



## **SPLIT-TYPE AIR CONDITIONERS**

**MSZ-AY15VGK MSZ-AY20VGK**  
**MSZ-AY15VGKP MSZ-AY20VGKP**

INSTALLATION MANUAL  
INSTALLATIONSANLEITUNG  
NOTICE D'INSTALLATION  
INSTALLATIEHANDLEIDING  
MANUAL DE INSTALACIÓN  
MANUALE PER L'INSTALLAZIONE  
ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ  
MANUAL DE INSTALAÇÃO  
INSTALLATIONSHÅNDBOG  
INSTALLATIONSANVISNING  
РЪКОВОДСТВО ЗА МОНТАЖ  
INSTRUKCJA MONTAŻU  
INSTALLASJONSHÅNDBOK  
ASENNUSOPAS  
INSTALAČNÍ PŘÍRUČKA  
NÁVOD NA INŠTALÁCIU  
TELEPÍTÉSI KÉZIKÖNYV  
NAMESTITVENI PRIROČNIK  
MANUAL DE INSTALARE  
PAIGALDUSJUHEND  
MONTÁŽAS ROKASGRĀMATA  
MONTAVIMO VADOVAS  
PRIRUČNIK ZA POSTAVLJANJE  
UPUTSTVO ZA UGRADNJU

**English**

**Deutsch**

**Français**

**Nederlands**

**Español**

**Italiano**

**Ελληνικά**

**Português**

**Dansk**

**Svenska**

**Български**

**Polski**

**Norsk**

**Suomi**

**Čeština**

**Slovenčina**

**Magyar**

**Slovenščina**

**Română**

**Eesti**

**Latviski**

**Lietuviškai**

**Hrvatski**

**Srpski**

English is original.	Contents	
	1. Before Installation.....	1
	2. Indoor Unit Installation.....	4
	3. Outdoor Unit Installation.....	6
	4. Evacuation Procedures, Leak Test, and Test Run.....	7
	5. Connection Setup of the Wi-Fi Interface.....	8
	6. Relocation and Maintenance.....	8

When installing multi units, refer to the installation manual of the multi unit for outdoor unit installation.

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

## 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. Wi-Fi® is a registered trademark of Wi-Fi Alliance®.
- 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.
  - **Do not alter the unit.**  
It may cause fire, electric shock, injury or water leakage.
  - **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 printed circuit 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 injury.
  - **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 injury.
  - **When installing the unit, securely connect the refrigerant pipes before starting the compressor.**  
If the compressor is started before the refrigerant pipes are connected and when 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 injury.
  - **Fasten a flare nut with a torque wrench as specified in this manual.**  
If fastened too tight, a flare nut may break after a long period and cause refrigerant leakage.
  - **The unit shall be installed in accordance with national wiring regulations.**
  - **When using a gas burner or other flame-producing equipment, completely remove all of the refrigerant from the air conditioner and ensure that the area is well-ventilated.**  
If the refrigerant leaks and comes in contact in fire or heating part, it will create harmful gas and there is risk of fire.
  - **Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacturer.**
  - **The appliance shall be stored in a room without continuously operating ignition sources (for example: open flames, an operating gas appliance or an operating electric heater).**
  - **Do not pierce or burn.**
  - **Be aware that refrigerants may not contain an odour.**
  - **Pipe-work shall be protected from physical damage.**
  - **The installation of pipe-work shall be kept to a minimum.**
  - **Compliance with national gas regulations shall be observed.**
  - **Keep any required ventilation openings clear of obstruction.**
- For Wi-Fi interface**
- **Do not install the indoor unit equipped with the Wi-Fi interface nearby the automatic control devices such as automatic doors or fire alarms.**  
It can cause accidents due to malfunctions.
  - **Do not use the indoor unit equipped with the Wi-Fi interface nearby the medical electrical equipment or people who have a medical device such as a cardiac pacemaker or an implantable cardioverter-defibrillator.**  
It can cause an accident due to malfunctions of the medical equipment or device.
  - **This indoor unit equipped with the Wi-Fi interface should be installed and operated with a minimum distance of 20 cm between the device and the user or bystanders.**



- **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.
- **Please wear protective equipment when you touch the base of the outdoor unit.**  
It could cause injury if you do not wear the protective equipment.

- **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.

- For Wi-Fi interface**
- **To prevent damage from static electricity, touch a nearby metal body to discharge static electricity from yourself before touching the indoor unit equipped with the Wi-Fi interface.**  
Static electricity from the human body may damage the Wi-Fi interface unit.
  - **Do not use the indoor unit equipped with the Wi-Fi interface nearby other wireless devices, microwaves, cordless phones, or facsimiles.**  
It can cause malfunctions.

## 1-2. Selecting the Installation Location

### Indoor Unit

#### ⚠ ⚠ Warning

The unit should be installed in rooms which have the floor space specified below.

AY15/20: 2.0 m<sup>2</sup>

When the indoor unit is connected to the multi type outdoor unit of R32 refrigerant, please consult your dealer about the floor space specified.

As for the details, please refer to the Installation Service Manual for New Refrigerant System.

- 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.

### For Wi-Fi interface

- Please ensure that the Router supports the WPA2-AES encryption setting before commencement of the installation of this indoor unit equipped with the Wi-Fi interface.
- The End user should read and accept the terms and conditions of the Wi-Fi service before commencement of the installation of this indoor unit equipped with the Wi-Fi interface.
- This indoor unit equipped with the Wi-Fi interface should not be installed and connected to any Mitsubishi Electric system which is to provide application critical cooling or heating.

### 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).  
When the remote controller holder is supplied, install it at a position from which the indoor unit can receive signals.

#### 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 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-AY15VGK(P)	MUZ-AY15VG	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)	740 g
MSZ-AY20VGK(P)	MUZ-AY20VG							800 g

\*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 7.5 m, additional refrigerant (R32) charge is required. (No additional charge is required for pipe length less than 7.5 m.)

Additional refrigerant = A × (pipe length (m) - 7.5)

\*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 dripage.

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
(6)	Air cleaning filter (VGK type only)	2

<Outdoor unit>

(7)	Drain socket	1
-----	--------------	---

## Parts to be provided at your site

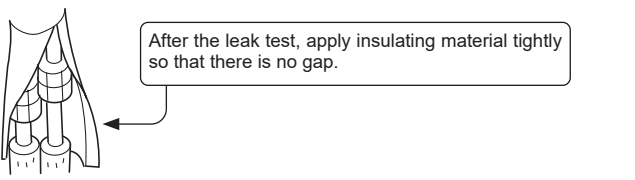
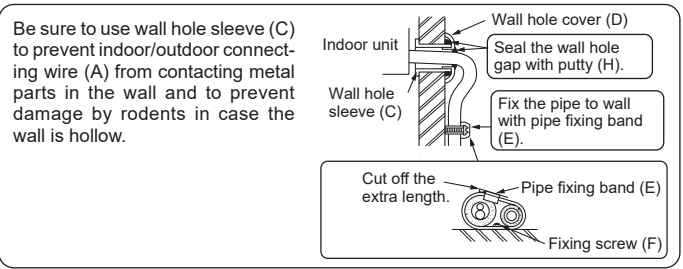
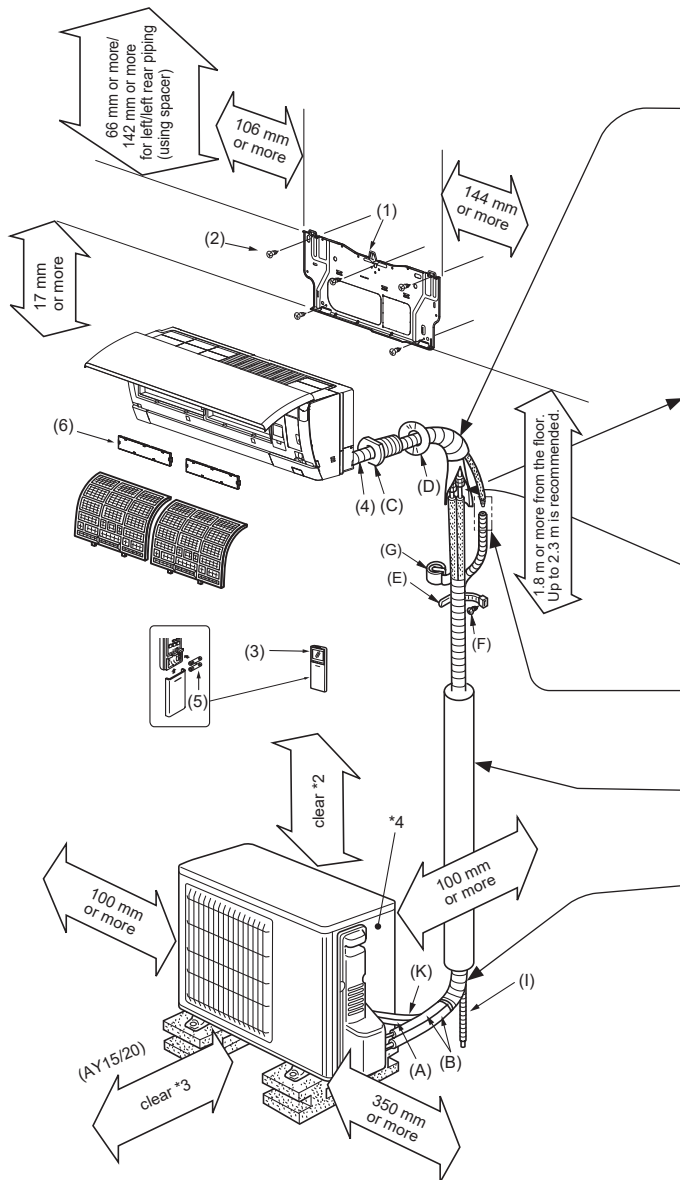
(A)	Indoor/outdoor unit connecting wire*1	1
(B)	Extension pipe	1
(C)	Wall hole sleeve	1
(D)	Wall hole cover	1
(E)	Pipe fixing band	2 to 5
(F)	Fixing screw for (E) 4 × 20 mm	2 to 5
(G)	Piping tape	1
(H)	Putty	1
(I)	Drain hose (or soft PVC hose, 15 mm inner diameter or hard PVC pipe VP30)	1

(J)	Drain hose (or soft PVC hose, 15 mm inner diameter or hard PVC pipe VP16)	0 or 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.

This indoor unit is equipped with the built-in Wi-Fi interface.

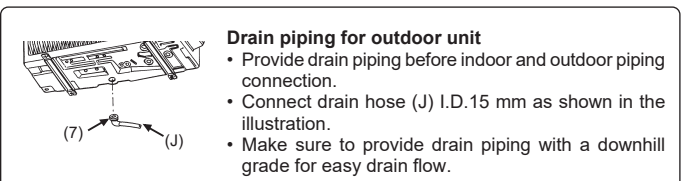
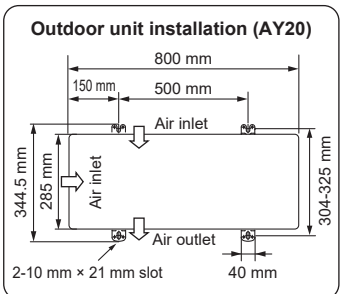
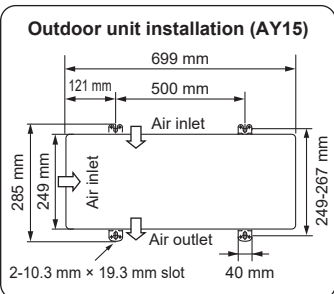


When the piping is to be attached to a wall containing metals (tin plated) or metal netting, use a chemically treated wooden piece 20 mm or thicker between the wall and the piping or wrap of insulation vinyl tape around the piping. To use existing piping, perform cooling operation for 30 minutes and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

Cover the connection part with tape to prevent water from leaking.

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

Do not block the inlet of the outdoor unit with the excess part of the pipes.



**Note:**  
Install the unit horizontally. Do not use drain socket (7) 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 When front and sides of unit are clear, 100 mm or more  
 \*3 When any 2 sides of left, right and rear of unit are clear, AY15 : 100 mm or more, AY20 : 200 mm or more  
 \*4 The manufacturing year and month is indicated on the spec name plate.

Appearance of the outdoor unit may differ from some models.

Units should be installed by licensed contractor according to local code requirements.

**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.

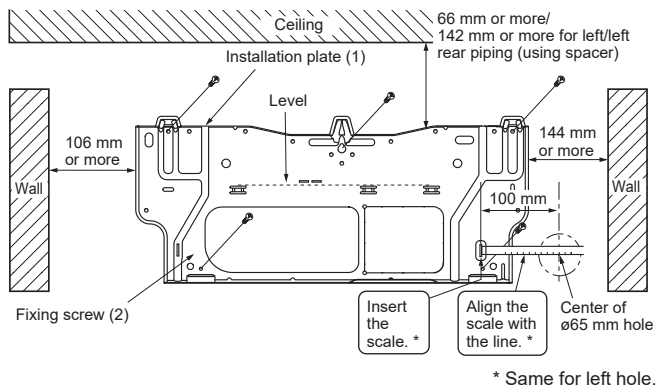
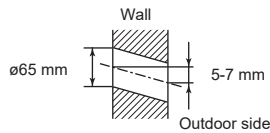
## 2. Indoor Unit Installation

### 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 × 20 · 11 × 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

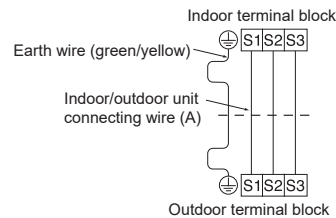
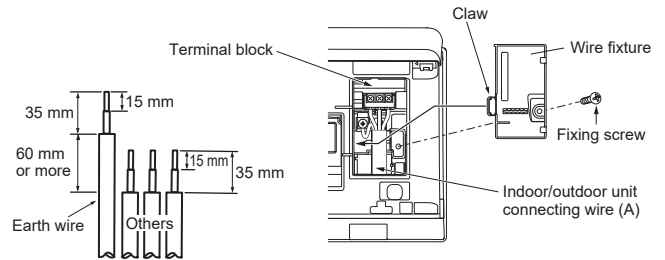
- Determine the wall hole position.
- Drill a  $\phi 65$  mm hole. The outdoor side should be 5 to 7 mm lower than the indoor side.
- Insert wall hole sleeve (C).



### 2-3. Connecting Wires for the Indoor Unit

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

- Open the front panel.
- Remove wire fixture.
- 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 wire fixture. Never fail to hook the claw of the wire fixture. Attach the wire fixture securely.

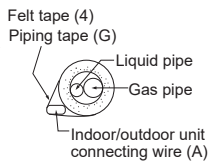


- For future servicing, give extra length to the connecting wires.
  - Make earth wire longer than others as picture.
  - Do not fold the excess wire, or cram it into small space. Take caution not to damage the wires.
  - Be sure to attach each screw to its correspondent terminal when securing the cord 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.



### Drain piping

- Do not cut the drain hose of the unit. (Figure 1)
- 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. (Figure 2)
- 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. (Figure 3)
- When connecting the drain hose to the hard vinyl chloride pipe, be sure to insert it securely into the pipe. (Figure 4)
- Make sure that no stress is applied to the connecting portion of the drain hose after installing the indoor unit. Otherwise, breakage or water leakage may result.
- Be sure to use the drain hose attached to the indoor unit. Otherwise, water leakage or breakage due to chemical may result.
- Do not apply any agent on the drain port. Doing so may cause breakage.

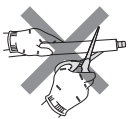


Figure 1

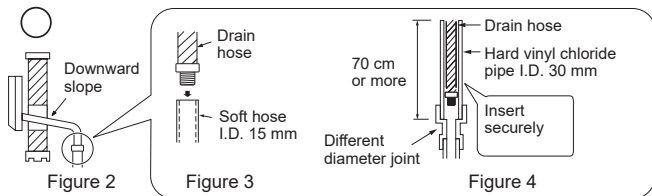
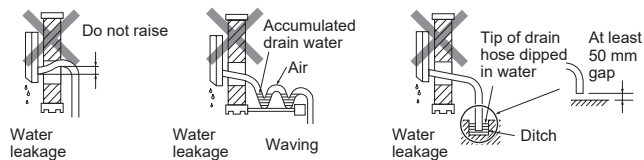


Figure 2

Figure 3

Figure 4

Do not make drain piping as shown below.



Water leakage

Water leakage

Waving

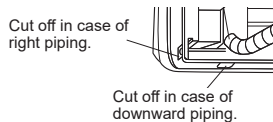
Water leakage

Ditch

Do not put the drain pipe directly in a drainage ditch where Ammonia or Sulphuric gas may be generated. The evaporated corrosive gas may return to the indoor side through drain pipe and this may cause an unpleasant odor and corrosion on Heat exchanger may occur.

### 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).

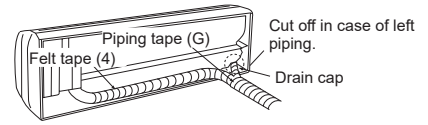


### Left or left-rear piping

#### 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. (Figure 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. (Figure 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. (Figure 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. (Figure 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 the spacer from the packaging styrofoam and set it on the rib on the back of the indoor unit. (Figure 5)
  - Pay attention to the direction of the spacer and set it securely on the SPACER AREA of the installation plate.
- Connect the refrigerant piping with the extension pipe (B).
- Thrust the lower part of the indoor unit into the installation plate (1).



Cut off in case of left piping.



Figure 1

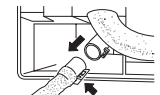


Figure 2

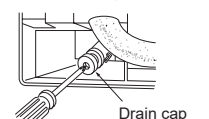


Figure 3

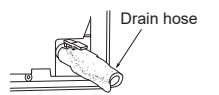
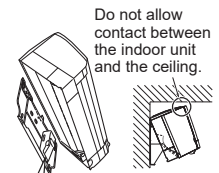


Figure 4



Do not allow contact between the indoor unit and the ceiling.

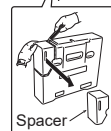
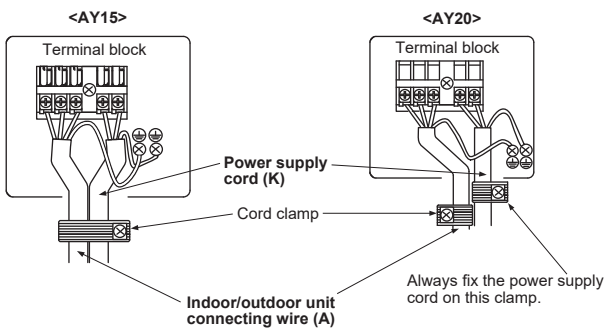
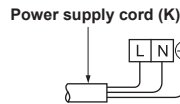
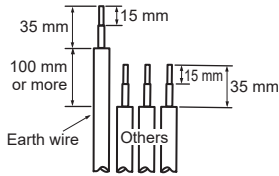


Figure 5

### 3. Outdoor Unit Installation

#### 3-1. Connecting Wires for the Outdoor Unit

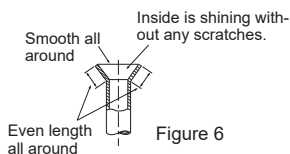
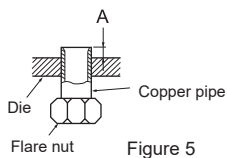
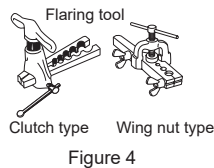
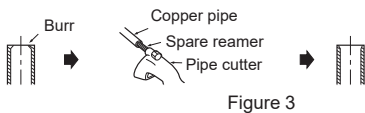
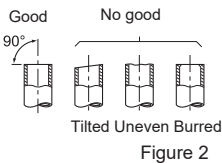
- 1) Open the service panel.
- 2) Loosen terminal screw, and connect indoor/outdoor unit connecting wire (A) from the indoor unit correctly on the terminal block. Be careful not to make mis-wiring. Fix the wire to the terminal block securely so that no part of its core is appeared, and no external force 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 longer than others as picture.
- 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. (Figure 1, 2)
- 2) Completely remove all burrs from the cut cross section of pipe. (Figure 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 (Figure 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 Figure 6.
  - If flare is noted to be defective, cut off the flared section and do flaring work again.



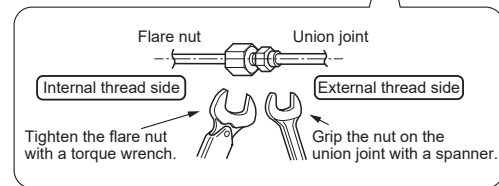
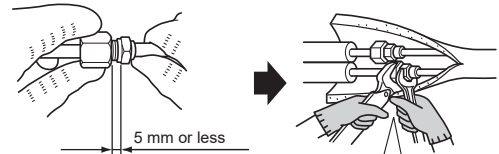
Pipe diameter (mm)	Nut (mm)	A (mm)			Tightening torque	
		Clutch type tool for R410A	Clutch type tool for R22	Wing nut type tool for R22	N·m	kgf·cm
ø 6.35 (1/4")	17	0 to 0.5	1.0 to 1.5	1.5 to 2.0	13.7 to 17.7	140 to 180
ø 9.52 (3/8")	22			2.0 to 2.5	34.3 to 41.2	350 to 420
ø 12.7 (1/2")	26			2.0 to 2.5	49.0 to 56.4	500 to 575
ø 15.88 (5/8")	29			2.0 to 2.5	73.5 to 78.4	750 to 800

#### 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.
- Use flared nut installed to this indoor unit.

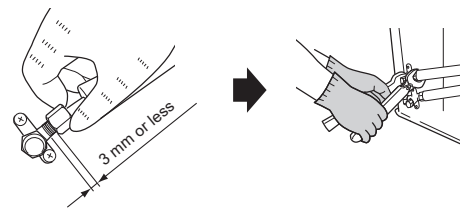
##### Indoor unit connection

- Connect both liquid and gas pipings to indoor unit.
- 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 by hand.
  - 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

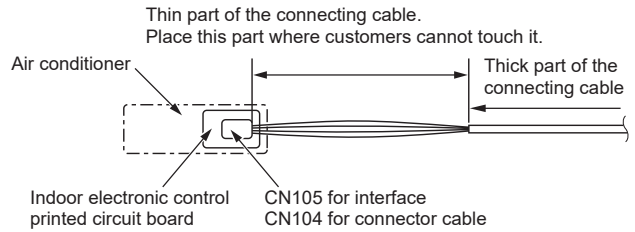
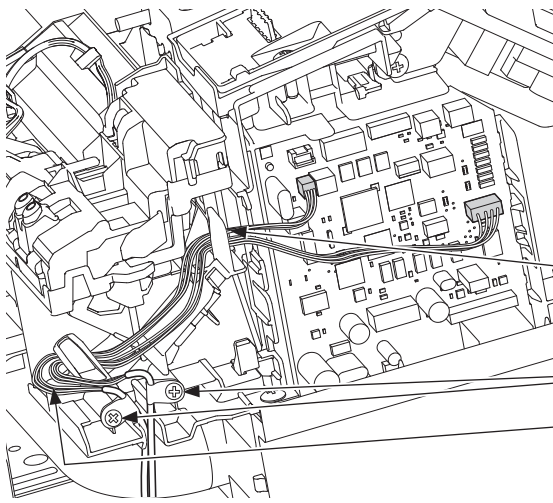
- 1) Cover piping joints with pipe cover.
- 2) For outdoor unit side, surely insulate every piping including valves.
- 3) Using piping tape (G), apply taping starting from the entry of outdoor unit.
  - Stop the end of piping tape (G) with tape (with adhesive agent attached).
  - When piping have to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



### 3-5. Connecting the Interface/Connector Cable to the Air Conditioner

- Connect the interface/connector cable to the Indoor electronic control printed circuit board of the air conditioner with the connecting cable.
- Cutting or extending the connecting cable of the interface/connector cable results in defects in connecting.
- Do not bundle the connecting cable together with power supply cord, Indoor/outdoor connecting wire, and/or earth wire.
- Keep as much distance as possible between the connecting cable and those wires.
- The thin part of the connecting cable should be stored and placed where customers cannot touch it.

#### Connecting



- 1) Remove the panel and the lower right corner box.
- 2) Open the covers of the Indoor electronic control printed circuit board.
- 3) Connect the connecting cable to CN105 and/or CN104 on the Indoor electronic control printed circuit board.  
Pass the thin part of the connecting cable through the rib as shown in the figure.
- 4) Attach the cable clamp provided with Interface to the thick part of the connecting cable with a screw 4×16 as shown in the figure.
- 5) Pass the connecting cable through the rib as shown in the figure.
- 6) Close the covers of the Indoor electronic control printed circuit board.  
Be careful not to catch the thin part of the connecting cable in the cover.  
Reinstall the panel and the lower right corner box.

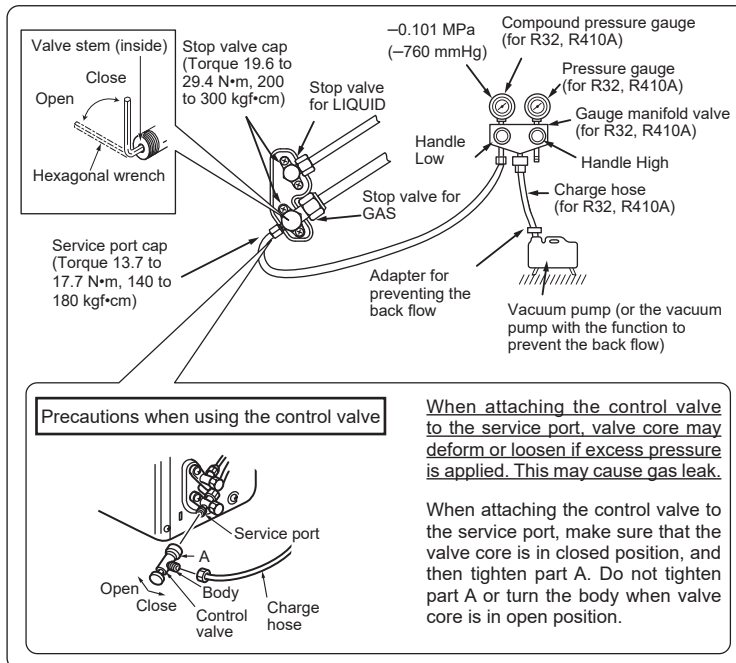
#### Warning

Fix the connecting cable at the prescribed position securely.  
Incorrect installation may cause electric shock, fire, and/or malfunction.

## 4. Evacuation Procedures, Leak Test, and Test Run

### 4-1. Evacuation 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.

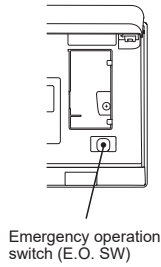
#### Warning

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 the valve stem of all stop valves on both sides of gas pipe and liquid pipe by the hexagonal wrench. If the valve stem hits the stopper, do not turn it any further. 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) Pressing the E.O. SW will perform a test run for 30 minutes. (For MSZ, pressing the switch once will perform cooling operation and twice will perform heating operation.) If the left lamp of the operation indicator blinks every 0.5 seconds, inspect the indoor/outdoor unit connecting wire (A) for miswiring. 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.



Emergency operation switch (E.O. SW)

### Note:

When power (circuit breaker) is turned on, the horizontal vanes automatically move to the normal position.

### 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.

## 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 remove or put the remote controller in the remote controller holder, how to clean, precautions for operation, etc.).
- Recommend the user to read the OPERATING INSTRUCTIONS carefully.

EN

## 5. Connection Setup of the Wi-Fi Interface

This product is equipped with the Wi-Fi Interface as standard.

Refer to the SETUP QUICK REFERENCE GUIDE and OPERATING INSTRUCTIONS provided with the indoor unit for connection with the router.

A label for Wi-Fi Interface setting, is attached to the unit.

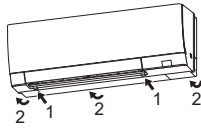
Keep it with the OPERATING INSTRUCTIONS after setting.

## 6. Relocation and Maintenance

### 6-1. Removing and Installing the Panel Assembly

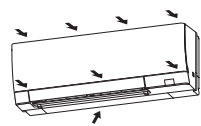
#### Removal procedure

- 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

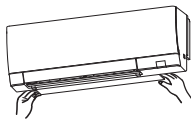
- 1) Install the panel assembly following the removal procedure in reverse.
- 2) Be sure to press the positions as indicated by the arrows in order to attach the assembly completely to the unit.



### 6-2. Removing the Indoor Unit

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

When releasing the corner part, release both left and right bottom corner part of indoor unit and pull it downward and forward as shown in the figure on the right.



### 6-3. 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 cooling 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 cooling 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 cooling operation.  
Press the E.O. SW several times until all LED lamps turn off. Refer to operating instructions for details.

### Warning

**When the refrigeration circuit has a leak, do not execute pump down with the compressor.**

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

## Inhalt





1. Vor der Installation.....	1	Bei der Installation von Multi- geräten siehe Installations- anleitung des MultiGeräts zur Installation des Außengeräts.
2. Installation des Innengerätes.....	4	
3. Installation des Außengerätes.....	6	
4. Entleerung, Lecktest und Testlauf.....	7	
5. Verbindungskonfiguration der Wi-Fi-Schnittstelle.....	8	
6. Neuaufstellung und Wartung.....	8	

## Erforderliche Werkzeuge für die Installation

Kreuzschlitzschraubenzieher	4 mm Sechskantschlüssel
Stufe	Kelchwerkzeug für R32, R410A
Maßstab	Verteiler des Messgerätes für R32, R410A
Messer oder Schere	Vakuumpumpe für R32, R410A
65 mm Lochsäge	Nachfüllschlauch für R32, R410A
Drehmomentschlüssel	Rohrschneider mit Reibahle
Schraubenschlüssel (oder Sechskantschlüssel)	

## 1. Vor der Installation

## Bedeutung der auf dem Innengerät und/oder Außengerät angebrachten Symbole

	<b>Warnung</b> (Brandgefahr)	In diesem Gerät wird ein brennbares Kältemittel verwendet. Wenn Kältemittel austritt und mit Feuer oder heißen Teilen in Berührung kommt, entsteht schädliches Gas und es besteht Brandgefahr.
		Lesen Sie vor dem Betrieb sorgfältig die <b>BEDIENUNGSANLEITUNG</b> .
		Servicetechniker müssen vor dem Betrieb die <b>BEDIENUNGSANLEITUNG</b> und die <b>INSTALLATIONSANLEITUNG</b> sorgfältig lesen.
		Weitere Informationen sind in der <b>BEDIENUNGSANLEITUNG</b> , <b>INSTALLATIONSANLEITUNG</b> usw. enthalten.

## 1-1. Vorsichtsmaßnahmen

- Vor Installation der Klimaanlage unbedingt das Kapitel „Vorsichtsmaßnahmen“ lesen.
- Lesen Sie vor dem Konfigurieren der Verbindung der Wi-Fi-Schnittstelle die Vorsichtsmaßnahmen in der **BEDIENUNGSANLEITUNG** der Klimaanlage. Wi-Fi® ist eine eingetragene Marke von Wi-Fi Alliance®.
- Beachten Sie die hier aufgeführten Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen zur Sicherheit.
- Bewahren Sie dieses Handbuch nach dem Lesen zusammen mit der **BEDIENUNGSANLEITUNG** zum späteren Nachschlagen auf.

