cut out a piece of cardboard from the shipping box, roll it up, hook it onto the back rib, and use it as a spacer to lift the indoor unit. (Fig. 5)
- Connect the refrigerant piping with the extension pipe (B).
- Thrust the lower part of the indoor unit into the installation plate (1).



### 3. OUTDOOR UNIT INSTALLATION

#### 3-1. CONNECTING WIRES FOR OUTDOOR UNIT

- 1) Open the service panel.
- 2) Loosen terminal screw, and connect indoor/outdoor unit connecting wire (A) from the indoor unit correctly on the terminal block. Be careful not to make mis-wiring. Fix the wire to the terminal block securely so that no part of its core is appeared, and no external force is conveyed to the connecting section of the terminal block.
- 3) Firmly tighten the terminal screws to prevent them from loosening. After tightening, pull the wires lightly to confirm that they do not move.
- 4) Connect power supply cord (K).
- 5) Fix indoor/outdoor unit connecting wire (A) and power supply cord (K) with the cord clamp.
- 6) Close the service panel securely.



- Make earth wire a little longer than others. (More than 100 mm)
- For future servicing, give extra length to the connecting wires.
- Be sure to attach each screw to its correspondent terminal when securing the cord and/or the wire to the terminal block.

#### 3-2. FLARING WORK

- 1) Cut the copper pipe correctly with pipe cutter. (Fig. 1, 2)
- 2) Completely remove all burrs from the cut cross section of pipe. (Fig. 3)
  - Put the end of the copper pipe to downward direction as you remove burrs in order to avoid to let burrs drop in the piping.
- 3) Remove flare nuts attached to indoor and outdoor units, then put them on pipe having completed burr removal. (Not possible to put them on after flaring work.)
- 4) Flaring work (Fig. 4, 5). Firmly hold copper pipe in the dimension shown in the table. Select A mm from the table according to the tool you use.
- 5) Check
  - Compare the flared work with Fig. 6.
  - If flare is noted to be defective, cut off the flared section and do flaring work again.

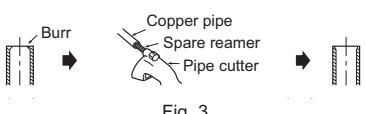


Fig. 3

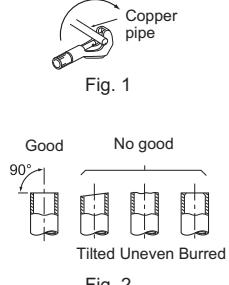


Fig. 1

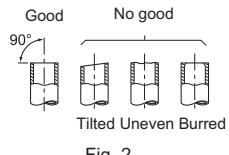


Fig. 2

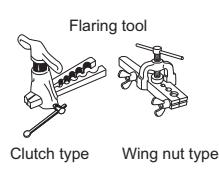


Fig. 4

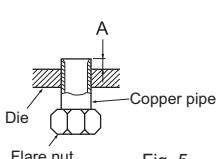


Fig. 5

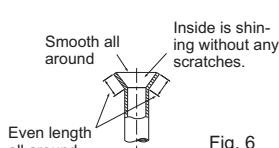


Fig. 6

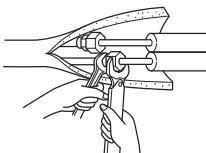
#### 3-3. PIPE CONNECTION

- Fasten flare nut with a torque wrench as specified in the table.
- When fastened too tight, flare nut may break after a long period and cause refrigerant leakage.
- Be sure to wrap insulation around the piping. Direct contact with the bare piping may result in burns or frostbite.

##### Indoor unit connection

Connect both liquid and gas pipings to indoor unit.

- Apply a thin coat of refrigeration oil (J) on the flared ends of the pipes. Do not apply refrigeration oil on screw threads. Excessive tightening torque will result in damage on the screw.
- For connection, first align the center, then tighten the first 3 to 4 turns of flare nut.
- Use tightening torque table above as a guideline for indoor unit side union joint section, and tighten using two wrenches. Excessive tightening damages the flare section.



##### Outdoor unit connection

Connect pipes to stop valve pipe joint of the outdoor unit in the same manner applied for indoor unit.

- For tightening, use a torque wrench or spanner and use the same tightening torque applied for indoor unit.

#### ⚠ WARNING

**When installing the unit, securely connect the refrigerant pipes before starting the compressor.**

#### 3-4. INSULATION AND TAPING

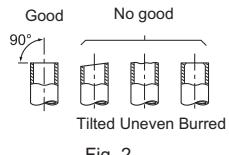
- 1) Cover piping joints with pipe cover.
- 2) For outdoor unit side, surely insulate every piping including valves.
- 3) Using piping tape (G), apply taping starting from the entry of outdoor unit.
  - Stop the end of piping tape (G) with tape (with adhesive agent attached).
  - When piping have to be arranged through above ceiling, closet or where the temperature and humidity are high, wind additional commercially sold insulation to prevent condensation.

#### Figures

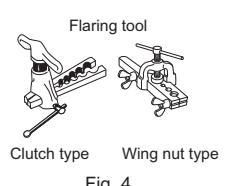
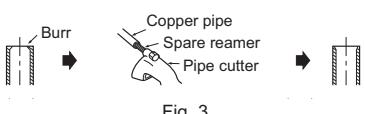
##### Fig. 1

Copper pipe

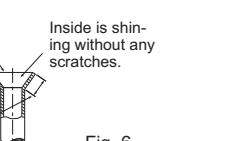
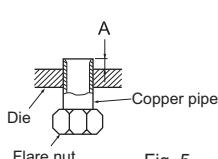
##### Fig. 2



##### Fig. 3



##### Fig. 4

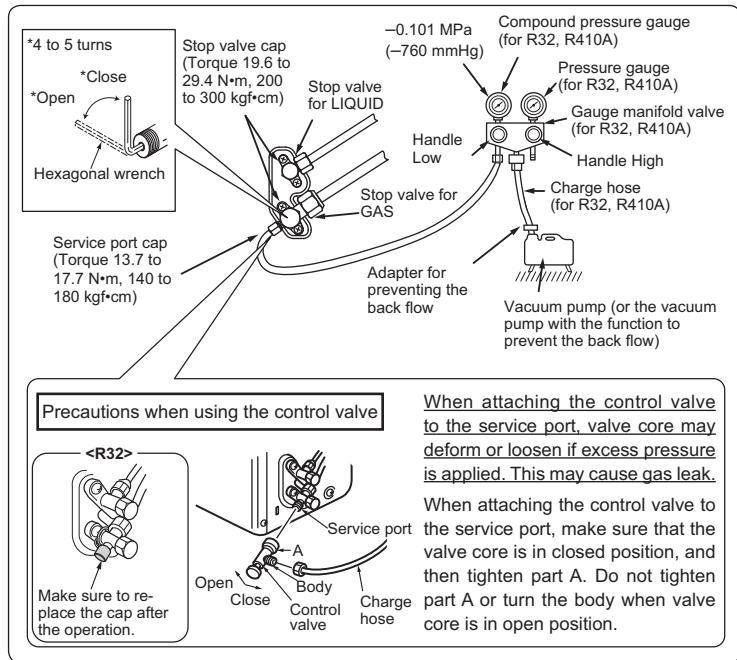


##### Fig. 6

## 4. PURGING PROCEDURES, LEAK TEST, AND TEST RUN

### 4-1. PURGING PROCEDURES AND LEAK TEST

- 1) Remove service port cap of stop valve on the side of the outdoor unit gas pipe. (The stop valves are fully closed and covered in caps in initial state.)
- 2) Connect gauge manifold valve and vacuum pump to service port of stop valve on the gas pipe side of the outdoor unit.



- 3) Run the vacuum pump. (Vacuumize until 500 microns is achieved.)
- 4) Check the vacuum with gauge manifold valve, then close gauge manifold valve, and stop the vacuum pump.
- 5) Leave as it is for one or two minutes. Make sure pointer gauge manifold valve remains in the same position. Confirm that pressure gauge shows -0.101 MPa [Gauge] (-760 mmHg).
- 6) Remove gauge manifold valve quickly from service port of stop valve.

#### ⚠️ WARNING

To avoid risk of fire, make sure that there are no flammable hazards or ignition risks before opening the stop valves.

- 7) After refrigerant pipes are connected and evacuated, fully open all stop valves on both sides of gas pipe and liquid pipe. Operating without fully opening lowers the performance and this causes trouble.
- 8) Refer to 1-3., and charge the prescribed amount of refrigerant if needed. Be sure to charge slowly with liquid refrigerant. Otherwise, composition of the refrigerant in the system may be changed and affect performance of the air conditioner.
- 9) Tighten cap of service port to obtain the initial status.
- 10) Leak test

### 4-2. TEST RUN

- 1) Insert power supply plug into the power outlet and/or turn on the breaker.
- 2) Press the E.O. SW once for COOL, and twice for HEAT operation. Test run will be performed for 30 minutes. If the upper lamp of the operation indicator blinks every 0.5 seconds, inspect the indoor/outdoor unit connecting wire (A) for mis-wiring. After the test run, emergency mode (set temperature 24°C) will start.
- 3) To stop operation, press the E.O. SW several times until all LED lamps turn off. Refer to operating instructions for details.
- 4) Checking the remote (infrared) signal reception
  - Press the OFF/ON button on the remote controller (3) and check that an electronic sound is heard from the indoor unit. Press the OFF/ON button again to turn the air conditioner off.
  - Once the compressor stops, the restart preventive device operates so the compressor will not operate for 3 minutes to protect the air conditioner.



Emergency operation switch (E.O. SW)

### 4-3. AUTO RESTART FUNCTION

This product is equipped with an auto restart function. When the power supply is stopped during operation, such as during blackouts, the function automatically starts operation in the previous setting once the power supply is resumed. (Refer to the operating instructions for details.)

#### Caution:

- After test run or remote signal reception check, turn off the unit with the E.O. SW or the remote controller before turning off the power supply. Not doing so will cause the unit to start operation automatically when power supply is resumed.

#### To the user

- After installing the unit, make sure to explain the user about auto restart function.
- If auto restart function is unnecessary, it can be deactivated. Consult the service representative to deactivate the function. Refer to the service manual for details.

### 4-4. EXPLANATION TO THE USER

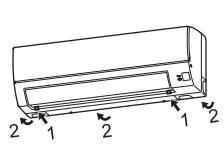
- Using the OPERATING INSTRUCTIONS, explain to the user how to use the air conditioner (how to use the remote controller, how to remove the air filters, how to clean, precautions for operation, etc.).
- Recommend the user to read the OPERATING INSTRUCTIONS carefully.

## 5. RELOCATION AND MAINTENANCE

### 5-1. REMOVING AND INSTALLING THE PANEL ASSEMBLY

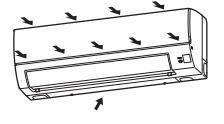
#### Removal procedure

- 1) Remove the 2 screws which fix the panel assembly.
- 2) Remove the panel assembly. Be sure to remove its bottom end first.



#### Installation procedure

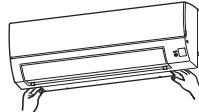
- 1) Install the panel assembly following the removal procedure in reverse.
- 2) Be sure to press the positions as indicated by the arrows in order to attach the assembly completely to the unit.



### 5-2. REMOVING THE INDOOR UNIT

Remove the bottom of the indoor unit from the installation plate.

Release both left and right bottom part of indoor unit and pull it downward and forward as shown in the figure on the right.



### 5-3. PUMPING DOWN

When relocating or disposing of the air conditioner, pump down the system following the procedure below so that no refrigerant is released into the atmosphere.

- 1) Connect the gauge manifold valve to the service port of the stop valve on the gas pipe side of the outdoor unit.
- 2) Fully close the stop valve on the liquid pipe side of the outdoor unit.
- 3) Close the stop valve on the gas pipe side of the outdoor unit almost completely so that it can be easily closed fully when the pressure gauge shows 0 MPa [Gauge] (0 kgf/cm<sup>2</sup>).
- 4) Start the emergency COOL operation.  
To start the emergency operation in COOL mode, disconnect the power supply plug and/or turn off the breaker. After 15 seconds, connect the power supply plug and/or turn on the breaker, and then press the E.O. SW once. (The emergency COOL operation can be performed continuously for up to 30 minutes.)
- 5) Fully close the stop valve on the gas pipe side of the outdoor unit when the pressure gauge shows 0.05 to 0 MPa [Gauge] (approx. 0.5 to 0 kgf/cm<sup>2</sup>).
- 6) Stop the emergency COOL operation.  
Press the E.O. SW several times until all LED lamps turn off. Refer to operating instructions for details.

#### ⚠ WARNING

When pumping down the refrigerant, stop the compressor before disconnecting the refrigerant pipes. The compressor may burst if air etc. get into it.

This product is designed and intended for use in the residential, commercial and light-industrial environment.

**MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION**

HEAD OFFICE: TOKYO BUILDING, 2-7-3, MARUNOUCHI, CHIYODA-KU,  
TOKYO 100-8310, JAPAN

**ITALIANO**Traduzione  
dell'originale.
**CONDIZIONATORI D'ARIA DI TIPO DIVISO  
MANUALE PER L'INSTALLAZIONE**
**REFRIGERANT  
R32**

JG79J176H03

I nomi dei modelli sono indicati in 1-3. Quando si installano unità multiple, fare riferimento al manuale per l'installazione dell'unità multipla per installare l'unità esterna.

**Strumenti necessari per l'installazione**

Cacciavite a croce  
Livella  
Righello graduato  
Coltello multiuso o forbici  
Punta fresa a tazza 65 mm  
Chiave dinamometrica  
Chiave (o chiave fissa)

Chiave esagonale 4 mm  
Attrezzo per svasatura per R32, R410A  
Raccordo del manometro per R32, R410A  
Pompa a depressione per R32, R410A  
Tubo flessibile di carica per R32, R410A  
Tagliatubi con alesatore

## 1. PRIMA DELL'INSTALLAZIONE

### SIGNIFICATI DEI SIMBOLI ESPOSTI NELL'UNITÀ INTERNA E/O NELL'UNITÀ ESTERNA

	<b>AVVERTENZA</b> (Rischio di incendio)	Questa unità utilizza un refrigerante infiammabile. Qualora dovesse fuoriuscire o entrare in contatto con il fuoco o con una fonte di calore, il refrigerante darà origine a gas nocivo e rischio di incendio.
	Prima dell'utilizzo, leggere attentamente le ISTRUZIONI PER L'USO.	
	Prima dell'utilizzo, il personale di assistenza deve leggere le ISTRUZIONI PER L'USO e il MANUALE PER L'INSTALLAZIONE.	
	È possibile trovare ulteriori informazioni nel manuale delle ISTRUZIONI PER L'USO, nel MANUALE PER L'INSTALLAZIONE e documenti simili.	

#### 1-1. PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA

- Leggere la sezione "PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA" da osservare scrupolosamente prima di installare il condizionatore d'aria.
- Prima di iniziare la configurazione del collegamento dell'interfaccia Wi-Fi, controllare le precauzioni per la sicurezza nel LIBRETTO D'ISTRUZIONI del condizionatore da camera.
- Osservare sempre le avvertenze e le precauzioni elencate di seguito in quanto esse includono informazioni importanti per la sicurezza.
- Una volta letto il manuale, conservarlo unitamente al LIBRETTO D'ISTRUZIONI per un eventuale riferimento futuro.

**AVVERTENZA** (Potrebbe provocare decesso, gravi lesioni, ecc.)

■ **Non installare l'unità da sé (utente).**

Un'installazione incompleta potrebbe causare incendi, scosse elettriche, lesioni dovute alla caduta dell'unità a perdite d'acqua. Consultare il rivenditore presso cui si è acquistata l'unità oppure un tecnico qualificato.

■ **Eseguire l'installazione in modo sicuro facendo riferimento al manuale per l'installazione.**

Un'installazione incompleta potrebbe causare incendi, scosse elettriche, lesioni dovute alla caduta dell'unità a perdite d'acqua.

■ **Per procedere in tutta sicurezza all'installazione dell'unità, utilizzare gli strumenti e le attrezature di protezione adeguati.**

In caso contrario, si rischiano lesioni.

■ **Installare saldamente l'unità in una posizione in grado di sostenere il peso dell'unità stessa.**

In caso contrario, l'unità potrebbe cadere e provocare lesioni.

■ **I collegamenti elettrici devono essere effettuati da un elettricista qualificato ed esperto, secondo le istruzioni del manuale d'installazione. Utilizzare un circuito dedicato. Non collegare altri dispositivi elettrici al circuito.**

Qualora la capacità del circuito di alimentazione fosse insufficiente o i collegamenti fossero incompleti, potrebbero sussistere rischi di incendio o scosse elettriche.