**⚠ Warnung** (Kann zum Tode, schweren Verletzungen usw. führen.)

- **Installieren Sie (als Benutzer) die Anlage nicht selbst.** Eine falsche Installation kann zu Feuer, Stromschlägen, Verletzungen durch Herunterfallen der Einheit oder zu Wasseraustritt führen. Wenden Sie sich für die Installation an Ihren Fachhändler, bei dem Sie das Gerät gekauft haben, oder an autorisiertes Kundendienstpersonal.
- **Führen Sie die Installation unter genauer Einhaltung der Anweisungen der Installationsanleitung aus.** Eine falsche Installation kann zu Feuer, Stromschlägen, Verletzungen durch Herunterfallen der Einheit oder zu Wasseraustritt führen.
- **Verwenden Sie beim Installieren der Anlage zu Ihrer Sicherheit geeignete Schutzausrüstung und Werkzeuge.** Wird dies nicht getan, besteht Verletzungsgefahr.
- **Installieren Sie das Gerät an einem Ort, der das Gewicht des Geräts tragen kann.** Wenn der Installationsort nicht ausreichend tragfähig ist, kann das Gerät herunterfallen und Verletzungen verursachen.
- **Verändern Sie die Anlage nicht.** Dies könnte einen Brand, einen elektrischen Schlag, Verletzungen oder Wasserleckagen verursachen.
- **Elektrische Arbeiten müssen unter Beachtung der Installationsanleitung von einem qualifizierten, erfahrenen Elektriker durchgeführt werden. Das Gerät muss an einen eigenen, separat abgesicherten Kreis angeschlossen werden. Schließen Sie keine weiteren Elektrogeräte an diesen Kreis an.** Falls die Kapazität des Sicherungskreises nicht ausreichend ist, oder die elektrische Verkabelung fehlerhaft ausgeführt wird, kann dies zu Feuer oder Stromschlägen führen.
- **Erden Sie das Klimagerät korrekt.** Schließen Sie das Erdungskabel niemals an einem Gasrohr, einem Wasserrohr, einem Blitzableiter oder dem Erdungsleiter einer Kommunikationsanlage (Telefon usw.) an. Fehlerhafte Erdung kann zu Stromschlägen führen.
- **Achten Sie darauf, die Kabel nicht zu beschädigen, indem Sie mit anderen Teilen oder Schrauben übermäßigen Druck ausüben.** Schadhafte Kabel können zu Bränden oder Stromschlägen führen.
- **Zum Einrichten der Platine des Innengeräts oder Durchführen von Verdrahtungsarbeiten die Hauptstromversorgung unbedingt unterbrechen.** Wird dies nicht getan, besteht die Gefahr eines Stromschlags.
- **Verwenden Sie zur Verbindung von Innen- und Außengerät die angegebenen Leitungen, und schließen Sie die Drähte richtig an den Klemmleisten an, so dass die Klemmleisten nicht durch Zug an den Drähten beansprucht werden. Keine Verlängerungskabel und keine Zwischenanschlüsse verwenden.** Falscher Anschluss und falsche Befestigung können Brände auslösen.
- **Installieren Sie die Geräte niemals an Orten, an denen brennbare Gase austreten können.** Falls brennbare Gase austreten und sich in der Nähe des Gerätes ansammeln, kann es zu einer Explosion kommen.
- **Schließen Sie das Stromkabel nicht über Zwischenanschlüsse oder Verlängerungskabel an, und schließen Sie nicht mehrere Geräte an einer Steckdose an.** Dies kann zu Feuer oder Stromschlägen aufgrund defekter Kontakte, defekter Isolierung oder dem Überschreiten der zulässigen Stromstärke usw. führen.
- **Verwenden Sie für die Installation die mitgelieferten bzw. angegebenen Teile.** Die Verwendung falscher Teile kann einen Wasseraustritt verursachen oder durch Feuer, Stromschlag, Herunterfallen der Einheit usw. Verletzungen verursachen.
- **Vor dem Einstecken des Stromkabels in die Steckdose, stellen Sie sicher, dass weder in Steckdose noch am Stecker Staub, Verschmutzungen oder lose Teile zu finden sind. Stecken Sie den Stecker des Stromkabels vollkommen in die Steckdose ein.** Wenn sich doch Staub, Verschmutzungen oder lose Teile am Stecker des Stromkabels oder in der Steckdose befinden, kann dies zu Feuer oder Stromschlägen führen. Wenn Sie lose Teile am Stecker des Stromkabels finden, ersetzen Sie diesen.
- **Bringen Sie den Deckel des Schaltkastens am Innengerät und den Wartungsdeckel am Außengerät fest an.** Falls der Deckel des Schaltkastens des Innengerätes und/oder der Wartungsdeckel des Außengerätes nicht richtig angebracht ist/sind, kann es aufgrund von Staub, Wasser usw. zu Feuer oder Stromschlägen kommen.
- **Achten Sie beim Installieren, Umsetzen oder Warten der Anlage darauf, dass keine andere Substanz als das vorgeschriebene Kältemittel (R32) in den Kältemittelkreislauf gelangt.** Das Vorhandensein irgendeiner anderen Substanz wie z. B. Luft kann einen abnormalen Druckanstieg verursachen und zu einer Explosion oder zu Verletzungen führen. Die Verwendung eines anderen als des vorgeschriebenen Kältemittels für das System kann mechanische Schäden, Fehlfunktionen des Systems oder einen Ausfall der Anlage verursachen. Im schlimmsten Fall kann dies zu einer schwerwiegenden Beeinträchtigung der Produktsicherheit führen.
- **Lassen Sie das Kältemittel nicht in die Atmosphäre entweichen. Wenn das Kältemittel während der Installation austritt, lüften Sie den Raum. Nach Fertigstellung der Installation prüfen, dass kein Kältemittel austritt.** Wenn Kältemittel austritt und in Kontakt mit Feuer oder heißen Teilen wie einem Heizlüfter, einer Petroleumheizung oder einem Kochherd kommt, entsteht ein schädliches Gas. Sorgen Sie für Belüftung gemäß der Bestimmung EN378-1.
- **Verwenden Sie geeignete Werkzeuge und geeignetes Rohrleitungsmaterial für die Installation.** Der Druck von R32 ist 1,6 Mal größer als R22. Die Benutzung von nicht geeigneten Werkzeugen und nicht geeignetem Material und eine unvollständige Installation können zum Platzen der Rohrleitungen oder Verletzungen führen.
- **Beim Auspumpen des Kältemittels, schalten Sie den Kompressor ab, bevor die Kältemittelleitungen getrennt werden.** Wenn die Kältemittelleitungen getrennt werden, während der Kompressor läuft und das Absperrventil offen ist, könnte Luft eingesaugt werden und ein abnormaler Druckanstieg im Kühlkreislauf könnte die Folge sein. Das könnte die Rohrleitungen zum Platzen bringen oder Verletzungen verursachen.
- **Schließen Sie die Kältemittelleitungen beim Installieren des Geräts fest an, bevor Sie den Kompressor einschalten.** Wenn der Kompressor eingeschaltet wird, bevor die Kältemittelleitungen angeschlossen sind und das Absperrventil offen ist, könnte Luft eingesaugt werden und ein abnormaler Druckanstieg im Kühlkreislauf könnte die Folge sein. Das könnte die Rohrleitungen zum Platzen bringen oder Verletzungen verursachen.
- **Befestigen Sie Konusmuttern mit einem Drehmomentschlüssel gemäß den Angaben in dieser Anleitung.** Wenn eine Konusmutter zu fest angezogen wird, kann sie nach längerer Zeit bersten und das Austreten von Kältemittel verursachen.
- **Das Gerät muss gemäß den nationalen Bestimmungen für Elektroanschlüsse installiert werden.**
- **Lassen Sie das Kältemittel bei Verwendung eines Gasbrenners oder eines anderen Geräts, das eine Flamme erzeugt, vollständig aus dem Klimagerät ab und stellen Sie sicher, dass der Bereich gut belüftet ist.** Wenn Kältemittel austritt und mit Feuer oder heißen Teilen in Berührung kommt, entsteht schädliches Gas und es besteht Brandgefahr.
- **Verwenden Sie keine anderen als vom Hersteller empfohlenen Mittel, um das Abtauen zu beschleunigen oder das Gerät zu reinigen.**
- **Das Gerät muss in einem Raum ohne kontinuierlich betriebene Zündquellen (zum Beispiel: offenes Feuer, ein in Betrieb befindliches Gasgerät oder eine in Betrieb befindliche Elektroheizung) aufbewahrt werden.**
- **Nicht durchstechen oder verbrennen.**
- **Bedenken Sie, dass Kältemittel geruchslos sein können.**
- **Rohrleitungen müssen vor physischen Beschädigungen geschützt werden.**
- **Die Installation von Rohrleitungen muss auf ein Mindestmaß beschränkt werden.**
- **Die Einhaltung nationaler Gasverordnungen muss sichergestellt werden.**
- **Halten Sie alle erforderlichen Lüftungsöffnungen stets frei.**

## Für die Wi-Fi-Schnittstelle

- **Installieren Sie das mit der Wi-Fi-Schnittstelle ausgestattete Innengerät nicht in der Nähe von automatischen Steuergeräten wie automatischen Türen oder Brandmeldern.** Andernfalls können Fehlfunktionen Unfälle verursachen.
- **Verwenden Sie das mit der Wi-Fi-Schnittstelle ausgestattete Innengerät nicht in der Nähe von elektrischen Medizingeräten oder Personen, die ein Medizingerät tragen, wie zum Beispiel einen Herzschrittmacher oder einen implantierbaren Herzdefibrillator.** Andernfalls können Fehlfunktionen des Medizinsystems oder -geräts zu einem Unfall führen.
- **Dieses mit der Wi-Fi-Schnittstelle ausgestattete Innengerät muss mit einem Mindestabstand von 20 cm zwischen dem Gerät und dem Benutzer oder Beobachtern installiert und betrieben werden.**



- **Installieren Sie je nach Installationsort einen Erdschlusschalter.**  
Wenn ein solcher Erdschlusschalter nicht installiert ist, besteht die Gefahr eines Stromschlags.
- **Befolgen Sie bei den Ablassrohr-/Verrohrungsarbeiten genau die Installationsanleitung.**  
Falls die Ablassrohr-/Verrohrungsarbeiten fehlerhaft ausgeführt werden, kann Wasser vom Gerät tropfen und Haushaltsgegenstände beschädigen.
- **Berühren Sie nicht den Lufteinlass oder die Aluminiumrippen des Außengerätes.**  
Das könnte zu Verletzungen führen.
- **Bitte beim Berühren des Sockels des Außengeräts Schutzausrüstung tragen.**  
Wird keine Schutzausrüstung getragen, so kann es zu Verletzungen kommen.

- **Installieren Sie das Außengerät nicht an Orten, wo kleine Tiere leben könnten.**  
Falls kleine Tiere in das Gerät gelangen und elektrische Bauteile berühren, könnte dies zu einer Fehlfunktion, Rauchentwicklung oder Feuer führen. Weisen Sie außerdem die Benutzer an, die Umgebung des Geräts sauber zu halten.
- **Betreiben Sie die Klimaanlage nicht, solange Innenausbau- und Abschlussarbeiten noch andauern oder der Boden gewachst wird.**  
Lassen Sie den Raum nach Abschluss solcher Arbeiten gut durchlüften, bevor Sie die Klimaanlage in Betrieb nehmen. Andernfalls könnten sich flüchtige Elemente im Innern der Klimaanlage festsetzen und Wasserlecks oder Taubildung verursachen.

- Für die Wi-Fi-Schnittstelle**
- **Um eine Beschädigung durch statische Elektrizität zu vermeiden, berühren Sie ein Metallgehäuse in der Nähe, um Ihre eigene statische Elektrizität zu entladen, bevor Sie das mit der Wi-Fi-Schnittstelle ausgestattete Innengerät berühren.**  
Die statische Elektrizität eines menschlichen Körpers kann das Wi-Fi-Schnittstellengerät beschädigen.
  - **Verwenden Sie das mit der Wi-Fi-Schnittstelle ausgestattete Innengerät nicht in der Nähe anderer drahtloser Geräte, Mikrowellen, schnurloser Telefone oder Faxgeräte.**  
Andernfalls kann es zu Fehlfunktionen kommen.

## 1-2. Wahl des Installationsortes

### Innengerät

#### ⚠ ⚠ Warnung

Das Gerät sollte in Räumen mit der unten angegebenen Bodenfläche installiert werden.  
AY15/20: 2,0 m<sup>2</sup>  
Wenn das Innengerät mit dem Multityp-Außengerät, das R32-Kältemittel verwendet, verbunden ist, wenden Sie sich hinsichtlich der vorgegebenen Bodenfläche bitte an Ihren Händler.  
Weitere Informationen finden Sie in der Installationsanleitung für das neue Kältemittelsystem.

- Wählen Sie einen Ort, an dem die Luft frei ausströmen kann.
- Ein Ort, von dem die kühle (oder warme) Luft über den gesamten Raum verteilt wird.
- Wählen Sie einen Ort mit einer festen, vibrationsfreien Wand.
- Wählen Sie einen Ort, an dem die Anlage keiner direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist. Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung, auch während der Zeit nach dem Auspacken bis zur Inbetriebnahme.
- Wählen Sie einen Ort, an dem Kondensat einfach abgeführt werden kann.
- In einem Abstand von 1 m oder mehr vom Fernsehgerät und Radio entfernt. Die Bedienung der Klimaanlage kann den Radio- oder Fernsehempfang stören. In diesem Fall ist möglicherweise ein Verstärker für das betroffene Gerät erforderlich.
- Wählen Sie einen Ort, der möglichst weit entfernt ist von Leuchtstoff- oder Glühlampen (damit die Klimaanlage mit der Fernbedienung ungestört betätigt werden kann). Die von den Lampen ausgehende Wärme kann zu Verformung führen, das ultraviolette Licht kann zu Beeinträchtigungen führen.
- Wählen Sie einen Ort, an dem der Luftfilter einfach entfernt und ausgetauscht werden kann.
- Ein Ort entfernt von anderen Wärme- oder Dampfquellen.

### Für die Wi-Fi-Schnittstelle

- Bitte stellen Sie sicher, dass der Router die WPA2-AES-Verschlüsselung unterstützt, bevor Sie mit der Installation dieses mit der Wi-Fi-Schnittstelle ausgestatteten Innengeräts beginnen.
- Der Endbenutzer muss die allgemeinen Geschäftsbedingungen des Wi-Fi-Service vor Beginn der Installation dieses mit der Wi-Fi-Schnittstelle ausgestatteten Innengeräts lesen und annehmen.
- Dieses mit der Wi-Fi-Schnittstelle ausgestattete Innengerät darf nicht an Systemen von Mitsubishi Electric installiert und mit ihnen verbunden werden, die anwendungskritische Kühlung oder Heizung bereitstellen.

### Fernbedienung

- Bringen Sie sie an einer gut zugänglichen und sichtbaren Stelle an.
- Wählen Sie einen Ort, den Kinder nicht erreichen können.
- Wählen Sie eine Stelle, die ungefähr 1,2 m über dem Boden ist und von der aus die Signale der Fernbedienung gut vom Innengerät empfangen werden (ein einfacher oder doppelter Piepton bestätigt den Empfang). Wenn der Halter der Fernbedienung mitgeliefert wurde, installieren Sie ihn an einer Stelle, von der aus das Innengerät Signale empfangen kann.

#### Hinweis:

In einem Raum mit wechselrichterbetriebenen Leuchtstofflampen können die Signale der Fernbedienung eventuell nicht empfangen werden.

### Außengerät

- Wählen Sie einen Ort, an dem das Gerät keinem starken Wind ausgesetzt ist. Wenn das Außengerät beim Enteisungsvorgang Wind ausgesetzt ist, dauert der Enteisungsvorgang länger.
- Wählen Sie einen Ort, an dem ein guter Luftstrom sichergestellt ist, der frei von Staub ist.
- An Orten, an denen Regen oder direktes Sonnenlicht bestmöglich vermieden werden können.
- Ein Ort, an dem keine Nachbarn durch Betriebsgeräusch oder warme (oder kühle) Luft gestört werden.
- Wählen Sie einen Ort, an dem eine feste Wand oder eine feste Abstützung vorhanden ist, um eine Verstärkung von Betriebsgeräuschen und Vibrationen zu vermeiden.
- Wählen Sie einen Ort, an dem nicht die Gefahr des Austritts brennbarer Gase besteht.
- Wenn Sie die Einheit an einem hohen Ort anbringen, befestigen Sie die Füße des Geräts.
- Ein Ort in mindestens 3 m Entfernung von der Antenne eines Fernsehgeräts oder Radios. Die Bedienung der Klimaanlage kann den Radio- oder Fernsehempfang in Bereichen mit schwachem Empfang stören. In diesem Fall ist möglicherweise ein Verstärker für das betroffene Gerät erforderlich.
- Installieren Sie die Anlage waagrecht.
- Installieren Sie die Anlage an einem Ort, wo keine Beeinträchtigung durch Schneefall oder verwehten Schnee gegeben ist. Bringen Sie in Gegenden mit starkem Schneefall bitte ein Vordach, einen Sockel und/oder einige Abschirmungen an.

#### Hinweis:

Es ist ratsam, in der Nähe des Außengerätes eine Rohrleitungsschleife einzurichten, um die von dort übertragenen Vibrationen zu verringern.

#### Hinweis:

Beachten Sie die nachstehend beschriebenen Anweisungen beim Betrieb der Klimaanlage bei niedriger Außentemperatur.

- Installieren Sie das Außengerät niemals an einem Ort, an dem die Lufteinlass-/Auslassseite unmittelbar dem Wind ausgesetzt ist.
- Installieren Sie das Außengerät so, dass die Lufteinlassseite zur Wand hin zeigt, um es vor Wind zu schützen.
- Es wird empfohlen, auf der Luftauslassseite des Außengerätes eine Abschirmung anzubringen, um es vor Wind zu schützen.

Vermeiden Sie die folgenden Orte zur Installation, da es sonst zu Störungen der Klimaanlage kommen kann.

- Orte, an denen brennbare Gase ausströmen können.
- Orte, an denen viel Maschinenöl verwendet wird.
- Orte, an denen Ölspritzer auftreten oder Öldunst vorhanden ist (z.B. Küchenbereiche und Fabriken, in denen Kunststoffe ihre Eigenschaften verändern und beschädigt werden können).
- Orte mit salzhaltiger Luft (Meeresnähe).
- Orte, an welchen schwefelhaltige Gase auftreten, wie z. B. heiße Quellen, Schmutzwasser, Abwasser.
- Orte, an denen Hochfrequenz- oder kabellose Geräte betrieben werden.
- Orte, an denen große Mengen von flüchtigen organischen Verbindungen auftreten, einschließlich Phthalat-Verbindungen, Formaldehyd usw., die zu chemischer Spaltung führen können.
- Das Gerät muss so gelagert werden, dass mechanische Beschädigungen vermieden werden.

DE

## 1-3. Spezifikationen

Modell		Stromversorgung *1			Kabeldaten		Rohrdurchmesser (Dicke *3, *4)	Maximale Kältemittelfüllmenge *7
Innengerät	Außengerät	Netzspannung	Frequenz	Stärke des Trennschalters	Stromversorgung *2	Innen-/Außengerät-Verbindungskabel *2	Gas / Flüssigkeit	
MSZ-AY15VGK(P)	MUZ-AY15VG	230 V	50 Hz	10 A	3-adrig 1,0 mm <sup>2</sup>	4-adrig 1,0 mm <sup>2</sup>	ø9,52 / 6,35 mm (0,8 mm)	740 g
MSZ-AY20VGK(P)	MUZ-AY20VG							800 g

\*1 Nehmen Sie den Anschluss an einem Trennschalter vor, der im geöffneten Zustand zur Unterbrechung der Netzstromphase einen Zwischenraum von 3 mm oder mehr aufweist. (Wenn der Trennschalter ausgeschaltet ist, muss er alle Pole trennen.)

\*2 Verwenden Sie Kabel, die dem Standard 60245 IEC 57 entsprechen.

\*3 Unter keinen Umständen dürfen Rohrleitungen mit einer geringeren Wandstärke als angegeben verwendet werden. Deren Druckfestigkeit reicht nicht aus.

\*4 Verwenden Sie eine Kupferleitung oder eine nahtlose Leitung aus Kupferlegierung.

\*5 Achten Sie darauf, das Rohr an der Rohrbiegung nicht zu quetschen oder zu verbiegen.

\*6 Der Biegeradius der Kältemittelleitungen muss mindestens 100 mm betragen.

\*7 Falls die Rohrlänge 7,5 m übersteigt, muss zusätzliches Kältemittel (R32) nachgefüllt werden. (Es ist kein zusätzliches Kältemittel für eine Rohrlänge von weniger als 7,5 m erforderlich.)

Zusätzliches Kältemittel = A × (Rohrlänge (m) – 7,5)

\*8 Isolationsmaterial: Hitzebeständiger Schaumstoff mit einer spezifischen Dichte von 0,045

\*9 Achten Sie darauf, dass die Isolierung die angegebene Stärke aufweist. Zu starke Isolierung kann zu unsachgemäßer Installation des Innengerätes und zu geringer Stärke der Isolierung zu Herabtropfen von Kondenswasser führen.

Rohrlänge und Höhendifferenz	
Max. Rohrlänge	20 m
Max. Höhendifferenz	12 m
Max. Anzahl der Biegungen *5, *6	10
Kältemittelausgleich A *7	20 g/m
Isolationsdicke *8, *9	8 mm

# 1-4. Installationsdiagramm

## Zubehör

Überprüfen Sie vor der Installation das Vorhandensein folgender Teile.  
<Innengerät>

(1) Montagetraverse	1
(2) Montagetraversen-Befestigungsschraube 4 x 25 mm	5
(3) Fernbedienung	1
(4) Filzband (für Verrohrung von links oder von links hinten)	1
(5) Batterie (AAA) für (3)	2
(6) Luftreinigungsfilter (Nur Typ VGK)	2

<Außengerät>

(7) Abflussmuffe	1
------------------	---

## Am Montageort erforderliche Teile

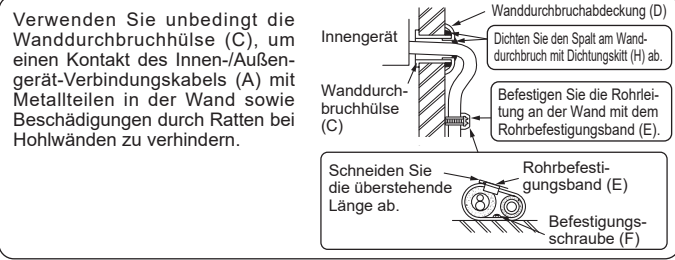
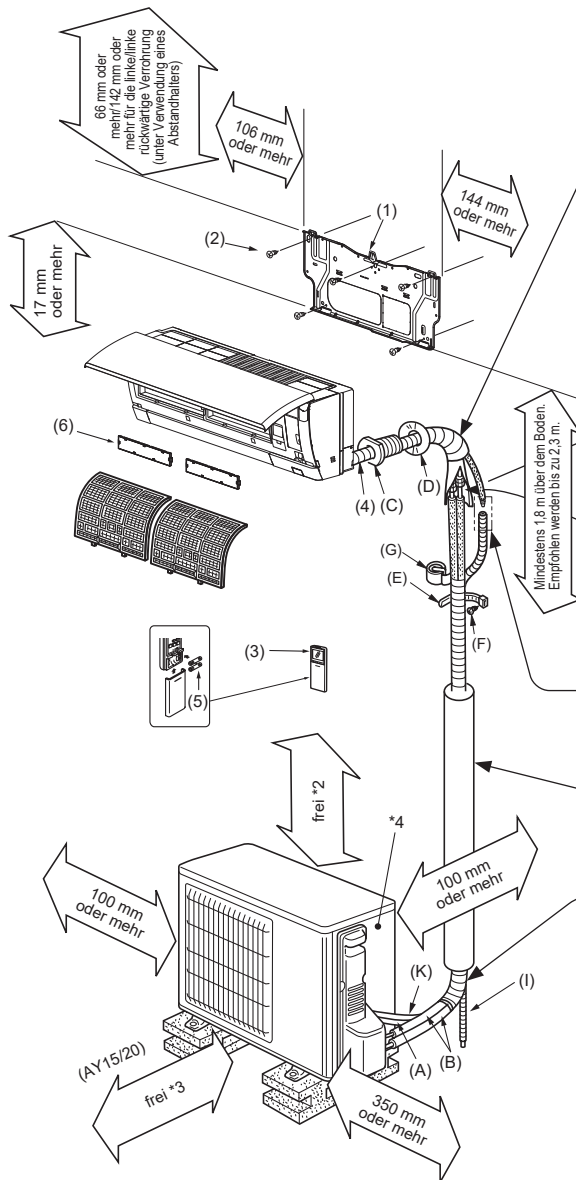
(A) Innen-/Außengerät-Verbindungskabel*1	1
(B) Verlängerungsrohr	1
(C) Wanddurchbruchhülse	1
(D) Wanddurchbruchabdeckung	1
(E) Rohrbefestigungsband	2 - 5
(F) Befestigungsschraube für (E) 4 x 20 mm	2 - 5
(G) Verrohrungsband	1
(H) Kitt	1
(I) Ablaufschlauch (oder Schlauch aus Weich-PVC, 15 mm Innendurchmesser oder Hart-PVC-Rohr VP30)	1

(J) Ablaufschlauch (oder Schlauch aus Weich-PVC, 15 mm Innendurchmesser oder Hart-PVC-Rohr VP16)	0 oder 1
(K) Stromversorgungskabel*1	1

### Hinweis:

\*1 Das Verbindungskabel (A) des Innen- und Außengeräts und das Stromversorgungskabel (K) in einem Abstand von mindestens 1 m zum Fernsehantennenkabel verlegen.

Dieses Innengerät ist mit einer eingebauten Wi-Fi-Schnittstelle ausgestattet.



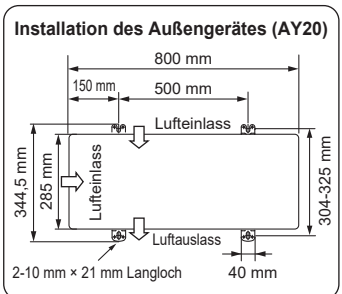
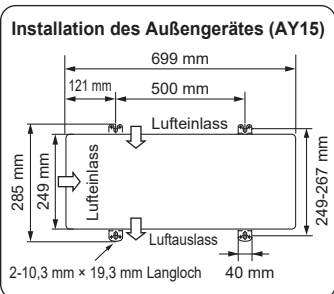
Tragen Sie nach dem Lecktest das Isolationsmaterial dicht auf, sodass kein Spalt übrig bleibt.

Verwenden Sie ein chemisch behandeltes Holzstück mit einer Dicke von mindestens 20 mm zwischen der Wand und der Verrohrung oder wickeln Sie Vinyl-Isolierband um die Verrohrung, wenn die Verrohrung an einer Wand angebracht werden muss, die Metall (verzinkt) oder Metallbewehrung enthält. Um vorhandene Verrohrung zu benutzen, führen Sie 30 Minuten lang Kühlbetrieb aus und pumpen Sie ab, bevor die alte Klimaanlage entfernt wird. Überarbeiten Sie die Kelchung entsprechend den Abmessungen der neuen Kältemittelleitung.

Decken Sie die Verbindungsstelle mit Isolierband ab, damit kein Wasser austreten kann.

**⚠️ ⚠️ Warnung**  
Um Brandgefahr zu vermeiden, ummanteln oder schützen Sie die Kältemittelverrohrung. Eine externe Beschädigung der Kältemittelverrohrung kann Brände verursachen.

Den Einlass des Außengeräts nicht durch überstehende Rohrteile blockieren.

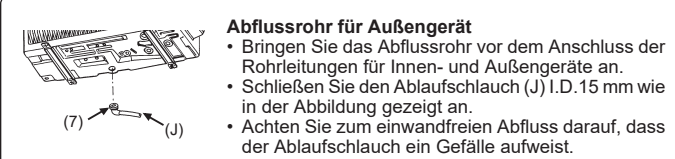


- \*2 Ohne Hindernisse vor und seitlich neben dem Gerät 100 mm oder mehr
- \*3 Wenn von der linken, rechten und Hinterseite des Geräts 2 Seiten freiliegen, AY15 : 100 mm oder mehr, AY20 : 200 mm oder mehr
- \*4 Herstellungsjahr und -monat sind auf dem Typenschild angegeben.

Das Aussehen des Außengerätes kann sich je nach Modell geringfügig unterscheiden.

Die Anlage sollte von autorisiertem Kundendienstpersonal gemäß örtlichen Vorschriften installiert werden.

**Wichtige Hinweise**  
Prüfen Sie, dass die Kabel nicht Abnutzung, Korrosion, übermäßigem Druck, Vibrationen, scharfen Kanten oder anderen nachteiligen Umwelteinflüssen ausgesetzt sind. Die Prüfung muss auch die Auswirkungen von Alterung oder kontinuierlichen Vibrationen durch Quellen wie Kompressoren oder Lüfter berücksichtigen.



**Hinweis:**  
Installieren Sie die Anlage waagrecht. Verwenden Sie die Abflussmuffe (7) nicht in kalten Umgebungen. Der Abfluss kann einfrieren und den Ventilator zum Abschalten bringen. Während des Heizens entsteht am Außengerät Kondenswasser. Den Installationsort so wählen, dass das Außengerät und/oder der Boden nicht durch Ablaufwasser feucht werden oder durch gefrorenes Ablaufwasser beschädigt werden können.



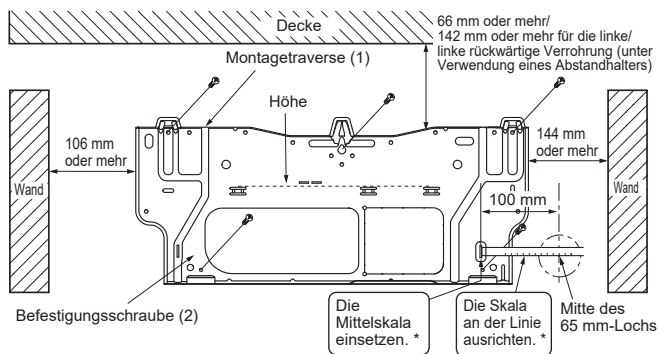
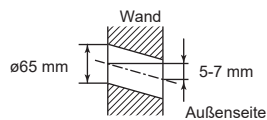
## 2. Installation des Innengerätes

### 2-1. Befestigen der Montagetraverse

- Suchen Sie ein tragfähiges Konstruktionselement (z.B. einen Ständer) in der (Leichtbau-) Wand und befestigen Sie die Montagetraverse (1) waagrecht und ziehen Sie die beiden Befestigungsschrauben (2) fest an.
- Installieren Sie die Befestigungsschrauben in den in der Abbildung gezeigten Löchern, um ein Vibrieren der Montagetraverse (1) zu verhindern. Um einen stärkeren Halt vorzusehen, können auch in den anderen Löchern Befestigungsschrauben installiert werden.
- Nachdem das Material aus dem Ausbrechloch entfernt wurde, die Ränder des Ausbrechlochs mit Vinylband abkleben, um eine Beschädigung der Kabel zu verhindern.
- Wenn in einer Betonwand vertieft angebrachte Schrauben verwendet werden sollen, befestigen Sie die Montagetraverse (1) mit Langlöchern von 11 × 20 × 11 × 26 (Teilung 450 mm).
- Ersetzen Sie die eingelassene Schraube durch eine im Handel erhältliche kürzere, wenn sie zu lang ist.

### 2-2. Bohren eines Wanddurchbruchs

- 1) Bestimmen Sie die Position des Wanddurchbruchs.
- 2) Bohren Sie ein Loch mit einem Durchmesser von 65 mm. Die Außenseite sollte 5 bis 7 mm niedriger als die Innenseite sein.
- 3) Setzen Sie die Wanddurchbruchhülse (C) ein.

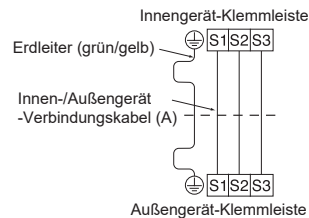
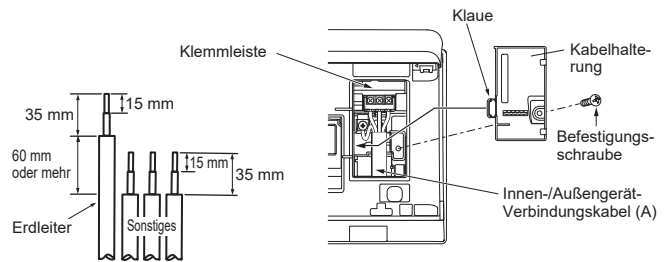


\* Gleiches gilt für das linke Loch.

### 2-3. Anschließen der Kabel für das Innengerät

Sie können das Innen-/Außengerät-Verbindungskabel ohne Entfernen der Frontblende anschließen.

- 1) Öffnen Sie die Frontblende.
- 2) Entfernen Sie die Kabelhalterung.
- 3) Führen Sie das Innen-/Außengerät-Verbindungskabel (A) von der Rückseite des Innengeräts und bereiten Sie das Kabelende vor.
- 4) Lösen Sie die Klemmschraube, und verbinden Sie zuerst die Erdleitung und anschließend das Innen-/Außengerät-Verbindungskabel (A) mit der Klemmleiste. Achten Sie auf die richtige Verkabelung. Befestigen Sie den Draht sicher an der Klemmleiste, sodass der Kern nirgends freiliegt und keine externen Kräfte auf den Verbindungsbereich der Klemmleiste einwirken.
- 5) Ziehen Sie die Klemmschrauben fest an, um ein Lösen zu vermeiden. Ziehen Sie nach dem Festziehen leicht an den Drähten, um sicherzustellen, dass sie sich nicht bewegen lassen.
- 6) Sichern Sie das Innen-/Außengerät-Verbindungskabel (A) und den Masseleiter mit der Kabelhalterung. Achten Sie darauf, die Klaue der Kabelhalterung stets einzuhaken. Bringen Sie die Kabelhalterung fest an.

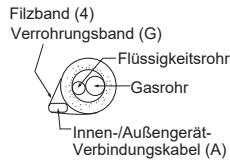


- Lassen Sie das Kabel für zukünftige Wartungszwecke etwas länger als erforderlich.
- Das Erdungskabel muss wie abgebildet länger als die übrigen Kabel sein.
- Falten Sie das überschüssige Kabel nicht und stopfen Sie es nicht in einen zu kleinen Raum. Achten Sie darauf die Kabel nicht zu beschädigen.
- Beim Befestigen der Kabel und/oder Drähte am Anschlussblock darauf achten, dass jede Schraube in ihre entsprechende Klemme eingeschraubt ist.  
**Hinweis:** Keine Kabel zwischen Innengerät und Montagetraverse (1) verlegen. Beschädigte Kabel können Hitze erzeugen und Brände verursachen.

## 2-4. Verrohrung und Abflussrohr

### Verrohrung

- Bringen Sie den Ablaufschlauch unterhalb der Kältemittelverrohrung an.
- Achten Sie darauf, dass der Ablaufschlauch nicht ansteigt und sich nicht schlängelt.
- Ziehen Sie nicht am Schlauch, um das Band anzubringen.
- Umwickeln Sie den Schlauch unbedingt mit im Fachhandel erhältlichem Isolationsmaterial, wenn er im Inneren des Raumes verlegt wird.



### Abflussrohr

- Nicht den Ablaufschlauch des Geräts schneiden. (Abbildung 1)
- Wenn der Verlängerungs-Ablassschlauch im Innerem eines Raumes verlegt werden soll, umwickeln Sie ihn unbedingt mit im Fachhandel erhältlichem Isolationsmaterial.
- Der Ablaufschlauch sollte nach unten gerichtet sein, um ein gutes Abfließen sicherzustellen. (Abbildung 2)
- Wenn der mit dem Innengerät mitgelieferte Ablaufschlauch zu kurz ist, verbinden Sie ihn mit einem beim Installationsfachmann erhältlichen Ablaufschlauch (I). (Abbildung 3)
- Achten Sie bitte beim Anschließen des Ablaufschlauchs an das Hart-PVC-Rohr darauf, den Schlauch fest und sicher in das Rohr einzusetzen. (Abbildung 4)
- Der Verbindungsteil des Ablaufschlauchs darf nach Installation des Innengeräts nicht angespannt sein. Andernfalls kann es zu einem Bruch oder Wasseraustritt kommen.
- Unbedingt den am Innengerät angebrachten Ablaufschlauch verwenden. Andernfalls besteht die Gefahr von Wasseraustritt oder Brüchen durch Chemikalien.
- Keine chemischen Mittel auf den Ablaufanschluss auftragen. Dies kann zu einem Bruch führen.

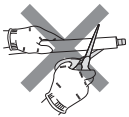
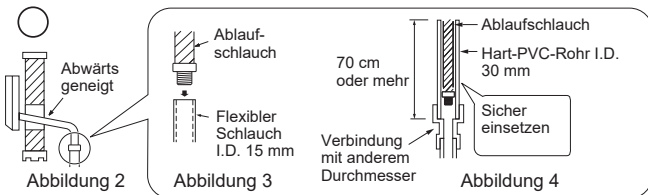
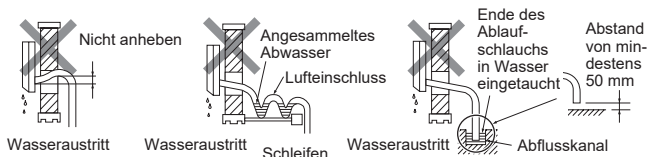


Abbildung 1



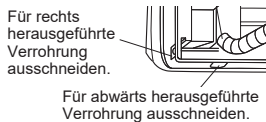
Bringen Sie das Abflussrohr nicht wie unten gezeigt an.



Führen Sie das Abflussrohr nicht direkt in einen Abflusskanal, in dem Ammoniak und schwefelsaure Gase entstehen können. Das sich verflüchtigende ätzende Gas kann durch das Abflussrohr zum Innenraum zurückströmen, was zu unangenehmen Gerüchen und Korrosion am Wärmetauscher führen kann.

### Verrohrung von hinten, rechts oder unten

- 1) Fassen Sie die Kältemittelleitungen und den Ablassschlauch zusammen und umwickeln Sie sie anschließend vom Ende her mit Verrohrungsband (G).
- 2) Führen Sie die Rohrleitung und die Abflussleitung durch die Wanddurchbruchhülse (C) und haken Sie den oberen Teil des Innengeräts an der Montagetraverse (1) ein.
- 3) Vergewissern Sie sich durch Bewegen des Innengeräts von einer Seite zur anderen, dass sie sicher an der Montagetraverse (1) eingehakt ist.
- 4) Schieben Sie den unteren Teil des Innengeräts in die Montagetraverse (1).



### Verrohrung von links oder hinten links

#### Hinweis:

Bringen Sie unbedingt den Ablaufschlauch und die Ablasskappe wieder an, wenn die Verrohrung von links oder von hinten herausgeführt wird. Andernfalls könnte Wasser aus dem Ablaufschlauch austreten.

- 1) Fassen Sie die Kältemittelleitungen und den Ablassschlauch zusammen und umwickeln Sie sie anschließend vom Ende her mit Filzband (4). Die Überlappung des Filzbandes (4) sollte ein Drittel der Bandbreite betragen. Bringen Sie eine Bandsicherung am Ende des Filzbandes (4) an.
- 2) Ziehen Sie die Ablasskappe rechts hinten von des Innengeräts heraus. (Abbildung 1)
  - Halten Sie den konvexen Teil am Ende fest und ziehen Sie die Kappe heraus.
- 3) Ziehen Sie den Ablaufschlauch links hinten am Innengerät heraus. (Abbildung 2)
  - Halten Sie die mit den Pfeilen markierte Klaue und ziehen Sie den Ablaufschlauch nach vorne heraus.
- 4) Bringen Sie die Ablasskappe in dem Bereich an der Rückseite des Innengeräts an, an dem der Ablaufschlauch angeschlossen werden soll. (Abbildung 3)
  - Setzen Sie mit einem Schraubenzieher o. ä. (keinem spitzen Gegenstand) in der Bohrung am Ende der Kappe an und führen Sie die Kappe vollständig in die Ablassmulde ein.
- 5) Führen Sie den Ablaufschlauch in die Ablassmulde hinten rechts an dem Innengerät ein. (Abbildung 4)
  - Überprüfen Sie dann, ob der Schlauch sicher am Überstand der Ablassmulde eingehakt ist.
- 6) Führen Sie den Ablaufschlauch durch die Wanddurchbruchhülse (C) und haken Sie den oberen Teil des Innengeräts an der Montagetraverse (1) ein. Bewegen Sie das Innengerät dann vollständig nach links, damit Sie die Verrohrung einfacher an der Rückseite des Geräts anbringen können.
- 7) Schneiden Sie den Abstandshalter aus dem Verpackungsstyropor aus und setzen Sie ihn auf die Rippe auf der Rückseite des Innengeräts. (Abbildung 5)
  - Achten Sie auf die Ausrichtung des Abstandshalters und setzen Sie ihn fest in den SPACER AREA (ABSTANDSHALTERBEREICH) der Installationsplatte.
- 8) Verbinden Sie die Kältemittelleitung mit dem Verlängerungsrohr (B).
- 9) Schieben Sie den unteren Teil des Innengeräts in die Montagetraverse (1).

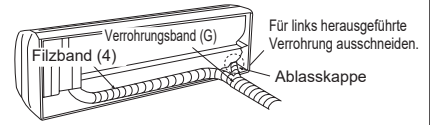


Abbildung 1

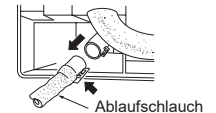


Abbildung 2

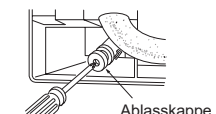


Abbildung 3

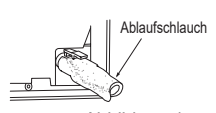


Abbildung 4

Es darf kein Kontakt zwischen Innengerät und Decke bestehen.

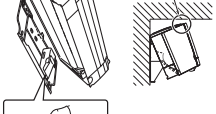
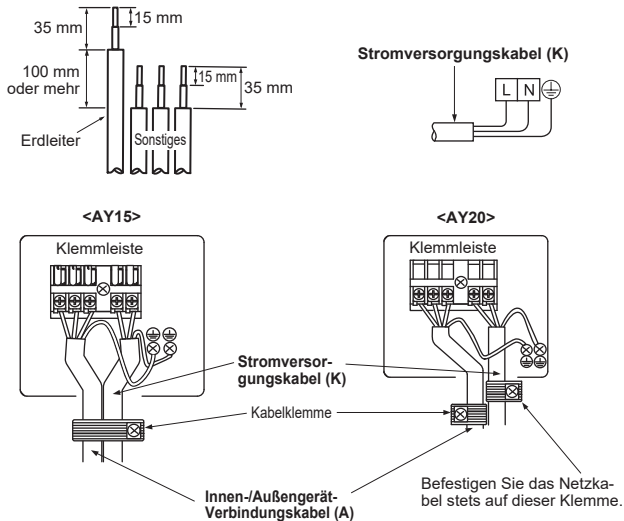


Abbildung 5

### 3. Installation des Außengerätes

#### 3-1. Anschließen der Kabel für das Außengerät

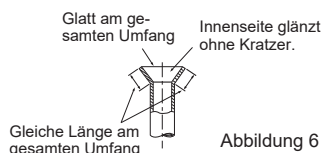
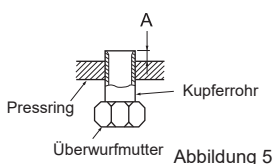
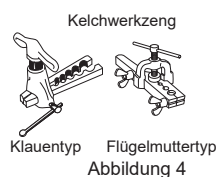
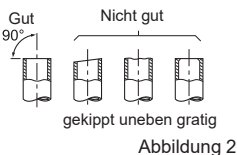
- Öffnen Sie die Wartungsblende.
- Schließen Sie das vom Innengerät kommende Innen-/Außengerät-Verbindungskabel (A) richtig an der Klemmleiste an. Achten Sie auf die richtige Verkabelung. Befestigen Sie den Draht sicher an der Klemmleiste, sodass der Kern nirgends freiliegt und keine externen Kräfte auf den Verbindungsbereich der Klemmleiste einwirken.
- Ziehen Sie die Klemmschrauben fest an, um ein Lösen zu vermeiden. Ziehen Sie nach dem Festziehen leicht an den Drähten, um sicherzustellen, dass sie sich nicht bewegen lassen.
- Schließen Sie das Stromversorgungskabel (K) an.
- Befestigen Sie das Innen-/Außengerät-Verbindungskabel (A) und das Stromversorgungskabel (K) an der Kabelklemme.
- Schließen Sie die Wartungsblende vollständig.



- Das Erdungskabel muss wie abgebildet länger als die übrigen Kabel sein.
- Lassen Sie das Kabel für zukünftige Wartungszwecke etwas länger als erforderlich.
- Beim Befestigen der Kabel und/oder Drähte an die Klemmleiste darauf achten, dass jede Schraube in ihre entsprechende Klemme eingeschraubt ist.

#### 3-2. Kelchen

- Schneiden Sie das Kupferrohr sachgemäß mit einem Rohrschneider ab. (Abbildung 1, 2)
- Entfernen Sie sorgfältig alle Grate vom abgeschnittenen Rohrquerschnitt. (Abbildung 3)
  - Halten Sie während der Entfernung der Grate das Ende des Kupferrohres nach unten, damit keine Späne in die Rohrleitung fallen.
- Entfernen Sie die an Innen- und Außengerät angebrachten Konusmutter und bringen Sie sie nach dem vollständigen Entgraten am Rohr an. (Nach dem Kelchen können die Überwurfmutter nicht mehr an den Rohren angebracht werden.)
- Kelchen (Abbildung 4, 5). Achten Sie darauf, dass das Kupferrohr die in der Tabelle angegebenen Abmessungen einhält. Wählen Sie A mm aus der Tabelle in Übereinstimmung mit dem verwendeten Werkzeug.
- Prüfen
  - Vergleichen Sie die Kelchung mit Abbildung 6.
  - Schneiden Sie den aufgeweiteten Bereich ab und führen Sie die Kelcharbeit nochmals aus, wenn Sie einen Fehler in der Kelchung finden.



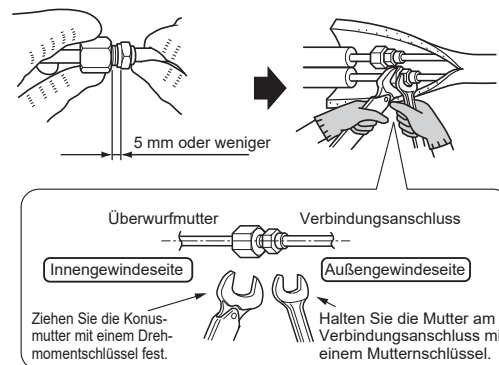
Rohrdurchmesser (mm)	Mutter (mm)	A (mm)			Anzugsmoment	
		Klemmwerkzeug für R410A	Klemmwerkzeug für R22	Flügelmutterwerkzeug für R22	N•m	kgf•cm
ø6,35 (1/4")	17	0 - 0,5	1,0 - 1,5	1,5 - 2,0	13,7 - 17,7	140 - 180
ø9,52 (3/8")	22			2,0 - 2,5	34,3 - 41,2	350 - 420
ø12,7 (1/2")	26				49,0 - 56,4	500 - 575
ø15,88 (5/8")	29				73,5 - 78,4	750 - 800

#### 3-3. Rohrverbindung

- Ziehen Sie die Konusmutter mit einem Drehmomentschlüssel gemäß den Angaben in der Tabelle fest.
- Wenn eine Konusmutter zu fest angezogen wird, kann sie nach längerer Zeit bersten und das Austreten von Kältemittel verursachen.
- Sicherstellen, dass die Rohrführung isoliert ist. Direkter Kontakt mit der blanken Rohrführung kann zu Verbrennungen oder Erfrierung führen.
- Verwenden Sie die an diesem Innengerät angebrachten Konusmuttern.

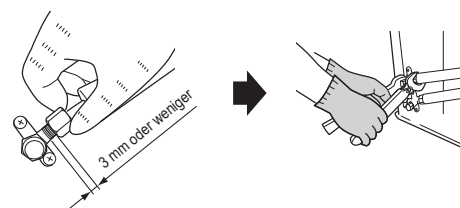
#### Anschließen des Innengeräts

- Schließen Sie das Flüssigkeitsrohr und das Gasrohr am Innengerät an.
- Tragen Sie kein Kältemaschinenöl auf die Schraubengewinde auf. Zu starkes Anziehen der Schrauben kann diese beschädigen.
  - Zum Anschließen zunächst die Mitte ausrichten, dann die Konusmutter die ersten 3 bis 4 Umdrehungen von Hand anziehen.
  - Halten Sie die in der obigen Tabelle aufgeführten Anzugsmomente für die Rohrverbindungen des Innengerätes ein und verwenden Sie für das Festziehen zwei Schlüssel. Ziehen Sie sie nicht zu fest an, da sonst der Kelchabschnitt beschädigt werden kann.



#### Anschließen des Außengeräts

- Schließen Sie die Röhre auf die gleiche Weise wie für das Innengerät an die Absperrventil-Rohrverbindungen des Außengerätes an.
- Verwenden Sie für das Festziehen einen Drehmomentschlüssel und halten Sie die gleichen Anzugsmomente wie für das Innengerät ein.



#### ⚠ Warnung

Schließen Sie die Kältemittelleitungen beim Installieren des Geräts fest an, bevor Sie den Kompressor einschalten.

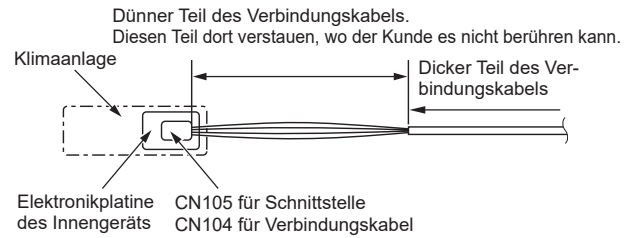
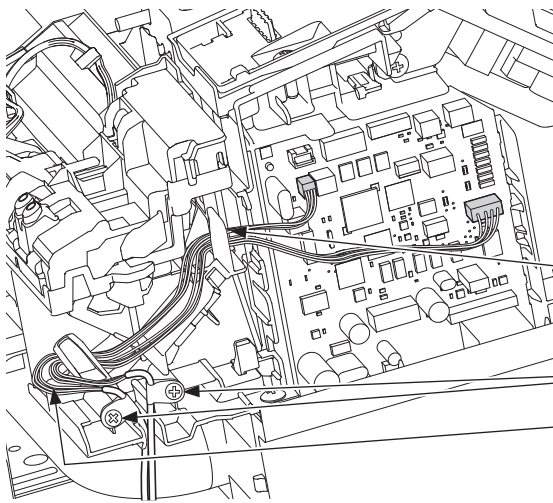
#### 3-4. Isolation und Bandumwicklung

- Decken Sie die Rohrverbindungen mit Rohrinsolation ab.
- Isolieren Sie an der Außenseite gründlich alle Rohrteile und auch die Ventile.
- Umwickeln Sie ab dem Einlass des Außengerätes mit Verrohrungsband (G).
  - Sichern Sie das Ende des Verrohrungsbandes (G) mit Band (mit hinzugefügtem Klebstoff).
  - Falls die Verrohrung durch die Decke, einen Schrank oder einen Raum mit hoher Temperatur und Luftfeuchtigkeit geführt werden muss, verwenden Sie zusätzliche Isolation (im Fachhandel erhältlich), um Kondensation zu vermeiden.

### 3-5. Anschließen eines Schnittstellen-/Verbindungskabels an die Klimaanlage

- Schließen Sie das Schnittstellen-/Verbindungskabel mit dem Verbindungskabel an der Elektronikplatine des Innengeräts der Klimaanlage an.
- Kürzen oder Verlängern des Schnittstellen-/Verbindungskabels kann zu fehlerhafter Verbindung führen.
- Das Anschlusskabel nicht zusammen mit dem Stromversorgungskabel, dem Anschlusskabel des Innen-/Außengeräts und/oder dem Erdungskabel verlegen. Zwischen dem Anschlusskabel und den genannten Kabeln einen möglichst großen Abstand einhalten.
- Der dünne Teil des Verbindungskabels sollte dort verstaut und untergebracht werden, wo der Kunde es nicht berühren kann.

#### Anschließen



- 1) Die Gehäuseabdeckung und die Eckabdeckung unten rechts abnehmen.
- 2) Die Abdeckungen der Elektronikplatine des Innengeräts öffnen.
- 3) Das Verbindungskabel an CN105 und/oder CN104 auf der Elektronikplatine des Innengeräts anschließen.  
Den dünnen Teil des Anschlusskabels durch die Rippe führen, wie in der Abbildung gezeigt.
- 4) Die mit der Schnittstelle mitgelieferte Kabelklemme mit einer Schraube 4x16 wie in der Abbildung gezeigt am dicken Teil des Verbindungskabels anbringen.
- 5) Führen Sie das Verbindungskabel wie in der Abbildung gezeigt durch die Führung.
- 6) Die Abdeckungen der Elektronikplatine des Innengeräts schließen.  
Darauf achten, dass sich der dünne Teil des Anschlusskabels nicht in der Abdeckung verfängt.  
Die Gehäuseabdeckung und die Eckabdeckung unten rechts wieder anbringen.

#### ⚠️ Warnung

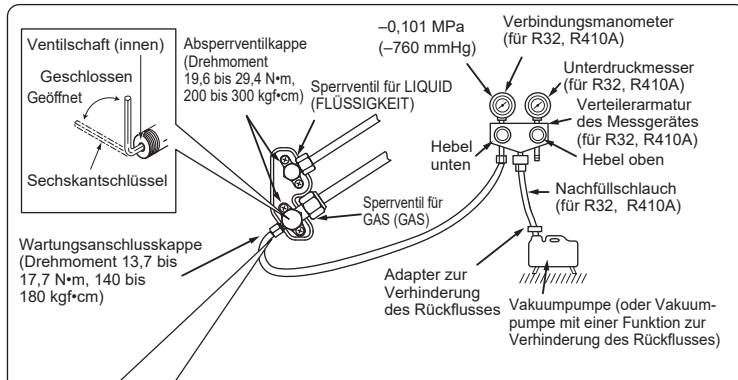
Das Verbindungskabel an der vorgesehenen Position sicher befestigen. Eine unsachgemäße Installation kann Stromschläge, Brände und/oder Fehlfunktionen verursachen.

## 4. Entleerung, Lecktest und Testlauf

### 4-1. Entleerung und Lecktest

- 1) Nehmen Sie die Wartungsanschlusskappe des Absperrventils an der Seite des Gasrohrs des Außengeräts ab. (Die Absperrventile sind ab Werk vollständig geschlossen und die Kapfen sind angebracht.)
- 2) Verbinden Sie das Unterdruckmesser-Rohrverzweigungsventil und die Vakuumpumpe mit dem Wartungsanschluss des Absperrventils an der Gasrohr-Seite des Außengeräts.

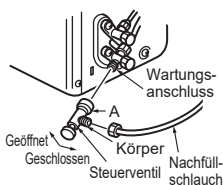
- 3) Schalten Sie die Vakuumpumpe ein. (Saugen Sie ab, bis ein Unterdruck von 500 Mikron erreicht ist.)
- 4) Überprüfen Sie den Unterdruck mit dem Unterdruckmesser-Rohrverzweigungsventil und schließen Sie danach das Unterdruckmesser-Rohrverzweigungsventil; Schalten Sie anschließend die Vakuumpumpe aus.
- 5) Belassen Sie sie für ein bis zwei Minuten in diesem Zustand. Achten Sie darauf, dass der Zeiger des Unterdruckmesser-Rohrverzweigungsventils in der gleichen Position verbleibt. Vergewissern Sie sich, dass der Unterdruckmesser einen Druck von  $-0,101$  MPa (Mess) ( $-760$  mmHg) anzeigt.
- 6) Nehmen Sie das Unterdruckmesser-Rohrverzweigungsventil schnell vom Wartungsanschluss des Absperrventils ab.



#### ⚠️ ⚠️ Warnung

Um Brandgefahr zu vermeiden, darauf achten, dass keine Brand- oder Entzündungsquellen vorhanden sind, bevor Sie die Absperrventile öffnen.

#### Vorsichtsmaßnahmen für die Verwendung des Steuerventils



Beim Anbringen des Steuerventils an dem Wartungsanschluss kann sich der Ventileinsatz verformen oder lockern, wenn ein übermäßiger Druck ausgeübt wird. Dadurch kann ein Gasleck verursacht werden.

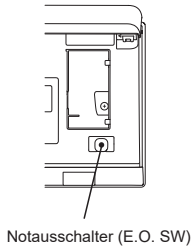
Vergewissern Sie sich beim Anbringen des Steuerventils an der Wartungsöffnung, dass sich der Ventileinsatz in der geschlossenen Position befindet, und ziehen Sie dann den Teil A fest. Ziehen Sie den Teil A nicht fest und drehen Sie den Körper nicht, wenn sich der Ventileinsatz in der geöffneten Position befindet.

- 7) Nach dem Anschließen und Entleeren der Kältemittelrohre den Ventilschaft aller Absperrventile an beiden Seiten des Gasrohrs und des Flüssigkeitsrohrs mit einem Sechskantschlüssel öffnen. Sobald der Ventilschaft auf den Anschlag trifft, darf er nicht weiter gedreht werden. Der Betrieb mit nicht vollständig geöffneten Ventilen senkt die Leistungsfähigkeit herab und führt zu Störungen.
- 8) Lesen Sie die Punkte 1-3. und füllen Sie die erforderliche Menge an Kältemittel nach. Achten Sie darauf, flüssiges Kältemittel langsam nachzufüllen. Ansonsten kann die Zusammensetzung des Kältemittels in dem System verändert werden, wodurch die Leistung des Klimageräts beeinträchtigt wird.
- 9) Ziehen Sie die Kappe am Wartungsanschluss fest, um den Ursprungszustand wieder herzustellen.
- 10) Lecktest



#### 4-2. Testlauf

- 1) Stecken Sie den Netzstecker in die Netzsteckdose und/oder schalten Sie den Trennschalter ein.
- 2) Das Drücken von E.O. SW (Notausschalter) veranlasst einen 30-minütigen Testlauf. (Bei MSZ bewirkt das einmalige Drücken des Schalters die Ausführung des Kühlbetriebs und zweimaliges Drücken die Ausführung des Heizbetriebs) Wenn die linke Lampe der Betriebsanzeige alle 0,5 Sekunden blinkt, untersuchen Sie das Innen-/Außengerät-Verbindungskabel (A) auf falsche Verkabelung. Nach dem Testlauf beginnt der Notbetrieb (eingestellte Temperatur 24°C).
- 3) Um den Betrieb anzuhalten, drücken Sie die Taste E.O. SW mehrere Male, bis alle LED-Leuchten erloschen sind. Weitere Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung.



Notausschalter (E.O. SW)

#### Hinweis:

Wenn die Stromversorgung (Trennschalter) eingeschaltet wird, bewegen sich die Horizontalflügel automatisch in ihre normale Position.

#### Prüfen des (Infrarot-)Signalempfangs von der Fernbedienung

- Drücken Sie die Ein/Aus-Taste der Fernbedienung (3) und prüfen Sie, ob im Innengerät ein elektronisches Geräusch zu hören ist. Drücken Sie die Ein/Aus-Taste erneut, um die Klimaanlage auszuschalten.
- Sobald der Kompressor stoppt, wird die Startwiederholungssperre aktiv, so dass der Kompressor 3 Minuten lang nicht arbeitet, um die Klimateinheit zu schützen.

#### 4-3. Automatische Startwiederholungsfunktion

Dieses Produkt ist mit einer automatischen Startwiederholungsfunktion ausgestattet. Wenn die Stromversorgung während des Betriebs etwa aufgrund eines Stromausfalls unterbrochen wird, wird automatisch der Betrieb mit den zuvor gewählten Einstellungen wiederaufgenommen, sobald die Stromversorgung wieder einsetzt. (Weitere Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung.)

#### Vorsicht:

- Schalten Sie nach dem Testlauf oder dem Prüfen des Fernbedienungssignalempfangs das Gerät über die Taste E.O. SW oder die Fernbedienung aus, bevor Sie die Stromversorgung ausschalten. Ansonsten startet die Einheit automatisch mit dem Betrieb, wenn die Stromversorgung wieder einsetzt.

#### Für den Benutzer

- Erklären Sie nach der Installation der Einheit dem Benutzer die automatische Startwiederholungsfunktion.
- Falls die automatische Startwiederholungsfunktion nicht benötigt wird, kann sie deaktiviert werden. Wenden Sie sich an den Servicevertreter, um die Funktion deaktivieren zu lassen. Weitere Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung.

#### 4-4. Erläuterungen für den Benutzer

- Erklären Sie dem Benutzer unter Verwendung der BEDIENUNGSANLEITUNG, wie das Klimagerät verwendet wird (wie die Fernbedienung verwendet wird, wie die Luftfilter entfernt werden, wie die Fernbedienung aus dem Fernbedienungshalter entnommen und wieder eingesetzt wird, wie das Gerät gereinigt wird, welche Vorsichtsmaßnahmen zu beachten sind, usw.)
- Empfehlen Sie dem Benutzer, die BEDIENUNGSANLEITUNG sorgfältig zu lesen.

DE

## 5. Verbindungskonfiguration der Wi-Fi-Schnittstelle

Dieses Produkt ist standardmäßig mit einer Wi-Fi-Schnittstelle ausgestattet.

Lesen Sie zur Verbindung mit dem Router die mit dem Innengerät gelieferte SETUP QUICK REFERENCE GUIDE (KURZANLEITUNG FÜR DIE KONFIGURATION) und BEDIENUNGSANLEITUNG.

Ein Aufkleber für die Wi-Fi-Schnittstelleneinstellung ist am Gerät befestigt.

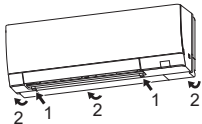
Bewahren Sie ihn nach der Einstellung zusammen mit der BEDIENUNGSANLEITUNG auf.

## 6. Neuaufstellung und Wartung

### 6-1. Entfernen und Installieren der Gehäuseabdeckung

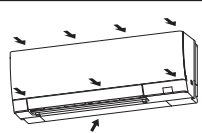
#### Demontage

- 1) Entfernen Sie die 2 Schrauben, die die Gehäuseabdeckung halten.
- 2) Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung ab. Achten Sie darauf, die Unterseite als Erstes abzunehmen.



#### Montage

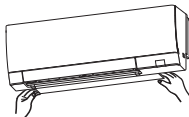
- 1) Installieren Sie die Gehäuseabdeckung wieder, indem Sie die oben beschriebene Prozedur in umgekehrter Reihenfolge ausführen.
- 2) Achten Sie darauf, gegen die durch die Pfeile markierten Positionen zu drücken, um die Abdeckung vollständig an der Einheit zu befestigen.



### 6-2. Entfernen des Innengeräts

Lösen Sie die Unterseite des Innengeräts von der Montagetraverse.

Um den Eckteil zu lösen, lösen Sie den linken und rechten unteren Eckteil des Innengeräts und ziehen diesen wie in der Abbildung rechts gezeigt nach unten und vorne.



### 6-3. Leerpumpen

Wenn Sie das Klimagerät für eine Neuaufstellung oder Entsorgung abmontieren, pumpen Sie das System mit folgenden Bedienungsschritten leer, so dass kein Kühlmittel in die Atmosphäre gelangt.

- 1) Verbinden Sie das Unterdruckmesser-Rohrverzweigungsventil mit dem Wartungsanschluss des Absperrventils an der Gasrohr-Seite des Außengerätes.
- 2) Schließen Sie das Absperrventil auf der Flüssigkeitsrohr-Seite des Außengerätes vollständig.
- 3) Schließen Sie das Absperrventil an der Gasrohr-Seite des Außengerätes fast ganz, so dass es schnell geschlossen werden kann, wenn der Unterdruckmesser 0 MPa (Messer) anzeigt (0 kgf/cm<sup>2</sup>).
- 4) Starten Sie den Notkühlbetrieb. Um den Notbetrieb im Kühlmodus zu starten, trennen Sie den Stromversorgungsstecker und/oder schalten Sie den Trennschalter aus. Schließen Sie nach 15 Sekunden den Netzstecker wieder an und/oder schalten Sie die Sicherung ein, und drücken Sie dann einmal auf die Taste E.O. SW. (Der Notkühlbetrieb kann kontinuierlich für bis zu 30 Minuten ausgeführt werden.)
- 5) Schließen Sie das Absperrventil auf der Gasrohr-Seite des Außengerätes vollständig, wenn der Unterdruckmesser 0,05 bis 0 MPa (Messer) anzeigt (etwa 0,5 bis 0 kgf/cm<sup>2</sup>).
- 6) Halten Sie den Notkühlbetrieb an. Drücken Sie die Taste E.O. SW mehrere Male, bis alle LED-Leuchten erloschen sind. Weitere Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung.

#### ⚠ Warnung

Wenn der Kältemittelkreislauf ein Leck aufweist, nicht mit dem Kompressor abpumpen. Beim Abspumpen des Kältemittels, schalten Sie den Kompressor ab, bevor die Kältemittelleitungen getrennt werden. Der Kompressor kann zerplatzen, wenn Luft etc. eindringt.



**Table des matières**

1. Avant l'installation.....	1	Lors de l'installation d'unités multiples, consultez la notice d'installation des unités externes multiples.
2. Installation de l'unité interne.....	4	
3. Installation de l'unité externe.....	6	
4. Procédures d'évacuation, test de contrôle des fuites et essai de fonctionnement.....	7	
5. Configuration de la connexion de l'interface Wi-Fi.....	8	
6. Déplacement et entretien.....	8	

**Outils nécessaires à l'installation**

Tournevis Phillips	Clé à ouverture fixe (ou clé simple)
Niveau	Clé hexagonale de 4 mm
Règle graduée	Outil d'évasement pour le modèle R32, R410A
Couteau tout usage ou paire de ciseaux	Tubulure de jauge pour le modèle R32, R410A
Scie-cloche de 65 mm	Pompe à vide pour le modèle R32, R410A
Clé dynamométrique	Tuyau de charge pour le modèle R32, R410A
	Coupe-tuyau avec alésoir

**1. Avant l'installation**

**Signification des symboles affichés sur l'unité interne et/ou sur l'unité externe**

	<b>Avertissement</b> (Risque d'incendie)	Cette unité utilise un réfrigérant inflammable. Si le réfrigérant fuit et entre en contact avec une flamme ou une pièce chaude, il produira un gaz toxique et un incendie risque de se déclencher.
		Veillez lire la NOTICE D'UTILISATION avec soin avant utilisation.
		Le personnel d'entretien est tenu de lire avec soin la NOTICE D'UTILISATION et le MANUEL D'INSTALLATION avant utilisation.
		De plus amples informations sont disponibles dans la NOTICE D'UTILISATION, le MANUEL D'INSTALLATION et documents similaires.

**1-1. Instructions à respecter à tout moment par mesure de sécurité**

- Veuillez lire les « Instructions à respecter à tout moment par mesure de sécurité » avant de procéder à l'installation du climatiseur.
- Avant de commencer la configuration de l'interface Wi-Fi, vérifiez les consignes de sécurité dans la NOTICE D'UTILISATION du climatiseur. Wi-Fi® est une marque déposée de Wi-Fi Alliance®.
- Veuillez respecter scrupuleusement les mises en garde contenues dans cette notice car elles concernent des points essentiels à la sécurité.
- Après avoir lu la présente notice, veuillez la conserver avec les NOTICE D'UTILISATION de l'appareil pour pouvoir la consulter ultérieurement.

**⚠ Avertissement** (Peut entraîner la mort, des blessures graves, etc.)

- **N'installez jamais l'unité seul (utilisateur).**  
Une installation incomplète peut être à l'origine d'un incendie, d'une électrocution, de blessures suite à la chute de l'appareil ou de fuites d'eau. Consulter un revendeur local ou un installateur agréé.
  - **Exécutez les travaux d'installation en toute sécurité conformément aux instructions de la notice d'installation.**  
Une installation incomplète peut être à l'origine d'un incendie, d'une électrocution, de blessures suite à la chute de l'appareil ou de fuites d'eau.
  - **Lors de l'installation de l'appareil, utiliser l'équipement de protection et les outils adéquats, par mesure de sécurité.**  
Le non-respect de ces recommandations peut être à l'origine de blessures.
  - **Par mesure de sécurité, installer l'appareil dans un endroit capable de supporter son poids.**  
Si l'appareil est installé dans un endroit incapable de supporter son poids, il pourrait tomber et blesser quelqu'un.
  - **Ne pas modifier l'appareil.**  
Cela pourrait provoquer un risque d'incendie, d'électrocution, de blessure ou de fuite d'eau.
  - **Tout travail sur le système électrique doit être exécuté par un électricien qualifié et expérimenté conformément au manuel d'installation. Veiller à utiliser un circuit exclusif. Ne raccorder aucun autre appareil électrique sur le circuit du climatiseur.**  
Un circuit électrique de capacité insuffisante ou une installation incorrecte peuvent être à l'origine d'un incendie ou d'une électrocution.
  - **Raccordez correctement l'unité à la terre.**  
Ne pas raccorder le câble de terre à un tuyau de gaz, une conduite d'eau, un paratonnerre ou le câble de terre d'un téléphone. Une mise à la terre défectueuse pourrait entraîner un risque d'électrocution.
  - **Pour éviter toute détérioration, veillez à ce que les pièces et les vis n'exercent pas de pression excessive sur les câbles.**  
Des fils endommagés pourraient provoquer un incendie ou une électrocution.
  - **Toujours couper l'alimentation principale lors de l'installation de la carte à circuit imprimé de l'appareil intérieur ou lors d'une intervention sur le câblage électrique.**  
Le non-respect de ces recommandations peut être à l'origine d'une électrocution.
  - **Utiliser les câbles spécifiés pour raccorder en toute sécurité les unités interne et externe et fixer les câbles solidement aux sections de raccordement des blocs de sorties de façon à ce qu'ils n'exercent aucune pression sur les sections de raccordement. Ne pas prolonger les fils ni utiliser de connexion intermédiaire.**  
Un branchement incomplet et non sécurisé peut provoquer un incendie.
  - **Ne pas installer l'appareil dans un endroit exposé à des fuites de gaz inflammable.**  
La fuite et l'accumulation de gaz autour de l'appareil peut entraîner des risques d'explosion.
  - **Ne pas utiliser de raccord intermédiaire ou de rallonge pour brancher le cordon d'alimentation et ne pas brancher plusieurs appareils à une même prise secteur.**  
Un mauvais contact, une isolation insuffisante, un courant trop fort, etc. peuvent entraîner des risques d'incendie ou d'électrocution, etc.
  - **Veiller à utiliser les pièces fournies ou spécifiées dans la notice lors des travaux d'installation.**  
L'utilisation de pièces défectueuses peut être à l'origine de blessures corporelles ou d'une fuite d'eau suite à un incendie, une électrocution, la chute de l'appareil, etc.
  - **Au moment de brancher la fiche d'alimentation dans la prise secteur, veiller à dépoussiérer et nettoyer la fiche et la prise en contrôlant qu'aucun élément n'est desserré. S'assurer que la fiche d'alimentation est enfoncée à fond dans la prise secteur.**  
La présence de poussière, de saleté ou d'éléments desserrés dans la fiche d'alimentation ou la prise secteur peut être à l'origine d'une électrocution ou d'un incendie. Contrôler la fiche d'alimentation et remplacer les éléments desserrés éventuels.
  - **Fixer correctement le couvercle du boîtier électrique de l'unité interne et le panneau de service de l'unité externe.**  
Si le couvercle du boîtier électrique de l'unité interne et/ou le panneau de service de l'unité externe sont mal fixés, ils risquent de provoquer un incendie ou une électrocution en raison de la poussière, de l'eau, etc. présentes dans le circuit.
  - **Lors de l'installation, du déplacement ou de l'entretien de l'appareil, veiller à ce qu'aucune substance autre que le réfrigérant spécifié (R32) ne pénètre dans le circuit de réfrigération.**  
La présence d'une substance étrangère, comme de l'air dans le circuit, peut provoquer une augmentation anormale de la pression et causer une explosion, voire des blessures. L'utilisation de réfrigérant autre que celui qui est spécifié pour le système provoquera une défaillance mécanique, un mauvais fonctionnement du système, ou une panne de l'appareil. Dans le pire des cas, la sécurité du produit pourrait être gravement mise en danger.
  - **Ne libérez pas le réfrigérant dans l'atmosphère. En cas de fuite de réfrigérant pendant l'installation, aérez la pièce. A la fin de l'installation, aucune fuite de réfrigérant ne doit être présente sur le circuit.**  
Si le réfrigérant fuit et entre en contact avec une flamme ou une pièce chaude comme un radiateur-ventilateur, un chauffage au kérosène ou une cuisinière, il produira un gaz toxique. Fournissez une ventilation adéquate en accord avec la norme EN378-1.
  - **Utiliser les outils et l'équipement de tuyauterie adaptés à l'installation.**  
La pression du réfrigérant R32 est 1,6 fois supérieure à celle du R22. L'utilisation d'outils ou d'équipements inadaptés et une installation incomplète peuvent provoquer l'éclatement des tuyaux et blesser quelqu'un.
  - **Pendant l'opération d'aspiration du réfrigérant, arrêter le compresseur avant de débrancher les tuyaux de réfrigérant.**  
Si les tuyaux de réfrigérant sont débranchés avant l'arrêt du compresseur et si le robinet d'arrêt est ouvert, de l'air pourrait être aspiré et la pression du cycle de réfrigération pourrait monter de façon anormale. Les tuyaux pourraient éclater et blesser quelqu'un.
  - **Pendant l'installation de l'appareil, brancher correctement les tuyaux de réfrigérant avant de lancer le compresseur.**  
Si le compresseur démarre avant le branchement des tuyaux de réfrigérant et si le robinet d'arrêt est ouvert, de l'air pourrait être aspiré et la pression du cycle de réfrigération pourrait monter de façon anormale. Les tuyaux pourraient éclater et blesser quelqu'un.
  - **Fixer un écrou évasé avec une clé dynamométrique comme indiqué dans cette notice.**  
Si l'écrou évasé est trop serré, il pourrait se rompre au bout de plusieurs années et provoquer une fuite de réfrigérant.
  - **L'installation de l'appareil doit être conforme aux normes électriques nationales.**
  - **Lorsque vous utilisez un brûleur à gaz ou un autre appareil produisant des flammes, extrayez complètement le réfrigérant du climatiseur et veillez à ce que la zone soit bien ventilée.**  
Si le réfrigérant fuit et entre en contact avec une flamme ou une pièce chaude, il produira un gaz toxique et un incendie risque de se déclencher.
  - **Ne faites usage d'aucun moyen visant à accélérer le processus de dégivrage ou à nettoyer autre que ceux recommandés par le fabricant.**
  - **L'appareil doit être rangé dans une pièce ne contenant aucune source d'allumage continue (exemple : flammes nues, appareil à gaz ou chauffage électrique).**
  - **Ne percez pas et ne brûlez pas l'appareil.**
  - **Sachez que les réfrigérants peuvent être inodores.**
  - **La tuyauterie doit être protégée contre tout dommage physique.**
  - **L'installation de tuyauterie doit être limitée au strict minimum.**
  - **Les réglementations nationales sur les gaz doivent être respectées.**
  - **Gardez les ouvertures de ventilation libres d'obstruction.**
- Pour l'interface Wi-Fi**
- **N'installez pas l'appareil intérieur équipé de l'interface Wi-Fi à proximité de dispositifs de commande automatiques comme des portes automatiques ou des alarmes d'incendie.**  
Ceci pourrait provoquer un accident à cause de dysfonctionnements.
  - **N'utilisez pas l'appareil intérieur équipé de l'interface Wi-Fi à proximité d'un appareil électrique médical ou de personnes portant un dispositif médical tel qu'un stimulateur cardiaque ou un défibrillateur automatique implantable.**  
Il pourrait provoquer un accident en cas de dysfonctionnement de l'appareil médical ou du dispositif.
  - **Cet appareil intérieur équipé de l'interface Wi-Fi doit être installé et utilisé en laissant une distance minimale de 20 cm entre le dispositif et l'utilisateur ou les personnes présentes.**

- **Poser un disjoncteur de fuites à la terre selon l'endroit où le climatiseur sera monté.**  
L'absence d'un disjoncteur de fuites à la terre peut entraîner des risques d'électrocution.
- **Réaliser les travaux de vidange/tuyauterie conformément aux instructions de la notice d'installation.**  
Si les travaux de vidange/tuyauterie ne sont pas réalisés correctement, de l'eau pourrait s'écouler et endommager le mobilier qui se trouve sous l'appareil.
- **Ne toucher ni à l'entrée d'air ni aux ailettes en aluminium de l'unité externe.**  
Risque de blessures.
- **Veillez porter un équipement de protection pour toucher la base de l'unité externe.**  
Le non-respect du port de l'équipement de protection peut être à l'origine de blessures.