■ **Collegare correttamente a terra l'unità.**

Non collegare la messa a terra con un tubo del gas, dell'acqua, un parafulmine o un filo del telefono. Una messa a terra difettosa potrebbe causare scosse elettriche.

■ **Fare attenzione a non danneggiare i fili applicando su di essi una pressione eccessiva con pezzi o viti.**

Fili danneggiati possono provocare incendi o scosse elettriche.

■ **Spegnere l'interruttore principale durante l'impostazione del circuito stampato dell'unità interna o l'esecuzione dei cablaggi.**

In caso contrario, si potrebbero verificare scosse elettriche.

■ **Utilizzare fili del tipo specificato per collegare le unità interna ed esterna e fissarli saldamente ai terminali in modo che lo sforzo a essi applicato non venga trasferito ai terminali stessi. Non utilizzare prolunghe, né collegamenti intermedi.**

Collegamenti incompleti e un fissaggio insufficiente potrebbero causare incendi.

■ **Non installare l'unità in una posizione in cui possono essere presenti perdite di gas infiammabile.**

Se intorno all'unità si dovessero presentare perdite e accumuli di gas, questo potrebbe causare esplosioni.

■ **Non utilizzare collegamenti intermedi del cavo di alimentazione o una prolunga e non collegare molti apparecchi a una sola presa di CA.**

Ciò potrebbe causare rischi di incendi o scosse elettriche dovuti a contatti difettosi, isolamento difettoso, eccessivo consumo, ecc.

■ **Per il lavoro di installazione, utilizzare i componenti forniti in dotazione o i componenti specificati.**

L'uso di componenti difettosi potrebbe causare rischi di lesioni o perdite di acqua dovuti a incendi, scosse elettriche, cadute dell'unità, ecc.

■ **Collegando la spina di alimentazione alla presa, verificare che non vi siano polvere, ostruzioni o parti mancanti nella presa e nella spina. Verificare che la spina di alimentazione sia inserita completamente nella presa.**

In caso di polvere, ostruzioni o parti mancanti sulla spina di alimentazione o sulla presa, potrebbero determinare scosse elettriche o incendi. In caso di parti mancanti nella spina di alimentazione, sostituirle.

■ **Montare saldamente il coperchio dei terminali sull'unità interna e il pannello di servizio sull'unità esterna.**

Qualora il coperchio dei terminali dell'unità interna e/o il pannello di servizio dell'unità esterna non fossero montati saldamente, ciò potrebbe causare rischi di incendio o scosse elettriche dovuti a polvere, acqua, ecc.

■ **Quando si installa o si riposiziona l'unità, nonché quando se ne esegue la manutenzione, accertarsi che nessuna sostanza oltre il refrigerante specificato (R32) penetri nel circuito refrigerante.**

La presenza di sostanze estranee come l'aria potrebbe provocare un anomalo aumento della pressione, con conseguente rischio di esplosione o lesioni personali. L'uso di refrigeranti diversi rispetto a quello specificato per il sistema darà luogo a guasti meccanici, malfunzionamenti del sistema o avaria dell'unità. Nell'ipotesi più grave, ciò potrebbe gravemente compromettere la sicurezza d'uso del prodotto.

■ **Non far uscire il refrigerante nell'atmosfera. In caso di perdite di refrigerante durante l'installazione, aerare il locale. Una volta completata l'installazione, verificare che non vi siano perdite di refrigerante.**

Qualora dovesse fuoriuscire o entrare in contatto con il fuoco o con una fonte di calore come generatore d'aria calda, una stufa al kerosene o un fornelletto da cucina, il refrigerante darà origine a gas nocivo. Prevedere un'ventilazione adeguata in conformità alla norma EN378-1.

■ **Per l'installazione utilizzare strumenti e materiali per tubazioni adatti.**

La pressione del R32 è 1,6 volte superiore rispetto a quella del R22. Il mancato utilizzo di strumenti o materiali adatti e l'installazione incompleta potrebbero provocare lesioni o l'esplosione dei tubi.

■ **Eseguendo il pompaggio del refrigerante, arrestate il compressore prima di scollegare i tubi del refrigerante.**

Se i tubi del refrigerante sono scollegati mentre il compressore è in funzione e la valvola di arresto è aperta, l'aria potrebbe penetrare e la pressione nel ciclo refrigerante potrebbe aumentare in modo anomalo. Ciò potrebbe provocare lesioni o l'esplosione dei tubi.

■ **Installando l'unità, collegare saldamente i tubi del refrigerante prima di azionare il compressore.**

Se si aziona il compressore prima di collegare i tubi del refrigerante e quando la valvola di arresto è aperta, l'aria potrebbe penetrare e la pressione nel ciclo refrigerante potrebbe aumentare in modo anomalo. Ciò potrebbe provocare lesioni o l'esplosione dei tubi.

■ **Serrare il dado a cartella con la chiave dinamometrica alla coppia specificata nel presente manuale.**

In caso di serraggio eccessivo, il dado a cartella rischia di rompersi dopo un lungo periodo, con una conseguente perdita di refrigerante.

■ **Occorre installare l'unità secondo quanto prescritto dalle leggi nazionali in materia di collegamenti elettrici.**

■ **Quando si utilizza un bruciatore o altra attrezzatura che produce fiamme, rimuovere completamente il refrigerante dal condizionatore d'aria e assicurarsi che la zona sia ben ventilata.**

Qualora dovesse fuoriuscire o entrare in contatto con il fuoco o con una fonte di calore, il refrigerante darà origine a gas nocivo e rischio di incendio.

■ **Non utilizzare mezzi diversi da quelli consigliati dal produttore per accelerare il processo sbrinamento o per la pulizia.**

■ **Questo apparecchio deve essere conservato in una stanza priva di fonti di accensione in continuo funzionamento (ad esempio: fiamme libere, un apparecchio a gas in funzione o una stufa elettrica in funzione).**

■ **Non forare né bruciare.**

■ **Si tenga presente che i refrigeranti potrebbero essere inodori.**

■ **I tubi devono essere protetti dai danni fisici.**

■ **L'installazione dei tubi deve essere mantenuta al minimo.**

■ **È necessario osservare la conformità con i regolamenti nazionali in materia di gas.**

■ **Mantenere le aperture di ventilazione libere da ostruzioni.**

**ATTENZIONE** (In condizioni particolari, l'apparecchio può causare lesioni gravi se utilizzato in modo scorretto.)

■ **A seconda del luogo di installazione, installare un interruttore delle perdite a terra.**

In caso contrario, si potrebbero generare scosse elettriche.

■ **Eseguire accuratamente i collegamenti dei tubi e degli scarichi secondo quanto indicato nel manuale per l'installazione.**

Se i collegamenti dei tubi e degli scarichi sono eseguiti in modo scorretto, si possono verificare perdite d'acqua che possono causare danni ai mobili di casa.

■ **Non toccare la presa d'aria né le alette di alluminio dell'unità esterna.**

Ciò potrebbe provocare lesioni.

■ **Non installare l'unità esterna in luoghi in cui vivono piccoli animali.**

Se piccoli animali penetrano o vengono a contatto con i componenti elettrici interni dell'unità, potrebbero provocare guasti, emissioni di fumo o incendi. Inoltre, informare l'utente della necessità di tenere pulita l'area intorno all'unità.

■ **Non azionare il condizionatore d'aria durante le operazioni di costruzione e finitura interna o durante il passaggio della cera sul pavimento.**

Dopo tali operazioni, prima di azionare il condizionatore d'aria, ventilare bene l'ambiente. In caso contrario, gli elementi volatili potrebbero aderire all'interno del condizionatore d'aria, determinando perdite d'acqua o dispersione di condensa.

## 1-2. SCELTA DELLA POSIZIONE DI INSTALLAZIONE

### UNITÀ INTERNA

- Luoghi in cui il flusso dell'aria non è ostruito.
- Luoghi in cui l'aria fredda (o calda) si diffonde in tutta la stanza.
- Su un muro rigido che non vibri.
- Luoghi in cui l'unità non è esposta alla luce solare diretta. Non esporre alla luce solare diretta anche durante il periodo seguente il disimballaggio e precedente l'utilizzo.
- Luoghi in cui lo scarico avviene con facilità.
- A una distanza di almeno 1 m da televisori e radio. Il funzionamento del condizionatore d'aria può interferire con la ricezione radiofonica o televisiva. È possibile che si renda necessario dotare l'apparecchio disturbato di un amplificatore.
- Il più lontano possibile da lampade fluorescenti o lampadine, per fare in modo che il telecomando possa funzionare normalmente. Il calore proveniente dalle luci potrebbe causare deformazioni e le radiazioni ultraviolette deterioramente.
- Luoghi in cui il filtro dell'aria può essere estratto e inserito nuovamente con facilità.
- Lontano dall'altra fonte di calore o di vapore.

### TELECOMANDO

- Luoghi in cui sia facile da utilizzare e ben visibile.
- Fuori dalla portata dei bambini.
- Selezionare una posizione a circa 1,2 m dal suolo, controllare che i segnali del telecomando possano essere ricevuti dall'unità interna da tale posizione (emissione di un segnale acustico singolo o doppio).

#### Nota:

In una stanza dove vengono utilizzate lampade fluorescenti che utilizzano stabilizzatori degli impulsi ad alta tensione o oscillatori a intermittenza, il segnale del telecomando potrebbe non essere ricevuto.

### UNITÀ ESTERNA

- Luoghi in cui non sia esposta a forte vento. Se l'unità esterna è esposta a vento mentre è in corso lo sbrinamento, il tempo di sbrinamento sarà maggiore.
- Luoghi in cui il flusso dell'aria è sufficiente e senza polvere.
- Luoghi in cui il rischio di esposizione a pioggia o luce solare diretta sia quanto minore possibile.
- Luoghi in cui non disturbino i vicini con il rumore o l'aria calda (o fredda).
- Luoghi in cui è presente un muro o supporto rigido per limitare il rumore e le vibrazioni.
- Luoghi in cui non vi siano rischi di perdite di combustibili o gas.
- Quando si installa l'unità in posizione elevata, accertarsi di fissare saldamente le gambe dell'unità stessa.
- Ad almeno 3 m di distanza dall'antenna del televisore o della radio. Nelle zone in cui la ricezione è debole, il funzionamento del condizionatore può interferire con la ricezione radiofonica o televisiva. È possibile che si renda necessario dotare l'apparecchio disturbato di un amplificatore.
- Installare orizzontalmente l'unità.
- Eseguire l'installazione in un'area non esposta a vento e neve. In zone soggette a forti nevicate, installare una copertura, un piedistallo e/o eventuali pannelli protettivi.

#### Nota:

Si consiglia di fare un cappio nella tubazione nei pressi dell'unità esterna in modo da ridurre le vibrazioni trasmesse da quel punto.

### Nota:

Quando la temperatura esterna è bassa, utilizzare il condizionatore d'aria attenendosi alle seguenti istruzioni.

- Non installare mai l'unità esterna con il lato d'ingresso/uscita aria direttamente esposto al vento.
- Per evitare l'esposizione al vento, installare l'unità esterna posizionando il lato d'ingresso aria di fronte a un muro.
- Per evitare l'esposizione al vento, si raccomanda di installare un deflettore di protezione sul lato di uscita aria dell'unità esterna.

Evitare le seguenti posizioni di installazione che possono causare problemi di funzionamento.

- Luoghi in cui si possono verificare perdite di gas infiammabile.
- Luoghi in cui sono depositate grandi quantità di olio lubrificante.
- Luoghi in cui si possono verificare schizzi d'olio o in cui gli ambienti siano intrisi di fumi oleosi (ad esempio cucine o fabbriche, in cui potrebbero verificarsi modifiche o danneggiamenti delle proprietà plastiche).
- In presenza di aria salmastra.
- In presenza di gas solforosi, ad esempio vicino ad una sorgente di acqua calda, acque di scarico, acque reflue.
- In presenza di dispositivi ad alta frequenza o senza fili.
- In presenza di elevati livelli di composti organici volatili, compresi composti di ftalato, formaldeide, ecc., che possono causare cracking chimico.
- L'apparecchio deve essere conservato in modo da evitare che si verifichino danni meccanici.

## 1-3. SPECIFICHE

Modello		Alimentatore *1			Specifiche dei cavi		Dimensioni tubo (spessore *3, *4)	Quantità massima di carico refrigerante *7
Unità interna	Unità esterna	Tensione nominale	Frequenza	Capacità dell'interruttore	Alimentatore *2	Cavo di collegamento interno ed esterno *2	Gas / Liquido	
MSZ-HR25VF	MUZ-HR25VF	230 V	50 Hz	10 A	3 nuclei 1,0 mm <sup>2</sup>	4 nuclei 1,0 mm <sup>2</sup>	ø9,52 / 6,35 mm (0,8 mm)	660 g
MSZ-HR35VF	MUZ-HR35VF							
MSZ-HR42VF	MUZ-HR42VF			12 A	3 nuclei 1,5 mm <sup>2</sup>			
MSZ-HR50VF	MUZ-HR50VF							

\*1 Collegare all'interruttore di alimentazione che presenta un gioco di almeno 3 mm quando viene aperto per interrompere la presa di energia elettrica dalla sorgente. (Quando l'interruttore di alimentazione è disattivato, deve scollegare tutti i poli.)

\*2 Utilizzare cavi conformi al modello 60245 IEC 57.

\*3 Non utilizzare mai cavi di spessore inferiore a quello specificato. La resistenza alla pressione sarebbe insufficiente.

\*4 Utilizzare un tubo di rame o un tubo senza guarnizione in lega di rame.

\*5 Prestare attenzione a non schiacciare e a non piegare il tubo durante la piegatura del tubo.

\*6 Il raggio di curvatura dei tubi del refrigerante deve essere di almeno 100 mm.

\*7 Se la lunghezza del tubo supera i 7 m, è necessaria una carica addizionale di refrigerante (R32). (Non è necessaria alcuna carica addizionale per tubi di lunghezza inferiore a 7 m.)

Refrigerante supplementare =  $A \times (\text{lunghezza del tubo (m)} - 7)$

\*8 Materiale isolante: schiuma di plastica termoresistente con densità specifica 0,045

\*9 Prestare attenzione a utilizzare isolante dello spessore specificato. Uno spessore eccessivo può causare un'installazione non corretta dell'unità interna e uno spessore insufficiente causa condensa.

Differenza tra lunghezza e altezza tubo
Lunghezza massima tubo
20 m
Differenza altezza massima
12 m
Numero massimo di curve *5, *6
10
Regolazione refrigerante A *7
20 g/m
Spessore isolamento *8, *9
8 mm

## 1-4. SCHEMA DI INSTALLAZIONE

### ACCESSORI

Controllare le parti elencate qui di seguito prima dell'installazione.

<Unità interna>

(1) Piastra di installazione	1
(2) Viti di fissaggio piastra di installazione 4 × 25 mm	5
(3) Telecomando wireless	1
(4) Nastro di feltro (Per le tubazioni sinistra o sinistra-retro)	1
(5) Batteria (AAA) per (3)	2

<Unità esterna>

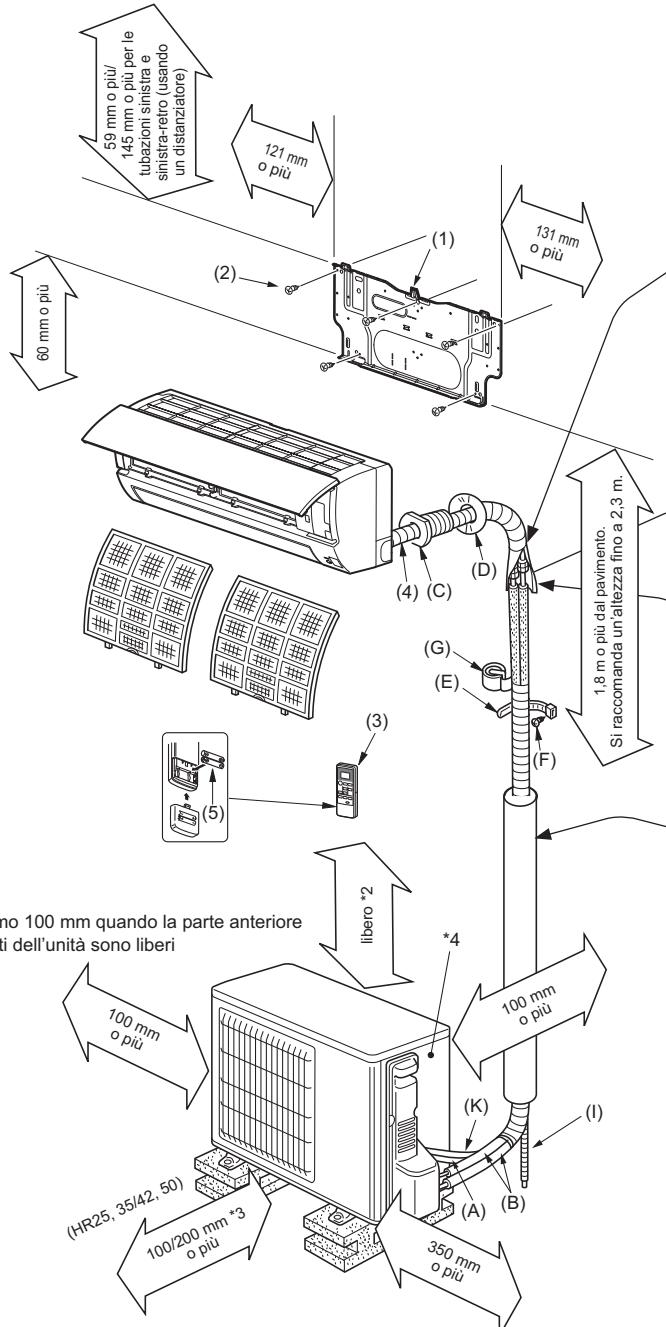
(6) Alloggiamento dello scarico	1
---------------------------------	---

### PARTI DA FORNIRE PRESSO I LOCALI DEL CLIENTE

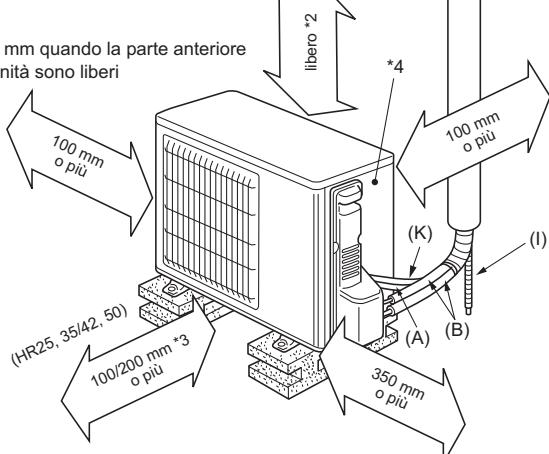
(A) Cavo collegamento unità interna ed esterna*1	1
(B) Tubo di estensione	1
(C) Manica foro muro	1
(D) Tappo foro muro	1
(E) Fascetta fermatubo	2 - 5
(F) Vite di fissaggio per (E) 4 × 20 mm	2 - 5
(G) Nastro per tubi	1
(H) Stucco	1
Tubo di scarico	
(I) (O tubo in PVC flessibile, diametro interno 15 mm o tubo in PVC rigido VP16)	1 o 2
(J) Olio refrigerante	1
(K) Cavo di alimentazione*1	1

### Nota:

\*1 Porre il cavo di collegamento unità interna ed esterna (A) ed il cavo di alimentazione (K) ad almeno 1 metro di distanza dal filo dell'antenna del televisore.



\*2 Minimo 100 mm quando la parte anteriore e i lati dell'unità sono liberi



\*3 Quando 2 lati qualsiasi a sinistra, a destra o sul lato posteriore dell'unità sono liberi

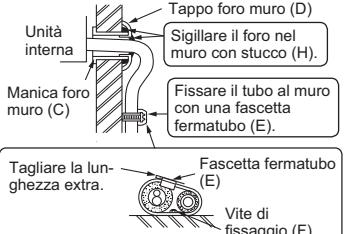
\*4 L'anno e il mese di produzione sono indicati sulla targhetta delle specifiche

L'aspetto dell'unità esterna può variare in funzione dei modelli.

### NOTE IMPORTANTI

Verificare che il cablaggio non sia sottoposto a usura, corrosione, eccessiva pressione, vibrazioni, bordi affilati o qualsiasi altro effetto ambientale avverso. Il controllo deve anche prendere in considerazione gli effetti dell'invecchiamento o delle vibrazioni continue da fonti come compressori o ventole.

Avere cura di utilizzare la manica foro muro (C) per impedire il contatto tra il cavo di collegamento interno ed esterno (A) e le parti metalliche nel muro, nonché per prevenire danni causati da roditori nel caso in cui il muro sia cavo.



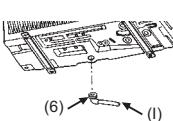
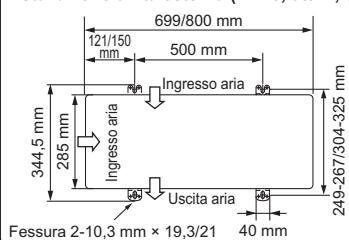
Dopo aver verificato l'assenza di perdite, applicare il materiale isolante facendolo aderire bene, in modo da non lasciare aperture.

Quando la tubazione deve essere applicata ad un muro contenente metallo (zincato) oppure rete metallica, utilizzare una tavola di legno trattata chimicamente da 20 mm di spessore o più tra il muro e la tubazione oppure avvolgere 7 o 8 giri di nastro isolante attorno alla tubazione stessa. Per utilizzare le tubazioni esistenti, attivare la modalità di RAFFREDDAMENTO per 30 minuti e scaricare il refrigerante prima di rimuovere il vecchio condizionatore d'aria. Preparare la nuova connessione a cartella secondo le dimensioni adatte al nuovo refrigerante.

### AVVERTENZA

Per evitare il rischio di incendio, integrare o proteggere i tubi del refrigerante. Danni esterni ai tubi del refrigerante possono provocare incendi.

### Installazione unità esterna (HR25, 35/42, 50)



### Tubazione di scarico per l'unità esterna

- Installare la tubazione di scarico prima di eseguire il collegamento delle tubazioni tra l'unità interna ed esterna.
- Collegare il tubo di scarico (I) D.I. 15 mm come indicato nell'illustrazione.
- Accertarsi che la tubazione di scarico risulti un po' inclinata per facilitare il deflusso dello scarico.

### Nota:

Installare orizzontalmente l'unità.

Non utilizzare l'alloggiamento dello scarico (6) nelle regioni fredde. Lo scarico potrebbe gelare e provocare l'arresto della ventola.

L'unità esterna produce condensa durante l'operazione di riscaldamento. Selezionare la posizione di installazione in modo che l'unità esterna e/o il suolo non vengano bagnati dall'acqua di scarico o danneggiati dall'acqua di scarico congelata.

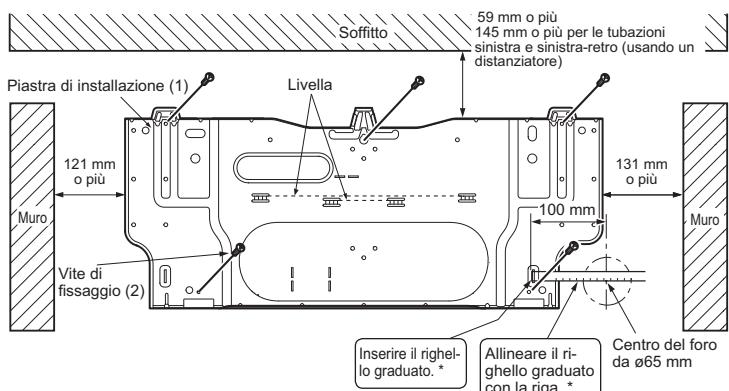
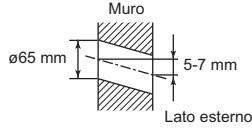
## 2. INSTALLAZIONE UNITÀ INTERNA

### 2-1. FISSAGGIO DELLA PIASTRA DI INSTALLAZIONE

- Trovare un componente strutturale (come un pilastro) nel muro e fissare la piastra di installazione (1) in posizione orizzontale serrando saldamente le viti di fissaggio (2).
- Per impedire la vibrazione della piastra di installazione (1), avere cura di installare le viti di fissaggio nei fori indicati nell'illustrazione. Per un supporto aggiuntivo, le viti di fissaggio possono essere installate anche negli altri fori.
- Quando viene rimosso l'estrattore, applicare nastro di vinile sui bordi dello stesso onde impedire di danneggiare i fili.
- Quando si utilizzano bulloni incassati nel muro di cemento, fissare la piastra di installazione (1) mediante il foro ovale  $11 \times 20 \cdot 11 \times 26$  (passo 450 mm).
- Se il bullone incassato fosse troppo lungo, cambiarlo con uno più corto reperibile in commercio.

### 2-2. ESECUZIONE DEI FORI SUL MURO

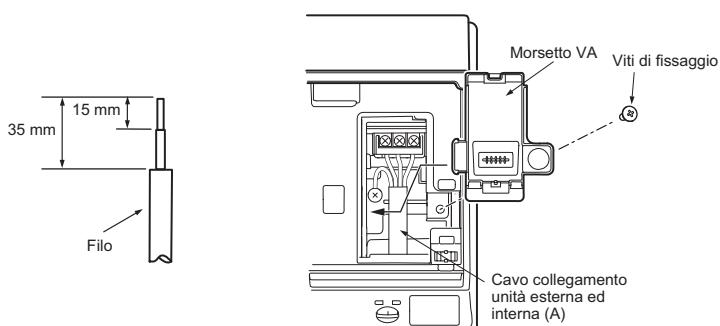
- Determinare la posizione del foro sul muro.
- Praticare un foro dal Ø 65 mm. Il lato esterno deve essere da 5 a 7 mm più in basso del lato interno.
- Inserire la manica foro muro (C).



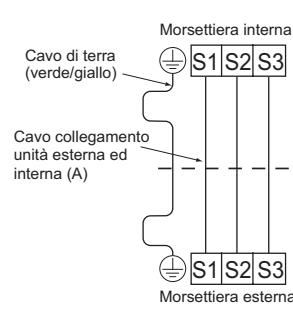
\* Procedere nello stesso modo anche per il foro sinistro.

### 2-3. COLLEGAMENTO DEI CAVI DELL'UNITÀ INTERNA

- È possibile collegare i fili di contatto interno/esterno senza rimuovere il pannello anteriore.
- Aprire il pannello anteriore.
  - Rimuovere il morsetto VA.
  - Far passare il cavo di collegamento unità interna ed esterna (A) dal retro dell'unità interna e preparare l'estremità del cavo.
  - Allentare le viti del terminale e collegare prima il cavo di messa a terra, quindi il cavo di collegamento unità interna ed esterna (A) alla morsettiera. Prestare attenzione a eseguire correttamente i collegamenti. Fissare saldamente il cavo alla morsettiera in modo che non siano visibili le parti al suo interno e che non sia esercitata una forza esterna sulla sezione di collegamento della morsettiera.
  - Stringere saldamente le viti del terminale onde evitare allentamenti. Dopo aver stretto le viti, tirare leggermente i cavi per verificarne il fissaggio.
  - Fissare il cavo di collegamento unità interna ed esterna (A) ed il cavo di terra con il morsetto VA. Agganciare sempre la graffa sinistra del morsetto VA. Fissare saldamente il morsetto VA.



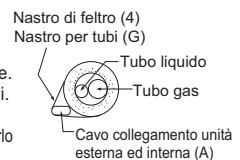
- Lasciare una lunghezza extra ai cavi di collegamento per permettere la manutenzione futura.
  - Il cavo di terra dovrà essere un po' più lungo degli altri. (Più di 60 mm)
  - Non piegare la parte di filo in eccesso, né stiparla in uno spazio ridotto. Fare attenzione a non danneggiare i fili.
  - Assicurarsi di fissare ogni vite al terminale corrispondente al collegamento del cavo e/o del filo alla morsettiera.
- Nota:** non posizionare i fili tra l'unità interna e la piastra di installazione (1). I fili danneggiati possono provocare la generazione di calore o incendi.



### 2-4. DISPOSIZIONE DELLA TUBAZIONE E TUBAZIONE DI SCARICO

#### Disposizione della tubazione

- Posare il tubo di scarico al di sotto della tubazione del refrigerante.
- Controllare che il tubo di scarico sia ben in posa, senza ostruzioni.
- Nell'applicare il nastro, non tirare il tubo.
- Se il tubo di scarico deve passare per una stanza, avere cura di avvolgerlo sempre con materiale isolante (acquistabile presso negozi di ferramenta).



#### Tubazione retro, destra o verso il basso

- Unire la tubazione del refrigerante e il tubo di scarico, quindi applicare il nastro per tubi (G) partendo dall'estremità.
- Inserire le tubazioni e il tubo di scarico nella manica foro muro (C) e agganciare la parte superiore dell'unità interna alla piastra di installazione (1).
- Controllare che l'unità interna sia agganciata saldamente alla piastra di installazione (1) muovendo l'unità verso sinistra e verso destra.
- Inserire la parte inferiore dell'unità interna nella piastra di installazione (1).



Tagliare nel caso di tubazioni a destra.

Tagliare in caso di tubazioni verso il basso.

#### Tubazione di scarico

- Se il prolungamento del tubo di scarico deve passare per una stanza, avere cura di avvolgerlo sempre con materiale isolante acquistabile presso negozi di ferramenta.
- Per facilitare il deflusso dello scarico, il tubo di scarico deve essere rivolto verso il basso. (Fig. 1)
- Se il tubo di scarico fornito con l'unità interna dovesse risultare troppo corto, collegarlo al tubo di scarico (I) aggiuntivo fornito dal distributore. (Fig. 2)
- Nel collegare il tubo di scarico al tubo rigido in cloruro di vinile, avere cura di inserirlo saldamente all'interno di quest'ultimo. (Fig. 3)

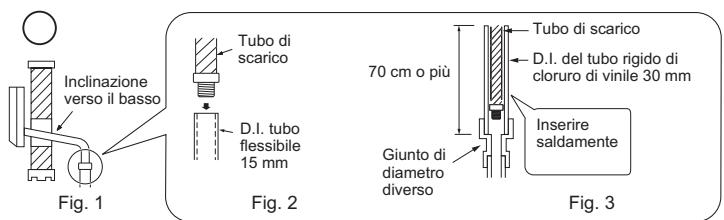


Fig. 3

Non posizionare la tubazione di scarico come mostrato sotto.



#### Tubazione sinistra o sinistra-retro

##### Nota:

Accertarsi di riapplicare il tubo di scarico ed il coperchio dello scarico quando le tubazioni vengono dirette verso sinistra o verso il retro-sinistra. Altrimenti, ciò potrebbe causare la caduta di gocce d'acqua dal tubo di scarico.

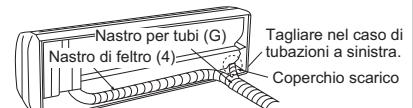


Fig. 1



Fig. 2

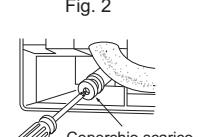


Fig. 3

- Unire la tubazione del refrigerante e il tubo di scarico, quindi applicare il nastro di feltro (4) partendo dall'estremità. La larghezza di sovrapposizione del nastro di feltro (4) deve essere 1/3 della larghezza del nastro stesso. Utilizzare un fermo per bende all'estremità del nastro di feltro (4).
- Rimuovere il coperchio dello scarico posizionato sul lato posteriore destro dell'unità interna. (Fig. 1)
  - Tenere la sezione convessa dell'estremità ed estrarre il coperchio.
- Estrarre il tubo di scarico sul lato posteriore sinistro dell'unità interna. (Fig. 2)
  - Tenere la linguetta contrassegnata dalle frecce ed estrarre il tubo di scarico.
- Porre il coperchio dello scarico sulla sezione su cui il tubo di scarico deve essere applicato sul retro dell'unità interna. (Fig. 3)
  - Inserire un utensile non appuntito come un cacciavite nel foro sull'estremità del coperchio ed inserire il coperchio completamente nella bacinetta di scarico.
- Inserire completamente il tubo di scarico nella bacinetta di scarico sul lato posteriore destro dell'unità interna. (Fig. 4)
  - Controllare che esso sia agganciato saldamente alla sporgenza sulla sezione di inserimento della bacinetta di scarico.
- Inserire il tubo di scarico nella manica foro muro (C) e agganciare la parte superiore dell'unità interna alla piastra di installazione (1). Quindi, spostare completamente l'unità interna sulla sinistra in modo da facilitare il posizionamento della tubazione nello spazio sul retro dell'unità.
- Ritagliare un pezzo di cartone dalla scatola di spedizione, arrotolarlo, agganciarlo sul costolone posteriore e utilizzarlo come distanziatore per sollevarre l'unità interna. (Fig. 5)
- Collegare il tubo del refrigerante al tubo di estensione (B).
- Inserire la parte inferiore dell'unità interna nella piastra di installazione (1).