- **Ne pas installer l'unité externe à proximité de l'habitat d'animaux de petite taille.**  
Si des animaux de petite taille pénètrent dans l'unité et entrent en contact avec les composants électriques, ils pourraient provoquer un dysfonctionnement, des émissions de fumée ou un incendie. Il convient également de conseiller à l'utilisateur de nettoyer régulièrement la périphérie de l'unité.
- **Ne faites pas fonctionner le climatiseur pendant des travaux de construction et de finition intérieurs, ou lorsque vous creusez le sol.**  
Avant d'utiliser le climatiseur, ventilez bien le local après exécution de ce type de travaux. Dans le cas contraire, des éléments volatils pourraient adhérer à l'intérieur du climatiseur et provoquer une fuite d'eau ou la formation de rosée.

**Pour l'interface Wi-Fi**

- **Pour éviter tout dommage provoqué par l'électricité statique, touchez un corps métallique se trouvant à proximité pour décharger l'électricité statique de votre corps avant de toucher l'appareil intérieur équipé de l'interface Wi-Fi.**  
L'électricité statique provenant du corps humain peut endommager l'unité d'interface Wi-Fi.
- **N'utilisez pas l'appareil intérieur équipé de l'interface Wi-Fi à proximité d'autres dispositifs sans fil, de fours à microondes, de téléphones sans fil ou de télécommandes.**  
Ceci pourrait provoquer des dysfonctionnements.

## 1-2. Choix de l'emplacement d'installation

**Unité interne**

**⚠ ⚠ Avertissement**

**L'unité doit être installée dans des pièces disposant de l'espace au sol spécifié ci-dessous.**  
**AY15/20: 2,0 m<sup>2</sup>**

**Si l'unité interne est connectée à l'unité externe de type multiple qui utilise le réfrigérant R32, veuillez consulter votre revendeur pour connaître l'espace au sol spécifié.**  
Pour les détails, veuillez vous reporter au Manuel d'installation et d'entretien pour nouveau système de réfrigérant.

- Emplacement favorisant la circulation de l'air.
- Emplacement favorisant une bonne répartition de l'air froid (ou chaud) dans la pièce.
- Mur solide sans vibration.
- Emplacement ne favorisant pas une exposition aux rayons directs du soleil. Ne pas exposer aux rayons directs du soleil pendant la période entre le déballage et l'utilisation.
- Emplacement permettant d'effectuer facilement la vidange de l'appareil.
- Emplacement à une distance de 1 m minimum du téléviseur et du poste de radio. Le fonctionnement du climatiseur peut interférer avec la réception radio ou TV. Il peut s'avérer nécessaire de brancher un amplificateur sur l'appareil concerné.
- Emplacement aussi éloigné que possible des lampes fluorescentes et à lumière incandescente.  
Ceci afin que le climatiseur puisse capter les signaux infrarouges envoyés par la télécommande.  
La chaleur générée par ces lampes peut entraîner une déformation ou les ultraviolets peuvent entraîner une détérioration.
- Emplacement permettant de retirer et de changer facilement le filtre à air.
- Emplacement éloigné de sources de chaleur ou de vapeur.

**Pour l'interface Wi-Fi**

- Avant de commencer l'installation de cet appareil intérieur équipé de l'interface Wi-Fi, veuillez vous assurer que le routeur prend en charge le chiffrement WPA2-AES.
- Avant de commencer l'installation de cet appareil intérieur équipé de l'interface Wi-Fi, l'utilisateur final doit lire et accepter les Termes et conditions du service Wi-Fi.
- Cet appareil intérieur équipé de l'interface Wi-Fi ne doit être installé et connecté à aucun système Mitsubishi Electric supposé fournir un refroidissement ou un chauffage essentiel à l'application.

**Télécommande**

- Emplacement dont l'accès est facile et visible.
- Emplacement hors de portée des enfants.
- Choisissez un emplacement se trouvant à 1,2 m au dessus du sol environ, assurez-vous que l'unité interne reçoit sans problème les signaux envoyés par la télécommande à partir de cet emplacement (un ou deux signaux sonores indiquent que la réception est bonne).  
Si un support de télécommande est fourni, installez-le à un emplacement où l'unité interne peut recevoir des signaux.

**Remarque :**

L'unité interne peut ne pas recevoir les signaux de la télécommande dans une pièce dont le système d'éclairage est à lampes fluorescentes à oscillateur intermittent.

**Unité externe**

- Emplacement ne favorisant pas une exposition à des vents violents. Si l'unité externe est exposée au vent pendant le dégivrage, ce dernier sera plus long.
- Emplacement favorisant une bonne circulation d'air sans poussière excessive.
- Emplacement ne favorisant pas une exposition à la pluie ou aux rayons directs du soleil.
- Emplacement ne générant pas de nuisance pour le voisinage (bruit de fonctionnement ou pulsation d'air chaud ou froid).
- Emplacement sur un mur ou un support rigides pour éviter toute propagation du bruit de fonctionnement ou vibration de l'appareil.
- Emplacement qui ne risque pas d'être exposé à des fuites de gaz combustible.
- Lorsque l'appareil est installé en hauteur, les pieds de support doivent être fixés.
- Emplacement à 3 m minimum de l'antenne TV ou radio. Le fonctionnement du climatiseur peut interférer avec la réception radio ou TV dans des régions où la réception est faible. Il peut s'avérer nécessaire de brancher un amplificateur sur l'appareil concerné.
- Toujours installer l'appareil à l'horizontale.
- Installer le climatiseur dans un endroit à l'abri du vent et de la neige. Dans un endroit soumis à de fortes chutes de neige, installer un abri, un socle et/ou des écrans de protection.

**Remarque:**

Il est conseillé de faire une boucle avec le tuyau le plus près possible de l'unité externe de façon à réduire les vibrations transmises par l'unité.

**Remarque:**

Si vous utilisez le climatiseur alors que la température extérieure est basse, veillez à observer les instructions ci-dessous.

- N'installez jamais l'unité externe dans un endroit où le côté présentant l'entrée/la sortie d'air risque d'être directement exposé au vent.
  - Pour protéger l'unité externe du vent, installez-la de façon à ce que l'entrée d'air soit face au mur.
  - Pour éviter toute exposition au vent, il est recommandé d'installer un écran de protection du côté de la sortie d'air de l'unité externe.
- Pour éviter tout problème de fonctionnement, évitez d'installer le climatiseur dans les endroits suivants.
- En présence de fuites de gaz inflammable.
  - En présence d'une grande quantité d'huile de machine.
  - Dans des endroits exposés à des projections d'huile ou dont l'atmosphère est chargée d'huile (tels que les centres de cuisson et les usines susceptibles de modifier et d'altérer les caractéristiques du plastique).
  - Dans les régions où l'air est très salin, comme en bord de mer.
  - En présence de gaz sulfurés qui se dégagent par exemple des sources chaudes ou des eaux usées.
  - En présence d'équipements haute fréquence ou sans fil.
  - En présence d'émissions importantes de COV (composés organiques volatiles), dont les composés de phthalate, le formaldéhyde etc., qui peuvent provoquer un craquage chimique.
  - L'appareil sera entreposé de manière à prévenir tout dommage mécanique.

FR

## 1-3. Fiche technique

Modèle		Alimentation *1			Caractéristiques des câbles		Taille des tuyaux (épaisseur *3, *4)	Charge de réfrigérant maximum *7
Unité interne	Unité externe	Tension nominale	Fréquence	Puissance électrique du disjoncteur	Alimentation *2	Câble de connexion de l'unité interne/externe *2	Gaz / Liquide	
MSZ-AY15VGK(P)	MUZ-AY15VG	230 V	50 Hz	10 A	3 noyaux de 1,0 mm <sup>2</sup>	4 noyaux de 1,0 mm <sup>2</sup>	ø9,52 / 6,35 mm (0,8 mm)	740 g
MSZ-AY20VGK(P)	MUZ-AY20VG							800 g

\*1 Raccordez à l'interrupteur d'alimentation qui présente un espace de 3 mm minimum lorsqu'il est en position ouverte pour interrompre la phase d'alimentation de la source. (Lorsque l'interrupteur d'alimentation est en position fermée, toutes les phases doivent être interrompues.)

\*2 Utilisez des câbles conformes au modèle 60245 IEC 57.

\*3 N'utilisez jamais des tuyaux dont l'épaisseur est inférieure à celle recommandée. Leur résistance à la pression serait insuffisante.

\*4 Utilisez un tuyau en cuivre ou en alliage de cuivre sans soudure.

\*5 Veillez à ne pas écraser ou tordre le tuyau lors du cintrage.

\*6 Le rayon du cintrage d'un tuyau de réfrigérant doit être de 100 mm minimum.

\*7 Si la longueur du tuyau dépasse 7,5 m, une quantité supplémentaire de réfrigérant (R32) doit être ajoutée. (Aucune quantité supplémentaire n'est nécessaire pour une longueur de tuyau inférieure à 7,5 m.)  
Quantité supplémentaire de réfrigérant = A × (longueur de tuyau (m) - 7,5)

\*8 Matériau d'isolation : mousse plastique résistante à la chaleur d'une densité de 0,045

\*9 Utilisez toujours un matériau isolant de l'épaisseur spécifiée. Une isolation trop épaisse pourrait être à l'origine d'une installation incorrecte de l'unité interne alors qu'une isolation trop fine pourrait provoquer des fuites.

Longueur des tuyaux et différence de hauteur	
Longueur maxi. des tuyaux	20 m
Différence de hauteur maxi.	12 m
Nombre de coudes maxi. *5, *6	10
Dosage du réfrigérant A *7	20 g/m
Épaisseur de l'isolation *8, *9	8 mm

# 1-4. Schéma d'installation

## Accessoires

Veillez contrôler les pièces suivantes avant l'installation.

<Unité interne>

(1)	Gabarit d'installation	1
(2)	Vis de fixation du gabarit d'installation 4 x 25 mm	5
(3)	Télécommande sans fil	1
(4)	Bande de feutre (pour la tuyauterie gauche ou arrière gauche)	1
(5)	Pile (AAA) pour (3)	2
(6)	Filtre d'épuration d'air (Type VGK uniquement)	2

<Unité externe>

(7)	Douille de vidange	1
-----	--------------------	---

## Pièces à fournir au local d'installation

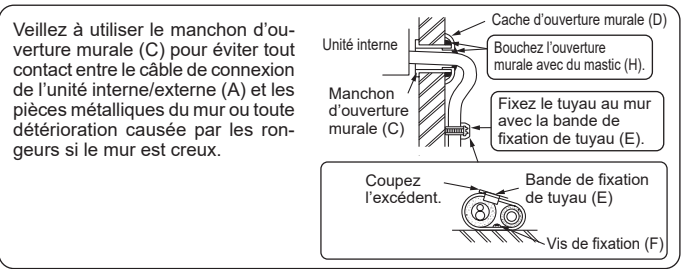
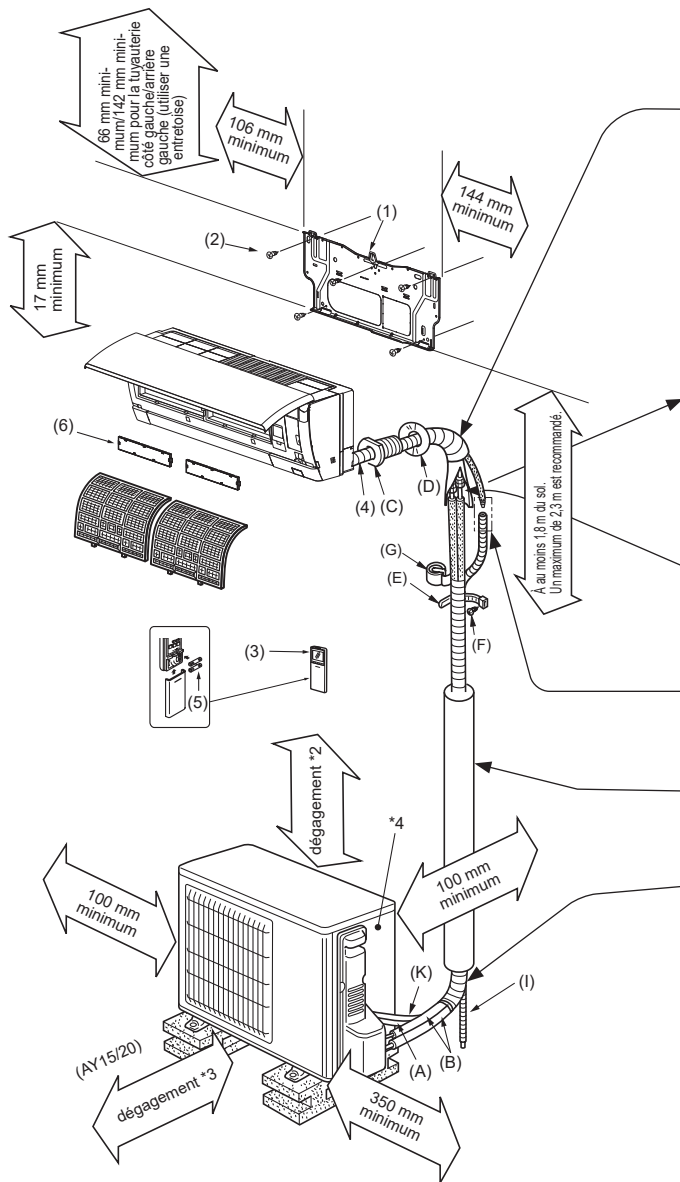
(A)	Câble de connexion de l'unité interne/externe*1	1
(B)	Tuyau télescopique	1
(C)	Manchon d'ouverture murale	1
(D)	Cache d'ouverture murale	1
(E)	Bande de fixation de tuyau	2 - 5
(F)	Vis de fixation pour (E) 4 x 20 mm	2 - 5
(G)	Ruban adhésif de tuyauterie	1
(H)	Mastic	1
(I)	Tuyau de vidange (ou tuyau en PVC souple, 15 mm de diamètre intérieur ou tuyau en PVC dur VP30)	1

(J)	Tuyau de vidange (ou tuyau en PVC souple, 15 mm de diamètre intérieur ou tuyau en PVC dur VP16)	0 ou 1
(K)	Cordon d'alimentation*1	1

### Remarque:

\*1 Placer le câble de connexion de l'appareil intérieur/externe (A) et le câble d'alimentation (K) à 1 m minimum du câble de l'antenne TV.

Cet appareil intérieur est équipé de l'interface Wi-Fi intégrée.



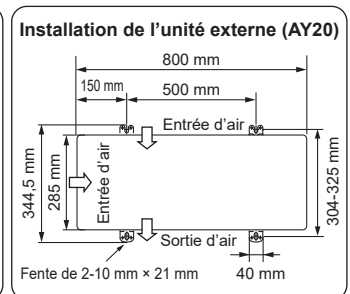
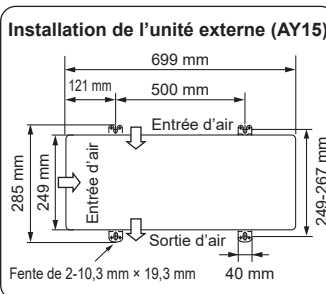
Après le test de contrôle des fuites, appliquez soigneusement du matériau isolant pour obstruer les trous.

Si la tuyauterie doit être fixée sur un mur contenant des métaux (de l'étain par ex.) ou un treillis métallique, utilisez un morceau de bois traité d'une épaisseur de 20 mm minimum entre le mur et la tuyauterie ou isolez la tuyauterie en l'entourant de ruban adhésif en vinyle. Si vous désirez utiliser la tuyauterie existante, effectuez un cycle de refroidissement de 30 minutes et lancez l'aspiration avant de procéder à la dépose de l'ancien climatiseur. Reformez l'écrou évasé en respectant les dimensions des nouveaux tuyaux de réfrigérant.

Couvrez le raccord avec du ruban adhésif pour éviter toute fuite d'eau.

**⚠ ⚠ Avertissement**  
Pour éviter tout risque d'incendie, encastrez ou protégez les conduites de réfrigérant. Tout endommagement externe des conduites de réfrigérant peut provoquer un incendie.

Ne bloquez pas l'entrée de l'unité externe avec la partie excédentaire des tuyaux.



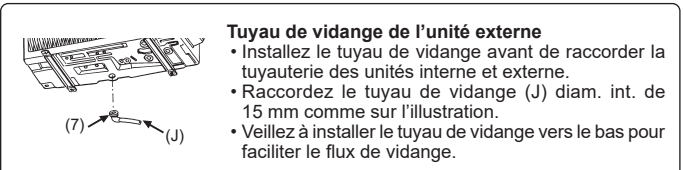
\*2 Lorsque l'avant et les côtés de l'unité sont dégagés, min. 100 mm  
 \*3 Lorsque 2 côtés (gauche, droit, ou arrière) de l'unité sont dégagés, AY15 : 100 mm minimum, AY20 : 200 mm minimum  
 \*4 L'année et le mois de fabrication sont indiqués sur la plaque des spécifications.

L'apparence de l'unité externe peut varier d'un modèle à l'autre.

Ces unités doivent être installés par des entrepreneurs agréés conformément aux réglementations locales en vigueur.

### Remarques importantes

Vérifiez que les câbles ne seront pas soumis à aucun des éléments suivants : usure, corrosion, pression excessive, vibrations, arêtes aiguës ou autres effets environnementaux négatifs. Le contrôle tiendra également compte des effets du vieillissement ou des vibrations continues provenant de sources telles que les compresseurs ou les ventilateurs.



**Tuyau de vidange de l'unité externe**

- Installez le tuyau de vidange avant de raccorder la tuyauterie des unités interne et externe.
- Raccordez le tuyau de vidange (J) diam. int. de 15 mm comme sur l'illustration.
- Veillez à installer le tuyau de vidange vers le bas pour faciliter le flux de vidange.

**Remarque:**  
Toujours installer l'appareil à l'horizontale. N'utilisez pas de douille de vidange (7) dans les régions froides. Le liquide vidangé pourrait geler et provoquer l'arrêt du ventilateur. L'unité externe produit de la condensation en mode de chauffage. Choisir le lieu d'installation du climatiseur de façon à éviter que l'unité externe et/ou le sol ne soient mouillés par les condensats ou endommagés par le gel des condensats.

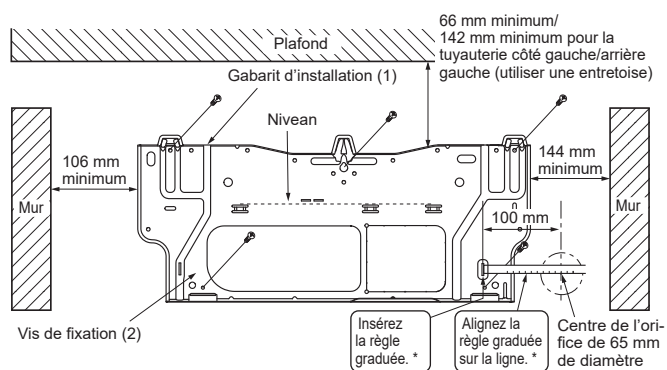
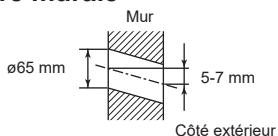
## 2. Installation de l'unité interne

### 2-1. Fixation du gabarit d'installation

- Repérez un matériau de structure (comme un goujon) dans le mur et fixez le gabarit d'installation (1) horizontalement en serrant fermement les vis de fixation (2).
- Pour éviter toute vibration du gabarit d'installation (1), veillez à installer les vis de fixation dans les orifices indiqués sur l'illustration. Pour un support supplémentaire, les vis de fixation peuvent également être installées dans d'autres orifices.
- Après avoir enlevé l'alvéole défonçable, appliquer du ruban vinyle sur ses bords pour éviter d'endommager les fils.
- Lorsque des boulons à encastrer dans le mur en béton doivent être utilisés, fixez le gabarit d'installation (1) à l'aide d'une ouverture ovale de 11 x 20 · 11 x 26 (pas de 450 mm).
- Si le boulon à encastrer est trop long, remplacez-le par un boulon plus court, disponible dans les magasins spécialisés.

### 2-2. Percement d'une ouverture murale

- Déterminez la position de l'ouverture murale.
- Percez un trou de 65 mm de diamètre. Le côté extérieur doit être 5 à 7 mm plus bas que le côté intérieur.
- Insérez le manchon d'ouverture murale (C).

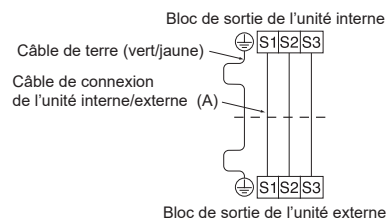
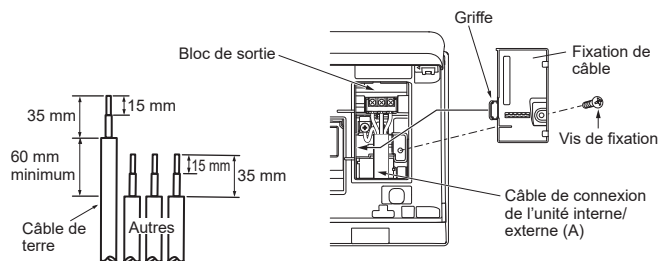


\* Idem pour l'orifice gauche.

### 2-3. Raccordement des câbles de l'unité interne

Vous pouvez raccorder le câble de connexion de l'unité interne/externe sans déposer le panneau frontal.

- Ouvrez le panneau frontal.
- Enlevez la fixation de câble.
- Passez le câble de connexion de l'unité interne/externe (A) depuis l'arrière de l'unité interne et préparez l'extrémité du câble.
- Desserrez la vis de fixation des bornes, raccordez d'abord le câble de terre, puis le câble de connexion de l'unité interne/externe (A) au bloc de sortie. Veillez à ne pas effectuer d'erreur de branchement. Fixez fermement le câble au bloc de sortie pour ne faire apparaître aucune partie de son noyau et n'appliquez aucune force extérieure à la section de raccordement du bloc de sortie.
- Serrez fermement les vis de fixation des bornes afin d'éviter tout faux contact. Après l'opération de serrage, tirez légèrement sur les câbles pour s'assurer qu'ils sont bien fixés.
- Fixez le câble de connexion de l'appareil intérieur/extérieur (A) et le câble de terre à l'aide de la fixation de câble. N'oubliez jamais d'accrocher la griffe de la fixation de câble. Fixez la fixation de câble fermement.



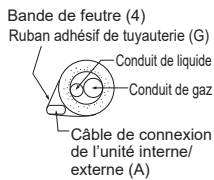
- Prévoyez une longueur de câble de connexion supplémentaire en vue d'entretiens ultérieurs.
  - Veillez à ce que le câble de terre soit plus long que les autres câbles comme sur l'illustration.
  - Ne pas plier l'excédent de fil, ne pas l'entasser dans un petit espace. Attention à ne pas endommager les fils.
  - Lors du raccordement du cordon et/ou du fil au bloc de sortie, veiller à fixer chaque vis à la borne correspondante.
- Remarque :** Ne pas placer les fils entre l'unité interne et la plaque d'installation (1). Un fil endommagé pourrait provoquer un dégagement de chaleur ou un incendie.



## 2-4. Mise en forme de tuyau et tuyau de vidange

### Mise en forme de tuyau

- Placez le tuyau de vidange sous la conduite de réfrigérant.
- Assurez-vous que le tuyau de vidange n'est ni relevé ni ondulé.
- Ne tirez pas sur le tuyau pour y appliquer le ruban adhésif.
- Lorsque le tuyau de vidange passe dans la pièce, veillez à l'envelopper d'un morceau de matériau d'isolation (disponible en magasin).



### Tuyau de vidange

- Ne coupez pas le tuyau de vidange de l'unité. (Figure 1)
- Si la rallonge du tuyau de vidange doit traverser une pièce, veillez à l'envelopper d'un isolant disponible dans le commerce.
- Le tuyau de vidange doit être dirigé vers le bas pour faciliter l'écoulement. (Figure 2)
- Si le tuyau de vidange fourni avec l'unité interne est trop court, connectez-le au tuyau de vidange (1) se trouvant dans le local d'installation. (Figure 3)
- Lors du raccordement du tuyau de vidange à l'enveloppe de chlorure de polyvinyle dure, veillez à l'insérer correctement dans l'enveloppe. (Figure 4)
- Veillez à ce qu'aucune contrainte ne soit exercée sur le raccord du tuyau de vidange après l'installation de l'unité interne. Cela pourrait provoquer une rupture ou une fuite d'eau.
- Veillez à utiliser le tuyau de vidange attaché à l'unité interne. Dans le cas contraire, il pourrait se produire une rupture ou une fuite d'eau provoquée par une réaction chimique.
- N'appliquez aucun agent sur l'orifice de vidange. Cela pourrait provoquer une rupture.

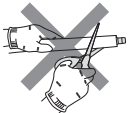


Figure 1

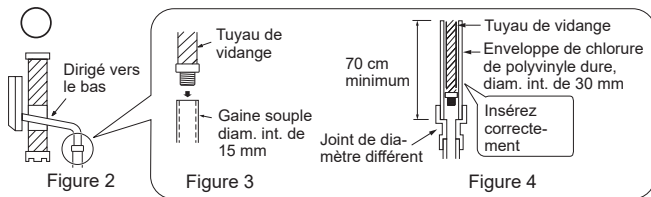
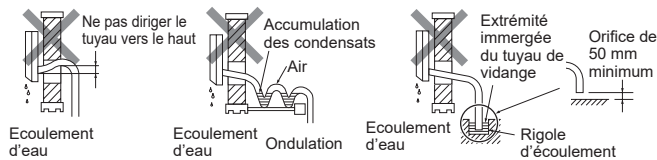


Figure 2

Figure 3

Figure 4

Les exemples d'installation de la tuyauterie de vidange illustrés ci-dessous sont à éviter.



Écoulement d'eau

Écoulement d'eau

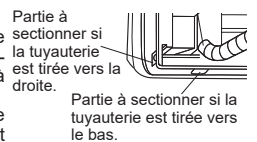
Écoulement d'eau

Rigole d'écoulement

Ne placez pas le tuyau de vidange directement dans une rigole d'écoulement où de l'ammoniac ou du gaz sulfureux peuvent être générés. Le gaz corrosif évaporé peut retourner à l'intérieur par le tuyau de vidange, ce qui peut provoquer une odeur désagréable et une corrosion de l'échangeur thermique.

### Tuyauterie arrière, droite ou tirée vers le bas

- Assemblez la conduite de réfrigérant et le tuyau de vidange, appliquez ensuite fermement le ruban adhésif de tuyauterie (G) à partir de l'extrémité.
- Insérez la conduite et le tuyau de vidange dans le manchon d'ouverture murale (C) et fixez la partie supérieure de l'unité interne sur le gabarit d'installation (1).
- Vérifiez si l'unité interne est correctement fixée sur le gabarit d'installation (1) en le déplaçant d'un côté à l'autre.
- Repoussez fermement la partie inférieure de l'unité interne sur le gabarit d'installation (1).

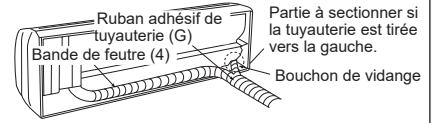


### Tuyauterie gauche ou arrière gauche

#### Remarque :

Veillez à fixer de nouveau le tuyau de vidange et le bouchon de vidange si la tuyauterie est tirée vers le côté gauche ou arrière gauche. Sinon, de l'eau pourrait s'écouler du tuyau de vidange.

- Assemblez la conduite de réfrigérant et le tuyau de vidange, appliquez ensuite fermement de la bande de feutre (4) à partir de l'extrémité. La largeur de chevauchement de la bande de feutre (4) doit correspondre au 1/3 de la largeur de la bande. Utilisez une agrafe de bande à l'extrémité de la bande de feutre (4).
- Retirez le bouchon de vidange du côté arrière droit de l'unité interne. (Figure 1)
  - Immobilisez l'extrémité de la partie convexe et retirez le bouchon de vidange.
- Retirez le tuyau de vidange du côté arrière gauche de l'unité interne. (Figure 2)
  - Immobilisez l'attache indiquée par les flèches et tirez le tuyau de vidange vers l'avant.
- Placez le bouchon de vidange sur la section sur laquelle le tuyau de vidange doit être fixé à l'arrière de l'unité interne. (Figure 3)
  - N'insérez aucun outil pointu comme des tournevis dans l'orifice situé à l'extrémité du bouchon et insérez complètement le bouchon dans le bac de vidange.
- Insérez complètement le tuyau de vidange dans le bac de vidange sur le côté arrière droit de l'unité interne. (Figure 4)
  - Veillez à ce que le tuyau soit fermement fixé sur le bac de vidange grâce à la saillie qui se trouve sur la partie insérée.
- Insérez le tuyau de vidange dans le manchon d'ouverture murale (C) et fixez la partie supérieure de l'unité interne sur le gabarit d'installation (1). Déplacez ensuite l'unité interne complètement vers la gauche pour faciliter le placement de la tuyauterie à l'arrière de l'unité. (Figure 5)
- Découpez l'entretoise dans le polystyrène de l'emballage et placez-la sur la nervure à l'arrière de l'unité interne. (Figure 5)
  - Faites attention à la direction de l'entretoise et placez-la fermement sur la SPACER AREA (zone entretoise) du gabarit d'installation.
- Raccordez la conduite de réfrigérant à l'aide du tuyau télescopique (B).
- Repoussez fermement la partie inférieure de l'unité interne sur le gabarit d'installation (1).



Partie à sectionner si la tuyauterie est tirée vers la gauche.



Figure 1

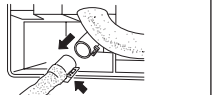


Figure 2

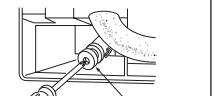


Figure 3



Figure 4

Laissez un espace entre l'unité interne et le plafond.

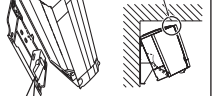


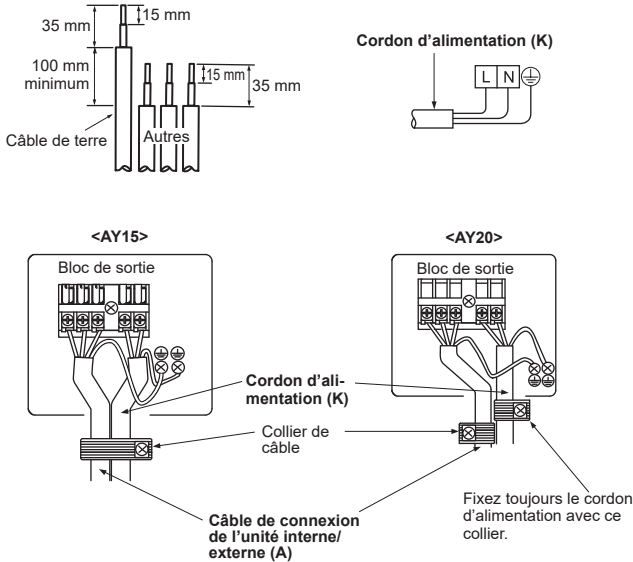
Figure 5



### 3. Installation de l'unité externe

#### 3-1. Raccordement des câbles de l'unité externe

- Ouvrez le panneau de service.
- Desserrez la vis de fixation des bornes, raccordez correctement le câble de connexion de l'unité interne/externe (A) depuis l'unité interne au bloc de sortie. Veillez à ne pas effectuer d'erreur de branchement. Fixez fermement le câble au bloc de sortie pour ne faire apparaître aucune partie de son noyau et n'appliquez aucune force extérieure à la section de raccordement du bloc de sortie.
- Serrez fermement les vis de fixation des bornes afin d'éviter tout faux contact. Après l'opération de serrage, tirez légèrement sur les câbles pour s'assurer qu'ils sont bien fixés.
- Branchez le cordon d'alimentation (K).
- Fixez le câble de connexion de l'unité interne/externe (A) et le cordon d'alimentation (K) avec le collier de câble.
- Refermez soigneusement le panneau de service.



- Veillez à ce que le câble de terre soit plus long que les autres câbles comme sur l'illustration.
- Prévoyez une longueur de câble de connexion supplémentaire en vue d'entretiens ultérieurs.
- Veillez à fixer chaque vis dans la borne correspondante lors de la fixation du cordon et/ou du câble au bloc de raccordement.

#### 3-2. Travaux d'évasement

- Coupez correctement le tuyau en cuivre avec un coupe-tuyaux. (Figure 1, 2)
- Ebarbez parfaitement la partie tronçonnée du tuyau. (Figure 3)
  - Dirigez l'extrémité du tuyau en cuivre vers le bas lors de l'ébarbage de façon à éliminer les bavures de l'intérieur du tuyau.
- Retirez les écrous à évasement fixés sur les unités interne et externe, puis posez-les sur le tuyau après avoir éliminé toutes les bavures. (il est impossible de les poser après les travaux d'évasement).
- Travaux d'évasement (Figure 4, 5). Tenez fermement le tuyau de cuivre dans la dimension indiquée dans le tableau. Sélectionnez A mm dans le tableau suivant l'outil que vous utilisez.
- Contrôle
  - Comparez les travaux d'évasement avec la Figure 6.
  - Si l'évasement n'est pas conforme à l'illustration, coupez la partie évasée et refaites l'évasement.