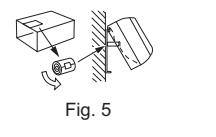
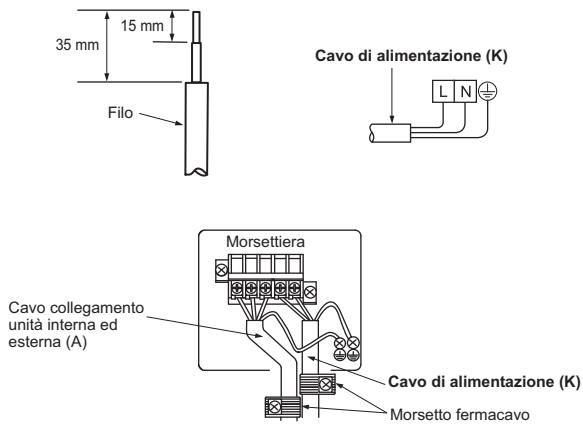


Fig. 5

### 3. INSTALLAZIONE UNITÀ ESTERNA

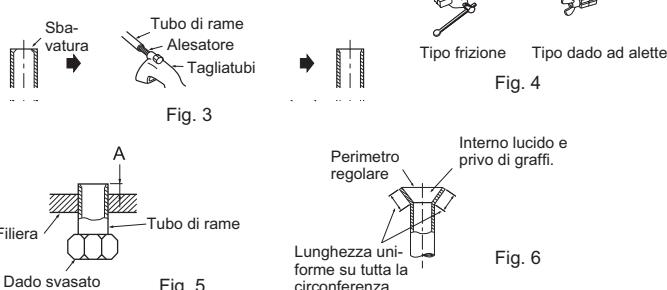
- 3-1. COLLEGAMENTO DEI CAVI DELL'UNITÀ ESTERNA**
- Aprire il pannello di servizio.
  - Allentare la vite del terminale e collegare correttamente il cavo di collegamento unità interna ed esterna (A) dall'unità interna alla morsettiera. Attenzione ad eseguire correttamente i collegamenti. Fissare saldamente il cavo alla morsettiera in modo che non siano visibili le parti al suo interno e che non sia esercitata una forza esterna sulla sezione di collegamento della morsettiera.
  - Stringere saldamente le viti del terminale onde evitare allentamenti. Dopo aver stretto le viti, tirare leggermente i cavi per verificarne il fissaggio.
  - Collegare il cavo di alimentazione (K).
  - Fissare il cavo di collegamento unità interna ed esterna (A) e il cavo di alimentazione (K) con il morsetto fermacavo.
  - Chiudere bene il pannello di servizio.



- Lasciare il cavo di messa a terra un po' più lungo degli altri. (Più di 100 mm)
- Lasciare una lunghezza extra ai cavi di collegamento per permettere la manutenzione futura.
- Assicurarsi di fissare ogni vite al terminale corrispondente al collegamento del cavo e/o del filo alla morsettiera.

### 3-2. SVASATURA

- Tagliare il tubo di rame in modo corretto con un taglia-tubi. (Fig. 1, 2)
- Rimuovere completamente tutte le sbavature dalla sezione di taglio del tubo. (Fig. 3)
- Quando si rimuovono le sbavature, rivolgere l'estremità del tubo di rame verso il basso onde evitare che le sbavature penetrino nel tubo stesso.
- Rimuovere i dadi svassati applicati alle unità interna ed esterna, quindi inserirli sul tubo dopo aver rimosso completamente le sbavature. (I dadi non possono essere inseriti una volta che l'estremità del tubo è stata svassata.)
- Svasatura (Fig. 4, 5). Tenere saldamente il tubo in rame delle dimensioni indicate nella tabella. Selezionare i mm di A dalla tabella in base allo strumento utilizzato.
- Controllo
  - Confrontare la svasatura con la Fig. 6.
  - Se la svasatura dovesse risultare difettosa, tagliare la parte svassata ed eseguire una nuova svasatura.



Diametro tubo (mm)	Dado (mm)	A (mm)			Coppia di serraggio	
		Strumento tipo frizione per R32, R410A	Strumento tipo frizione per R22	Strumento tipo dado ad alette per R22	N•m	kgf•cm
ø6,35 (1/4")	17	0 - 0,5	1,0 - 1,5	2,0 - 2,5	13,7 - 17,7	140 - 180
ø9,52 (3/8")	22				34,3 - 41,2	350 - 420
ø12,7 (1/2")	26				49,0 - 56,4	500 - 575
ø15,88 (5/8")	29				73,5 - 78,4	750 - 800

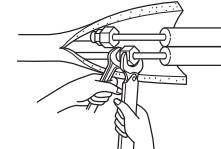
### 3-3. COLLEGAMENTO DEI TUBI

- Stringere il dado svasato con una chiave dinamometrica come indicato nella tabella.
- Se serrato eccessivamente, il dado svasato può rompersi e causare perdite di refrigerante dopo un lungo periodo.
- Accertarsi di applicare materiale isolante intorno alle tubature. Il contatto diretto con le tubature non schermate può provocare ustioni o congelamento.

#### Collegamento unità interna

Collegare le tubazioni per il liquido e per il gas all'unità interna.

- Applicare un sottile strato di olio refrigerante (J) sulle estremità svassate dei tubi. Non applicare olio refrigerante sulle filettature delle viti. Un'eccessiva coppia di serraggio provocherà il danneggiamento della vite.
- Per eseguire il collegamento, prima allineare correttamente il centro, quindi stringere il dado svasato di 3 o 4 giri.
- Utilizzare le coppie di serraggio indicate nella tabella in alto per la giunzione svasata dell'unità interna e stringere utilizzando due chiavi. Un serraggio eccessivo può danneggiare la sezione svassata.



#### Collegamento unità esterna

Collegare i tubi ai giunti della valvola di arresto seguendo le stesse indicazioni per l'unità interna.

- Utilizzando una chiave dinamometrica o una chiave fissa, stringere alla stessa coppia di serraggio utilizzata per l'unità interna.

#### AVVERTENZA

Installando l'unità, collegare saldamente i tubi del refrigerante prima di azionare il compressore.

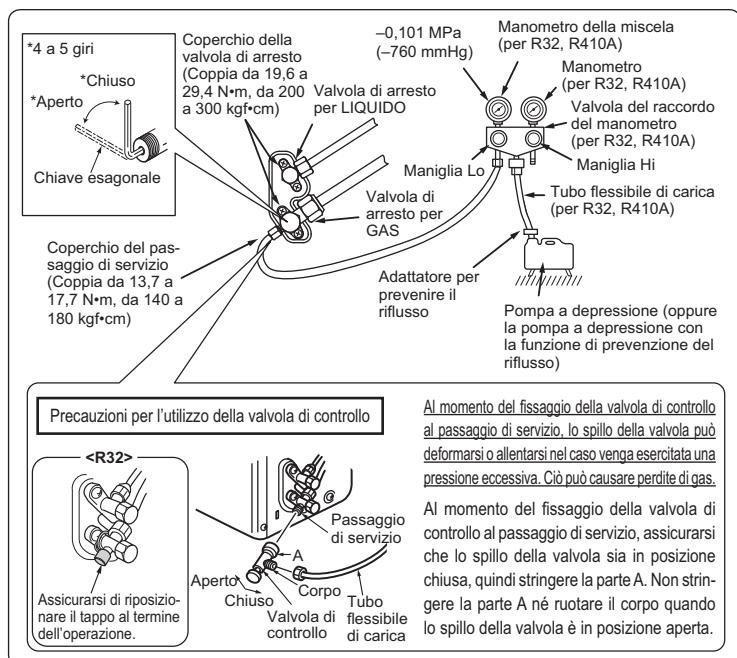
### 3-4. ISOLAMENTO E NASTRATURA

- Coprire i giunti delle tubazioni con isolante.
- All'esterno, isolare tutte le tubazioni, valvole incluse.
- Utilizzando nastro per tubi (G), nastrare iniziando dall'ingresso dell'unità esterna.
  - Fermare l'estremità del nastro per tubi (G) con nastro adesivo.
  - Se le tubazioni devono venire fatte passare sopra il soffitto o per un luogo umido e caldo, avvolgere su di esse altro isolante termico del tipo disponibile in commercio così da evitare la formazione di condensa.

## 4. PROCEDURE DI SPURGO, VERIFICA DI PERDITE E FUNZIONAMENTO DI PROVA

### 4-1. PROCEDURE DI SPURGO E VERIFICA DI PERDITE

- Rimuovere il coperchio del passaggio di servizio della valvola di arresto sul lato della tubazione del gas dell'unità esterna. (Le valvole di arresto quando vengono spedite dalla fabbrica sono completamente chiuse e protette dai coperchi.)
- Collegare la valvola del raccordo del manometro e la pompa a depressione all'apertura di servizio della valvola di arresto sul lato del tubo del gas dell'unità esterna.



- Far funzionare la pompa a depressione. (Mettere sotto vuoto fino a raggiungere 500 micron.)
- Controllare la depressione con la valvola del raccordo del manometro, chiudere quindi la valvola del raccordo del manometro e arrestare la pompa a depressione.
- Attendere uno o due minuti. Accertarsi che l'indicatore del raccordo del manometro rimanga nella stessa posizione. Controllare che il manometro indichi  $-0,101 \text{ MPa}$  [Manometro] ( $-760 \text{ mmHg}$ ).
- Rimuovere rapidamente la valvola del raccordo del manometro dal passaggio di servizio della valvola di arresto.

#### AVVERTENZA

Per evitare il rischio di incendio, assicurarsi che non vi siano pericoli di fiamme o rischi di ignizione prima di aprire le valvole di arresto.

- Dopo aver collegato e svuotato i tubi del refrigerante, aprire completamente tutte le valvole d'arresto su entrambi i lati dei tubi del gas e del liquido. Il funzionamento con le valvole non completamente aperte riduce le prestazioni e può causare problemi.
- Fare riferimento al paragrafo 1-3. e caricare la quantità di refrigerante prescritto se necessario. Avere cura di caricare lentamente il refrigerante liquido. In caso contrario, la composizione del refrigerante nel sistema può risultare modificata e influire sulle prestazioni del condizionatore d'aria.
- Stringere il coperchio del passaggio di servizio per ottenere lo stato iniziale.
- Verifica perdite

### 4-2. FUNZIONAMENTO DI PROVA

- Inserire la spina di alimentazione nella presa di corrente e/o accendere l'interruttore.
- Premere l'E.O. SW una volta per il funzionamento in modalità RAFFREDDAMENTO (COOL) e due volte per il funzionamento in modalità RISCALDAMENTO (HEAT). Il funzionamento di prova sarà eseguito per 30 minuti. Se la spia sul lato superiore dell'indicatore di funzionamento lampeggia a intervalli di 0,5 secondi, verificare che il cavo di collegamento unità esterna ed interna (A) sia collegato in modo corretto. Dopo la prova di funzionamento, si avvierà la modalità di emergenza (temperatura impostata a  $24^\circ\text{C}$ ).
- Per arrestare il funzionamento, premere l'E.O. SW più volte fino allo spegnimento delle spie LED. Per i dettagli, consultare il libretto di istruzioni.
- Controllo della ricezione dei segnali del telecomando (infrarossi)
  - Premere il tasto OFF/ON del telecomando (3) e verificare che si avverrà un suono elettronico proveniente dall'unità interna. Premere di nuovo OFF/ON per spegnere il condizionatore.
  - Una volta che il compressore si è arrestato, il dispositivo di prevenzione di riavvio si attiva e il compressore non funzionerà per 3 minuti per proteggere il condizionatore.



Interruttore della modalità di emergenza (E.O. SW)

### 4-3. FUNZIONE DI RIAVVIO AUTOMATICO

Questo prodotto è dotato di una funzione di riavvio automatico. Quando l'alimentazione elettrica viene interrotta durante il funzionamento, come in caso di blackout, una volta ripristinata l'alimentazione elettrica, la funzione riavvia automaticamente il funzionamento secondo le impostazioni precedenti. (Per i dettagli, consultare il libretto di istruzioni.)

#### Attenzione:

- Terminato il funzionamento di prova o il controllo della ricezione dei segnali del telecomando, spegnere l'unità con l'E.O. SW o con il telecomando prima di interrompere l'alimentazione elettrica. La mancata osservanza di quanto sopra indicato causerà il riavvio automatico dell'unità al momento del ripristino dell'alimentazione elettrica.

#### Per l'utente

- Una volta installata l'unità, avere cura di spiegare all'utente la funzione di riavvio automatico.
- Nel caso in cui la funzione di riavvio automatico non sia necessaria, può essere disattivata. Consultare il rappresentante dell'assistenza tecnica per disattivare la funzione. Per i dettagli, consultare il manuale di manutenzione.

### 4-4. SPIEGAZIONE PER L'UTENTE

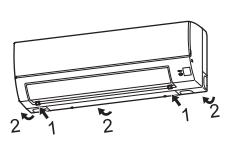
- Servendosi del LIBRETTO D'ISTRUZIONI, spiegare all'utente come utilizzare il condizionatore d'aria (come utilizzare il telecomando, come rimuovere i filtri dell'aria, come eseguire la pulizia, le precauzioni per il funzionamento, ecc.).
- Consigliare all'utente di leggere attentamente il LIBRETTO D'ISTRUZIONI.

## 5. SPOSTAMENTO E MANUTENZIONE

### 5-1. RIMOZIONE ED INSTALLAZIONE DEI PANNELLI

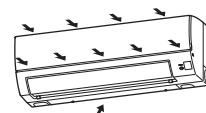
#### Procedura di smontaggio

- 1) Estrarre le 2 viti di fissaggio dei pannelli.
- 2) Rimuovere i pannelli. Rimuovere per prima la rispettiva estremità inferiore.



#### Procedura di montaggio

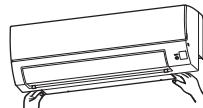
- 1) Installare i pannelli seguendo le istruzioni di smontaggio in ordine inverso.
- 2) Assicurarsi di premere i punti contrassegnati dalle frecce in modo da fissare saldamente i pannelli sull'unità.



### 5-2. RIMOZIONE DELL'UNITÀ INTERNA

Rimuovere il fondo dell'unità interna dalla piastra di installazione.

Sganciare la parte inferiore sinistra e destra dell'unità interna e tirarla verso il basso e in avanti come indicato nella figura sulla destra.



### 5-3. POMPAGGIO

Quando si desidera spostare o eliminare il condizionatore d'aria, eseguire il pompaggio del sistema attenendosi alla procedura riportata di seguito, affinché non venga emesso refrigerante nell'atmosfera.

- 1) Collegare la valvola del raccordo del manometro all'apertura di servizio della valvola di arresto sul lato del tubo del gas dell'unità esterna.
- 2) Chiudere completamente la valvola di arresto sul lato del tubo del liquido dell'unità esterna.
- 3) Chiudere quasi completamente la valvola di arresto sul lato del tubo del gas dell'unità esterna, in modo che possa essere facilmente chiusa completamente quando il manometro indica 0 MPa [Manometro] (0 kgf/cm<sup>2</sup>).
- 4) Avviare il funzionamento di emergenza in modalità di RAFFREDDAMENTO (COOL). Per avviare il funzionamento di emergenza in modalità di RAFFREDDAMENTO (COOL), staccare la spina del cavo di alimentazione e/o spegnere l'interruttore. Dopo 15 secondi, reinserire la spina del cavo di alimentazione e/o accendere l'interruttore, quindi premere una volta l'E.O. SW. (Il funzionamento di emergenza in modalità di RAFFREDDAMENTO (COOL) non dovrà superare i 30 minuti consecutivi.)
- 5) Chiudere completamente la valvola di arresto sul lato del tubo del gas dell'unità esterna quando il manometro indica da 0,05 a 0 MPa [Manometro] (da 0,5 a 0 kgf/cm<sup>2</sup> circa).
- 6) Arrestare il funzionamento di emergenza in modalità di RAFFREDDAMENTO (COOL). Premere l'E.O. SW. più volte fino allo spegnimento delle spie LED. Per i dettagli, consultare il libretto di istruzioni.

#### AVVERTENZA

Eseguendo il pompaggio del refrigerante, arrestare il compressore prima di scollegare i tubi del refrigerante. Il compressore potrebbe esplodere se aria ecc. vi penetra all'interno.

This product is designed and intended for use in the residential, commercial and light-industrial environment.

**MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION**

HEAD OFFICE: TOKYO BUILDING, 2-7-3, MARUNOUCHI, CHIYODA-KU,  
TOKYO 100-8310, JAPAN

Τα ονόματα των μοντέλων αναφέ-

ρονται στο 1-3.

Κατά την εγκατάσταση πολλαπλών μονάδων, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης της πολλαπλής μονάδας για εγκατάσταση εξωτερικής μονάδας.

### Απαιτούμενα εργαλεία για εγκατάσταση

Κατασβίδι Phillips (σταυροκατσά-  
βιδού)  
Εξαγωγικό κλειδί 4 mm  
Εργαλείο εκχέλωσης για R32, R410A  
Πολλαπλός μετρητής για R32, R410A  
Βαθμονομημένη κλίμακα  
Αντλία κενού για R32, R410A  
Μαχαίρι ή ψαλιδίο γενικής χρήσης  
Ελαστικός σωλήνας πλήρωσης  
Μηχάνημα κυκλικής κοπής 65 mm  
για R32, R410A  
Κλειδί ροπής στρέψης  
Κόφτης σωλήνα με διάταξη δια-  
μόρφωσης στομίου

## 1. ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

### ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΤΩΝ ΣΥΜΒΟΛΩΝ ΠΟΥ ΕΜΦΑΝΙΖΟΝΤΑΙ ΣΤΗΝ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ Ή/ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ

	<b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ</b> (Κίνδυνος πυρκαϊάς)	Αυτή η μονάδα χρησιμοποιεί εύφλεκτο ψυκτικό υγρό. Αν το ψυκτικό υγρό διαρρεύσει και έρθει σε επαφή με φωτιά ή πηγή θερμότητας, θα δημιουργηθεί επικίνδυνο αέριο και υπάρχει κίνδυνος πυρκαϊάς.
	Διαβάστε προσεκτικά τις ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ πριν τη χρήση.	
	Το προσωπικό συντήρησης θα πρέπει να διαβάσει προσεκτικά τις ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ και το ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ πριν τη χρήση.	
	Περισσότερες πληροφορίες θα βρείτε στις ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ, στο ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ και στα υπόλοιπα σχετικά έγγραφα.	

### 1-1. ΤΑ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΤΗΡΟΥΝΤΑΙ ΠΑΝΤΑ ΓΙΑ ΛΟΓΟΥΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

- Πριν την εγκατάσταση του κλιματιστικού, διαβάστε την ενότητα "ΤΑ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΤΗΡΟΥΝΤΑΙ ΠΑΝΤΑ ΓΙΑ ΛΟΓΟΥΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ".
- Πριν ξεκινήστε τη ρύθμιση της σύνδεσης της διεπαφής Wi-Fi, διαβάστε τις προφυλάξεις ασφαλείας στις ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ του κλιματιστικού δωματίου.
- Καθώς αυτές οι προειδοποιήσεις και προφυλάξεις περιλαμβάνουν σημαντικές πληροφορίες για την ασφάλεια, βεβαιωθείτε ότι τις τηρείτε.
- Αφού διαβάσετε αυτό το εγχειρίδιο, φυλάξτε το μαζί με τις ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ για να μπορείτε να τα συμβούλευστε.

**▲ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** (Μπορεί να προκληθεί θάνατος, σοβαρός τραυματισμός κτλ.)

- Μην εγκαθιστάτε μόνοι σας τη μονάδα (για τον χρήστη).** Ατελής εγκατάσταση μπορεί να προκαλέσει πυρκαϊά, ηλεκτροπλήξια, τραυματισμό λόγω πτώσης της μονάδας ή διαρροή νερού. Συμβουλεύετε την αντιπρόσωπο από τον οποίο αγοράραστε τη συσκευή ή έναν εξειδικευμένο τεχνικό εγκατάστασης.
- Εκτελέστε τις εργασίες εγκατάστασης με ασφάλεια, ανατρέχοντας στο εγχειρίδιο εγκατάστασης.** Ατελής εγκατάσταση μπορεί να προκαλέσει πυρκαϊά, ηλεκτροπλήξια, τραυματισμό λόγω πτώσης της μονάδας ή διαρροή νερού.
- Κατά την εγκατάσταση της μονάδας, χρησιμοποιήστε κατάλληλο εξπολισμό προστασίας καθώς και εργαλεία για ασφάλεια.** Αν δεν γίνεται κάπι τέτοιο, μπορεί να προκληθεί τραυματισμός.
- Τοτοθετήστε τη μονάδα με ασφάλεια σε μέρος που μπορεί να αντέξει το βάρος της.** Αν η τοποθεσία της εγκατάστασης δεν μπορεί να αντέξει το βάρος της μονάδας, η μονάδα μπορεί να πέσει προκαλώντας τραυματισμό.
- Οι ελεκτρικές εργασίες πρέπει να εκτελούνται από έναν εξουσιοδοτημένο, έμπειρο ηλεκτρολόγο, σύμφωνα με το εγχειρίδιο εγκατάστασης. Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε αποκλειστικό κύκλωμα. Μην συνδέετε άλλες ηλεκτρικές συσκευές με το κύκλωμα.** Εάν η ισχύς του κυκλώματος είναι ανεπαρκής ή έχουν γίνει απελείς ηλεκτρολογικές εργασίες, μπορεί να προκληθεί πυρκαϊά ή ηλεκτροπλήξια.
- Γειώστε σωστά τη μονάδα.** Μην συνδέετε τη γείωση σε σωλήνα αερίου, νερού, σε αλεξίρεμα ή στη γείωση του τηλεφώνου. Η ελαστωματική γείωση μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπλήξια.
- Μην καταστρέψετε τα καλώδια σασκώντας υπερβολική πίεση στα εξαρτήματα ή τις βίδες.** Τα κατεστραμένα καλώδια μπορεί να προκαλέσουν πυρκαϊά ή ηλεκτροπλήξια.
- Βεβαιωθείτε ότι έχετε κλείσει το γενικό διακόπτη προδοσίας ρεύματος στον ρυθμότητα του εσωτερικού ηλεκτρολογικού πίνακα ή εκτελείτε εργασίες καλωδισμού. Αν δεν γίνεται κάπι τέτοιο, μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπλήξια.**
- Χρησιμοποιήστε τα καθορισμένα καλώδια για να συνδέσετε την εσωτερική και την εξωτερική μονάδα με ασφάλεια και συνδέστε τα σύρματα σφραγίδας στους τμηματικούς ακροδέκτες, έστι ώστε η καταπόνηση από τα καλώδια να μην εφαρμόζεται στις συνδέσεις. Μην επεκτείνετε τα καλώδια και μην χρησιμοποιείτε ενδιάμεση σύνδεση. Ατελής σύνδεση και ασφάλιση μπορεί να προκαλέσει πυρκαϊά.**
- Μην εγκαθιστάτε τη μονάδα σε μέρος που έπινε ονδέχεται να υπάρχει διαρροή αερίου και συσσώρευση του γύρω από τη μονάδα, μπορεί να προκληθεί έκρηξη.**
- Μην χρησιμοποιείτε ενδιάμεση σύνδεση του καλώδιου τροφοδοσίας ή του καλώδιου προέκτασης και μην συνδέετε πολλές συσκευές σε μία πρίζα εναλλάσσομενου ρεύματος (AC).** Μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπλήξια λόγω κακής επαφής, κακής μόνωσης, υπέρβασης του επιπρόπομπου ρεύματος κλπ.
- Εγκαταστήστε έναν ασφαλειοδιακόπτη διαφυγής γείωσης στο μέρος της εγκατάστασης.** Εάν δεν γίνει εγκατάσταση ασφαλειοδιακόπτη διαφυγής γείωσης, μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπλήξια.
- Εκτελέστε τις εργασίες αποστράγγισης/σωληνώσεων με ασφάλεια σύμφωνα με το εγχειρίδιο εγκατάστασης.** Αν υπάρχει κάποια κακοτεχνία στις εργασίες αποστράγγισης/σωληνώσεων, ενδέχεται να στάσει νερό από τη μονάδα και τα οικιακά είδη να βραχούν και να καταστραφούν.
- Μην αγγίζετε το στόμιο εισόδου αέρα ή τα πτερύγια αλουμινίου της εξωτερικής μονάδας.** Κάπι τέτοιο μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.
- Μην εγκαθιστάτε τη μονάδα σε μέρος όπου μπορεί να ζουν μικρά ζώα.** Αν μικρά ζώα μπουν και αγγίζουν τα ηλεκτρικά εξαρτήματα μέσα στη μονάδα, μπορεί να προκληθεί δυσλειτουργία, εκπομπή καπνού ή πυρκαϊά. Επίσης, συμβουλέψτε τους χρήστες να διατηρούν καθαρή την περιοχή γύρω από τη μονάδα.
- Μη χρησιμοποιείτε το κλιματιστικό όταν πραγματούνται κατασκευαστικές εργασίες και εργασίες φινιρίσματος σε εσωτερικό χώρο ή κατά το κέρωμα του δαπέδου.** Πριν τη λειτουργία του κλιματιστικού και μετά την ολοκλήρωση της κατασκευαστικής εργασίας, απομακρύνετε την μονάδα από την περιοχή γύρω από τη μονάδα.

**▲ ΠΡΟΣΟΧΗ** (Λανθασμένος χειρισμός ίσως προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό σε συγκεκριμένα περιβάλλοντα.)

- Εγκαταστήστε έναν ασφαλειοδιακόπτη διαφυγής γείωσης στο μέρος της εγκατάστασης.** Εάν δεν γίνει εγκατάσταση ασφαλειοδιακόπτη διαφυγής γείωσης, μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπλήξια.
- Εκτελέστε τις εργασίες αποστράγγισης/σωληνώσεων με ασφάλεια σύμφωνα με το εγχειρίδιο εγκατάστασης.** Αν υπάρχει κάποια κακοτεχνία στις εργασίες αποστράγγισης/σωληνώσεων, ενδέχεται να στάσει νερό από τη μονάδα και τα οικιακά είδη να βραχούν και να καταστραφούν.

## 1-2. ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΗΣ ΘΕΣΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

### ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ

- Σε μέρος όπου η ροή αέρου δεν εμποδίζεται.
- Σε μέρος όπου ο ψυχρός (ή ο θερμός) αέρας διαχέται σε όλο το χώρο.
- Ακαμπτος τοίχος χωρίς κραδασμούς.
- Σε μέρος όπου δεν θα εκτίθεται απευθείας σε ηλιακό φως. Επίσης, αποφύγετε την απευθείας έκθεση στον ήλιο κατά την περίοδο μετά την αποσυσκευασία και πριν τη χρήση.
- Σε μέρος όπου διευκολύνεται η αποστράγγιση.
- Σε απόσταση τουλάχιστον 1 m από την τηλέοραση και το ραδιόφωνο. Η λειτουργία του κλιματιστικού ενδέχεται να δημιουργεί παρεμβολές στη ραδιοφωνική ή τηλεοπτική λήψη. Μπορεί να απαιτείται εγκατάσταση ενισχυτή για τη συσκευή που επιτρέπεται.
- Στη μεγαλύτερη δυνατή απόσταση από λάμπες φθορίου και πυρακτώσεως. Ετοιμώστε το τηλεχειριστήριο υπερέθρων να επιτρέπεται την κανονική λειτουργία του κλιματιστικού. Η θερμότητα από τις λάμπες μπορεί να προκαλέσει παραμόρφωση ή το υπεριώδες φως μπορεί να προκαλέσει αλλοιώση.
- Σε μέρος όπου διευκολύνεται η αφαίρεση και αντικατάσταση του φίλτρου αέρα.
- Σε μέρος μακριά από άλλες πηγές θερμότητας ή ατμού.

### ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟ

- Σε μέρος όπου διευκολύνεται η λειτουργία του και όπου είναι εύκολα ορατό.
- Σε μέρος όπου δεν μπορούν να έχουν πρόσβαση παιδιά.
- Επιλέξτε μια θέση περίπου 1,2 m πάνω από το έδαφος και ελέγχετε ότι η εξωτερική μονάδα λαμβάνει τα σήματα του τηλεχειριστηρίου από τη θέση αυτή (ακούγεται ο ήχος λήψης 'μπιπ' ή 'μπιπ μπιπ').

### Σημείωση:

Σε χώρους όπου χρησιμοποιούνται λάμπες φθορίου με μετασχηματιστή, είναι πιθανό να μην γίνεται λήψη του σήματος του ασύρματου τηλεχειριστηρίου.

### Σημείωση:

Συνιστάται η δημιουργία ενός βρόγχου στη σωλήνωση κοντά στην εξωτερική μονάδα, έτσι ώστε να μειώνονται οι κραδασμοί που μεταδίδονται από εκεί.

### Σημείωση:

Όταν το κλιματιστικό λειτουργεί ενώ η εξωτερική θερμοκρασία είναι χαμηλή, βεβαιωθείτε ότι ακολουθείτε τις παρακάτω οδηγίες.

- Ποτέ μην τοποθετείτε την εξωτερική μονάδα σε μέρος όπου η πλευρά εισόδου/εξόδου αέρα είναι άμεσα εκτεθειμένη στον άνεμο.
- Για να αποτρέψετε την έκθεση στον άνεμο, τοποθετήστε την εξωτερική μονάδα με την πλευρά εισόδου αέρα στραμμένη προς τον τοίχο.
- Για να αποτρέψετε την έκθεση στον άνεμο, συνιστάται η τοποθέτηση προστατευτικού διαφράγματος στην πλευρά εξόδου αέρα της εξωτερικής μονάδας.

Αποφύγετε την τοποθέτηση στα παρακάτω μέρη όπου είναι πιθανό να προκύψει βλάβη στο κλιματιστικό.

- Σε μέρος όπου μπορεί να υπάρξει διαρροή εύφλεκτων αερίων.
- Σε μέρος όπου υπάρχουν πολλά λιπαντικά μηχανικά έλαια.
- Όπου έχει πέσει λάδι ή όπου υπάρχουν αναθυμιάσεις από λάδι (όπως κουζίνες και εργοστάσια, στα οποία ενδέχεται να προκληθούν αλλοιώσεις και ζημιά στα πλαστικά μέρη).
- Σε μέρος όπου υπάρχει πολύ αλάτι, για παράδειγμα σε ακτές.
- Όπου παράγονται θειούχα αέρια, για παράδειγμα σε θερμές πηγές, λύματα και απόνερα.
- Σε μέρος όπου υπάρχει εξοπλισμός υψηλής συχνότητας ή ασύρματος.
- Όπου υπάρχουν έντονες αναθυμιάσεις ππητικών οργανικών ενώσεων, όπως φθαλικές ενώσεις, φορμαλδεϋδη κ.α., που μπορούν να προκαλέσουν χημική πυρόλυση.
- Η συσκευή πρέπει να αποθηκεύεται για την αποφυγή πρόκλησης μηχανικής ζημιάς.

### ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ

- Σε μέρος όπου δεν εκτίθεται σε δυνατό άνεμο. Αν η εξωτερική μονάδα είναι εκτεθειμένη στον αέρα κατά τη διάρκεια της απόψυξης, ο χρόνος απόψυξης θα είναι μεγαλύτερος.
- Σε μέρος όπου η ροή αέρα είναι ομαλή και χωρίς σκόνη.
- Σε μέρος όπου η έκθεση στη βροχή και απευθείας σε ηλιακό φως μπορεί να αποφεύχθει όσο το δυνατόν περισσότερο.
- Σε μέρος όπου δεν ενοχλούνται οι γείτονες από τον ήχο λειτουργίας ή το ζεστό (ή τον ψυχρό) αέρα.
- Σε μέρος όπου υπάρχει σκληρός τοίχος ή στήριγμα για να μην αυξάνεται ο θόρυβος λειτουργίας ή οι κραδασμοί.
- Σε μέρος όπου δεν υπάρχει κίνδυνος διαρροής εύφλεκτου αερίου.
- Οταν εγκαθιστάτε τη μονάδα σε υψηλό επίπεδο, στερεώστε καλά τα πόδια της μονάδας.
- Σε μέρος που είναι τουλάχιστον 3 m μακριά από κεραία τηλέορασης ή ραδιοφωνού. Η λειτουργία του κλιματιστικού ενδέχεται να δημιουργεί παρεμβολές στη ραδιοφωνική ή τηλεοπτική λήψη σε περιοχές όπου το σήμα είναι ασθενές. Μπορεί να απαιτείται εγκατάσταση ενισχυτή για τη συσκευή που επιτρέπεται.
- Εγκαταστήστε τη μονάδα σε οριζόντια θέση.
- Τοποθετήστε τη μονάδα σε σημείο που δεν είναι εκτεθειμένο σε χιόνι ή χιονοθύελλα. Σε περιοχές με μεγάλη χιονόπτωση, τοποθετήστε μια μαρκίζα, μια βάση ή/και προστατευτικά διαφράγματα.

## 1-3. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Μοντέλο		Παροχή ρεύματος *1			Προδιαγραφές καλωδίων		Mέγεθος σωλήνων (πάχος *3, *4)	Mέγιστη ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού υγρού *7
Εξωτερική μονάδα	Εξωτερική μονάδα	Ονομαστική τάση	Συχνότητα	Ισχύς ασφαλειοδι-ακόπτη	Παροχή ρεύματος *2	Καλώδιο σύνδεσης εσωτερικής/εξωτερικής μονάδας *2	Αέριο / Υγρό	
MSZ-HR25VF	MUZ-HR25VF	230 V	50 Hz	10 A	3-κλωνο 1,0 mm <sup>2</sup>	4-κλωνο 1,0 mm <sup>2</sup>	ø9,52 / 6,35 mm (0,8 mm)	660 g
MSZ-HR35VF	MUZ-HR35VF				3-κλωνο 1,0 mm <sup>2</sup>			710 g
MSZ-HR42VF	MUZ-HR42VF			12 A	3-κλωνο 1,5 mm <sup>2</sup>			960 g
MSZ-HR50VF	MUZ-HR50VF							1060 g

\*1 Συνδέστε στο διακόπτη παροχής ρεύματος ο οποίος, όταν ανοίγει για να διακόψει τη φάση της πηγής τροφοδοσίας, έχει διάκενο 3 mm ή περισσότερο. (Όταν ο διακόπτης παροχής ρεύματος είναι κλειστός πρέπει να διακόπτονται όλες οι φάσεις.)

\*2 Χρησιμοποιείτε καλώδια που συμμαρφώνονται προς το σχεδιασμό 60245 IEC 57.

\*3 Μην χρησιμοποιείτε ποτέ σωλήνες με πάχος μικρότερο από αυτό που καθορίζεται. Η αντοχή στην πίεση δεν θα είναι αρκετή.

\*4 Χρησιμοποιήστε έναν χαλκοσωλήνα ή έναν σωλήνα από κράμα χαλκού χωρίς ραφές.

\*5 Προσέξτε να μην σπάσετε ή λυγίσετε το σωλήνα κατά την καμπύλωση των σωλήνων.

\*6 Η ακτίνα καμπύλωσης των σωλήνων ψυκτικού πρέπει να είναι 100 mm ή περισσότερο.

\*7 Αν το μήκος του σωλήνα υπερβαίνει τα 7 m, απαιτείται επιπρόσθετη πλήρωση ψυκτικού (R32). (Δεν απαιτείται επιπρόσθετη πλήρωση για σωλήνα μήκους μικρότερου των 7 m.)  
Πρόσθετο ψυκτικό = A × (μήκος σωλήνα (m) - 7)

\*8 Μονωτικό υλικό : Θερμοανθεκτικός πλαστικός αφρός με ειδική βαρύτητα 0,045

\*9 Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε το κατάλληλο πάχος μόνωσης. Το υπερβολικό πάχος μπορεί να προκαλέσει εσφαλμένη εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας και η ανεπαρκής μόνωση μπορεί να προκαλέσει δημιουργία σταγονιδίων.

Διαφορά μήκους και ύψους σωλήνων
Μέγ. μήκος σωλήνα
20 m
Μέγ. διαφορά ύψους
12 m
Μέγ. αριθμός γωνιών *5, *6
10
Ρύθμιση ψυκτικού Α *7
20 g/m
Πάχος μόνωσης *8, *9
8 mm

## 1-4. ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

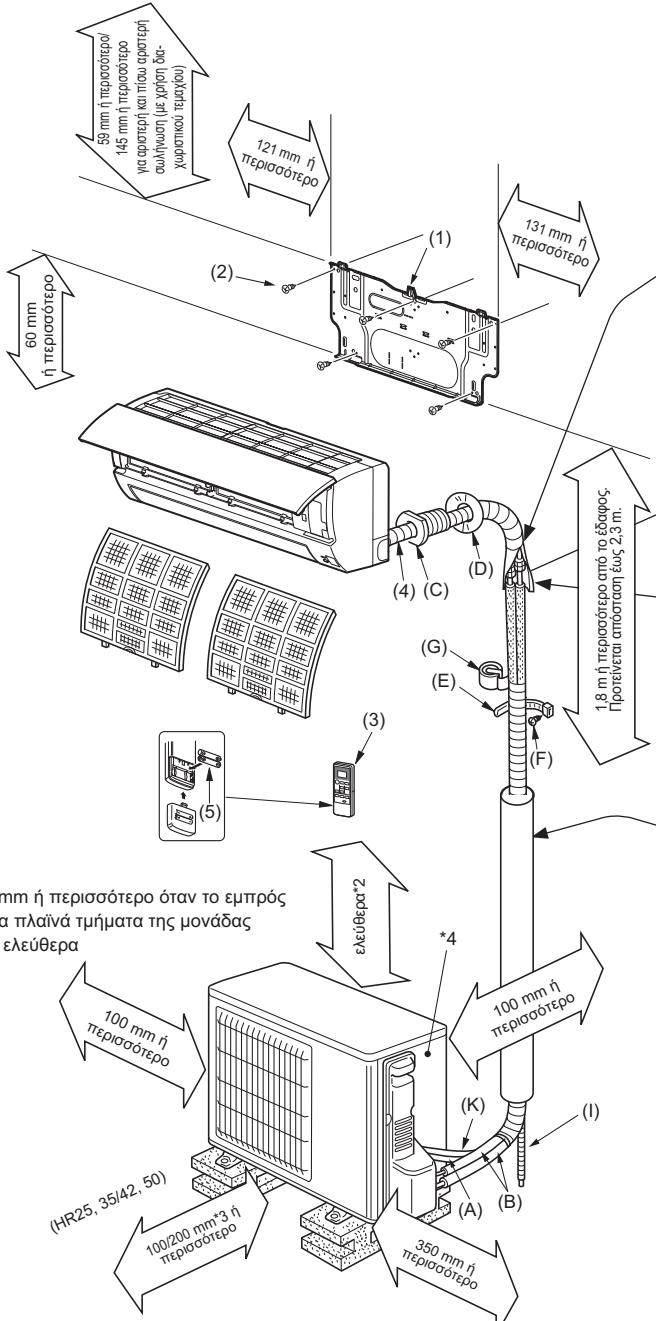
### ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

Ελέγχετε τα παρακάτω εξαρτήματα πριν την εγκατάσταση.  
<Εσωτερική μονάδα>

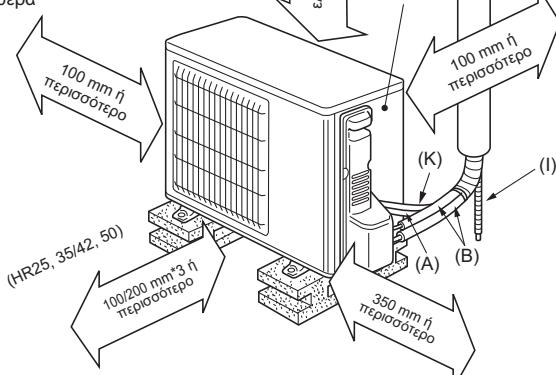
(1) Μεταλλικό φύλλο εγκατάστασης	1
(2) Βίδα στερέωσης μεταλλικού φύλλου εγκατάστασης 4 x 25 mm	5
(3) Ασύρματο τηλεχειριστήριο	1
Ταινία πιλήματος (Για αριστερή ή πίσω αριστερή σωλήνωση)	1
(5) Μπαταρία (AAA) για (3)	2
<Εξωτερική μονάδα>	
(6) Στόμιο αποστράγγισης	1

### ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΠΑΡΕΧΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΧΩΡΟ ΣΑΣ

(A) Καλώδιο σύνδεσης εσωτερικής/εξωτερικής μονάδας*1	1
(B) Σωλήνας προέκτασης	1
(C) Συνδετικό περιβλήμα τρύπας τοίχου	1
(D) Κάλυμμα τρύπας τοίχου	1
(E) Ταινία στερέωσης σωλήνα	2 - 5
(F) Βίδα στερέωσης για (E) 4 x 20 mm	2 - 5
(G) Ταινία περιθέσης	1
(H) Στόκος	1
Σωλήνας αποστράγγισης (ή σωλήνας από μαλακό PVC, εσωτ. διαμ. 15 mm ή σκληρό PVC, VP16)	1 ή 2
(J) Ψυκτικό λάδι	1
(K) Καλώδιο τροφοδοσίας*1	1



\*2 100 mm ή περισσότερο όταν το εμπρός και τα πλαϊνά τμήματα της μονάδας είναι ελεύθερα



\*3 Όταν 2 πλευρές στο αριστερό, δεξί και το πίσω τμήμα της μονάδας είναι ελεύθερες

\*4 Το έτος και ο μήνας κατασκευής υποδεικνύονται στην πινακίδα προδιαγραφών.

Η εμφάνιση της εξωτερικής μονάδας ενδέχεται να διαφέρει από ορισμένα μοντέλα.

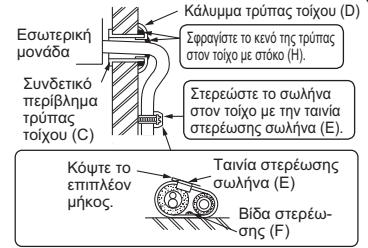
### ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

Βεβαιωθείτε ότι η καλώδιωση δεν θα υποβληθεί σε φθορά, διάβρωση, υπερβολική πίεση, κραδασμούς, αιχμηρές άκρες ή άλλες αντίδειξης περιβαλλοντικές συνθήκες. Ο έλεγχος θα πρέπει να λαμβάνει επίσης υπόψη την επίδραση της γήρανσης ή των συνεχών κραδασμών από πηγές όπως οι συμπιεστές ή οι ανεμιστήρες.

### Σημείωση:

\*1 Τοποθετήστε το καλώδιο σύνδεσης εσωτερικής/εξωτερικής μονάδας (A) και το καλώδιο τροφοδοσίας (K) τουλάχιστον 1 m μακριά από το καλώδιο της κεραίας τηλεόρασης.

Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε το συνδετικό περιβλήμα τρύπας τοίχου (C) ώστε να αποτρέπεται η επαφή του καλώδιου σύνδεσης εσωτερικής/εξωτερικής μονάδας (A) με μεταλλικά μέρη στον τοίχο και να αποφεύγεται τυχόν ζημιά από τρωκτικά, σε περίπτωση που ο τοίχος είναι κούφιος.

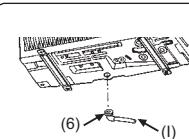
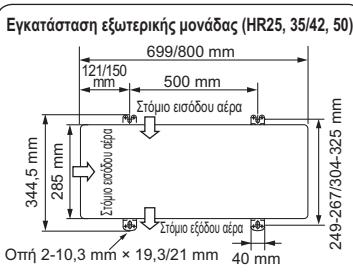


Αφού διενεργήσετε δοκιμή διαρροής, εφαρμόστε μονωτικό υλικό με τρόπο ώστε η περιοχή να καλυφθεί καλά και να μην μείνει κανένα κενό.

Όταν οι σωλήνες πρόκειται να προσαρτηθούν σε τοίχο που περιέχει μέταλλα (φύλλα κασσίτερου) ή μεταλλικά πλέγματα, χρησιμοποιήστε ένα χημικά κατεργασμένο κομμάτι ίσλο πάρχους 20 mm ή περισσότερο, μεταξύ του τοίχου και των σωληνώσεων ή τυλίξτε 7-8 φορές μονωτική ταινία βινυλίου γύρω από το σωλήνα. Για να χρησιμοποιήσετε την υπάρχουσα σωλήνωση, εκτελέστε τη λειτουργία ΨΥΞΗΣ (COOL) για 30 λεπτά και εκκένωση, πριν να αφαιρέσετε το παλιό κλιματιστικό. Προσαρμόστε το πλάτος ανάλογα με τις διαστάσεις της νέας ψυκτικής σωλήνωσης.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για την αποφυγή του κινδύνου πρόκλησης φωτιάς, ενσωματώστε ή εφαρμόστε προστασία στη σωλήνωση του ψυκτικού υγρού. Η εξωτερική πρόκληση ζημιάς στη σωλήνωση του ψυκτικού υγρού μπορεί να αποτελέσει αιτία πυρκαγιάς.



### Σωληνώσεις αποστράγγισης για εξωτερική μονάδα

- Τοποθετήστε τις σωληνώσεις αποστράγγισης πριν από τη σύνδεση των σωληνώσεων εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας.
- Συνδέστε τον σωλήνα αποστράγγισης (I) εσ. διαμ. 150 mm όπως παρουσιάζεται στο σχήμα.
- Βεβαιωθείτε ότι η σωλήνωση αποστράγγισης έχει φορά προς τα κάτω για να διευκολύνεται η ροή των υγρών αποστράγγισης.

### Σημείωση:

Εγκαταστήστε τη μονάδα σε οριζόντια θέση.

Μην χρησιμοποιείτε στόμιο αποστράγγισης (6) σε ψυχρές περιοχές. Τα υγρά αποστράγγισης μπορεί να παγώσουν και να διακοπεί η λειτουργία του ανεμιστήρα.

Η εξωτερική μονάδα παράγει συμπτύκωμα κατά τη λειτουργία θέρμανσης. Επιλέξτε το σημείο εγκατάστασης έτσι ώστε να εξασφαλίσετε ότι η εξωτερική μονάδα και/ή ο περιβάλλοντας χώρος δεν θα βραχεί από νερό αποστράγγισης ή δεν θα καταστραφεί από παγωμένο νερό αποστράγγισης.

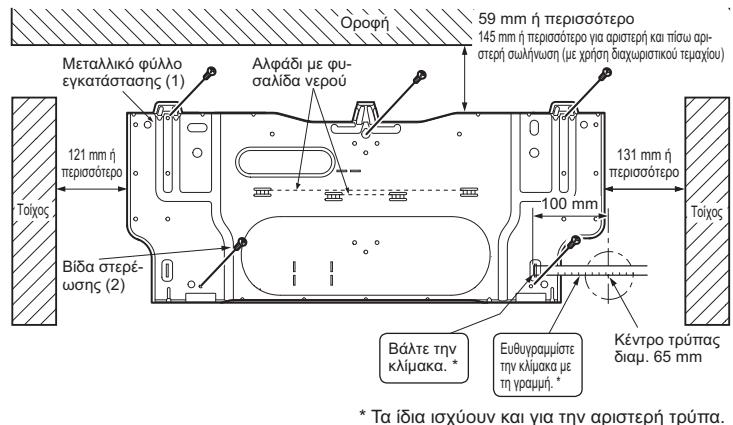
## 2. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ

### 2-1. ΣΤΕΡΕΩΣΗ ΤΟΥ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΥ ΦΥΛΛΟΥ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

- Βρείτε ένα δομικό υλικό στον τοίχο (π.χ. ένα καρφί) και στερέωστε το μεταλλικό φύλλο εγκατάστασης (1) σε οριζόντια θέση, σφίγγοντας τις βίδες στερέωσης (2) δυνατά.
- Για να αποτρέψετε τυχόν δονήσεις του μεταλλικού φύλλου εγκατάστασης (1), βεβαιωθείτε ότι έχετε εγκαταστήσει τις βίδες στερέωσης στις οπές που υποδεικνύονται στο σχήμα. Για επιπρόσθετη στήριξη, μπορείτε να τοποθετήσετε βίδες στερέωσης και σε άλλες οπές.
- Αφού αφαιρέσετε το υλικό από την άνοιγμα των οπών, απλώστε ταϊνία βινυλίου στις άκρες του ανοιγμάτου για να αποφευχθεί πρόκληση ζημιών στα καλώδια.
- Όταν τρόκειται να χρησιμοποιήσετε μπουλόνια χωνευτά σε τοίχο από σκυρόδεμα, στερέωστε το μεταλλικό φύλλο εγκατάστασης (1) χρησιμοποιώντας τις οιβάλ τρύπες 11 × 20 - 11 × 26 (βήμα 450 mm).
- Εάν τα μπουλόνια είναι πολύ μακριά, αντικαταστήστε τα με κοντύτερα, από τα διαθέσιμα στην αγορά.