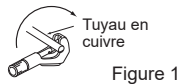


Figure 1

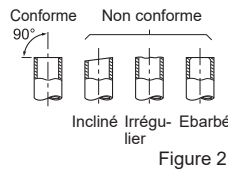


Figure 2

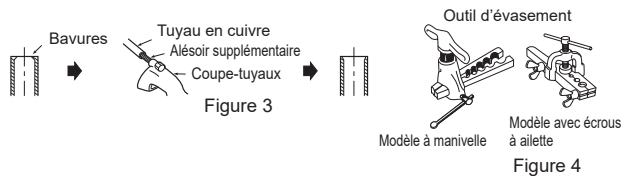


Figure 3

Figure 4

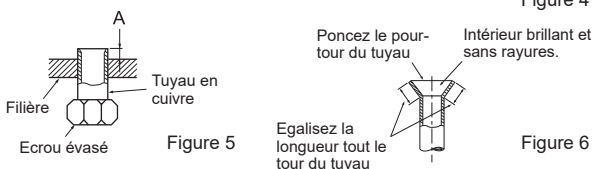


Figure 5

Figure 6

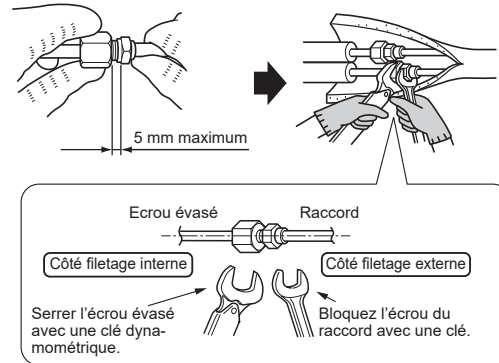
Diamètre du tuyau (mm)	Ecrrou (mm)	A (mm)			Couple de serrage	
		Outil type d'em-brayage pour le modèle R410A	Outil type d'em-brayage pour le modèle R22	Ecrou à oreilles pour le modèle R22	N•m	kgf•cm
ø6,35 (1/4")	17	0 - 0,5	1,0 - 1,5	1,5 - 2,0	13,7 - 17,7	140 - 180
ø9,52 (3/8")	22				34,3 - 41,2	350 - 420
ø12,7 (1/2")	26			49,0 - 56,4	500 - 575	
ø15,88 (5/8")	29			2,0 - 2,5	73,5 - 78,4	750 - 800

#### 3-3. Raccordement des tuyaux

- Serrez l'écrou évasé avec une clé dynamométrique comme indiqué dans le tableau.
- Si l'écrou évasé est trop serré, à long terme, il pourrait se rompre et provoquer une fuite de réfrigérant.
- Assurez-vous que la tuyauterie est enveloppée d'isolant. Un contact direct avec la tuyauterie nue peut entraîner des brûlures ou des engelures.
- Utilisez l'écrou évasé monté sur cette unité interne.

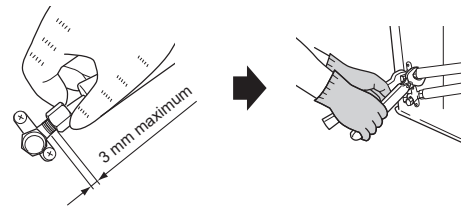
#### Raccordement de l'unité interne

- Raccordez les conduits de liquide et de gaz à l'unité interne.
- N'appliquez pas d'huile réfrigérante sur les filetages. Un couple de serrage excessif endommagera la vis.
  - Pour effectuer le raccordement, alignez d'abord le centre, puis serrez à la main l'écrou à évasement de 3 à 4 tours.
  - Respecter les couples de serrage indiqués dans le tableau ci-dessus pour raccorder la tuyauterie de l'appareil intérieur et serrer avec deux clés. Un serrage excessif risque d'endommager la partie évasée.



#### Raccordement de l'unité externe

- Raccordez les tuyaux aux raccords de tuyau du robinet d'arrêt de l'unité externe de la même façon que pour l'unité interne.
- Le serrage doit être effectué avec une clé dynamométrique ou une clé plate en respectant les couples de serrage spécifiés pour l'unité interne.



#### ⚠ Avertissement

Pendant l'installation de l'appareil, branchez correctement les tuyaux de réfrigérant avant de lancer le compresseur.

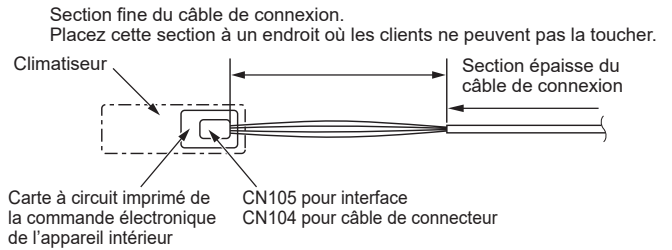
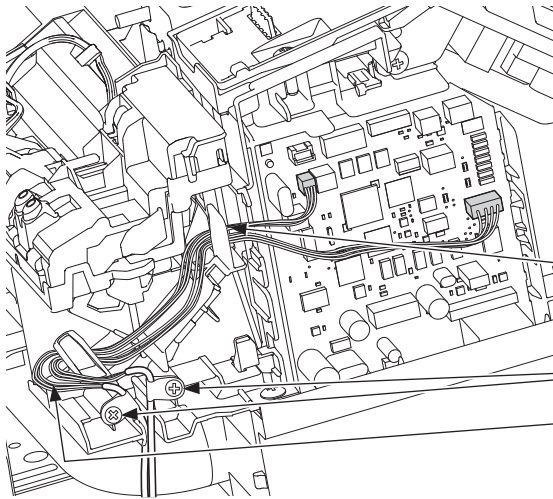
#### 3-4. Isolation thermique et rubanage

- Recouvrez les raccords de tuyauterie d'une bande isolante pour tuyaux.
- Du côté de l'unité externe, isolez correctement chaque tuyau, vannes incluses.
- Appliquez du ruban adhésif de tuyauterie (G) en commençant par l'entrée de l'unité externe.
  - Collez l'extrémité du ruban adhésif (G) (avec le produit adhésif fourni).
  - Si la tuyauterie doit passer dans le plafond, les toilettes ou dans un endroit où la température et l'humidité sont élevées, ajoutez une couche supplémentaire de bande isolante disponible dans le commerce pour éviter toute formation de condensation.

### 3-5. Connexion du câble d'interface/de connecteur au climatiseur

- À l'aide du câble de connexion, connectez le câble d'interface/de connecteur à la carte à circuit imprimé de la commande électronique de l'appareil intérieur du climatiseur.
- Une coupure ou une extension du câble de connexion du câble d'interface/de connecteur provoquera des défauts de connexion.  
Ne groupez pas le câble de connexion avec le cordon d'alimentation électrique, le câble de connexion de l'unité interne/externe, et/ou le câble de mise à la terre.  
Éloignez autant que possible le câble de connexion de ces câbles.
- La section fine du câble de connexion doit être stockée et placée à un endroit où les clients ne peuvent pas la toucher.

#### Connexion



- 1) Retirez le panneau et le cache inférieur droit.
- 2) Ouvrez les couvercles de la carte à circuit imprimé de la commande électronique de l'appareil intérieur.
- 3) Connectez le câble de connexion au point CN105 et/ou CN104 de la carte à circuit imprimé de la commande électronique de l'appareil intérieur. Passez la partie fine du câble de connexion via la nervure comme indiqué sur l'illustration.
- 4) Fixez le serre-câble fourni avec l'interface sur la section épaisse du câble de connexion à l'aide d'une vis de 4x16, comme illustré.
- 5) Passez le câble de connexion via les nervures comme indiqué sur l'illustration.
- 6) Fermez les couvercles de la carte à circuit imprimé de la commande électronique de l'appareil intérieur. Veillez à ne pas coincer la section mince du câble de connexion sous le couvercle. Réinstallez le panneau et le cache inférieur droit.

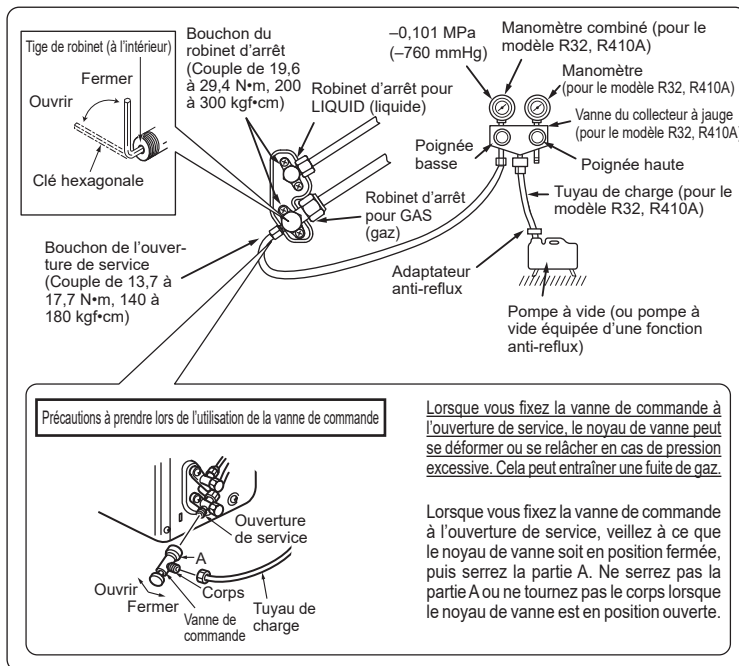
#### ⚠ Avertissement

Fixez correctement le câble de connexion à l'emplacement indiqué. Une installation incorrecte risque d'être à l'origine d'un choc électrique, d'un incendie et/ou d'un dysfonctionnement.

## 4. Procédures d'évacuation, test de contrôle des fuites et essai de fonctionnement

### 4-1. Procédures d'évacuation et test de contrôle des fuites

- 1) Retirez le bouchon de l'ouverture de service du robinet d'arrêt du côté du conduit de gaz de l'unité externe. (À l'origine, les robinets d'arrêt sont complètement fermés et recouverts d'un capuchon.)
- 2) Raccordez la vanne du collecteur à jauge et la pompe à vide à l'ouverture de service du robinet d'arrêt du côté du conduit de gaz de l'unité externe.



- 3) Mettez la pompe à vide en marche. (Faites le vide jusqu'à obtention de 500 microns.)
- 4) Contrôlez la dépression ainsi obtenue avec la vanne du collecteur à jauge, puis fermez la vanne et arrêtez la pompe à vide.
- 5) Patientez pendant une minute ou deux. Assurez-vous que l'aiguille de la vanne du collecteur à jauge reste dans la même position. Vérifiez que le manomètre indique une pression de  $-0,101$  MPa (Jauge) ( $-760$  mmHg).
- 6) Retirez rapidement la vanne du collecteur à jauge de l'ouverture de service du robinet d'arrêt.

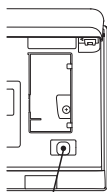
#### ⚠ ⚠ Avertissement

Pour éviter tout risque d'incendie, assurez-vous qu'aucune substance inflammable n'est présente ou qu'il n'existe aucun risque d'inflammation avant d'ouvrir les robinets d'arrêt.

- 7) Lorsque les conduites de réfrigérant sont raccordées et purgées, ouvrez complètement la tige de robinet de tous les robinets d'arrêt aux deux extrémités des conduits de liquide et de gaz à l'aide de la clé hexagonale. Si la tige du robinet touche la butée, ne la tournez pas plus loin. La mise en service sans ouvrir complètement les robinets d'arrêt diminue le rendement de l'unité et peut être source de panne.
- 8) Reportez-vous aux étapes 1-3, et chargez la quantité de réfrigérant recommandée si nécessaire. Veillez à charger lentement le liquide réfrigérant. Sinon, la composition de réfrigérant dans le système peut changer et affecter les performances du climatiseur.
- 9) Serrez le bouchon de l'ouverture de service pour recréer les conditions d'origine.
- 10) Test de contrôle des fuites

## 4-2. Essai de fonctionnement

- 1) Insérez la fiche d'alimentation électrique dans la prise secteur et/ou enclenchez le disjoncteur.
- 2) Appuyez sur le bouton E.O. SW pour démarrer un essai de fonctionnement de 30 minutes. (Pour MSZ, appuyez une fois sur le bouton pour lancer le mode de refroidissement et deux fois pour lancer le mode de chauffage.) Si le témoin de fonctionnement gauche clignote toutes les 0,5 secondes, vérifiez le câble de connexion de l'unité interne/externe (A) pour détecter tout mauvais branchement. Le mode d'urgence (température réglée sur 24°C) prendra le relais à la fin de l'essai de fonctionnement.
- 3) Pour arrêter le fonctionnement, appuyez sur le bouton E.O. SW plusieurs fois jusqu'à ce que les témoins LED s'éteignent. Consultez la notice d'utilisation pour plus d'informations.



Interrupteur de secours (E.O. SW)

### Remarque :

A la mise sous tension de l'appareil (coupe-circuit), les ailettes horizontales se placent automatiquement en position normale.

### Contrôle de la réception des signaux (infrarouges) de la télécommande

Appuyez sur la touche marche/arrêt de la télécommande (3) et vérifiez que vous entendez un signal sonore électronique provenant de l'appareil intérieur.

- Appuyez de nouveau sur la touche marche/arrêt pour éteindre le climatiseur.
- A l'arrêt du compresseur, le dispositif de prévention du redémarrage se met en marche pour éviter le redémarrage du compresseur pendant 3 minutes pour protéger le climatiseur.

## 4-3. Fonction de redémarrage automatique

Ce produit est équipé d'une fonction de redémarrage automatique. Lorsque l'alimentation se coupe pendant le fonctionnement (comme lors des pannes d'électricité), la fonction remet automatiquement l'unité en marche sur le réglage précédent dès que l'alimentation est rétablie. (Consultez la notice d'utilisation pour plus d'informations.)

### Attention :

- Après l'essai de fonctionnement ou le contrôle de la réception des signaux de la télécommande, éteignez l'unité à l'aide du bouton E.O. SW ou de la télécommande avant de couper l'alimentation. Sinon, l'unité se remettra automatiquement en marche lorsque l'alimentation est rétablie.

### A l'attention de l'utilisateur

- Après installation de l'unité, veillez à expliquer à l'utilisateur la fonction de redémarrage automatique.
- Si la fonction de redémarrage automatique n'est pas indispensable, elle peut être désactivée. Adressez-vous au responsable de l'entretien pour désactiver la fonction. Consultez le manuel d'entretien pour plus d'informations.

## 4-4. Explications destinées à l'utilisateur

- A l'aide de la NOTICE D'UTILISATION, expliquez à l'utilisateur l'emploi du climatiseur (utilisation de la télécommande, remplacement des filtres à air, enlèvement ou placement de la télécommande sur son support, nettoyage, précautions à prendre pour le fonctionnement, etc.)
- Recommandez à l'utilisateur de lire attentivement la NOTICE D'UTILISATION.

## 5. Configuration de la connexion de l'interface Wi-Fi

Ce produit est équipé en série de l'interface Wi-Fi.

Reportez-vous au SETUP QUICK REFERENCE GUIDE (GUIDE DE RÉFÉRENCE RAPIDE DE CONFIGURATION) et à la NOTICE D'UTILISATION fournis avec l'unité interne pour la connexion avec le routeur.

Une étiquette pour la configuration Wi-Fi est fixée à l'unité.

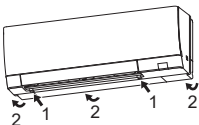
Conservez-la avec la NOTICE D'UTILISATION après la configuration.

## 6. Déplacement et entretien

### 6-1. Dépose et installation du panneau

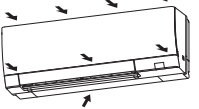
#### Dépose

- 1) Retirez les 2 vis qui fixent l'ensemble du panneau.
- 2) Déposez le panneau. Retirez d'abord l'extrémité inférieure.



#### Pose

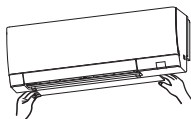
- 1) Remontez le panneau en suivant la procédure de dépose en sens inverse.
- 2) Veillez à appuyer sur les repères indiqués par les flèches pour fixer solidement le panneau sur l'unité.



### 6-2. Dépose de l'unité interne

Retirez la partie inférieure de l'unité interne du gabarit d'installation.

Lors de la libération de la partie en coin, libérez les parties inférieures gauche et droite de la partie en coin de l'unité interne et tirez-les vers le bas et vers l'avant comme indiqué sur l'illustration de droite.



### 6-3. Purge

Lors du déplacement ou de la mise au rebut du climatiseur, il est nécessaire de purger le système en suivant la procédure ci-dessous de façon à ne pas libérer le réfrigérant dans l'atmosphère.

- 1) Raccordez la vanne du collecteur à jauge à l'ouverture de service du robinet d'arrêt du côté du conduit de gaz de l'unité externe.
- 2) Fermez complètement le robinet d'arrêt du côté du conduit de liquide de l'unité externe.
- 3) Fermez presque complètement le robinet d'arrêt du côté du conduit de gaz de l'unité externe pour faciliter sa fermeture complète lorsque le manomètre indique 0 MPa (Jauge) (0 kgf/cm<sup>2</sup>).
- 4) Démarrez le refroidissement d'urgence.  
Pour lancer le fonctionnement d'urgence en mode de refroidissement, débranchez la fiche d'alimentation électrique et/ou coupez le disjoncteur. Au bout de 15 secondes, rebranchez la fiche d'alimentation électrique et/ou enclenchez le disjoncteur, puis appuyez une fois sur l'interrupteur de secours (E.O. SW). (Le refroidissement d'urgence peut être exécuté en continu pendant 30 minutes maximum.)
- 5) Fermez complètement le robinet d'arrêt du côté du tuyau de gaz de l'unité externe lorsque le manomètre indique 0,05 à 0 MPa (Jauge) (environ 0,5 à 0 kgf/cm<sup>2</sup>).
- 6) Arrêtez le refroidissement d'urgence.  
Appuyez sur le bouton E.O. SW plusieurs fois jusqu'à ce que les témoins LED s'éteignent. Consulter la notice d'utilisation pour plus d'informations.

### ⚠ Avertissement

Lorsque le circuit de réfrigération présente une fuite, ne pas purger à l'aide du compresseur.  
Pendant l'opération d'aspiration du réfrigérant, arrêtez le compresseur avant de débrancher les tuyaux de réfrigérant. Le compresseur peut éclater si de l'air, etc. pénètre à l'intérieur.

<b>Nederlands</b> Vertaling van het origineel	Inhoudsopgave	
	1. Voor het installeren.....	1
	2. Installeren van de binnenunit .....	4
	3. Installeren van de buitenunit .....	6
	4. Evacuatieprocedures, lektest en proefdraaien .....	7
	5. Verbinding van de Wi-Fi interface configureren .....	8
	6. Verplaatsen en onderhoud .....	8
	Raadpleeg bij het installeren van multi-units de installatie-handleiding van de multi-unit voor het installeren van de buitenunit.	

- Gereedschap nodig voor installatie**
- |                          |                                   |
|--------------------------|-----------------------------------|
| Kruiskopschroevendraaier | Inbussleutel 4 mm                 |
| Waterpas                 | Flensgereedschap voor R32, R410A  |
| Rolmaat                  | Meterverdeeltstuk voor R32, R410A |
| Universeel mes of schaar | Vacuümpomp voor R32, R410A        |
| Gatenzaag 65 mm          | Vulslang voor R32, R410A          |
| Momentsleutel            | Pijpsnijder met ruimer            |
| Steek- of ringsleutel    |                                   |

# 1. Voor het installeren

## Betekenis van de pictogrammen op de binnenunit en/of buitenunit

	<b>Waarschuwing</b> (Brandgevaar)	Deze unit maakt gebruik van een brandbaar koelmiddel. Als er koelmiddel lekt en dit in contact komt met vuur of een warmtebron, ontstaat er een schadelijk gas en bestaat er brandgevaar.
		Lees de <b>BEDIENINGSINSTRUCTIES</b> zorgvuldig voor ingebruikname.
		Onderhoudsmonteurs zijn verplicht om de <b>BEDIENINGSINSTRUCTIES</b> en de <b>INSTALLATIEHANDLEIDING</b> zorgvuldig te lezen voor ingebruikname.
		Raadpleeg voor meer informatie de <b>BEDIENINGSINSTRUCTIES</b> , de <b>INSTALLATIEHANDLEIDING</b> en dergelijke.

### 1-1. Let voor de veiligheid altijd op het volgende

- Lees "Let voor de veiligheid altijd op het volgende" goed door voordat u de airconditioner installeert.
- Controleer de veiligheidsvoorschriften in de **BEDIENINGSINSTRUCTIES** van de airconditioner voordat u begint met het configureren van de verbinding van de Wi-Fi interface. Wi-Fi® is een gedeponerd handelsmerk van Wi-Fi Alliance®.
- Volg de hier gegeven waarschuwingen en aanwijzingen goed op, want ze zijn belangrijk voor uw veiligheid.
- Bewaar deze handleiding nadat u hem gelezen heeft samen met de **BEDIENINGSINSTRUCTIES** om eventueel later te raadplegen.

### **⚠ Waarschuwing** (Kan leiden tot ernstig letsel en zelfs overlijden.)

- **Installeer als gebruiker dit apparaat niet zelf.**  
Onvolledige installatie kan leiden tot brand, elektrische schokken, letsel doordat het apparaat valt, of lekkage van water. Raadpleeg de leverancier waar u de airconditioner kocht of een gekwalificeerde installateur.
- **Voer de installatie veilig uit volgens de installatiehandleiding.**  
Onvolledige installatie kan leiden tot brand, elektrische schokken, letsel doordat het apparaat valt, of lekkage van water.
- **Als u de unit installeert, gebruik dan voor de veiligheid het juiste beschermingsmateriaal en gereedschap.**  
Als u dat niet doet, kan dit letsel veroorzaken.
- **Installeer het apparaat stevig op een plaats die het gewicht kan dragen.**  
Als de plaats van installatie het gewicht niet kan dragen, kan het apparaat vallen en letsel veroorzaken.
- **Breng geen wijzigingen aan de unit aan.**  
Dit kan brand, elektrische schokken, letsel en waterlekkages veroorzaken.
- **Elektrische werkzaamheden moeten volgens de installatiehandleiding worden uitgevoerd, en mogen alleen door gekwalificeerde, ervaren elektriciens worden uitgevoerd. Gebruik een aparte groep. Sluit geen andere elektrische apparaten aan op de groep.**  
Als de capaciteit van de groep onvoldoende is of een elektrische aansluiting onjuist uitgevoerd wordt, kan dit leiden tot brand of een elektrische schok.
- **Aard het apparaat op de juiste manier.**  
Sluit geen aarddraad aan op een gasleiding, waterleiding, bliksemafleider of aarde van een telefoon. Door onjuiste aarding kunt u elektrische schokken krijgen.
- **Zorg dat de bedrading niet wordt beschadigd doordat toegevoegde onderdelen en/of schroeven hierop te veel druk uitoefenen.**  
Beschadigde bedrading kan brand of elektrische schokken veroorzaken.
- **Sluit de netspanning af tijdens het installeren van de printplaat of het aansluiten van bedrading in de binnenunit.**  
Als u dat niet doet, kunt u een elektrische schok krijgen.
- **Gebruik de voorgeschreven draden om binnen- en buitenunit veilig met elkaar te verbinden, en bevestig de draden stevig aan het aansluitblok zodat trekkracht in de draden niet op de verbindingpunten komt te staan. Verleng de bedrading niet, of gebruik geen tussenverbindingen.**  
Onjuist aansluiten of vastzetten kan brand veroorzaken.
- **Installeer het apparaat niet op een plaats waar ontvlambaar gas kan lekken.**  
Gelekt gas dat zich om de airconditioner heen ophoopt, kan een explosie veroorzaken.
- **Maak geen tussenverbindingen in het netsnoer, gebruik geen verlengsnoer en sluit niet te veel apparaten aan op hetzelfde stopcontact.**  
Er kan dan brand of een elektrische schok ontstaan door een slecht contact, slechte isolatie, te hoge stroomsterkte etc.
- **Gebruik uitsluitend de bijgeleverde of voorgeschreven onderdelen voor het installeren.**  
Gebruik van defecte onderdelen kan letsel of waterlekage veroorzaken als gevolg van brand, een elektrische schok of vallen van het apparaat.
- **Als u de netsnoerstekker in het stopcontact steekt, let er dan op dat zich geen stof, andere opeenhoping of los onderdeel bevindt in het stopcontact of aan de stekker. Zorg er voor dat u de netsnoerstekker volledig in het stopcontact drukt.**  
Als zich stof, een andere opeenhoping of een los onderdeel aan de netsnoerstekker of in het stopcontact bevindt, kan brand of een elektrische schok ontstaan. Als van de netsnoerstekker een onderdeel los zit, vervang de stekker dan.
- **Bevestig de afdekking voor elektrische delen van de binnenunit en het onderhoudspaneel van de buitenunit stevig.**  
Indien de afdekking voor elektrische delen van de binnenunit en/of het onderhoudspaneel van de buitenunit niet goed bevestigd is/zijn, kan dit brand of een elektrische schok veroorzaken vanwege stof, water etc.
- **Zorg dat er niets anders dan het voorgeschreven koelmiddel R32 in het koelmiddelcircuit komt wanneer de airconditioner wordt geïnstalleerd, verlaatst of onderhouden.**  
De aanwezigheid van andere stoffen, zoals lucht, kan abnormale drukverhoging veroorzaken die kan leiden tot een explosie of lichamenlijk letsel. Als u een ander koelmiddel dan het voorgeschreven koelmiddel gebruikt, kan dit leiden tot mechanische storingen, systeemstoringen of uitval van de unit. In het slechtste geval kan de productveiligheid ernstig in het geding komen.
- **Laat het koelmiddel niet ontsnappen in de atmosfeer. Als bij het installeren lekkage van koelmiddel optreedt, ventileer dan de kamer. Controleer, als de installatie voltooid is, of er geen koelmiddel lekt.**  
Als er koelmiddel lekt en dit in contact komt met vuur of een warmtebron, zoals een ventilatorverwarming, petroleumkachel of fornuis, ontstaat er een schadelijk gas. Zorg voor ventilatie in overeenstemming met EN378-1.
- **Gebruik de juiste gereedschappen en leidingmaterialen voor de installatie.**  
De druk van R32 is 1,6 keer zo hoog als die van R22. Door gebruik van onjuiste gereedschappen of materialen en een onvolledige installatie kunnen leidingen barsten en verwondingen ontstaan.
- **Als u het koelmiddel uit het apparaat pompt, zet de compressor dan stop voordat u de koelmiddelleidingen losmaakt.**  
Als u de koelmiddelleidingen losmaakt terwijl de compressor loopt en de afsluitkraan open is, dan kan lucht aangezogen worden waardoor de druk in het koelmiddelcircuit abnormaal hoog oploopt. Hierdoor kunnen de leidingen barsten en letsel veroorzaken.
- **Als u het apparaat installeert, zet de koelmiddelleidingen dan stevig vast voordat u de compressor start.**  
Als u de compressor start voordat de koelmiddelleidingen aangesloten zijn en de afsluitkraan is open, dan kan lucht aangezogen worden waardoor de druk in het koelmiddelcircuit abnormaal hoog oploopt. Hierdoor kunnen de leidingen barsten en letsel veroorzaken.
- **Bevestig flensmoeren met een mommentsleutel zoals voorgeschreven in deze handleiding.**  
Indien u een flensmoer te strak aandraait, kan deze na verloop van tijd breken en koelmiddellekkage veroorzaken.
- **Het apparaat moet geïnstalleerd worden in overeenstemming met de nationale regels voor bedrading.**
- **Verwijder bij gebruik van een gasbrander of andere apparatuur met vlamwerking alle koelmiddel volledig uit de airconditioner en zorg ervoor dat de ruimte goed geventileerd is.**  
Als er koelmiddel lekt en dit in contact komt met vuur of een warmtebron, ontstaat er een schadelijk gas en bestaat er brandgevaar.
- **Gebruik geen middelen om het ontdooiingsproces te versnellen of om te reinigen die niet zijn aanbevolen door de fabrikant.**
- **Het apparaat moet zich in een kamer bevinden zonder continu functionerende ontstekingsbronnen (zoals open vuur, een functionerend gastoeel of een functionerende elektrische kachel).**
- **Niet doorboren of verbranden.**
- **Houd er rekening mee dat koelmiddelen geuroloos kunnen zijn.**
- **De leidingen moeten beschermd zijn tegen fysieke schade.**
- **De aanleg van leidingen moet tot een minimum worden beperkt.**
- **Er moet worden voldaan aan de nationale gasverordeningen.**
- **Blokkeer geen van de vereiste ventilatie-openingen.**

- Voor de Wi-Fi interface**
- **Installeer de binnenunit met de Wi-Fi interface niet in de buurt van automatisch aangestuurde apparaten zoals automatische deuren of brandmelders.**  
Dit kan anders leiden tot ongevallen als gevolg van storingen.
  - **Gebruik de binnenunit met de Wi-Fi interface niet in de buurt van medische elektrische apparatuur of mensen met een medisch apparaat zoals een pacemaker of een implanteerbare cardioverterdefibrillator.**  
Dit kan anders leiden tot ongevallen als gevolg van storing in de medische apparatuur of het medische apparaat.
  - **Deze binnenunit met de Wi-Fi interface moet worden geïnstalleerd en bediend met een afstand van minimaal 20 cm tussen het apparaat en de gebruiker of omstanders.**

NL



- **Installeer, afhankelijk van de plaats van installatie, een aardlekschakelaar.**  
Het ontbreken van een aardlekschakelaar kan elektrische schokken veroorzaken.
- **Voer de werkzaamheden aan afvoer en leidingen goed uit volgens de installatiehandleiding.**  
Door mankementen aan afvoer of leidingwerk kan water van het apparaat druppelen en het interieur nat maken en beschadigen.
- **Raak de luchtinlaat en de aluminium ribben van de buitenunit niet aan.**  
Dit kan letsel veroorzaken.
- **Draag beschermende uitrusting wanneer u de onderkant van de buitenunit aanraakt.**  
Als u geen beschermende uitrusting draagt, kunt u letsel oplopen.

- **Installeer de buitenunit niet op een plaats waar mogelijk kleine dieren leven.**  
Als kleine dieren in het apparaat belanden en elektrische delen aanraken, kan een storing, rookontwikkeling of brand ontstaan. Adviseer de gebruiker ook om de omgeving van het apparaat schoon te houden.
- **Gebruik de airconditioner niet tijdens het uitvoeren of afwerken van bouwwerkzaamheden binnenshuis of wanneer de vloer in de was wordt gezet.**  
Na dergelijke werkzaamheden dient u de ruimte goed te ventileren voordat u de airconditioner weer in gebruik neemt. Als u dit niet doet, kunnen vluchtige elementen in de airconditioner blijven zitten, resulterend in waterlekage of condensdruppels.

#### Voor de Wi-Fi interface

- **Ter voorkoming van schade door statische elektriciteit raakt u eerst een metalen voorwerp in de buurt aan om uw eigen statische elektriciteit te ontladen, voordat u de binnenunit met de Wi-Fi interface aanraakt.**  
Statische elektriciteit van het menselijk lichaam kan de Wi-Fi interface-eenheid beschadigen.
- **Gebruik de binnenunit met de Wi-Fi interface niet in de buurt van andere draadloze apparaten, magnetrons, draadloze telefoons of faxapparatuur.**  
Dit kan anders leiden tot storingen.

## 1-2. Bepalen van de installatieplaats

### Binnenunit

#### ⚠ ⚠ Waarschuwing

De unit moet worden geïnstalleerd in kamers met het vloeroppervlak dat hieronder wordt aangegeven.

AY15/20: 2,0 m<sup>2</sup>

Als de binnenunit is aangesloten op de multi-buitenunit die gebruikmaakt van R32-koelmiddel, vraag dan uw dealer hoeveel vloeroppervlak nodig is.

Raadpleeg de installatie- en onderhoudshandleiding voor het nieuwe koelsysteem voor meer informatie.

- Waar de luchtstroom niet wordt geblokkeerd.
- Waar koele (of warme) lucht zich door de gehele ruimte kan verspreiden.
- Aan een stevige muur die niet trilt.
- Waar geen direct zonlicht op het apparaat valt. Stel het apparaat ook niet bloot aan direct zonlicht in de tijd tussen uitpakken en gebruik.
- Waar aftappen gemakkelijk kan.
- Op minstens 1 m afstand van uw TV en radio. De airconditioner kan de radio- of TV-ontvangst storen. Voor het betreffende apparaat kan een antenneversterker nodig zijn.
- Zo ver mogelijk uit de buurt van TL-verlichting en andere sterke lichtbronnen. Zodat het infrarode afstandsbedieningssignaal de airconditioner juist kan bedienen. De hitte van de lampen kan vervorming veroorzaken of het ultraviolet licht kan verslechtering veroorzaken.
- Waar het luchtfilter gemakkelijk te verwijderen en te vervangen is.
- Uit de buurt van andere warmte- of stoombronnen.

#### Voor de Wi-Fi interface

- Controleer of de router de WPA2-AES-coderingsinstelling ondersteunt alvorens te beginnen met de installatie van deze binnenunit met de Wi-Fi interface.
- De eindgebruiker moet de voorwaarden en bepalingen van de Wi-Fi service lezen en ermee instemmen alvorens te beginnen met de installatie van deze binnenunit met de Wi-Fi interface.

- Deze binnenunit met de Wi-Fi interface mag niet worden geïnstalleerd en verbonden met een systeem van Mitsubishi Electric dat is bestemd voor het koelen en verwarmen onder speciale, kritieke omstandigheden.

#### Afstandsbediening

- Waar de afstandsbediening gemakkelijk te zien en te bedienen is.
- Waar kinderen er niet bij kunnen.
- Kies een plaats op ca. 1,2 m boven de vloer. Controleer of vanaf die plaats de signalen van de afstandsbediening goed worden ontvangen door de binnenunit (u hoort dan één of twee pieptonen). Als een houder voor de afstandsbediening is meegeleverd, installeert u deze op een plek vanwaar de binnenunit signalen kan ontvangen.

#### Opmerking:

In ruimtes waarin TL-verlichting van het invertertype wordt gebruikt, wordt het signaal van de draadloze afstandsbediening mogelijk niet ontvangen.

#### Buitenunit

- Waar geen harde wind op het apparaat staat. Als er tijdens het ontdooien wind op de buitenunit staat, duurt het langer voordat de unit is ontdooid.
- Waar de luchtstroom goed en stofvrij is.
- Waar regen of direct zonlicht zoveel mogelijk kan worden voorkomen.
- Waar de buren geen last hebben van het geluid of de hete (of koele) lucht.
- Waar een stevige muur of ondersteuning beschikbaar is om lawaaitoename en trillingen te voorkomen.
- Waar geen kans bestaat dat er brandbaar gas lekt.
- Indien u de unit op een hoge plaats installeert, zet dan de poten van de unit goed vast.
- Op tenminste 3 m afstand van de antenne van een TV of radio. Op plaatsen met een slechte ontvangst kan de radio- of TV-ontvangst gestoord worden door de airconditioner. Voor het betreffende apparaat kan een antenneversterker nodig zijn.
- Installeer de unit horizontaal.

- Installeer de unit op een plaats waar geen sneeuw valt of sneeuw naartoe geblazen wordt. Breng in gebieden met zware sneeuwval een afdak, verhoging en/of enkele schotten aan.