### 2-2. ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΤΡΥΠΑΣ ΣΤΟΝ ΤΟΙΧΟ

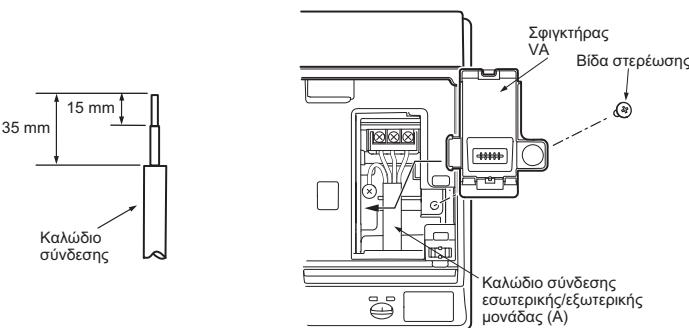
- Καθορίστε τη θέση της τρύπας στον τοίχο.
- Δημιουργήστε τρύπα 65 mm. Η εσωτερική πλευρά θα πρέπει να βρίσκεται κατά 5 έως 7 mm χαμηλότερα σε σύχει με την εσωτερική.
- Εισάγετε το συνδετικό περίβλημα τρύπας τοίχου (C).



\* Τα ίδια ισχύουν και για την αριστερή τρύπα.

### 2-3. ΣΥΝΔΕΣΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ

- Μπορείτε να συνδέσετε το εσωτερικό/εξωτερικό καλώδιο σύνδεσης χωρίς να αφαιρέσετε το μπροστινό φάτνωμα.
- Ανοίξτε το μπροστινό φάτνωμα.
  - Αφαιρέστε το σφιγκτήρα VA.
  - Περάστε το καλώδιο σύνδεσης εσωτερικής/εξωτερικής μονάδας (A) από το πίσω μέρος της εσωτερικής μονάδας και επεξεργαστείτε το άκρο του καλώδιου.
  - Χαλαρώστε τη βίδα των ακροδεκτών και συνδέστε πρώτα το καλώδιο γείωσης και, στη συνέχεια, το καλώδιο σύνδεσης εσωτερικής/εξωτερικής μονάδας (A) στη βάση ακροδεκτών. Προσέξτε να μην κάνετε λάθος συνδέσεις. Στερεώστε καλά τη βάση ακροδεκτών έτσι ώστε να μην είναι εμφανές κανένα μέρος από το κυρίως τημάτιο και να μην ασκείται εξωτερική πίεση στο σημείο σύνδεσης της βάσης ακροδεκτών.
  - Βιδώστε σφιγκτήρα τις βίδες των ακροδεκτών για να αποφύγετε το ξεβίδωμά τους. Αφού βιδώσετε, τραβήξτε ελαφρά τα καλώδια για να βεβαιωθείτε ότι δεν κινούνται.
  - Στερεώστε το καλώδιο σύνδεσης εσωτερικής/εξωτερικής μονάδας (A) και το καλώδιο γείωσης με το σφιγκτήρα VA. Ποτέ μην παραλείπετε να αγκιστρώσετε το αριστερό νύχι του σφιγκτήρα VA. Στερεώστε καλά το σφιγκτήρα VA.



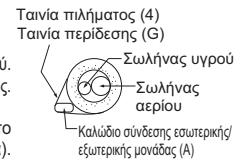
- Αφήστε μεγαλύτερο μήκος στο καλώδιο σύνδεσης για τη συντήρηση.
- Το καλώδιο γείωσης θα πρέπει να είναι λίγο μακρύτερο από τα υπόλοιπα. (Περισσότερο από 60 mm)
- Μην διπλώνετε το καλώδιο που περισσεύει και μην το στριμώχνετε σε μικρό χώρο. Προσέξτε να μην προκαλέσετε βλάβη στα καλώδια.
- Βεβαιωθείτε ότι έχετε προσαρτήσει κάθε βίδα στο αντίστοιχο τερματικό κατά την ασφάλιση του καλωδίου ή/και του καλωδίου του τερματικού συνόλου.

**Σημείωση:** Μην τοποθετείτε τα καλώδια μεταξύ της εσωτερικής μονάδας και της πλακάς εγκατάστασης (1). Τα κατεστραμμένα καλώδια μπορεί να προκαλέσουν αύξηση της θερμοκρασίας ή πυρκαγιά.

### 2-4. ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ ΚΑΙ ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ ΑΠΟΣΤΡΑΓΙΣΗΣ

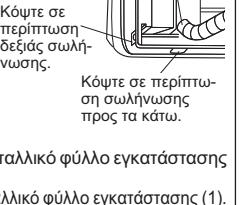
#### Διαμόρφωση σωληνώσεων

- Τοποθετήστε το σωλήνα αποστράγγισης κάτω από το σωλήνα ψυκτικού.
- Βεβαιωθείτε ότι ο σωλήνας αποστράγγισης δεν είναι τσακισμένος ή στριμένος.
- Μην τραβάτε το σωλήνα όταν τοποθετείτε την ταινία.
- Όταν ο σωλήνας αποστράγγισης πρόκειται να περάσει μέσα από το δωμάτιο, τυλίξτε τον με μονωτικό υλικό (πωλείται στα καταστήματα).



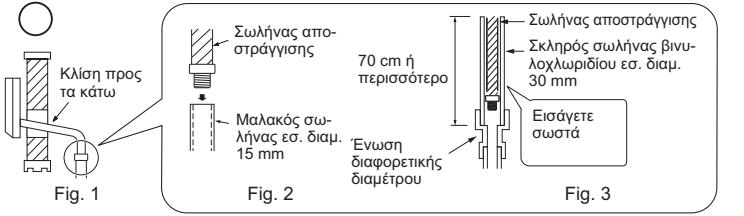
#### Για σωληνώση πίσω, δεξιά ή προς τα κάτω

- Τοποθετήστε μαζί τη σωληνώση ψυκτικού και το σωλήνα αποστράγγισης και, στη συνέχεια, τυλίξτε καλά με ταινία περίδεσης (G) από την άκρη.
- Τοποθετήστε τη σωληνώση και το σωλήνα αποστράγγισης στο συνδετικό περίβλημα τρύπας τοίχου (C) και κρεμάστε το επάνω μέρος της εσωτερικής μονάδας στο μεταλλικό φύλλο εγκατάστασης (1).
- Ελέγχετε αν η εσωτερική μονάδα έχει γαντζωθεί καλά στο μεταλλικό φύλλο εγκατάστασης (1) μετακινώντας τη δεξιά και αριστερά.
- Σπρώξτε το κάτω μέρος της εσωτερικής μονάδας μέσα στο μεταλλικό φύλλο εγκατάστασης (1).

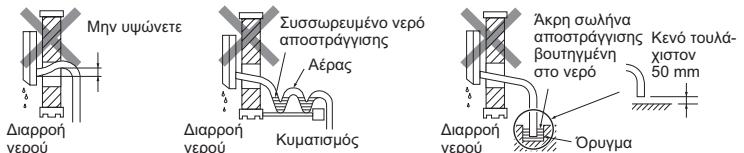


#### Σωληνώσεις αποστράγγισης

- Εάν ο σωλήνας αποστράγγισης που χρησιμοποιήσατε ως επέκταση για την έργα αποτελείται με μονωτικό υλικό του εμπορίου.
- Ο σωλήνας αποστράγγισης πρέπει να έχει κλίση προς τα κάτω για να διευκολύνεται η ροή αποστράγγισης. (Fig. 1)
- Εάν ο σωλήνας αποστράγγισης που περιέχεται στην εσωτερική μονάδα είναι πολύ κοντός, συνδέστε τον με το σωλήνα αποστράγγισης (I) που έχετε στο χώρο σας. (Fig. 2)
- Όταν συνδέετε το σωλήνα αποστράγγισης με το σκληρό σωλήνα βινυλοχλωρίδιου, βεβαιωθείτε ότι τον έχετε συνδέσει στέρεα στο σωλήνα. (Fig. 3)



Μην διαμορφώνετε τις σωληνώσεις αποστράγγισης όπως απεικονίζεται παρακάτω.

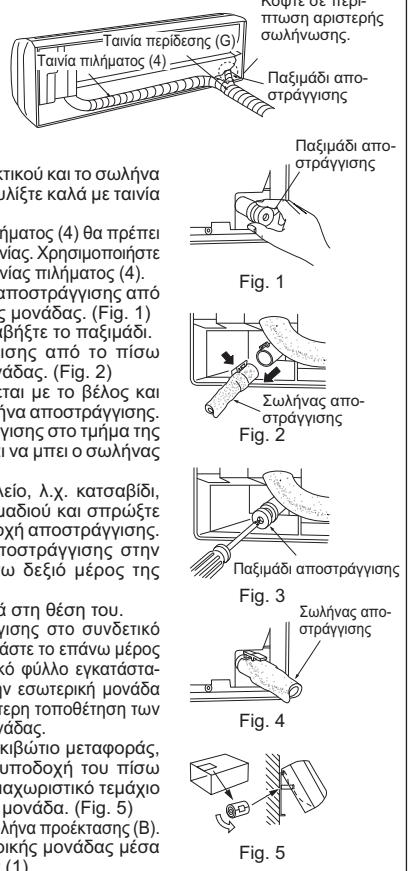


#### Για αριστερή ή πίσω αριστερή σωληνωση

##### Σημείωση:

Φροντίστε να επαναποτοθετήσετε το σωλήνα αποστράγγισης και το παξιμάδι αποστράγγισης στην περίπτωση αριστερής ή πίσω αριστερής σωληνωσης. Διαφορετικά, υπάρχει περίπτωση διαρροής νερού από το σωλήνα αποστράγγισης.

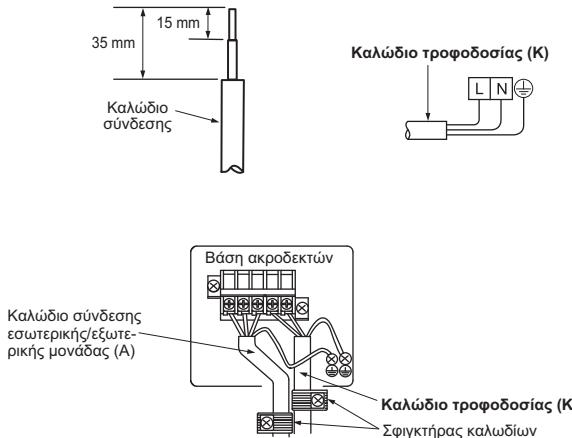
- Τοποθετήστε μαζί τη σωληνώση ψυκτικού και το σωλήνα αποστράγγισης και, στη συνέχεια, τυλίξτε καλά με ταινία πλημάτου (4) από την άκρη.
- Το πλάτος επικάλυψης της ταινίας πλημάτου (4) θα πρέπει να ισούται με το 1/3 του πλάτους της ταινίας. Χρησιμοποιήστε ένα στοπ περίδεσης στο τέλος της ταινίας πλημάτου (4).
- Τραβήξτε προς τα έξω το παξιμάδι αποστράγγισης από το πίσω δεξιό μέρος της εσωτερικής μονάδας. (Fig. 1)
  - Κρατήστε το κυρτό μέρος και τραβήξτε τη παξιμάδα.
- Τραβήξτε το σωλήνα αποστράγγισης από το πίσω αριστερό μέρος της εσωτερικής μονάδας. (Fig. 2)
  - Κρατήστε το νύχι του σημαδεύτη με το βέλος και τραβήξτε προς τα εμπρός το σωλήνα αποστράγγισης.
- Τοποθετήστε το παξιμάδι αποστράγγισης στο τημά της εσωτερικής μονάδας όπου πρόκειται να μπει ο σωλήνας αποστράγγισης. (Fig. 3)
  - Βάλτε κάπιο μη αιχμηρό εργαλείο, λ.χ. κατσαβίδι, στην τρύπα στην άκρη του παξιμαδίου και σπρώξτε όλο το παξιμάδι μέσα στην υπόδοχη αποστράγγισης.
- Εισάγετε ολόκληρο το σωλήνα αποστράγγισης στην υπόδοχη αποστράγγισης στο πίσω δεξιό μέρος της εσωτερικής μονάδας. (Fig. 4)
  - Ελέγχετε αν έχει αγκιστρωθεί καλά στη θέση του.
- Τοποθετήστε το σωλήνα αποστράγγισης στο συνδετικό περίβλημα τρύπας τοίχου (C) και κρεμάστε το επάνω μέρος της εσωτερικής μονάδας στο μεταλλικό φύλλο εγκατάστασης (1). Στη συνέχεια, μετακινήστε την εσωτερική μονάδα πλήρως προς τα αριστερά για ευελότερη τοποθέτηση των σωληνώσεων στο πίσω μέρος της μονάδας.
- Κόψτε ένα κομμάτι χαρτόνι από το κιβώτιο μεταφοράς, τυλίξτε το, προσαρμόστε το στην υπόδοχη του πίσω μέρους και χρησιμοποιήστε το ως διαχωριστικό τεμάχιο για να ανασηκώσετε την εσωτερική μονάδα. (Fig. 5)
- Ενώστε τις σωληνώσεις ψύξης με το σωλήνα προέκτασης (B).
- Σπρώξτε το κάτω μέρος της εσωτερικής μονάδας μέσα στο μεταλλικό φύλλο εγκατάστασης (1).



### 3. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ

#### 3-1. ΣΥΝΔΕΣΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ

- Ανοίξτε το πλαίσιο συντήρησης.
- Χαλαρώστε τη βίδα στερέωσης και συνδέστε σωστά το καλώδιο σύνδεσης εσωτερικής/εξωτερικής μονάδας (A) που προέρχεται από την εσωτερική μονάδα στη βάση ακροδεκτών. Προσέξτε να μην κάνετε λάθος συνδέσεις. Στέρεψτε καλά τη βάση ακροδεκτών έτσι ώστε να μην είναι εμφανές κανένα μέρος από το κυρίως τμήμα και να μην ασκείται εξωτερική πίεση στο σημείο σύνδεσης της βάσης ακροδεκτών.
- Βιδώστε σφιχτά τις βίδες των ακροδεκτών για να αποφύγετε το ξεβίδωμα τους. Αφού βιδώστε, τραβήγτε ελαφρά τα καλώδια για να βεβαιωθείτε ότι δεν κινούνται.
- Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας (K).
- Στέρεψτε το καλώδιο σύνδεσης εσωτερικής/εξωτερικής μονάδας (A) και το καλώδιο τροφοδοσίας (K) με το σφιγκτήρα καλωδίων.
- Κλείστε καλά το φάτνωμα συντήρησης.



- Το καλώδιο γείωσης θα πρέπει να είναι λίγο μακρύτερο από τα υπόλοιπα. (περισσότερο από 100 mm)
- Αφήστε μεγαλύτερο μήκος στα καλώδια σύνδεσης για τη συντήρηση.
- Βεβαιωθείτε ότι έχετε προσαρτήσει κάθε βίδα στο αντίστοιχο τερματικό κατά την ασφάλιση του καλωδίου ή/και του καλωδίου του τερματικού συνόλου.

#### 3-2. ΕΚΧΕΙΛΩΣΗ

- Κόψτε σωστά το σωλήνα με ένα κόφτη σωλήνα (Fig. 1, 2)  
Καθαρίστε εντελώς όλα τα γρέζια από την κομμένη διατομή του σωλήνα. (Fig. 3)
  - Γυρίστε την κομμένη διατομή του σωλήνα προς τα κάτω ενώ καθαρίζετε τα γρέζια, ώστε να αποφύγετε να πέσουν γρέζια μέσα στον σωλήνα.
- Αφαιρέστε τα περικόχλια εκχείλωσης που υπάρχουν στην εσωτερική και την εξωτερική μονάδα και κατόπιν τοποθετήστε τα στους σωλήνες που έχετε ήδη καθαρίσει καλά από τα γρέζια. (Είναι αδύνατο να τα τοποθετήσετε μετά τη διατηλάτυνση)
- Εκχείλωση (Fig. 4, 5). Κρατήστε σταθερά το χαλκοσωλήνα στις διαστάσεις που υποδεικνύονται στον πίνακα. Επιλέξτε Α mm από τον πίνακα, ανάλογα με το εργαλείο που χρησιμοποιείτε.
- Έλεγχος
  - Συγκρίνετε την εκχείλωση με την Fig. 6.
  - Εάν η εκχείλωση βρεθεί ελαττωματική, αποκόψτε αυτό το κομμάτι και επαναλάβετε τη διαδικασία.