#### Opmerking:

Het is aan te raden om bij de buitenunit een lus in de leiding te leggen om het doorgeven van trillingen te verminderen.

#### Opmerking:

Wanneer u de airconditioner bij een lage buitentemperatuur gebruikt, volg dan de onderstaande richtlijnen.

- Installeer de buitenunit nooit op een plaats waar zijn luchtinlaat of -uitlaat zich direct in de wind bevindt.
  - Installeer de buitenunit met de luchtinlaat naar de muur toe om blootstelling aan wind te voorkomen.
  - Het is aan te raden om aan de luchtuitlaatzijde van de buitenunit een schot te plaatsen om de uitlaat uit de wind te houden.
- Vermijd installatie op de volgende plaatsen, aangezien problemen met de airconditioner dan voor de hand liggen.
- Waar ontvlambaar gas kan lekken.
  - Op plaatsen met veel machineolie.
  - Waar olie spat of in ruimtes die gevuld zijn met olieachtige rook (zoals keukens en fabrieken waar de eigenschappen van kunststof kunnen worden gewijzigd en beschadigd).
  - In zoute gebieden, bijvoorbeeld aan de kust.
  - In de buurt van sulfidegas, bijvoorbeeld bij hete bronnen, rioleringen en afvalwater.
  - Waar hoogfrequente of draadloze apparatuur aanwezig is.
  - Waar er veel vluchtige organische stoffen vrijkomen, zoals ftalaten en formaldehyde, die tot scheuren door chemische inwerking kunnen leiden.
  - Het apparaat moet zich in een ruimte bevinden waar het is gevrijwaard van mechanische schade.

## 1-3. Specificaties

Model		Voedingsspanning *1			Bedrading		Leidingmaat (dikte *3, *4)	Maximumhoeveelheid koelmiddel *7
Binnenunit	Buitenunit	Nominale spanning	Frequentie	Zekering	Voedingsspanning *2	Verbindingskabel binnen/buiten *2	Gas / Vloeistof	
MSZ-AY15VGK(P)	MUZ-AY15VG	230 V	50 Hz	10 A	3-aderig 1,0 mm <sup>2</sup>	4-aderig 1,0 mm <sup>2</sup>	ø9,52 / 6,35 mm (0,8 mm)	740 g
MSZ-AY20VGK(P)	MUZ-AY20VG							800 g

\*1 Gebruik een netschakelaar die voor stroomonderbreking een open stand heeft met een opening van 3 mm of meer. (Als de stroom wordt uitgeschakeld, moeten alle fasen onderbroken worden.)

\*2 Gebruik draden die in overeenstemming zijn met ontwerp 60245 IEC 57.

\*3 Gebruik nooit leidingen die dunner zijn dan voorgeschreven. De weerstand tegen druk is dan onvoldoende.

\*4 Gebruik koperen leiding of naadloze leiding van een koperlegering.

\*5 Let erop dat u de leiding tijdens het buigen niet plet of knikt.

\*6 Bochten in de koelmiddelleidingen moeten een straal van minstens 100 mm hebben.

\*7 Indien de leiding langer is dan 7,5 m, moet koelmiddel (R32) bijgevoerd worden. (Als de leiding korter is dan 7,5 m, dan hoeft geen koelmiddel worden bijgevoerd.)

Extra koelstof = A × (leidinglengte (m) - 7,5)

\*8 Isolatiemateriaal: Hittebestendig schuimplastic met 0,045 specifieke dichtheid

\*9 Zorg ervoor dat u isolatie van de voorgeschreven dikte gebruikt. Te dikke isolatie kan leiden tot onjuiste installatie van de binnenunit en te dunne isolatie kan het druppelen van condens veroorzaken.

Leidinglengte en hoogteverschil	
Max. leidinglengte	20 m
Max. hoogteverschil	12 m
Max. aantal bochten *5, *6	10
Aanpassing koelmiddel A *7	20 g/m
Dikte isolatie *8, *9	8 mm



## 1-4. Installatieschema

### Toebehoren

Controleer voor het installeren of de volgende onderdelen aanwezig zijn.  
<Binnenunit>

(1)	Installatieplaat	1
(2)	Bevestigingsschroef voor installatieplaat 4 x 25 mm	5
(3)	Draadloze afstandsbediening	1
(4)	Vilttape (Voor leidingen naar links of linksachter)	1
(5)	Batterij (AAA) voor (3)	2
(6)	Luchtreinigingsfilter (alleen type VGK)	2

<Buitenunit>

(7)	Afvoerbus	1
-----	-----------	---

### Bij de installateur verkrijgbare onderdelen

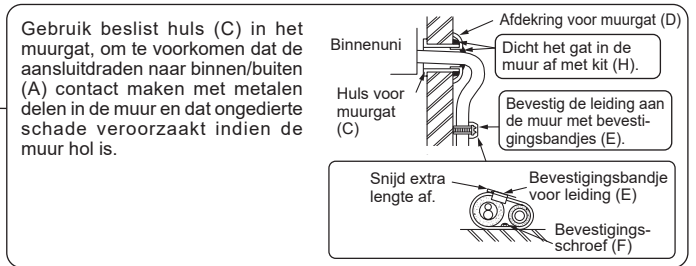
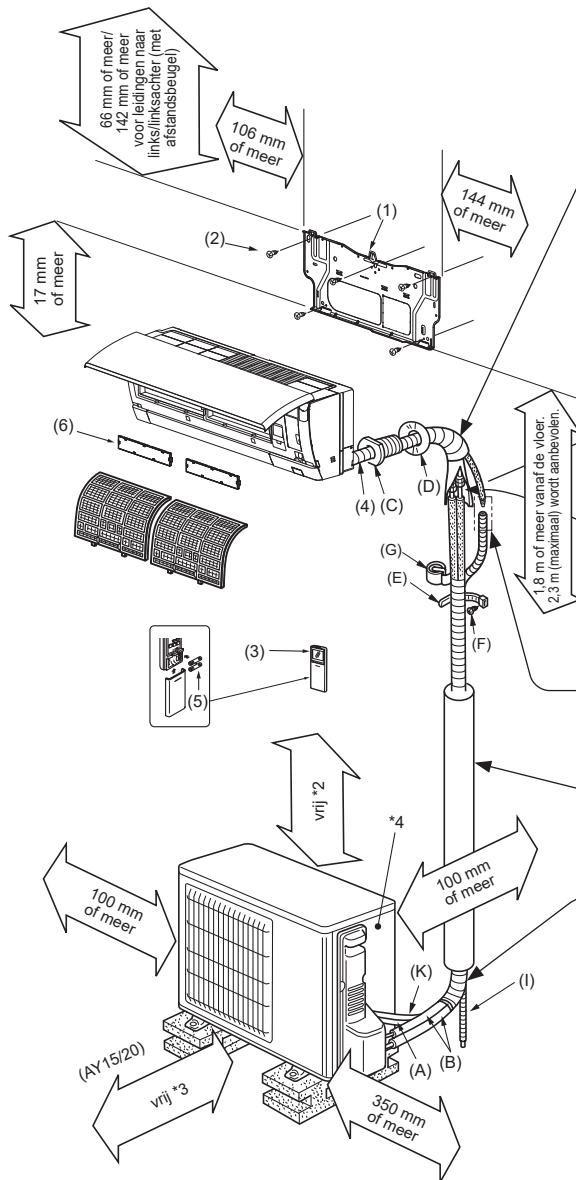
(A)	Verbindingskabel binnen- en buitenunit*1	1
(B)	Verlengleiding	1
(C)	Huls voor muurgat	1
(D)	Afdekking voor muurgat	1
(E)	Bevestigingsbandje voor leiding	2 - 5
(F)	Bevestigingsschroef voor (E) 4 x 20 mm	2 - 5
(G)	Leidingtape	1
(H)	Kit	1
(I)	Afvoerslang (of zachte PVC-slang met 15 mm binnendiameter of harde PVC-pijp VP30)	1

(J)	Afvoerslang (of zachte PVC-slang met 15 mm binnendiameter of harde PVC-pijp VP16)	0 of 1
(K)	Netsnoer*1	1

### Opmerking:

\*1 Zorg dat u de verbindingskabel (A) tussen binnen- en buitenunit en het netsnoer (K) op ten minste 1 meter afstand van de TV-antennekabel installeert.

Deze binnenunit is voorzien van een ingebouwde Wi-Fi interface.



Gebruik beslist huls (C) in het muurgat, om te voorkomen dat de aansluitdraden naar binnen/buiten (A) contact maken met metalen delen in de muur en dat ongedierte schade veroorzaakt indien de muur hol is.

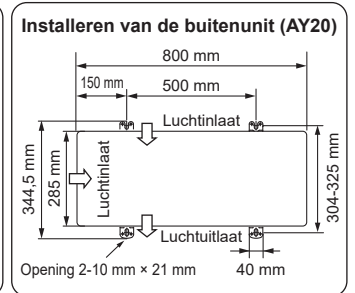
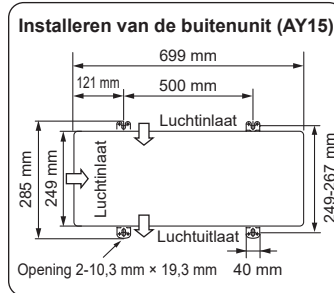
Plaats na de lekttest het isolatiemateriaal zodanig strak dat er geen gat meer aanwezig is.

Wanneer u de leidingen wilt bevestigen aan een muur die metaal (zoals tinnen bekleding) of metalen gaas bevat, plaats dan een chemisch behandelde houten plaat van minstens 20 mm dikte tussen muur en leidingen, of omwikkel de leidingen met isolietape. Als u bestaand leidingwerk wilt gebruiken, dient u de oude airconditioner vóór verwijdering minimaal 30 minuten in de koelstand te laten draaien en vervolgens leeg te pompen. Pas de maat van de optrompverbindingen aan aan die van de nieuwe koelstof.

Bedek het aansluitgedeelte met tape om lekkage van water te voorkomen.

**⚠️ Waarschuwing**  
Omhuil de koelmiddelleidingen of bescherm deze anderszins om brandgevaar te voorkomen. Externe schade aan de koelmiddelleidingen kan brand veroorzaken.

Blokkeer de inlaat van de buitenunit niet met het overtollige gedeelte van de leidingen.



\*2 100 mm of meer wanneer de voorzijde en zijkanten van de unit vrij zijn

\*3 Wanneer van de linker-, rechter- en achterzijde van de unit 2 zijden vrij zijn, AY15: 100 mm of meer  
AY20: 200 mm of meer

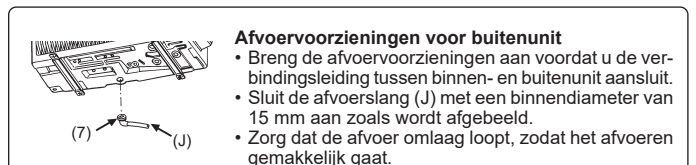
\*4 Het jaar en de maand van vervaardiging is aangegeven op het naamplaatje met technische gegevens.

De buitenunit kan er anders uitzien dan de buitenunit van enkele andere modellen.

Het apparaat moet worden geïnstalleerd door een erkend specialist en in overeenstemming met de plaatselijke vereisten.

### Belangrijke opmerkingen

Controleer of de bekabeling niet wordt blootgesteld aan slijtage, corrosie, overmatige druk, trilling, scherpe randen of andere nadelige omgevingsfactoren. De controle moet ook rekening houden met het effect van veroudering of continue trillingen afkomstig van bronnen zoals compressoren of ventilatoren.



### Opmerking:

Installeer de unit horizontaal. Gebruik op koude locaties geen afvoerbus (7). De afvoer kan dan bevroren waardoor de ventilator stopt. Tijdens het verwarmen produceert de buitenunit condens. Selecteer de plaats van installatie om te voorkomen dat de buitenunit en/of de vloeren nat worden door afvoerwater of beschadigd raken door bevroren afvoerwater.

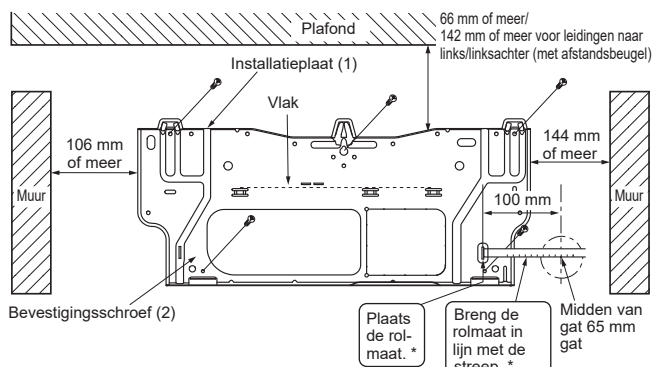
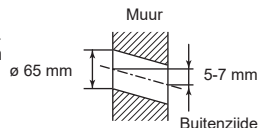
## 2. Installeren van de binnenunit

### 2-1. De installatieplaat bevestigen

- Zoek een stevige plaats in de muur (bijvoorbeeld een steunbalk) en zet de installatieplaat (1) horizontaal vast door de bevestigingsschroeven (2) stevig aan te draaien.
- Om te voorkomen dat de installatieplaat (1) gaat trillen, moet u de bevestigingsschroeven in de op de afbeelding aangegeven openingen installeren. U kunt extra ondersteuning aanbrengen door ook bevestigingsschroeven in andere openingen te installeren.
- Nadat de uitwerper is verwijderd brengt u vinyltape aan op de uitwerper om beschadiging van de bedrading te voorkomen.
- Wanneer u in een betonnen muur verzonken bouten wilt gebruiken, zet de installatieplaat (1) dan vast met de 11 × 20 en 11 × 26 ovale gaten (450 mm onderlinge afstand).
- Indien de verzonken bout te lang is, vervang hem dan door een in de handel verkrijgbare kortere.

### 2-2. Een gat in de muur boren

- 1) Bepaal de positie van de gaten.
- 2) Boor een gat met een diameter van 65 mm. De buitenzijde moet 5 tot 7 mm lager zijn dan de binnenzijde.
- 3) Plaats de huls voor het muurgat (C).

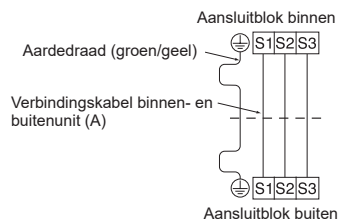
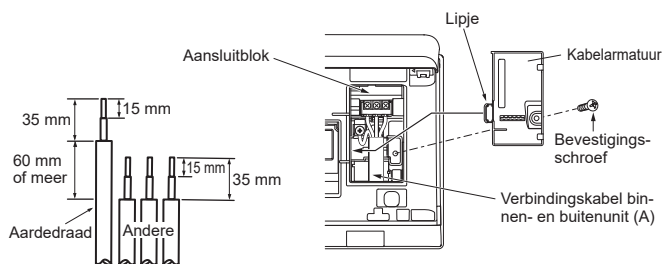


\* Voer dezelfde handeling uit voor het linker gat.

### 2-3. Draden voor binnenunit verbinden

U kunt de verbindingkabel tussen binnen- en buitenunit aansluiten zonder het voorpaneel te verwijderen.

- 1) Open het voorpaneel.
- 2) Verwijder de kabelarmatuur.
- 3) Leid de verbindingkabel tussen binnen- en buitenunit (A) door de achterkant van de binnenunit en sluit het uiteinde ervan aan.
- 4) Draai de aansluitingsschroef los en sluit vervolgens eerst de aarddraad en vervolgens de verbindingkabel (A) tussen binnen- en buitenunit aan op het aansluitblok. Let op dat u de draden niet verkeerd aansluit. Maak de draad stevig vast op het aansluitblok zodat de draadkern niet zichtbaar is en er geen externe krachten op het aansluitgedeelte van het aansluitblok worden uitgeoefend.
- 5) Draai de aansluitingsschroeven goed vast zodat ze niet losraken. Trek na het vastdraaien even licht aan de draden om te controleren of ze goed vast zitten.
- 6) Zet de verbindingkabel (A) tussen binnen- en buitenunit en de aarddraad vast met de kabelarmatuur. Vergeet nooit het lipje van de kabelarmatuur vast te haken. Maak de kabelarmatuur stevig vast.



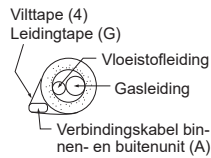
- Zorg dat de verbindingskabels wat extra lengte hebben voor later onderhoud.
  - Maak de aarddraad langer dan de andere draden, zoals aangegeven in de afbeelding.
  - Vouw de overbodige bedrading niet, of prop de bedrading niet in kleine ruimtes. Zorg ervoor dat u de bedrading niet beschadigt.
  - Zorg ervoor dat u elke schroef op de overeenkomende aansluiting vastdraait wanneer u de kabel en/of de draad op het aansluitblok vastmaakt.
- Opmerking:** Plaats de bedrading niet tussen de binnenunit en de installatieplaat (1). Beschadigde bedrading kan leiden tot oververhitting of brand.

NL

## 2-4. Leidingen plaatsen en afvoervoorzieningen

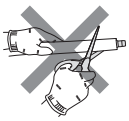
### Leidingen plaatsen

- Plaats de afvoerslang onder de koelmiddelleiding.
- Controleer of de afvoerslang niet omhoog komt of afgeknelnd wordt.
- Trek niet aan de slang bij het omwikkelen met tape.
- Indien de afvoerslang door de kamer loopt, omwikkel hem dan goed met isolatiemateriaal (in de handel verkrijgbaar).

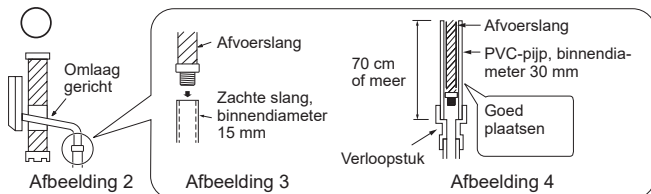


### Afvoervoorzieningen

- Snijd de afvoerslang van het apparaat niet af. (Afbeelding 1)
- Als de verlengde afvoerslang door een ruimte heen gelegd wordt, omwikkel hem dan met in de handel verkrijgbaar isolatiemateriaal.
- De afvoerslang dient voor een goede afvoer omlaag gericht te zijn. (Afbeelding 2)
- Als de afvoerslang die met de binnenunit is meegeleverd, te kort is, verbind deze dan met afvoerslang (I) die bij de installateur verkrijgbaar is. (Afbeelding 3)
- Wanneer u de afvoerslang aansluit op de PVC-pijp, moet u de slang goed in de pijp plaatsen. (Afbeelding 4)
- Zorg dat het aansluitgedeelte van de afvoerslang niet wordt blootgesteld aan hoge trek- of drukbelasting nadat de binnenunit is geïnstalleerd. Anders loopt u het risico op breuken of waterlekage.
- Gebruik de afvoerslang die aan de binnenunit is bevestigd. Anders loopt u het risico op breuken of waterlekage als gevolg van chemicaliën.
- Zorg dat de afvoerpoort niet in contact komt met reinigingsmiddelen. Hierdoor kunnen breuken ontstaan.



Afbeelding 1

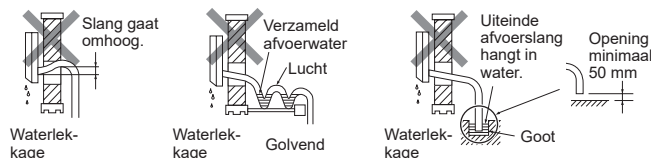


Afbeelding 2

Afbeelding 3

Afbeelding 4

Leg de afvoervoorzieningen niet aan zoals hieronder is afgebeeld.



Waterlekage

Waterlekage

Golvend

Waterlekage

Goot

Plaats de afvoerleiding niet rechtstreeks in een afvoergoot waar ammoniak of zwaveldamp kan vrijkomen. Het verdampte corrosieve gas kan via de afvoerleiding weer naar binnen gaan, waardoor een onaangename geur kan ontstaan en corrosie op de warmtewisselaar kan optreden.

### Naar achteren, naar rechts of omlaag gerichte leidingen

- 1) Plaats de koelmiddelleiding en de afvoerslang naast elkaar en wikkel er de leidingtape (G) vanaf het uiteinde stevig omheen.
- 2) Steek de leiding en de afvoerslang door huls (C) in het muurgat, en haak het bovendee van de binnenunit vast op de installatieplaat (1).
- 3) Controleer of de binnenunit stevig is vastgehaakt aan de installatieplaat (1) door de unit heen en weer te bewegen.
- 4) Druk de onderkant van de binnenunit vast op de installatieplaat (1).



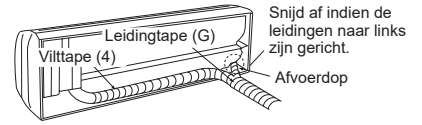
### Leidingen naar links of linksachter

#### Opmerking:

Bevestig de afvoerslang en de afvoerdop opnieuw indien u de leidingen naar links of linksachter leidt.

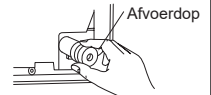
Als u dit niet doet, kan er water van de afvoerslang druppelen.

- 1) Plaats de koelmiddelleiding en de afvoerslang naast elkaar en wikkel er de vilttape (4) vanaf het uiteinde stevig omheen. De vilttape (4) moet per wikkeling 1/3 van de tapebreedte overlappen. Gebruik een tapestopper bij het einde van de vilttape (4).
- 2) Trek de afvoerdop aan de rechterachterkant van de binnenunit naar buiten. (Afbeelding 1)
  - Houd het bolvormige gedeelte aan het uiteinde vast en trek aan de dop.
- 3) Trek de afvoerslang aan de linkerachterkant van de binnenunit los. (Afbeelding 2)
  - Houd het lijze waar de pijlen naar wijzen vast, en trek de slang naar u toe.
- 4) Breng de afvoerdop aan op de plaats achterop de binnenunit waar de afvoerslang bevestigd was. (Afbeelding 3)
  - Plaats stompe gereedschappen zoals schroevendraaiers in het gat aan het uiteinde van de afvoerdop en duw de dop volledig in de afvoeropening.
- 5) Duw de afvoerslang helemaal in de afvoeropening aan de rechterachterkant van de binnenunit. (Afbeelding 4)
  - Controleer of de slang goed vastgehaakt zit aan het corresponderende deel van de afvoeropening.
- 6) Steek de afvoerslang door huls (C) in het muurgat, en haak het bovendee van de binnenunit vast op de installatieplaat (1). Verplaats de binnenunit vervolgens helemaal naar links zodat de leidingen makkelijker achter in de unit kunnen worden geplaatst.
- 7) Snijd de afstandsbeugel uit de piepschuimverpakking en plaats deze op het lijze op de achterkant van de binnenunit. (Afbeelding 5)
  - Let op de richting van de afstandsbeugel en zet deze stevig op het SPACER AREA (GEBIED VOOR DE AFSTANDSBEUGEL) van de installatieplaat.
- 8) Sluit de koelmiddelleiding aan met de verlengleiding (B).
- 9) Druk de onderkant van de binnenunit vast op de installatieplaat (1).

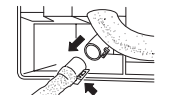


Snijd af indien de leidingen naar links zijn gericht.

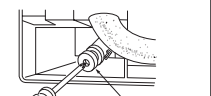
Afvoerdop



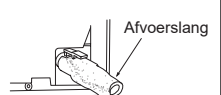
Afbeelding 1



Afbeelding 2



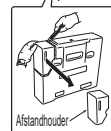
Afbeelding 3



Afbeelding 4



Zorg dat de binnenunit het plafond niet raakt.

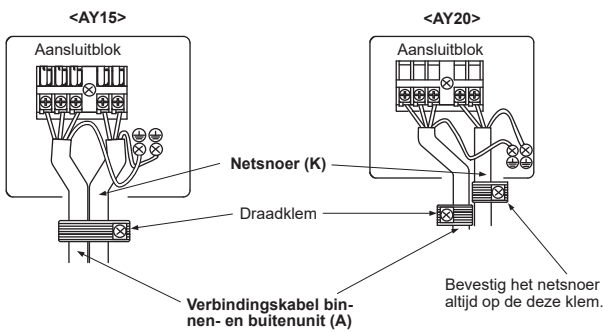
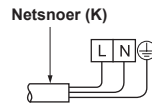
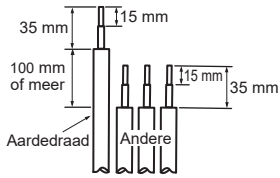


Afbeelding 5

### 3. Installeren van de buitenunit

#### 3-1. Draden voor buitenunit verbinden

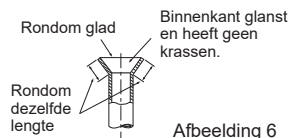
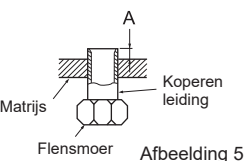
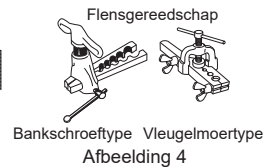
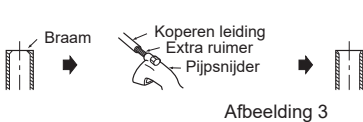
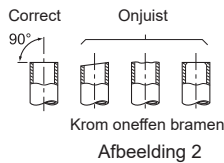
- 1) Open het onderhoudspaneel.
- 2) Draai de aansluitingsschroef los en sluit verbindingkabel (A) tussen binnen- en buitenunit vanaf de binnenunit correct aan op het aansluitblok. Let op dat u de draden niet verkeerd aansluit. Maak de draad stevig vast op het aansluitblok zodat de draadkern niet zichtbaar is en er geen externe krachten op het aansluitgedeelte van het aansluitblok worden uitgeoefend.
- 3) Draai de aansluitingsschroeven goed vast zodat ze niet losraken. Trek na het vastdraaien even licht aan de draden om te controleren of ze goed vast zitten.
- 4) Sluit het netsnoer (K) aan.
- 5) Zet de verbindingkabel (A) tussen binnen- en buitenunit en het netsnoer (K) vast met de draadklem.
- 6) Sluit het onderhoudspaneel zorgvuldig.



- Maak de aardendraad langer dan de andere draden, zoals aangegeven in de afbeelding.
- Zorg dat de verbindingkabels wat extra lengte hebben voor later onderhoud.
- Let erop dat u elke schroef op de bijbehorende aansluiting bevestigt bij het vastmaken van het snoer en/of de kabel aan het aansluitblok.

#### 3-2. Afdichting

- 1) Snijd de koperen leiding op de juiste wijze af met een pijpsnijder. (Afbeelding 1, 2)
- 2) Verwijder alle bramen van het gedeelte waar de leiding is afgesneden. (Afbeelding 3)
  - Houd het uiteinde van de koperen leiding omlaag terwijl u de bramen verwijdert, zodat de bramen niet in de leiding kunnen vallen.
- 3) Verwijder de flensmoeren die op de binnen- en buitenunit zijn bevestigd, en schuif ze op de ontbraamde leiding. (Ze zijn niet meer te plaatsen nadat de afdichting gemaakt is.)
- 4) Afdichting (Afbeelding 4, 5). Draai de koperen leiding volgens de in de tabel getoonde waarden stevig vast. Selecteer A mm uit de tabel volgens het gereedschap dat u gebruikt.
- 5) Controleer
  - Vergelijk de gemaakte afdichtflens met Afbeelding 6.
  - Als de afdichtflens niet juist lijkt te zijn, snijd dan het flensgedeelte van de leiding af en maak de afdichting opnieuw.



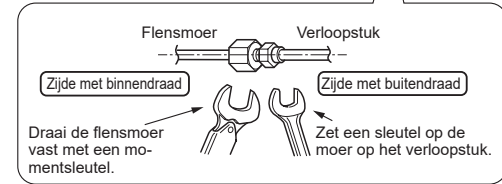
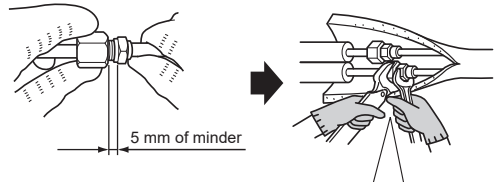
Diameter leiding (mm)	Moer (mm)	A (mm)			Aanhaalkoppel	
		Koppelingsgereedschap voor R410A	Koppelingsgereedschap voor R22	Vleugelmoer-gereedschap voor R22	N•m	kgf•cm
ø 6,35 (1/4")	17	0 - 0,5	1,0 - 1,5	1,5	13,7 - 17,7	140 - 180
ø 9,52 (3/8")	22			- 2,0	34,3 - 41,2	350 - 420
ø 12,7 (1/2")	26			2,0	49,0 - 56,4	500 - 575
ø 15,88 (5/8")	29			- 2,5	73,5 - 78,4	750 - 800

#### 3-3. De leidingen aansluiten

- Bevestig flensmoeren met een momentsleutel zoals voorgeschreven in de tabel.
- Indien u een flensmoer te strak aandraait, kan deze na verloop van tijd breken en koelmiddellekage veroorzaken.
- Isoleer de leidingen met isolatiemateriaal. Direct contact met de onbedekte leidingen kan leiden tot brandwonden of bevriezing.
- Gebruik de flensmoer die aan deze binnenunit is bevestigd.

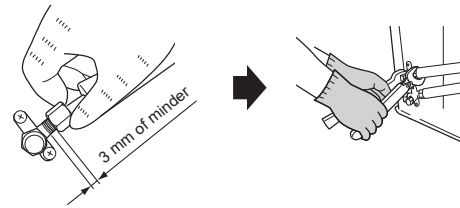
#### De binnenunit aansluiten

- Verbind zowel de vloeistof- als de gasleiding met de binnenunit.
- Breng geen koelolie aan op de schroefdraden. Een te groot aanhaalkoppel zal de schroef beschadigen.
  - Voor de aansluiting lijnt u eerst het midden uit en draait u de flensmoer 3 tot 4 slagen met de hand aan.
  - Pas het aanhaalkoppel in bovenstaande tabel toe voor de aansluiting op de pijpverbindingen van de binnenunit, en gebruik bij het vastdraaien twee sleutels. Te strak aandraaien beschadigt de afdichtflens.



#### De buitenunit aansluiten

- Verbind de leidingen met de afsluitkraan van de buitenunit op dezelfde manier als bij de binnenunit.
- Gebruik voor het vastdraaien een momentsleutel of steeksleutel en pas hetzelfde aanhaalkoppel toe als voor de binnenunit.



#### ⚠ Waarschuwing

Als u het apparaat installeert, zet de koelmiddelleidingen dan stevig vast voordat u de compressor start.

#### 3-4. Isolatie en tape

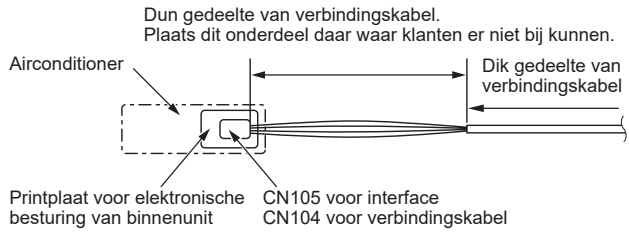
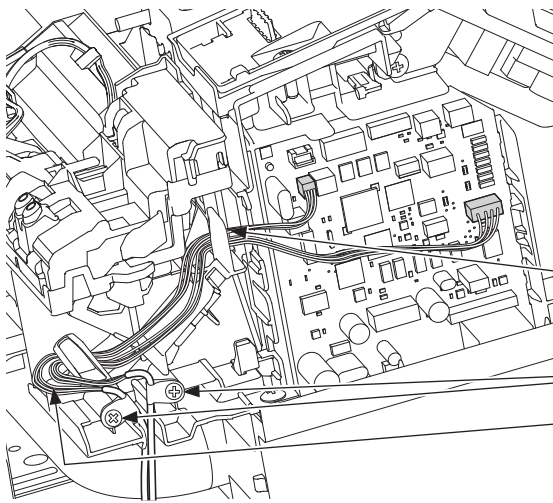
- 1) Bedek de leidingverbindingen met afdekkingen voor leidingen.
- 2) Isoleer beslist alle leidingen die buiten lopen, inclusief de kranen.
- 3) Omwikkel de verbindingleiding met leidingtape (G), te beginnen bij de ingang van de buitenunit.
  - Zet het einde van de leidingtape (G) vast met tape (voorzien van plakmiddel).
  - Wanneer leidingen boven het plafond, door een kast of via andere warme en vochtige plaatsen komen te lopen, wikkel er dan extra in de handel verkrijgbare isolatie omheen om condensatie te voorkomen.



### 3-5. De interface/verbindingskabel aansluiten op de airconditioner

- Sluit de interface/verbindingskabel aan op de printplaat voor de elektronische besturing van de binnenunit met de verbindingskabel.
- Als u de verbindingskabel van een interface/verbindingskabel doormidden snijdt of verlengt, heeft dit een negatieve invloed op de verbinding. Bundel de verbindingskabel niet samen met het netsnoer, de verbindingskabel van de binnen-/buitenunit en/of de aardedraad. Zorg voor zo veel afstand als mogelijk is tussen de verbindingskabel en die draden.
- Het dunne gedeelte van de verbindingskabel moet op een plaats worden opgeslagen en geplaatst waar klanten er niet bij kunnen.

#### Aansluiten



- 1) Verwijder het paneel en de kast in de rechterbenedenhoek.
- 2) Open de deksels van de printplaat voor de elektronische besturing van de binnenunit.
- 3) Sluit de verbindingskabel aan op CN105 en/of CN104 op de printplaat voor de elektronische besturing van de binnenunit. Leid het dunne deel van de verbindingskabel door het lipje zoals in de afbeelding is aangegeeid.
- 4) Bevestig met een schroef (4x16) de bij de interface meegeleverde kabelklem op het dikke gedeelte van de verbindingskabel zoals wordt afgebeeld.
- 5) Sluit de deksels van de printplaat voor de elektronische besturing van de binnenunit.
- 6) Sluit de deksels van de printplaat voor de elektronische besturing van de binnenunit. Zorg er daarbij voor dat het dunne gedeelte van de verbindingskabel niet onder het deksel vastgeklemd komt te zitten. Monteer het paneel en de kast rechtsonder in de hoek opnieuw.

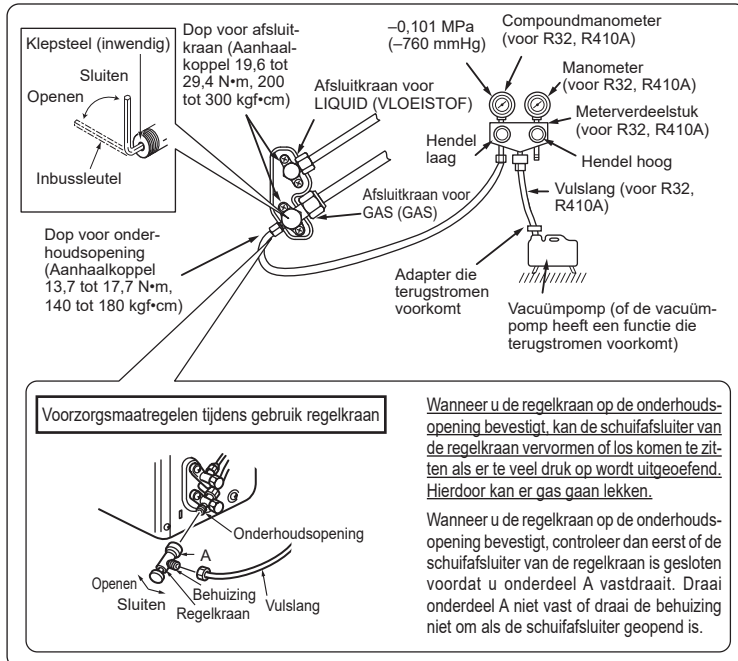
#### ⚠ Waarschuwing

**Maak de verbindingskabel op de voorgeschreven positie goed vast. Als u de verbindingskabel niet correct aansluit, kan dit een elektrische schok, brand en/of storingen veroorzaken.**

## 4. Evacuatieprocedures, lekttest en proefdraaien

### 4-1. Evacuatieprocedures en lekttest

- 1) Verwijder de dop van de onderhoudsopening in de afsluitkraan van de gasleiding aan de buitenunit. (De afsluitkranen zijn in eerste instantie geheel gesloten en met de dop erop.)
- 2) Sluit het meterverdeelstuk en de vacuümpomp aan op de onderhoudsopening van de afsluitkraan in de gasleiding aan de buitenunit.