Fig. 3



Fig. 4

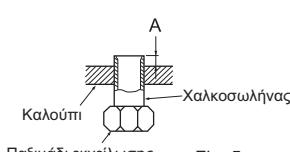


Fig. 5



Fig. 6

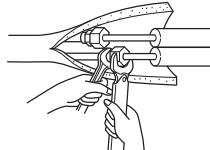
Διάμετρος σωλήνα (mm)	Παξιμάδι (mm)	Α (mm)			Κλειδί ροπής στρέψης	
		Εργαλείο τύπου συμπλέκτη για R32, R410A	Εργαλείο τύπου συμπλέκτη για R22	Εργαλείο τύπου πεταλούδα για R22	N•m	kgf•cm
Φ6,35 (1/4")	17	0 - 0,5	1,0 - 1,5	1,5 - 2,0	13,7 - 17,7	140 - 180
Φ9,52 (3/8")	22			34,3 - 41,2	350 - 420	
Φ12,7 (1/2")	26			49,0 - 56,4	500 - 575	
Φ15,88 (5/8")	29			73,5 - 78,4	750 - 800	

#### 3-3. ΣΥΝΔΕΣΗ ΣΩΛΗΝΑ

- Σφίξτε το παξιμάδι εκχείλωσης με κλειδί ροπής στρέψης όπως καθορίζεται στον παρακάτω πίνακα.
- Εάν σφίξετε πολύ, το παξιμάδι εκχείλωσης μπορεί να σπάσει μετά από μεγάλο χρονικό διάστημα και να προκαλέσει διαρροή ψυκτικού μέσου.
- Βεβαιωθείτε ότι τυλίξατε με μονωτικό υλικό τη σωλήναση. Η απευθείας επαφή με τη γυμνή σωλήναση ενδέχεται να προκαλέσει εγκαύματα ή κρυοπαγήματα.

#### Σύνδεση εσωτερικής μονάδας

- Συνδέστε τις σωληνώσεις υγρού και αερίου στην εσωτερική μονάδα.
- Εφαρμόστε ένα λεπτό στρώμα ψυκτικού λαδιού (J) στα διαπλατάτυνσηά κάρα των σωληνών. Μην χρησιμοποιείτε ψυκτικό λαδί στα σπειρόματα. Το υπερβολικό σφίξιμο θα προκαλέσει βλάβες στη βίδα.
  - Για τη σύνδεση, ευθυγραμμίστε πρώτα το κέντρο και κατόπιν σφίξτε τις 3-4 πρώτες στροφές του παξιμαδίου διαπλατάνησης.
  - Χρησιμοποιήστε τον παραπάνω πίνακα ροπής στρέψης σαν οδηγό για την ένωση τημημάτων της εσωτερικής μονάδας και σφίξτε χρησιμοποιώντας δύο κλειδιά. Η υπερβολική σύσφιξη καταστρέφει την εκχείλωμένη διατομή.



#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κατά την εγκατάσταση της μονάδας, συνδέστε με ασφάλεια τους ψυκτικούς σωλήνες πριν θέσετε σε λειτουργία το συμπιεστή.

#### 3-4. ΜΟΝΩΣΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΔΕΣΗ

- Καλύψτε τις ενώσεις των σωληνώσεων με κάλυμμα.
- Για την εξωτερική μονάδα, μονώστε καλά κάθε σωλήνωση, συμπεριλαμβανομένων των βαλβίδων.
- Χρησιμοποιώντας τανία περιδέσης (G), εφαρμόστε την τανία αρχίζοντας από την είσοδο της εξωτερικής μονάδας.
  - Καλύψτε το τέλος της τανίας περιδέσης (G) με κολλητική τανία.
  - Όταν η διάταξη των σωληνώσεων πρέπει να γίνει διαμέσου ταβανιών, ντουλαπιών ή οπουδήποτε η θερμοκρασία και η υγρασία είναι μεγάλη, περιτύλιξτε επιπλέον μόνωση του εμπορίου για την αποφυγή συμπυκνώσεων.

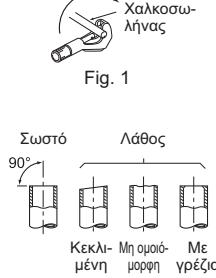


Fig. 4

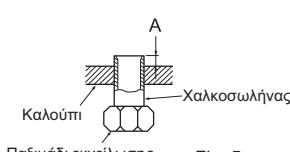


Fig. 5

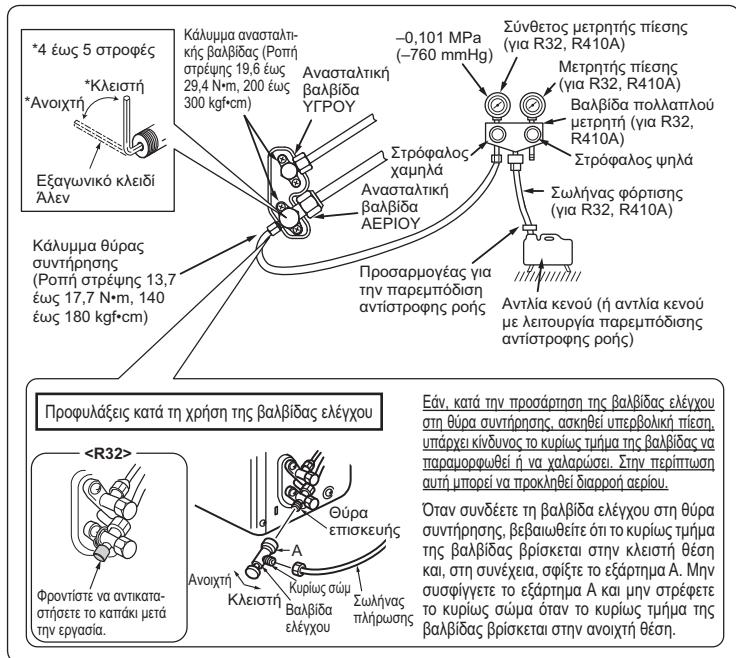


Fig. 6

## 4. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ, ΔΟΚΙΜΗ ΔΙΑΡΡΟΗΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

### 4-1. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΔΟΚΙΜΗ ΔΙΑΡΡΟΗΣ

- Αφαιρέστε το κάλυμμα της θύρας συντήρησης της αναστατικής βαλβίδας από την πλευρά των σωλήνων της εξωτερικής μονάδας. (Στην αρχική κατάσταση, οι αναστατικές βαλβίδες είναι πτήλιως κλειστές και καλυμμένες με καπάκι.)
- Συνδέστε τη βαλβίδα του πολλαπλού μετρητή και την αντλία κενού στη θύρα συντήρησης της αναστατικής βαλβίδας στην πλευρά του σωλήνα αερίου της εξωτερικής μονάδας.



### ▲ ▲ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για την αποφυγή του κινδύνου πρόκλησης πυρκαγιάς, βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν εύφλεκτα υλικά ή πηγές ανάφλεξης προτού ανοίξετε τις αναστατικές βαλβίδες.

- Αφού οι σωλήνες ψυκτικού συνδεθούν και εκκενωθούν, ανοίξτε εντελώς και στις δύο πλευρές όλες τις αναστατικές βαλβίδες του σωλήνα αερίου και του σωλήνα υγρού. Η λειτουργία χωρίς να είναι ανοικτές οι βαλβίδες μειώνει την απόδοση και δημιουργεί προβλήματα.
- Ανατρέξτε στα βήματα 1-3. και, εάν χρειάζεται, πληρώστε με την υποδεικνύμενη ποσότητα ψυκτικού. Βεβαιωθείτε ότι η πλήρωση με υγρό ψυκτικό πραγματοποιείται σε αργό ρυθμό. Διαφορετικά, ενδέχεται να αλλάξει η σύνθεση του ψυκτικού στο σύστημα και να επηρεαστεί η απόδοση του κλιματιστικού.
- Σφίξτε το κάλυμμα της θύρας συντήρησης ώστε να επανέλθει στην αρχική κατάσταση.
- Δοκιμή διαρροής

### 4-2. ΕΛΕΓΧΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

- Συνδέστε το καλώδιο ρεύματος στην πρίζα ή/και ανοίξτε το διακόπτη.
- Πατήστε το διακόπτη έκτακτης λειτουργίας (E.O. SW) μία φορά για λειτουργία ΨΥΞΗΣ (COOL) και δύο φορές για λειτουργία ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ (HEAT). Διενεργείται έλεγχος λειτουργίας διάρκειας 30 λεπτών. Εάν η λυχνία ένδειξης λειτουργίας στην άνω πλευρά αναβοσβήνει κάθε 0,5 δευτερόλεπτο, ελέγχετε το καλώδιο σύνδεσης εσωτερικής/εξωτερικής μονάδας (Α) για τυχόν λανθασμένη σύνδεση. Μετά τον έλεγχο λειτουργίας ξεκινάει η λειτουργία έκτακτης αναγκής (emergency mode) (θερμοκρασία ρύθμισης  $24^\circ\text{C}$ ).
- Για να διακόψετε τη συγκεκριμένη λειτουργία, πατήστε το διακόπτη λειτουργίας έκτακτης ανάκης (E.O. SW) αρκετές φορές έως ότου σβήσουν όλες οι λυχνίες LED. Για λεπτομέρειες ανατρέξτε στις οδηγίες λειτουργίας.
- Έλεγχος της λήψης απομακρυσμένου (upperuthro) σήματος
  - Πατήστε το κουμπί OFF/ON στο τηλεχειριστήριο (3) και ελέγχετε αν ακούγεται ένας ηλεκτρονικός ήχος από την εσωτερική μονάδα. Πατήστε ξανά το κουμπί OFF/ON για να απενεργοποιήσετε το κλιματιστικό.
  - Από τη σημερινή ποσοθετή στην θα σταματήσει ο συμπιεστής, ο μηχανισμός προστασίας επανεκκίνησης λειτουργεί έτσι ώστε ο συμπιεστής να μην λειτουργεί για 3 λεπτά και να προστατεύεται το κλιματιστικό.



Διακόπτης λειτουργίας έκτακτης αναγκής (E.O. SW)

### 4-3. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΥΤΟΜΑΤΗΣ ΕΠΑΝΕΚΚΙΝΗΣΗΣ (AUTO RESTART FUNCTION)

Το προϊόν αυτό διαθέτει λειτουργία αυτομάτης επανεκκίνησης. Εάν κατά τη διάρκεια της λειτουργίας διακοπεί η τροφοδοσία, λ.χ. σε περίπτωση μπλάκαουτ, τότε η λειτουργία αρχίζει αυτόματα στην τελευταία ρύθμιση μόλις αποκατασταθεί η τροφοδοσία. (Ανατρέξτε στις οδηγίες λειτουργίας για λεπτομέρειες.)

#### Προσοχή:

- Μετά την ολοκλήρωση του ελέγχου λειτουργίας ή του ελέγχου λήψης απομακρυσμένου σήματος, απενεργοποιήστε τη μονάδα από το διακόπτη E.O. SW ή από το τηλεχειριστήριο πριότο διακόψτε την τροφοδοσία. Διαφορετικά, η μονάδα θα τεθεί αυτόματα σε λειτουργία με την αποκατάσταση της τροφοδοσίας.

#### Για το χρήστη

- Αφού εγκαταστήσετε τη μονάδα, βεβαιωθείτε ότι έχετε εξηγήσει στο χρήστη τη λειτουργία αυτόματης επανεκκίνησης.
- Εάν η λειτουργία αυτόματης επανεκκίνησης δεν σας χρειάζεται, μπορείτε να την απενεργοποιήσετε. Συμβουλευτείτε τον αντιπρόσωπο σέρβις σχετικά με την απενεργοποίηση της λειτουργίας. Για λεπτομέρειες ανατρέξτε στο εγχειρίδιο συντήρησης.

### 4-4. ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟ ΧΡΗΣΤΗ

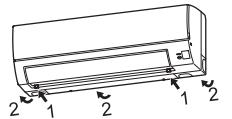
- Χρησιμοποιήστε τις ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ για να εξηγήσετε στον χρήστη τον τρόπο χρήσης του κλιματιστικού (χρήση του τηλεχειριστηρίου, αφαίρεση των φίλτρων αέρα, καθαρισμός, προφύλαξης κατά τη λειτουργία κ.λπ.).
- Υποδείξτε στο χρήστη να διαβάσει προσεχτικά τις ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ.

## 5. ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

### 5-1. ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΠΛΑΙΣΙΟΥ

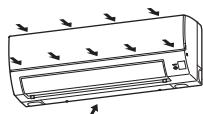
#### Διαδικασία αφαίρεσης

- 1) Αφαιρέστε τις 2 βίδες που στερεώνουν το πλαίσιο.
- 2) Αφαιρέστε το πλαίσιο. Φροντίστε να αφαιρέσετε πρώτα το κάτω μέρος.



#### Διαδικασία τοποθέτησης

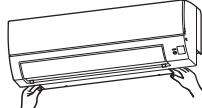
- 1) Εγκαταστήστε το πλαίσιο εκτελώντας τη διαδικασία αφαίρεσης με την αντίστροφη σειρά.
- 2) Φροντίστε να ασκείτε πίεση στις θέσεις που υποδεικνύονται από τα βέλη, ώστε το πλαίσιο να στερεωθεί καλά στη μονάδα.



### 5-2. ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΤΗΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ

Βγάλτε το κάτω μέρος της εσωτερικής μονάδας από το μεταλλικό φύλλο εγκατάστασης.

Απελευθερώστε τόσο το αριστερό όσο και το δεξιό κάτω πλαίσιο της εσωτερικής μονάδας και τραβήξτε προς τα κάτω και προς τα εμπρός, όπως υποδεικνύεται στο σχήμα δεξιά.



### 5-3. ΣΥΜΠΙΕΣΗ

Όταν πρόκειται να αλλάξετε θέση ή να πετάξετε το κλιματιστικό, συμπιέστε το σύστημα ακολουθώντας την παρακάτω διαδικασία έτσι ώστε να μην απελευθερωθεί ψυκτικό στην ατμόσφαιρα.

- 1) Συνδέστε τη βαλβίδα του πολλαπλού μετρητή στη θύρα συντήρησης της αναστατωτικής βαλβίδας στην πλευρά του σωλήνα αερίου της εξωτερικής μονάδας.
- 2) Κλείστε πλήρως την αναστατωτική βαλβίδα στην πλευρά του σωλήνα ψυκτικού υγρού της εξωτερικής μονάδας.
- 3) Κλείστε σχεδόν τελείως την αναστατωτική βαλβίδα στην πλευρά του σωλήνα αερίου της εξωτερικής μονάδας έτσι ώστε να μπορείτε να την κλείσετε εύκολα όταν ο μετρητής πίεσης δείξει 0 MPa [Μετρητής] (0 kgf/cm<sup>2</sup>).
- 4) Εκκινήστε τη Λειτουργία ΨΥΞΗΣ Έκτακτης Ανάγκης (emergency cool operation). Για να ξεκινήσετε Λειτουργία ΨΥΞΗΣ Έκτακτης Ανάγκης (emergency cool operation), αποσυνδέστε την πρίζα παροχής ρεύματος και κλείστε τον ασφαλειοδιακόπτη. Μετά από 15 δευτερόλεπτα, συνδέστε την πρίζα παροχής ρεύματος και/ή ανοίξτε τον ασφαλειοδιακόπτη και μετά πατήστε μία φορά το διακόπτη έκτακτης λειτουργίας (E.O. SW). (Η λειτουργία ΨΥΞΗΣ έκτακτης ανάγκης (emergency cool operation) μπορεί να εκτελείται συνεχώς μέχρι και για 30 λεπτά.)
- 5) Κλείστε πλήρως την αναστατωτική βαλβίδα στην πλευρά σωλήνα αερίου της εξωτερικής μονάδας όταν ο μετρητής πίεσης δείξει 0,05 έως 0 MPa [Μετρητής] (περίπου 0,5 έως 0 kgf/cm<sup>2</sup>).
- 6) Σταματήστε τη λειτουργία ΨΥΞΗΣ έκτακτης ανάγκης (emergency cool operation.). Πατήστε το διακόπτη λειτουργίας έκτακτης ανάγκης (E.O. SW) αρκετές φορές έως ότου σβήσουν όλες οι λυχνίες LED. Για λεπτομέρειες ανατρέξτε στις οδηγίες λειτουργίας.

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κατά την εκκένωση του ψυκτικού, σταματήστε το συμπιεστή πριν αποσυνδέσετε τις ψυκτικές σωληνώσεις. Ο συμπιεστής ενδέχεται να εκραγεί εάν μέσα του εισέλθει αέρας κτλ.

This product is designed and intended for use in the residential, commercial and light-industrial environment.

**MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION**

HEAD OFFICE: TOKYO BUILDING, 2-7-3, MARUNOUCHI, CHIYODA-KU,  
TOKYO 100-8310, JAPAN