- 3) Start de vacuümpomp. (Trek vacuüm tot 500 micron.)
- 4) Controleer het vacuüm met het meterverdeelstuk. Sluit vervolgens het meterverdeelstuk en stop de vacuümpomp.
- 5) Wacht één tot twee minuten. Controleer of de wijzer van het meterverdeelstuk in dezelfde stand blijft staan. Controleer of de manometer inderdaad  $-0,101$  MPa (Meter) ( $-760$  mmHg) aangeeft.
- 6) Verwijder het meterverdeelstuk snel van de onderhoudsopening van de afsluitkraan.

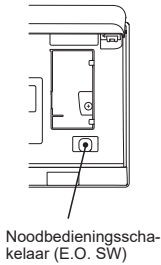
#### ⚠ ⚠ Waarschuwing

**Vorkom brandgevaar en open de afsluitkranen pas als er geen kans op ontvlaming of ontsteking bestaat.**

- 7) Wanneer de koelmiddelleidingen zijn aangesloten en ontluicht, opent u de klepsteel van alle stopkleppen aan beide kanten van de gas- en vloeistofleiding volledig met een zeshoekige sleutel. Wanneer de klepsteel de stopklep raakt, houdt u op met draaien. Als de airconditioner werkt met deels gesloten kranen, functioneert hij slechter en ontstaan er problemen.
- 8) Zie 1-3. en vul indien nodig de voorgeschreven hoeveelheid koelmiddel bij. Vul het vloeibare koelmiddel langzaam bij. Als u dit niet doet, kan de samenstelling van het koelmiddel in het systeem veranderen waardoor de airconditioner slechter kan gaan werken.
- 9) Plaats de dop weer op de onderhoudsopening om de oorspronkelijke situatie te herstellen.
- 10) Lekttest

## 4-2. Proefdraaien

- 1) Steek de stekker in het stopcontact en/of zet de netschakelaar aan.
- 2) Wanneer u op de E.O. SW (noodbedieningsschakelaar) drukt, wordt 30 minuten proefgedraaid. (Als u bij gebruik van een MSZ eenmaal op de schakelaar drukt, wordt de koelfunctie ingeschakeld; als u er tweemaal op drukt, wordt de verwarmingsfunctie ingeschakeld.) Indien het linkerlampje van de bedieningsindicator om de 0,5 seconde knippert, controleer dan of de verbindingkabel (A) tussen binnen- en buitenunit goed aangesloten is. Na het proefdraaien wordt de noodwerking gestart (temperatuur ingesteld op 24°C).
- 3) Druk om het proefdraaien te stoppen meermaals op de E.O. SW (noodbedieningsschakelaar) totdat alle LED-lampjes zijn gedoofd. Zie de bedieningshandleiding voor details.



### Opmerking:

Wanneer de voeding (netschakelaar) is ingeschakeld, worden de horizontale schoepen automatisch in de normale positie gezet.

### Controleren of de afstandsbediening werkt

Druk op de aan/uit-toets van de afstandsbediening (3) en controleer of u een elektronische piepton van de binnenunit hoort. Druk nogmaals op de aan/uit-toets om de airconditioner uit te zetten.

- Als de compressor tot stilstand komt, kan deze ter bescherming van de airconditioner de eerste 3 minuten daarna niet opnieuw gestart worden.

## 4-3. Functie voor automatisch herstarten

Dit product is uitgerust met een functie voor automatisch herstarten. Als tijdens de bediening de stroom uitvalt, zoals tijdens stroomstoringen, zorgt de functie er na herstel van de stroomtoevoer automatisch voor dat de unit in de vorige bedieningsstand wordt opgestart. (Zie de bedieningshandleiding voor details.)

### Waarschuwing:

- Zet de unit na het proefdraaien of de controle van de werking van de afstandsbediening uit met de E.O. SW of de afstandsbediening voordat u de voeding uitschakelt. Als u dit niet doet, dan start de unit automatisch op wanneer de voeding weer wordt ingeschakeld.

### Voor de gebruiker

- Zorg ervoor dat de gebruiker na de installatie van de unit het automatisch herstarten krijgt uitgelegd.
- Als de functie voor het automatisch herstarten niet nodig is, dan kan deze worden gedeactiveerd. Neem contact op met de onderhoudsdienst voor het deactiveren van de functie. Zie de onderhoudshandleiding voor details.

## 4-4. Uitleg aan de gebruiker

- Leg de gebruiker met de OPERATING INSTRUCTIONS (bedieningshandleiding) uit hoe de airconditioner werkt (gebruik van de afstandsbediening, verwijderen van de luchtfilters, verwijderen of plaatsen van de afstandsbediening in de houder, reinigen, voorzorgsmaatregelen tijdens bediening, enz.)
- Raad de gebruiker aan om de BEDIENINGSHANDLEIDING zorgvuldig door te lezen.

## 5. Verbinding van de Wi-Fi interface configureren

Dit product is standaard uitgerust met de Wi-Fi interface.

Raadpleeg de SETUP QUICK REFERENCE GUIDE (BEKNOPTTE SETUPHANDLEIDING) en de BEDIENINGSINSTRUCTIES die met de binnenunit zijn meegeleverd, voor informatie over de verbinding met de router.

Een label voor de Wi-Fi-interfaceinstelling is aan de unit bevestigd.

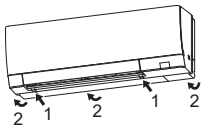
Bewaar het na het instellen samen met de BEDIENINGSINSTRUCTIES.

## 6. Verplaatsen en onderhoud

### 6-1. De ombouw verwijderen en installeren

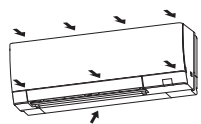
#### Verwijderingsprocedure

- 1) Verwijder de 2 schroeven waarmee de ombouw is bevestigd.
- 2) Verwijder de ombouw. Verwijder eerst de onderkant.



#### Installatieprocedure

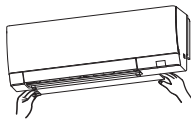
- 1) Installeer de ombouw door de verwijderingsprocedure omgekeerd uit te voeren.
- 2) Druk op de posities die door de pijlen zijn aangegeven om de ombouw volledig op de binnenunit vast te zetten.



### 6-2. De binnenunit verwijderen

Verwijder de onderkant van de binnenunit van de installatieplaat.

Wanneer u de hoek losmaakt, maak dan zowel de linker als de rechter onderhoek van de binnenunit, zoals is aangegeven in de afbeelding rechts, los door de unit naar beneden en naar u toe te trekken.



### 6-3. Leegpompen

Bij verplaatsen of verwijderen van de airconditioner dient het systeem volgens de onderstaande procedure te worden leeggepompt, zodat geen koelmiddel in de atmosfeer terecht kan komen.

- 1) Sluit het meetverdeelstuk aan op de onderhoudsopening van de afsluitkraan in de gasleiding aan de buitenunit.
- 2) Draai de afsluitkraan in de vloeistofleiding aan de buitenunit volledig dicht.
- 3) Draai de afsluitkraan in de gasleiding aan de buitenunit bijna geheel dicht, zodat deze gemakkelijk volledig te sluiten is wanneer de manometer 0 MPa (Meter) (0 kgf/cm<sup>2</sup>) aangeeft.
- 4) Schakel de noodkoelingstand in.  
Als u de noodkoelingstand wilt inschakelen, maakt u de netsnoerstekker los en/of schakelt u de netschakelaar uit. Sluit na 15 seconden de netsnoerstekker weer aan en/of schakel de netschakelaar weer in. Druk vervolgens eenmaal op de E.O. SW (noodbedieningsschakelaar). (De airconditioner kan gedurende 30 minuten zonder onderbreking in de noodkoelingstand blijven werken.)
- 5) Draai de afsluitkraan in de gasleiding van de buitenunit volledig dicht zodra de manometer 0,05 tot 0 MPa (Meter) aangeeft (ongeveer 0,5 tot 0 kgf/cm<sup>2</sup>).
- 6) Schakel de noodkoelingstand uit.  
Druk op de E.O. SW (noodbedieningsschakelaar) totdat alle LED-lampjes zijn gedoofd. Zie de bedieningshandleiding voor details.

### ⚠ Waarschuwing

**Pomp niet leeg met de compressor als het koelcircuit een lek heeft. Als u het koelmiddel uit het apparaat pompt, zet de compressor dan stop voordat u de koelmiddelleidingen losmaakt. De compressor kan barsten als er lucht etc. in komt.**

Español Traducción del original	<b>Índice</b>	
	1. Antes de la instalación .....	1
	2. Instalación de la unidad interior .....	4
	3. Instalación de la unidad exterior .....	6
	4. Procedimientos de vaciado, prueba de fugas y funcionamiento de prueba .....	7
	5. Configuración de conexión de la interfaz Wi-Fi .....	8
	6. Reubicación y mantenimiento .....	8

Herramientas necesarias para la instalación	
Destornillador Phillips	Llave hexagonal de 4 mm
Nivel	Abocardador para R32, R410A
Báscula	Válvula colector de manómetro para R32, R410A
Cuchilla o tijeras	Bomba de vacío para R32, R410A
Broca para serrar de 65 mm	Manguera de carga para R32, R410A
Llave dinamométrica	Cortador de tuberías con escariador
Llave (o llave de tuercas)	

# 1. Antes de la instalación

## Significado de los símbolos que aparecen en la unidad interior y/o en la unidad exterior

	<b>Atención</b> (Riesgo de incendio)	Esta unidad utiliza refrigerante inflamable. Si hay fugas de refrigerante y éste entra en contacto con fuego o con fuentes de calor, se generarán gases perjudiciales y puede causarse un incendio.
		Lea detenidamente el MANUAL DE INSTRUCCIONES antes de utilizar el equipo.
		El personal de mantenimiento deberá leer detenidamente el MANUAL DE INSTRUCCIONES y el MANUAL DE INSTALACIÓN antes de utilizar el equipo.
		Encontrará más información en el MANUAL DE INSTRUCCIONES, en el MANUAL DE INSTALACIÓN y en documentos similares.

### 1-1. Por razones de seguridad, deberá observarse siempre lo siguiente

- Antes de instalar el acondicionador de aire, lea atentamente el apartado "Por razones de seguridad, deberá observarse siempre lo siguiente".
- Antes de iniciar la configuración de conexión de la interfaz Wi-Fi, compruebe las precauciones de seguridad en el MANUAL DE INSTRUCCIONES del acondicionador de aire de la sala. Wi-Fi® es una marca comercial registrada de Wi-Fi Alliance®.
- Observe los mensajes de atención y cuidado indicados en él, ya que se refieren a cuestiones de seguridad importantes.
- Cuando haya acabado de leer el manual, no olvide dejarlo junto al MANUAL DE INSTRUCCIONES para su futura referencia.

### **Atención** (Podría causar la muerte, lesiones graves, etc.)

- **El usuario no debe instalar la unidad.**  
Una instalación defectuosa podría causar incendios, descargas eléctricas o lesiones debidos a una caída de la unidad o escapes de agua. Para hacer la instalación, consulte al concesionario en el que adquirió esta unidad o a un instalador cualificado.
- **Para efectuar una instalación segura, consulte el manual de instalación.**  
Una instalación defectuosa podría causar incendios, descargas eléctricas, lesiones debidos a una caída de la unidad o escapes de agua.
- **Al instalar la unidad, use equipos y herramientas de protección adecuadas para garantizar la seguridad.**  
De no hacerlo, podría sufrir daños corporales.
- **Asegúrese de que el lugar de instalación puede aguantar el peso de la unidad.**  
Si el lugar de instalación no puede aguantar el peso de la unidad, ésta podría caerse y causar daños.
- **No modifique la unidad.**  
Podría producirse fuego, una descarga eléctrica, lesiones o escape de agua.
- **La instalación eléctrica debe realizarla un técnico cualificado y con experiencia, siguiendo el manual de instalación. Asegúrese de emplear un circuito exclusivo. No conecte otros dispositivos eléctricos al circuito.**  
Si el circuito de alimentación no tiene suficiente capacidad o la instalación eléctrica es insuficiente, podría producirse un incendio o una descarga eléctrica.
- **Conecte a tierra la unidad.**  
No conecte el cable de tierra a una tubería de gas, de agua o al cable de tierra de un teléfono. Una conexión defectuosa podría provocar una descarga eléctrica.
- **Evite dañar los cables aplicando una presión excesiva con las piezas o tornillos.**  
El uso de cables dañados podría conllevar lesiones a causa de incendios o descargas eléctricas.
- **Asegúrese de desconectar el conmutador de alimentación general al instalar la placa de circuitos impresos o manipular los cables de conexión de la unidad interior.**  
De no hacerlo, podría provocar una descarga eléctrica.
- **Utilice los cables indicados para instalar de forma segura las unidades interior y exterior y conecte bien los cables en las secciones de conexión del panel de terminales de modo que no queden tensos en dichas secciones. No emplee cables de extensión ni conexiones intermedias.**  
Una conexión y fijación defectuosas podrían provocar un incendio.
- **No instale la unidad en un lugar donde haya fugas de gas inflamable.**  
Si hay fugas de gas y se acumula en la zona que rodea la unidad, podría producirse una explosión.
- **No emplee conexiones intermedias del cable de alimentación ni tampoco un cable de extensión; evite también conectar demasiados aparatos a una sola toma de CA.**  
Esto podría provocar un incendio o una descarga eléctrica a causa de un contacto o un aislamiento defectuoso, un exceso de corriente, etc.
- **Procure utilizar las piezas suministradas o indicadas para efectuar la instalación.**  
El empleo de piezas defectuosas podría provocar lesiones o escapes de agua a causa de un incendio, una descarga eléctrica, la caída de la unidad, etc.
- **Al conectar el enchufe de alimentación en la toma, asegúrese de que no hay polvo, obstrucciones o piezas sueltas ni en la toma ni en el enchufe. Asegúrese de que el enchufe de alimentación está completamente insertado en la toma.**  
Si hay polvo, obstrucciones o piezas sueltas en el enchufe de alimentación o la toma, podría provocar incendios o descargas eléctricas. Si el enchufe de alimentación presenta piezas sueltas, sustitúyalo.
- **Fije firmemente la cubierta de la instalación eléctrica a la unidad interior y el panel de servicio, a la unidad exterior.**  
Si no se fijan con firmeza la cubierta eléctrica de la unidad interior y el panel de servicio de la unidad exterior, podría producirse un incendio o una descarga eléctrica a causa del polvo, el agua, etc.
- **Al instalar, reubicar o reparar la unidad, asegúrese de que en el circuito de refrigeración no entra ninguna otra sustancia que no sea el refrigerante especificado (R32).**  
La presencia de cualquier otra sustancia extraña, como aire por ejemplo, puede provocar una elevación anómala de la presión, una explosión o daños corporales. El uso de un refrigerante distinto al especificado por el sistema ocasionará fallos mecánicos, malfuncionamiento del sistema o averías en la unidad. En el peor de los casos, esto podría llegar a ser un serio impedimento para garantizar el uso seguro del producto.
- **No descargue el refrigerante en el ambiente. Si se producen fugas de refrigerante durante la instalación, ventile la habitación. Una vez acabada la instalación, compruebe que no haya fugas de refrigerante.**  
Si hay fugas de refrigerante y éste entra en contacto con fuego o con fuentes de calor tales como un calentador del ventilador, un calentador de queso o un horno de cocina, se generarán gases perjudiciales. Se debe proporcionar la ventilación determinada en EN378-1.
- **Utilice las herramientas apropiadas y los materiales de conducción adecuados para la instalación.**  
La presión del refrigerante R32 es 1,6 veces mayor que la del R22. Si no se utilizan herramientas o materiales apropiados, o si se realiza una instalación defectuosa, las tuberías podrían estallar o sufrir daños.
- **Al bombear el refrigerante, detenga el compresor antes de desconectar las tuberías de refrigerante.**  
Si las tuberías de refrigerante se desconectan con el compresor en marcha y la válvula de retención está abierta, podría entrar aire y la presión del ciclo de refrigeración aumentaría de forma anómala. Esto podría hacer que las tuberías estallaran o sufrieran daños.
- **Al instalar la unidad, conecte las tuberías de refrigerante de forma fija antes de poner en marcha el compresor.**  
Si el compresor se pone en marcha antes de que las tuberías de refrigerante estén conectadas y la válvula de retención se abra, podría entrar aire y la presión del ciclo de refrigeración aumentaría de forma anómala. Esto podría hacer que las tuberías estallaran o sufrieran daños.
- **Apriete la tuerca abocardada con una llave dinamométrica tal y como se especifica en el presente manual.**  
Si la aprieta demasiado, la tuerca abocardada podría romperse transcurrido un tiempo, causando pérdidas de refrigerante.
- **Instale la unidad de acuerdo con la normativa para instalaciones eléctricas.**
- **Si se utiliza un quemador de gas u otro aparato que produzca llamas, retire todo el refrigerante del acondicionador de aire y compruebe que el área esté bien ventilada.**  
Si hay fugas de refrigerante y éste entra en contacto con fuego o con fuentes de calor, se generarán gases perjudiciales y puede causarse un incendio.
- **Para acelerar el proceso de descongelación o para limpiar el aparato, utilice únicamente los medios recomendados por el fabricante.**
- **El aparato debe guardarse en una habitación sin fuentes de ignición en funcionamiento continuo (por ejemplo: llamas abiertas, un aparato de gas en funcionamiento o un calentador eléctrico en funcionamiento).**
- **No perfore ni queme el equipo.**
- **Tenga en cuenta que es posible que los refrigerantes no emitan olores.**
- **Las tuberías deben protegerse de posibles daños físicos.**
- **Las tuberías instaladas deben ser las mínimas.**
- **Deben observarse las normativas nacionales relativas al gas.**
- **Mantenga las aberturas de ventilación necesarias libres de obstáculos.**

- Para la interfaz Wi-Fi**
- **No instale la unidad interior equipada con interfaz Wi-Fi cerca de dispositivos de control automático, como puertas automáticas o alarmas contra incendios.**  
Podría causar accidentes debido a un funcionamiento incorrecto.
  - **No utilice la unidad interior equipada con interfaz Wi-Fi cerca de equipos eléctricos médicos ni de personas que utilicen dispositivos médicos tales como marcapasos o desfibriladores cardioversores implantables.**  
Podría provocar un accidente debido a un mal funcionamiento de los equipos o dispositivos médicos.
  - **Esta unidad interior equipada con interfaz Wi-Fi debe instalarse y utilizarse a una distancia mínima de 20 cm entre el dispositivo y el usuario u otras personas.**



- **Instale un disyuntor de fuga a tierra en función de la zona de instalación.**  
Si no se instala este disyuntor, podrían producirse descargas eléctricas.
- **Para efectuar un drenaje y una instalación de tuberías seguros, siga las indicaciones del manual de instalación.**  
Un drenaje o una instalación de tuberías defectuosos podría causar un escape de agua en la unidad que mojaría y estropearía los enseres del hogar.
- **No toque la entrada de aire ni las aletas de aluminio de la unidad exterior.**  
Esto podría causar lesiones.
- **Utilice siempre un equipo de protección cuando toque la base de la unidad exterior.**  
Si no lleva el equipo de protección podría sufrir lesiones.

- **No instale la unidad exterior donde puedan vivir animales pequeños.**  
Si los animales penetran en la unidad y tocan las piezas eléctricas podrían provocar fallos de funcionamiento, humos o incendios. Además, aconseje a los usuarios que mantengan limpia el área alrededor de la unidad.
- **No utilice el acondicionador de aire durante la construcción de interiores y la realización de trabajos de acabado, ni mientras encera el suelo.**  
Antes de utilizar el acondicionador de aire, ventile bien la habitación una vez realizados este tipo de trabajos. En caso contrario, los elementos volátiles podrían adherirse al interior del acondicionador de aire, provocando fugas de agua o dispersión de la condensación.

- Para la interfaz Wi-Fi**
- **Para evitar posibles daños debidos a la electricidad estática, toque algún objeto metálico para descargar la electricidad estática de su cuerpo antes de tocar la unidad interior equipada con interfaz Wi-Fi.**  
La electricidad estática del cuerpo humano puede dañar la unidad de la interfaz Wi-Fi.
  - **No utilice la unidad interior equipada con interfaz Wi-Fi cerca de otros dispositivos inalámbricos, microondas, teléfonos inalámbricos o facsimiles.**  
Podría provocar un funcionamiento incorrecto.

## 1-2. Selección del lugar de instalación

### Unidad interior

#### ⚠ Atención

La unidad debe instalarse en habitaciones que dispongan de la superficie de suelo especificada a continuación.

AY15/20: 2,0 m<sup>2</sup>

Cuando la unidad interior se conecte a la unidad exterior múltiple utilizando refrigerante R32, consulte a su distribuidor la superficie de suelo especificada.

Para más detalles, consulte el Manual de servicio de instalación para el nuevo sistema de refrigerante.

- Donde no se obstaculice el flujo de aire.
- Donde el aire frío (o caliente) se pueda propagar por toda la habitación.
- Pared fuerte, sin vibración.
- Donde no esté expuesta a la luz solar directa. Tampoco la deje expuesta a luz solar directa mientras espera para instalarla, después de haberla desembalado.
- Donde pueda drenarse con facilidad.
- A una distancia de 1 m o más de la TV o la radio. El funcionamiento del acondicionador de aire puede interferir con la capacidad de recepción de TV o la radio. Puede ser necesario conectar el receptor afectado a un amplificador.
- En un lugar lo más alejado posible de fluorescentes o de luces incandescentes.  
Para que el controlador remoto por infrarrojos funcione con normalidad.  
El calor desprendido por las luces podría provocar deformaciones y la radiación ultravioleta podría provocar el deterioro.
- Donde el filtro de aire se pueda extraer y reemplazar con facilidad.
- Donde se encuentre alejada del resto de fuentes de calor o vapor.

### Para la interfaz Wi-Fi

- Compruebe que el router sea compatible con la configuración de cifrado WPA2-AES antes de empezar la instalación de esta unidad interior equipada con interfaz Wi-Fi.
- El usuario final debe leer y aceptar los términos y condiciones del servicio Wi-Fi antes de empezar a instalar esta unidad interior equipada con interfaz Wi-Fi.

- Esta unidad interior equipada con interfaz Wi-Fi no debe instalarse ni conectarse a ningún sistema Mitsubishi Electric destinado a aplicaciones críticas de refrigeración o calefacción.

### Controlador remoto

- Donde sea fácil de utilizar y de ver.
- Donde los niños no puedan tocarlo.
- Seleccione una posición aproximadamente a 1,2 m sobre el suelo y compruebe que las señales del controlador remoto lleguen correctamente a la unidad interior desde esa posición (sonará un pitido de recepción "pii" o "pii pii").  
Cuando se incluya el soporte del controlador remoto, instálelo en una posición desde la que la unidad interior pueda recibir señales.

### Nota:

En habitaciones con fluorescentes de tipo inversor, puede que la señal del controlador remoto inalámbrico no se reciba.

### Unidad exterior

- Donde no esté expuesta a un viento fuerte. Si durante la descongelación la unidad exterior queda expuesta al viento, el tiempo de descongelación será superior.
- Donde haya un buen flujo de aire sin polvo.
- Donde se pueda evitar todo lo posible la lluvia o la luz directa del sol.
- Donde el ruido o el aire caliente (o frío) causados por el funcionamiento no moleste a los vecinos.
- Donde haya una pared o un punto de apoyo firme para evitar un mayor ruido o vibración durante el funcionamiento.
- Donde no exista riesgo de fugas de gas combustible.
- Si se instala la unidad en alto, asegúrese de fijar las patas de la unidad.
- Donde esté a una distancia mínima de 3 m de cualquier antena de TV o radio. El funcionamiento del acondicionador de aire puede interferir con la capacidad de recepción de TV o la radio en zonas donde la recepción es débil. Puede ser necesario conectar el receptor afectado a un amplificador.
- Instale la unidad en horizontal.
- Instálela en un área donde no sufra el efecto provocado por una nevada, viento o nieve. En zonas de intensa nieve, le rogamos que instale un toldo, pedestal y/o algunas pantallas acústicas planas.

### Nota:

Se recomienda establecer el circuito cerrado de la tubería cerca de la unidad exterior para reducir la vibración que pudiera transmitirse desde ese punto.

### Nota:

Si utiliza el acondicionador de aire cuando la temperatura exterior sea baja, observe las instrucciones siguientes.

- No instale nunca la unidad exterior en un lugar en el que el lado de entrada/salida de aire quede expuesto directamente al viento.
- Para evitar la exposición al viento, instale la unidad exterior con el lado de entrada de aire hacia la pared.
- Para evitar la exposición al viento, se recomienda instalar una placa deflectora en el lado de salida de aire de la unidad exterior.

Para instalar el aparato de aire acondicionado, evite los lugares siguientes donde es más probable que ocurran problemas.

- Donde pueda haber una fuga de gas inflamable.
- Donde haya demasiado aceite para maquinaria.
- Donde pueda haber salpicaduras de aceite o donde impere un ambiente grasiento (como zonas para cocinar y fábricas, donde las partes de plástico se podrían alterar y dañar).
- En ambientes salobres, como las zonas costeras.
- Donde haya gas sulfúrico, como en zonas de baños termales, alcantarillas o aguas residuales.
- Donde haya algún equipo inalámbrico o de alta frecuencia.
- Donde haya elevadas emisiones de COV, incluidos compuestos de ftalato, aldehído fórmico, etc., que puedan causar craqueos.
- El aparato debe almacenarse para evitar que se produzcan averías mecánicas.

ES

## 1-3. Especificaciones

Modelo		Alimentación *1			Especificaciones de cables		Tamaño de tubería (grosor *3, *4)	Cantidad máxima de carga de refrigerante *7
Unidad interior	Unidad exterior	Tensión de régimen	Frecuencia	Capacidad del disyuntor	Alimentación *2	Cable de conexión entre unidad interior/exterior *2	Gas / Líquido	
MSZ-AY15VGK(P)	MUZ-AY15VG	230 V	50 Hz	10 A	3 almas 1,0 mm <sup>2</sup>	4 almas 1,0 mm <sup>2</sup>	ø9,52 / 6,35 mm (0,8 mm)	740 g
MSZ-AY20VGK(P)	MUZ-AY20VG							800 g

\*1 Conecte a un interruptor de alimentación que tenga una separación de 3 mm o más cuando se abra para interrumpir la fase de alimentación de la fuente. (Cuando se cierra el interruptor de alimentación, éste debe desconectar todas las fases).

\*2 Utilice cables que se correspondan con el diseño 60245 IEC 57.

\*3 Nunca utilice tuberías de grosor menor que el especificado. La resistencia a la presión sería insuficiente.

\*4 Utilice una tubería de cobre o una tubería de aleación de cobre sin costuras.

\*5 Tenga cuidado de no romper o doblar la tubería cuando la flexione.

\*6 El radio de curvatura de la tubería de refrigerante debe ser de 100 mm o más.

\*7 Si la longitud de la tubería es superior a 7,5 m será necesario emplear más refrigerante (R32). (Si la longitud de la tubería es inferior a 7,5 m, no es necesario más refrigerante).  
Refrigerante adicional = A × (longitud de la tubería (m) - 7,5)

\*8 Material aislante: Plástico de espuma termoresistente con un peso específico de 0,045

\*9 Asegúrese de utilizar un aislamiento de grosor especificado. Un grosor excesivo puede alterar la correcta instalación de la unidad interior y un grosor insuficiente puede generar goteo de rocío.

Longitud de tubería y diferencia de altura	
Longitud máx. tubería	20 m
Diferencia máx. altura	12 m
Número máx. de dobleces *5, *6	10
Ajuste de refrigerante A *7	20 g/m
Grosor del aislamiento *8, *9	8 mm



## 1-4. Diagrama de instalación

### Accesorios

Antes de la instalación, compruebe que tiene las siguientes piezas.

<Unidad interior>

(1)	Placa de instalación	1
(2)	Tornillo de fijación de la placa de instalación 4 × 25 mm	5
(3)	Controlador remoto inalámbrico	1
(4)	Cinta de fieltro (Para la tubería izquierda o posterior izquierda)	1
(5)	Pila (AAA) para (3)	2
(6)	Filtro de limpieza de aire (Sólo tipo VGK)	2

<Unidad exterior>

(7)	Tapa de desagüe	1
-----	-----------------	---

### Piezas que deben suministrarse en las instalaciones del usuario

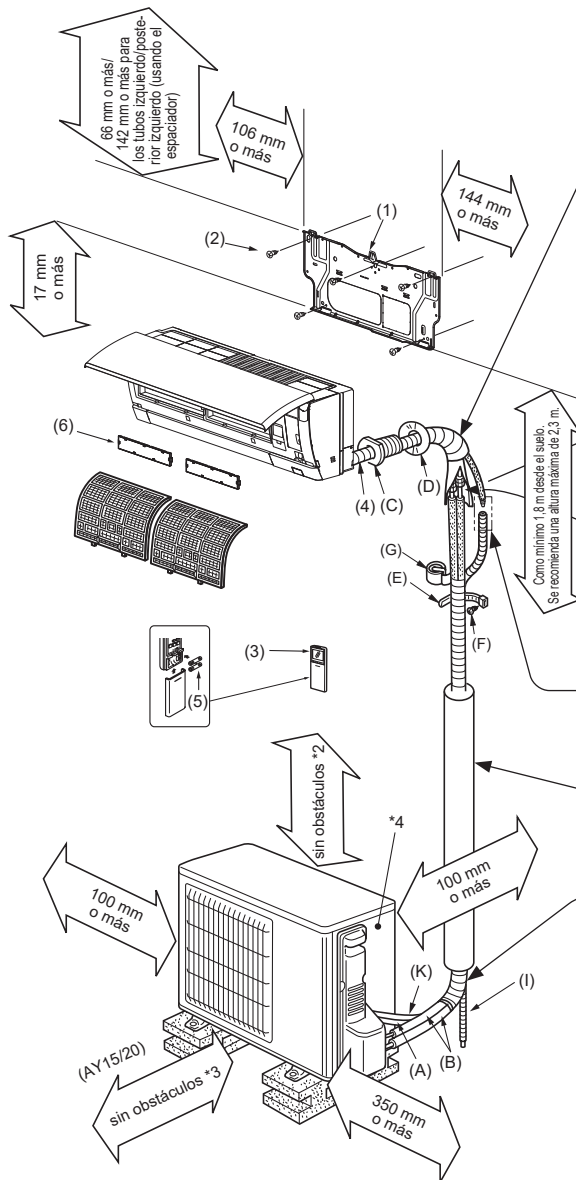
(A)	Cable de conexión interior/exterior*1	1
(B)	Tubería de extensión	1
(C)	Manguito del orificio de la pared	1
(D)	Cubierta del orificio de la pared	1
(E)	Banda de fijación de la tubería	2 - 5
(F)	Tornillo de fijación para (E) 4 × 20 mm	2 - 5
(G)	Cinta para tubería	1
(H)	Masilla	1
(I)	Manguera de drenaje (o PVC blando, manguera de 15 mm de diámetro interior o tubo de PVC rígido VP30)	1

(J)	Manguera de drenaje (o PVC blando, manguera de 15 mm de diámetro interior o tubo de PVC rígido VP16)	0 ó 1
(K)	Cable de alimentación*1	1

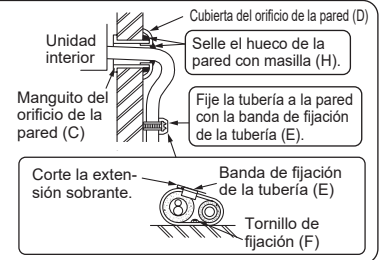
### Nota:

\*1 Tierra el cable de conexión de la unidad interior/exterior (A) y el cable de alimentación (K) al menos a 1 m de distancia del cable de la antena de TV.

Esta unidad interior está equipada con la interfaz Wi-Fi integrada.



Asegúrese de emplear el manguito del orificio de la pared (C) para impedir que los cables de conexión exteriores/interiores (A) estén en contacto con las piezas metálicas de la pared y evitar que las ratas causen un deterioro en caso de tratarse de paredes huecas.



Después de la prueba de fugas, aplique material aislante de modo que no queden huecos.

Cuando los tubos deban instalarse en una pared con contenido metálico (placas de latón) o rejillas metálicas, ponga un trozo de madera tratada químicamente de 20 mm o más de grosor entre la pared y los tubos o envuelva los tubos con cinta aislante de vinilo. Para utilizar tuberías ya existentes, realice una operación de refrigeración durante 30 minutos y realice el bombeo de vaciado antes de retirar el acondicionador de aire antiguo. Adapte el abocardado a las dimensiones para el nuevo refrigerante.

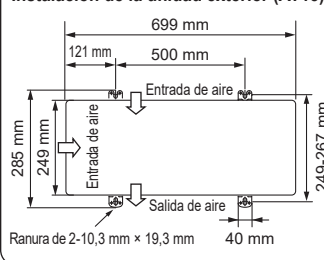
Cubra la parte de la conexión con cinta adhesiva para evitar filtraciones de agua.

### Atención

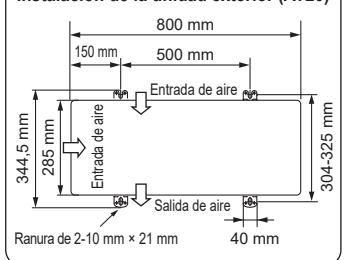
Para evitar el riesgo de incendios, empote o proteja las tuberías de refrigerante. Los daños externos en las tuberías de refrigerante pueden provocar un incendio.

No bloquee la entrada de la unidad exterior con la parte sobrante de las tuberías.

### Instalación de la unidad exterior (AY15)



### Instalación de la unidad exterior (AY20)



\*2 Cuando quede espacio delante y a ambos lados de la unidad, 100 mm o más

\*3 Cuando quede espacio a 2 lados de la unidad: a la izquierda, a la derecha y detrás,

AY15: 100 mm o más

AY20: 200 mm o más

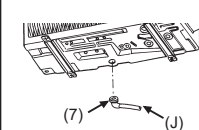
\*4 El mes y año de fabricación se encuentran indicados en la placa de especificaciones.

El aspecto de la unidad exterior puede variar en algunos modelos.

La unidad debe ser instalada por el servicio oficial de acuerdo con la normativa local.

### Notas importantes

Compruebe que el cableado no quede expuesto a desgaste, corrosión, presión excesiva, vibración, bordes afilados o cualquier otro efecto ambiental adverso. La comprobación también deberá tener en cuenta los efectos del paso del tiempo o la vibración continua de fuentes tales como compresores o ventiladores.



### Tubos de desagüe para la unidad exterior

- Disponga los tubos de desagüe antes de proceder a la conexión de los tubos interiores y exteriores.
- Conecte la manguera de drenaje (J) de 15 mm de diámetro interior como se muestra en la ilustración.
- El tubo de desagüe debe tener una pendiente descendente para facilitar el flujo.

### Nota:

Instale la unidad en horizontal.

No utilice tapa de desagüe (7) en regiones frías. El desagüe se puede congelar y provocar la parada del ventilador.

La unidad exterior provoca condensación durante la función de calefacción. Seleccione un lugar para la instalación en el que la unidad exterior y las tomas de tierra no se mojen con agua de drenaje ni se dañen debido a la congelación de este agua de drenaje.

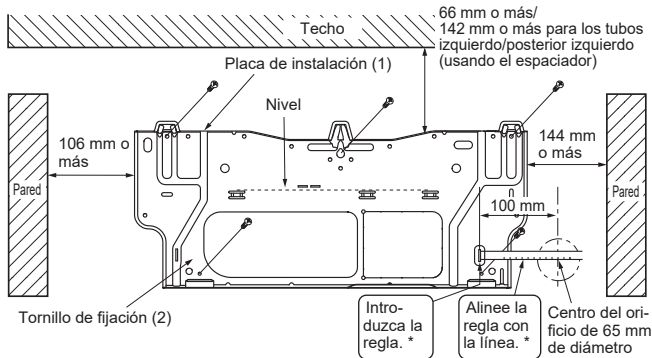
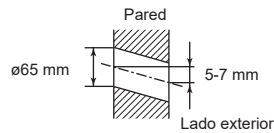
## 2. Instalación de la unidad interior

### 2-1. Fijación de la placa de instalación

- Localice un elemento estructural en la pared (como un pilar) y apriete los tornillos de fijación (2) con firmeza para fijar la placa de instalación (1) horizontalmente.
- Para evitar que vibre la placa de instalación (1), asegúrese de que coloca los tornillos de fijación en los orificios que se indican en la ilustración. Si desea una mayor fijación, puede instalar también tornillos en otros orificios.
- Si se retira el prepunzonado, ponga cinta aislante de vinilo en los bordes para evitar que se dañen los cables.
- Cuando vaya a utilizar pernos clavados a la pared, sujete la placa de instalación (1) a través de un orificio ovalado de 11 × 20 · 11 × 26 (450 mm de paso).
- Si el perno introducido es demasiado largo, utilice otro más corto disponible en el mercado.

### 2-2. Perforación de orificios en la pared

- Determine la posición de los orificios en la pared.
- Perfore un orificio de 65 mm de diámetro. El lado exterior debe quedar entre 5 y 7 mm más bajo que el lado interior.
- Inserte el manguito del orificio de la pared (C).

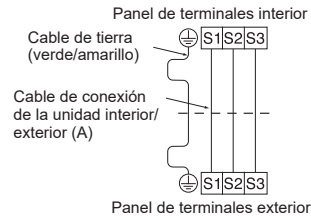
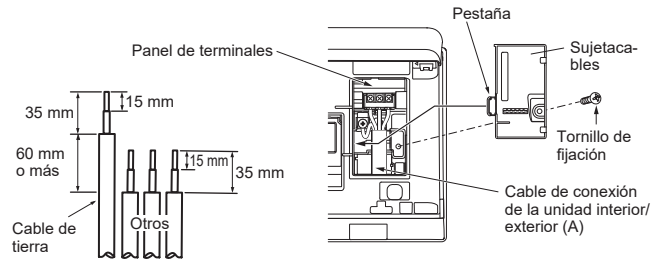


\* Haga lo mismo para el orificio izquierdo.

### 2-3. Cables de conexión para la unidad interior

Puede conectar el cable de las unidades interior/exterior sin tener que retirar el panel frontal.

- Abra el panel frontal.
- Retire el sujetacables.
- Pase el cable de conexión de la unidad interior/exterior (A) desde la parte posterior de la unidad interior y procese el extremo del cable.
- Afloje el tornillo del terminal y conecte primero el cable de tierra y, a continuación, el cable de conexión de la unidad interior/exterior (A) al panel de terminales. Procure no equivocarse al hacer las conexiones. Fije con firmeza el cable al panel de terminales de modo que no quede a la vista ninguna de sus piezas internas, y que no se aplique ninguna fuerza externa a la sección de conexión del panel de terminales.
- Apriete bien los tornillos de los terminales para que no se aflojen. Una vez apretados, tire ligeramente de los cables para confirmar que no se mueven.
- Fije el cable de conexión de la unidad interior/exterior (A) y el cable de tierra con el sujetacables. Nunca olvide enganchar la pestaña externa a la sección de conexión del panel de terminales. Fije firmemente el sujetacables.

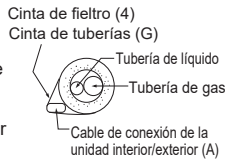


- Para el servicio futuro, prolongue el cable de conexión.
  - El cable de tierra tiene que ser un poco más largo que los otros, como se muestra en la imagen.
  - No doble el cable sobrante ni lo almacene en un espacio reducido. Tenga cuidado de no dañar los cables.
  - Asegúrese de conectar cada tornillo con su terminal correspondiente cuando fije los cables al panel de terminales.
- Nota:** No coloque los cables entre la unidad interior y la placa de instalación (1). Unos cables dañados podrían generar calor o incendios.

## 2-4. Formación de tuberías y tubos de desagüe

### Formación de tuberías

- Coloque la manguera de drenaje debajo de la tubería de refrigerante.
- Asegúrese de que la manguera de drenaje no se haya desviado ni deformado.
- No tire de la manguera para poner la cinta.
- Cuando la manguera de drenaje tenga que pasar por una habitación, no olvide forrarla con un material aislante (disponible en el mercado).



### Tubos de desagüe

- No corte la manguera de drenaje de la unidad. (Figura 1)
- Si la extensión de la manguera de drenaje tiene que pasar por una habitación, no olvide forrarla con aislante (disponible en el mercado).
- La manguera de drenaje debe quedar hacia abajo para facilitar el drenaje. (Figura 2)
- Si la manguera de drenaje suministrada con la unidad interior es demasiado corta, conéctela con la manguera de drenaje (I) que debe suministrar el distribuidor. (Figura 3)
- Al conectar la manguera de drenaje al tubo de cloruro de vinilo duro, asegúrese de que quede fija al insertarla en el tubo. (Figura 4)
- Procure no aplicar ninguna tensión a la parte de conexión de la manguera de drenaje después de instalar la unidad interior. De lo contrario, podría producirse una rotura o un escape de agua.
- Utilice siempre la manguera de drenaje conectada a la unidad interior. De lo contrario, pueden producirse escapes de agua o roturas debidos a los productos químicos.
- No aplique ningún agente al orificio de desagüe. De lo contrario, podrían producirse roturas.

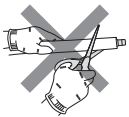
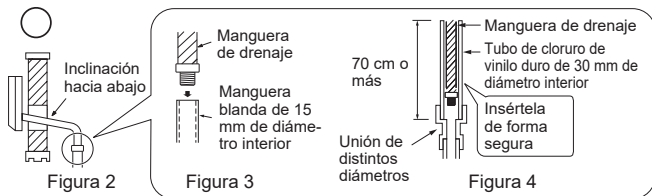
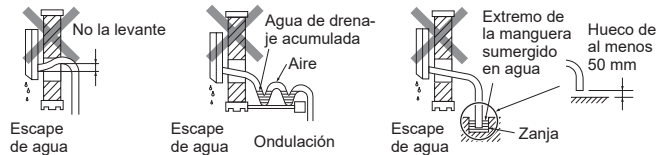


Figura 1



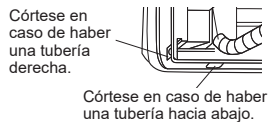
No desagüe las tuberías como se indica a continuación.



No coloque el tubo de drenaje directamente en una zanja de drenaje donde pueda generarse amoníaco o gas sulfúrico. El gas corrosivo evaporado podría volver al lado interior a través del tubo de drenaje y provocar un olor desagradable y corrosión en el intercambiador de calor.

### Tubería posterior, a la derecha o hacia abajo

- 1) Junte la tubería del refrigerante y la manguera de drenaje, y a continuación sujételas firmemente con cinta de tuberías (G) a partir del extremo.
- 2) Introduzca el tubo y la manguera de drenaje en el manguito del orificio de la pared (C) y enganche la parte superior de la unidad interior en la placa de instalación (1).
- 3) Compruebe que la unidad interior esté firmemente enganchada a la placa de instalación (1) moviendo la unidad de izquierda a derecha.
- 4) Empuje la parte inferior de la unidad interior hacia la palanca de instalación (1).



### Tubería izquierda o posterior izquierda

#### Nota:

Asegúrese de volver a colocar la manguera de drenaje y la tapa de drenaje en caso de instalar la tubería izquierda o posterior izquierda. De no ser así, podría provocar el goteo de la manguera de drenaje.

- 1) Junte la tubería del refrigerante y la manguera de drenaje, y a continuación sujételas firmemente con cinta de fieltro (4) a partir del extremo. La cinta de fieltro (4) debe solaparse 1/3 de su anchura. Emplee esparadrapo en el extremo de la cinta de fieltro (4).  
  
Córtese en caso de haber una tubería izquierda.
- 2) Saque la tapa de drenaje de la parte posterior derecha de la unidad interior. (Figura 1)
  - Sostenga la sección convexa por el extremo y saque la tapa.
- 3) Extraiga la manguera de drenaje por la parte posterior izquierda de la unidad interior. (Figura 2)
  - Sostenga la pestaña marcado con flechas y extraiga la manguera de drenaje tirando hacia delante.
- 4) Ponga la tapa de drenaje en la sección de la parte posterior de la unidad interior a la que vaya a conectarse la manguera de drenaje. (Figura 3)
  - Introduzca herramientas que como un destornillador u objeto similar (sin punta) en el agujero del extremo de la tapa e introduzca completamente la tapa en el depósito de drenaje.
- 5) Inserte completamente la manguera de drenaje en el depósito de drenaje situado en la parte posterior derecha de la unidad interior. (Figura 4)
  - Compruebe que la manguera esté bien enganchada a la parte saliente de la pieza de inserción en el depósito de drenaje.
- 6) Introduzca la manguera de drenaje en el manguito del orificio de la pared (C) y enganche la parte superior de la unidad interior en la placa de instalación (1). A continuación, desplace la unidad interior totalmente a la izquierda para facilitar la colocación de las tuberías en la parte posterior de la unidad.
- 7) Recorte el espaciador de la espuma de poliestireno del embalaje y colóquelo en el reborde de la parte posterior de la unidad interior. (Figura 5)
  - Preste atención a la dirección del espaciador y colóquelo firmemente en la SPACER AREA (Zona del espaciador) de la placa de instalación.
- 8) Conecte el tubo de refrigerante a la tubería de extensión (B).
- 9) Empuje la parte inferior de la unidad interior hacia la palanca de instalación (1).

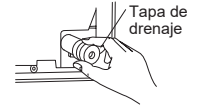
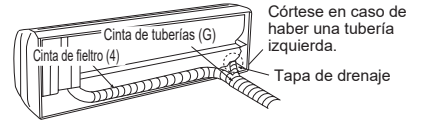


Figura 1



Figura 2

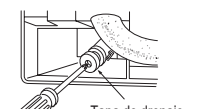


Figura 3



Figura 4

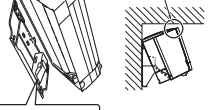
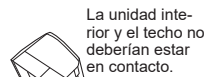
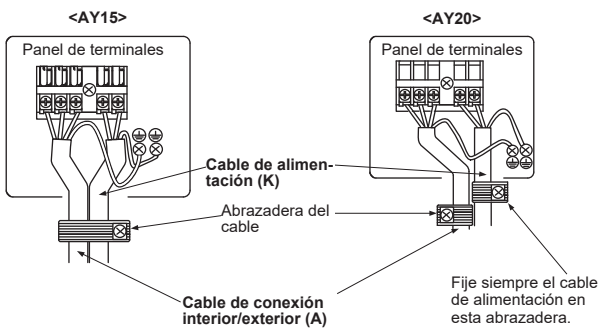
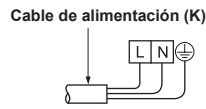
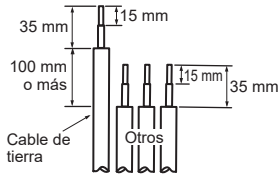


Figura 5

### 3. Instalación de la unidad exterior

#### 3-1. Cables de conexión para la unidad exterior

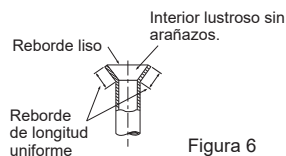
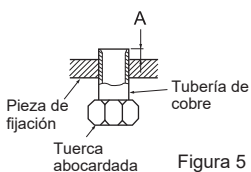
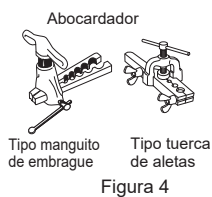
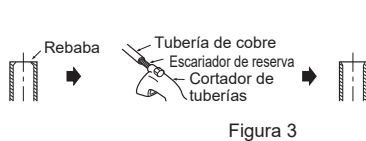
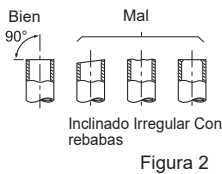
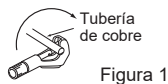
- 1) Abra el panel de servicio.
- 2) Afloje el tornillo del terminal, y conecte el cable de conexión de la unidad interior/exterior (A) en el panel de terminales. Procure no equivocarse al hacer las conexiones. Fije con firmeza el cable al panel de terminales de modo que no quede a la vista ninguna de sus piezas internas, y que no se aplique ninguna fuerza externa a la sección de conexión del panel de terminales.
- 3) Apriete bien los tornillos de los terminales para que no se aflojen. Una vez apretados, tire ligeramente de los cables para confirmar que no se mueven.
- 4) Conecte el cable de alimentación (K).
- 5) Fije el cable de conexión de la unidad interior/exterior (A) y el cable de alimentación (K) con abrazadera del cable.
- 6) Cierre el panel de servicio de forma segura.



- El cable de tierra tiene que ser un poco más largo que los otros, como se muestra en la imagen.
- Para el servicio futuro, prolongue el cable de conexión.
- Al fijar el cordón o el cable al panel de terminales, asegúrese de fijar bien cada tornillo a su terminal correspondiente.

#### 3-2. Tareas de abocardamiento

- 1) Corte el tubo de cobre correctamente con un cortador de tubos. (Figura 1, 2)
- 2) Elimine completamente las rebabas del corte transversal del tubo. (Figura 3)
  - Al eliminar las rebabas, ponga el extremo de la tubería de cobre hacia abajo para evitar que queden en el interior.
- 3) Una vez eliminadas las rebabas, extraiga las tuercas abocardadas colocadas en las unidades interior y exterior y póngalas en el tubo. (Cuando se ha terminado el proceso de abocardado ya no se pueden poner).
- 4) Labores de abocardamiento (Figura 4, 5). Sujete firmemente el tubo de cobre de la dimensión que se muestra en la tabla. Seleccione A mm en la tabla según la herramienta que emplee.
- 5) Compruebe
  - Compare el abocardado con la Figura 6.
  - Si el abocardado se ve defectuoso, corte la sección abocardada y repita el proceso de abocardado.



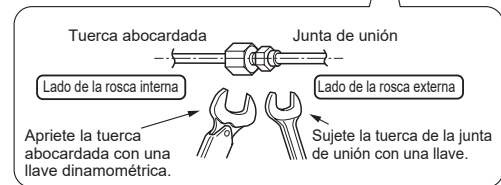
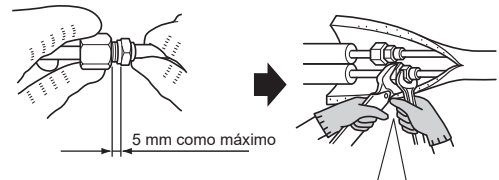
Diámetro del tubo (mm)	Tuerca (mm)	A (mm)			Par de torsión	
		Herramienta tipo embrague para R410A	Herramienta tipo embrague para R22	Herramienta tipo tuerca de mariposa para R22	N•m	kgf•cm
ø6,35 (1/4")	17	0 - 0,5	1,0 - 1,5	1,5 - 2,0	13,7 - 17,7	140 - 180
ø9,52 (3/8")	22			34,3 - 41,2	350 - 420	
ø12,7 (1/2")	26			49,0 - 56,4	500 - 575	
ø15,88 (5/8")	29			73,5 - 78,4	750 - 800	

#### 3-3. Conexión de tuberías

- Apriete una tuerca abocardada con una llave dinamométrica tal y como se especifica en la tabla.
- Si aprieta demasiado la tuerca abocardada, podría romperse transcurrido un tiempo y causar pérdidas de refrigerante.
- Asegúrese de colocar el aislante alrededor de las tuberías. El contacto directo con la tubería puede ocasionar quemaduras o congelación.
- Utilice la tuerca abocardada instalada en esta unidad interior.

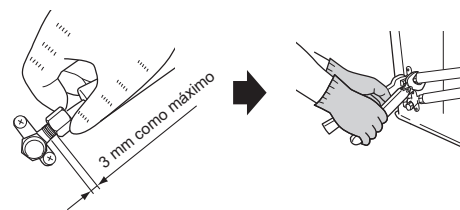
##### Conexión de la unidad interior

- Conecte las tuberías de líquido y de gas a la unidad interior.
- No aplique aceite de refrigeración en las roscas de los tornillos. Un par de apriete excesivo podría dañar el tornillo.
  - Para hacer la conexión, alinee primero el centro y apriete las primeras 3 o 4 vueltas de la tuerca abocardada con la mano.
  - Utilice la tabla anterior de pares de torsión como guía para la sección de unión lateral de la unidad interior y apriete empleando dos llaves. Procure no apretar demasiado, ya que podría deteriorar la sección abocardada.



##### Conexión de la unidad exterior

- Conecte las tuberías a las uniones de tubería de las válvulas de retención de la unidad exterior siguiendo el mismo procedimiento empleado en la unidad interior.
- Para apretar, emplee una llave dinamométrica o una llave de tuercas y utilice el mismo par de torsión aplicado en la unidad interior.



#### ⚠ Atención

Al instalar la unidad, conecte las tuberías de refrigerante de forma fija antes de poner en marcha el compresor.

#### 3-4. Aislamiento térmico y forrado con cinta

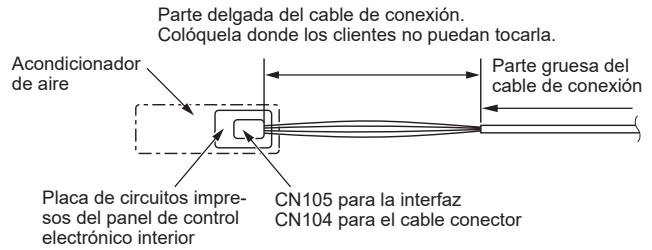
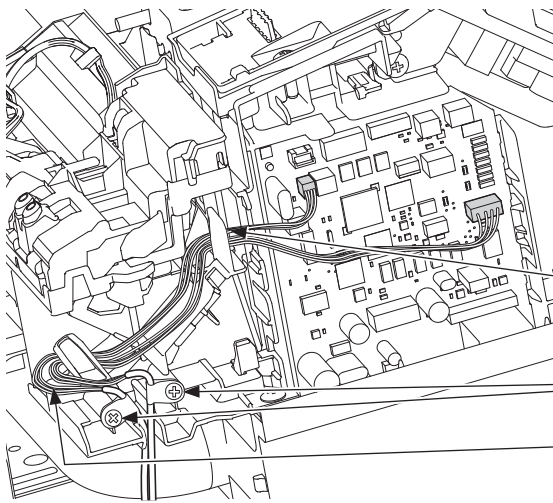
- 1) Cubra las uniones de tuberías con cubiertas de tubería.
- 2) En el lado de la unidad exterior, aisle bien cada una de las tuberías y válvulas.
- 3) Aplique cinta de tuberías (G) a partir de la entrada de la unidad exterior.
  - Sujete con cinta (adhesiva) el extremo de la cinta de tuberías (G).
  - Cuando las tuberías deban colocarse por encima del techo, en un armario empotrado o en lugares con una temperatura y humedad elevadas, tendrá que aplicar una cantidad suplementaria de aislante para evitar la condensación.



### 3-5. Conexión de la interfaz/cable conector al acondicionador de aire

- Conecte la interfaz/el cable conector a la placa de circuitos impresos del panel de control electrónico interior del acondicionador de aire con el cable de conexión.
- Si corta o empalma el cable de conexión de la interfaz o el cable conector, se producirán problemas en la conexión.
- No permita que se enrollen entre ellos el cable de conexión con el cable de alimentación, el cable de conexión interior/exterior y/o el cable de tierra. Mantenga la distancia máxima posible entre el cable de conexión y esos cables.
- La parte delgada del cable de conexión debe guardarse y situarse en un lugar donde los clientes no puedan tocarla.

#### Conexión



- 1) Retire el panel y la cubierta angular inferior derecha.
- 2) Abra las cubiertas de la placa de circuitos impresos del panel de control electrónico interior.
- 3) Conecte el cable de conexión a CN105 y/o a CN104 en la placa de circuitos impresos del panel de control electrónico interior. Pase la parte fina del cable de conexión por el reborde, como se muestra en la figura.
- 4) Una la abrazadera de cable suministrada con la interfaz a la parte gruesa del cable de conexión con un tornillo 4x16 tal y como se muestra en la figura.
- 5) Pase el cable de conexión a través la nervadura tal y como se muestra en la figura.
- 6) Cierre las cubiertas de la placa de circuitos impresos del panel de control electrónico interior. Tenga cuidado de no pillar la parte fina del cable de conexión con la cubierta. Vuelva a instalar el panel y la cubierta angular inferior derecha.

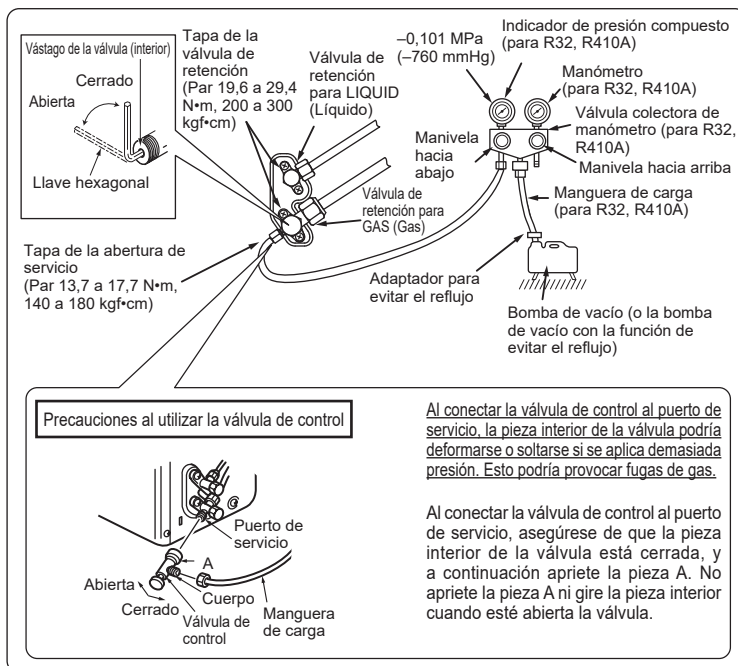
#### ⚠ Atención

Fije de forma segura el cable de conexión en la posición prescrita. Una instalación incorrecta puede provocar descargas eléctricas, fuego o fallos de funcionamiento.

## 4. Procedimientos de vaciado, prueba de fugas y funcionamiento de prueba

### 4-1. Procedimientos de vaciado y prueba de fugas

- 1) Retire la tapa de la abertura de servicio de la válvula de retención situada en el lado de la tubería de gas de la unidad exterior. (Inicialmente, las válvulas de retención están completamente cerradas y cubiertas con las tapas).
- 2) Conecte la válvula colectora de manómetro y la bomba de vacío al puerto de servicio de la válvula de retención en el lado de la tubería del gas de la unidad exterior.



- 3) Ponga en funcionamiento la bomba de vacío. (Aspire hasta las 500 micras).
- 4) Compruebe el vacío con la válvula colectora de manómetro, cierre luego esta válvula y detenga la bomba de vacío.
- 5) Espere así uno o dos minutos. Asegúrese de que la válvula colectora de manómetro permanece en la misma posición. Compruebe que el manómetro de presión marca –0,101 MPa (manómetro) (–760 mmHg).
- 6) Extraiga rápidamente la válvula colectora de manómetro del puerto de servicio de la válvula de retención.

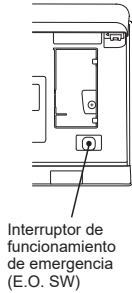
#### ⚠ Atención

Para evitar el riesgo de incendios, compruebe que no haya ningún peligro de inflamación ni riesgo de ignición antes de abrir las válvulas de parada.

- 7) Una vez conectados y evacuados los tubos de refrigerante, abra completamente el vástago de todas las válvulas de retención de ambos lados del tubo de gas y del tubo de líquido con una llave hexagonal. Si el vástago de la válvula entra en contacto con el tope, deje de girarlo. Si no se lleva a cabo esta operación abriendo dichas válvulas por completo, el rendimiento disminuirá y se producirán problemas.
- 8) Consulte 1-3, e introduzca la cantidad indicada de refrigerante si fuera necesario. Introduzca el refrigerante líquido con lentitud. De lo contrario, la composición del refrigerante en el sistema puede cambiar y afectar al rendimiento del equipo de aire acondicionado.
- 9) Apriete la tapa del puerto de servicio para volver al estado inicial.
- 10) Prueba de fugas

## 4-2. Funcionamiento de prueba

- 1) Inserte el enchufe de la alimentación en la toma de corriente y/o encienda el disyuntor.
- 2) Si se pulsa el interruptor E.O. SW, se realizará un funcionamiento de prueba durante 30 minutos. (En el caso de MSZ, si se pulsa el interruptor una vez se iniciará el funcionamiento de refrigeración y si se pulsa dos veces se iniciará el funcionamiento de calefacción). Si la luz del lado izquierdo del indicador de funcionamiento parpadea cada 0,5 segundos, compruebe que el cable de conexión (A) de la unidad interior/exterior no esté mal conectado. Tras el funcionamiento de prueba, se iniciará el modo de emergencia (temperatura de ajuste 24°C).
- 3) Para detener el funcionamiento, pulse varias veces el interruptor E.O. SW hasta que se apaguen todas las luces LED de los indicadores. Si desea más detalles, consulte el manual de instrucciones.



Interruptor de funcionamiento de emergencia (E.O. SW)

### Nota:

Si la alimentación (disyuntor) está conectada, los deflectores horizontales se desplazan automáticamente a la posición normal.

### Verificación de la recepción de señales (infrarrojas) del controlador remoto

Pulse el botón off/on del controlador remoto (3) y compruebe que desde la unidad interior se oye un sonido electrónico. Vuelva a pulsar el botón off/on para apagar el equipo de aire acondicionado.

- Una vez apagado el compresor, se activa el dispositivo de protección del equipo de aire acondicionado que lo mantiene apagado durante 3 minutos.

## 4-3. Función de puesta en marcha automática

Este producto dispone de la función de puesta en marcha automática. Si la alimentación eléctrica falla durante el funcionamiento, por ejemplo si se produce un apagón, esta función hace que una vez reanudada la alimentación el funcionamiento se produzca automáticamente con la configuración anterior. (Si desea más detalles, consulte el manual de instrucciones).

### Cuidado:

- Después del funcionamiento de prueba o de la verificación de la recepción de señales remotas, apague la unidad con el interruptor E.O. SW o con el controlador remoto antes de desconectar el enchufe de alimentación. Si no lo hace la unidad se pondrá en marcha automáticamente al volver a conectar la alimentación.

### Para el usuario

- Después de instalar la unidad, asegúrese de que explica al usuario los detalles de la función de puesta en marcha automática.
- Si la función de puesta en marcha automática no es necesaria, puede desactivarse. Consulte al representante técnico para desactivar esta función. Si desea más detalles, consulte las instrucciones de funcionamiento.

## 4-4. Explicación para el usuario

- Basándose en el MANUAL DE INSTRUCCIONES, explique al usuario cómo utilizar el equipo de aire acondicionado (cómo utilizar el controlador remoto, como retirar los filtros de aire, cómo retirar o colocar el control remoto en el soporte para el controlador remoto, cómo limpiar, precauciones para el funcionamiento, etc.)
- Aconseje al usuario que lea atentamente el MANUAL DE INSTRUCCIONES.

## 5. Configuración de conexión de la interfaz Wi-Fi

Este producto viene equipado por defecto con la interfaz Wi-Fi.

Consulte la SETUP QUICK REFERENCE GUIDE (GUÍA DE REFERENCIA RÁPIDA DE CONFIGURACIÓN) y el MANUAL DE INSTRUCCIONES que se suministran con la unidad interior para obtener información sobre la conexión con el router.

Se adjunta con la unidad una etiqueta para la configuración de la interfaz Wi-Fi. Guardar con las MANUAL DE INSTRUCCIONES tras la configuración.

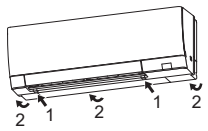
ES

## 6. Reubicación y mantenimiento

### 6-1. Extracción e instalación del panel

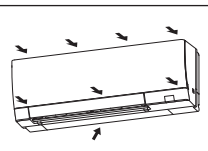
#### Procedimiento de extracción

- 1) Retire los 2 tornillos que sujetan el panel.
- 2) Extraiga el panel. Asegúrese de extraer primero el extremo inferior.



#### Procedimiento de instalación

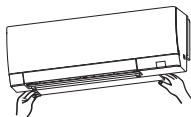
- 1) Instale el panel siguiendo el procedimiento de extracción en orden inverso.
- 2) Asegúrese de que presiona los puntos que indican las flechas para acoplar completamente el panel a la unidad.



### 6-2. Retirada de la unidad interior

Extraiga el botón de la unidad interior de la placa de instalación.

Al soltar la pieza de la esquina, suelte tanto la pieza izquierda como la derecha de las esquinas de la parte inferior de la unidad interior y tire hacia abajo y hacia adelante como se muestra en la figura de la derecha.



### 6-3. Bombeo de vaciado

Cuando traslade o se deshaga del aire acondicionado, bombee para vaciar el sistema siguiendo el procedimiento indicado a continuación para que no escape nada de refrigerante a la atmósfera.

- 1) Conecte la válvula colectora de manómetro al puerto de servicio de la válvula de retención en el lado de la tubería del gas de la unidad exterior.
- 2) Cierre completamente la válvula de retención en el lado de la tubería de líquido de la unidad exterior.
- 3) Cierre casi completamente la válvula de retención del lado de la tubería de gas de la unidad exterior para que pueda cerrarse fácilmente cuando el indicador de presión muestre 0 MPa (manómetro) (0 kgf/cm<sup>2</sup>).
- 4) Inicie el funcionamiento de refrigeración de emergencia. Para iniciar el funcionamiento de emergencia en modo de refrigeración, desconecte el enchufe de alimentación y/o desactive el disyuntor. Transcurridos 15 segundos, conecte el enchufe de alimentación y/o active el disyuntor; a continuación pulse una vez el interruptor E.O. SW (El funcionamiento de refrigeración de emergencia puede realizarse de manera continuada durante 30 minutos).
- 5) Cierre completamente la válvula de retención del lado de la tubería de gas de la unidad exterior cuando el indicador de presión muestre de 0,05 a 0 MPa (manómetro) (aproximadamente 0,5 a 0 kgf/cm<sup>2</sup>).
- 6) Detenga el funcionamiento de refrigeración de emergencia. Pulse varias veces el interruptor E.O. SW hasta que se apaguen todas las luces LED de los indicadores. Si desea más detalles, consulte el manual de instrucciones.

### ⚠ Atención

Cuando el circuito de refrigeración tiene una fuga, no realice el bombeo de vaciado con el compresor.

Al bombear el refrigerante, detenga el compresor antes de desconectar las tuberías de refrigerante. El compresor podría explotar si entra aire, etc. en su interior.

## Sommaro





1. Prima dell'installazione.....1	Quando si installano unità multiple,
2. Installazione unità interna.....4	fare riferimento al manuale per
3. Installazione unità esterna.....6	l'installazione dell'unità multipla per
4. Procedure di evacuazione, verifica di perdite e funzionamento di prova.....7	installare l'unità esterna.
5. Configurazione del collegamento dell'interfaccia Wi-Fi.....8	
6. Spostamento e manutenzione.....8	

## Strumenti necessari per l'installazione

Cacciavite a croce	Chiave esagonale 4 mm
Livella	Attrezzo per svasatura per R32, R410A
Righello graduato	Ricordo del manometro per R32, R410A
Coltello multiuso o forbici	Pompa a depressione per R32, R410A
Punta fresa a tazza 65 mm	Tubo flessibile di carica per R32, R410A
Chiave dinamometrica	Tagliatubi con alesatore
Chiave (o chiave fissa)	

## 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. Wi-Fi® è un marchio registrato di Wi-Fi Alliance®.
- 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 attrezzature 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.
  - **Non apportare modifiche all'unità.**  
Ciò potrebbe dar luogo a incendi, scosse elettriche, lesioni personali o perdite d'acqua.
  - **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.
  - **Accertarsi di 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 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 fornello da cucina, il refrigerante darà origine a gas nocivo. Prevedere una 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, arrestare 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 tutto 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 sbrinatorio 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.**
- Per l'interfaccia Wi-Fi**
- **Non installare l'unità interna dotata di interfaccia Wi-Fi vicino a dispositivi di controllo automatico quali porte automatiche o allarmi antincendio.**  
Vi è il rischio di incidenti dovuti a malfunzionamenti.
  - **Non utilizzare l'unità interna dotata di interfaccia Wi-Fi vicino ad apparecchiature mediche elettriche o a persone con dispositivi medici quali pacemaker o defibrillatore cardioverter impiantabile.**  
Potrebbe causare incidenti determinati da malfunzionamenti delle apparecchiature mediche o del dispositivo medico.
  - **L'unità interna dotata di interfaccia Wi-Fi deve essere installata e messa in funzione a una distanza minima di 20 cm dall'utente o dagli astanti.**

- **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.
- **Indossare le attrezzature di protezione quando si tocca la base dell'unità esterna.**  
In caso di mancato utilizzo delle attrezzature di protezione, potrebbero verificarsi 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.

**Per l'interfaccia Wi-Fi**

- **Per evitare danni dovuti all'elettricità statica, toccare un oggetto metallico nelle vicinanze per scaricare tale elettricità prima di toccare l'unità interna dotata di interfaccia Wi-Fi.**  
L'elettricità statica del corpo umano può infatti danneggiare l'interfaccia Wi-Fi.
- **Non utilizzare l'unità interna dotata di interfaccia Wi-Fi vicino ad altri dispositivi wireless, forni a microonde, telefoni cordless o simili.**  
Possono verificarsi malfunzionamenti.

**1-2. Scelta della posizione di installazione**

**Unità interna**

**Avvertenza**

Installare l'unità in stanze la cui superficie interna abbia i valori specificati sotto.  
**AY15/20: 2,0 m<sup>2</sup>**  
 Quando l'unità interna è collegata all'unità esterna multipla che utilizza il refrigerante R32, rivolgersi al proprio rivenditore per informazioni sulla superficie interna specificata.  
 Per i dettagli, fare riferimento al Manuale di assistenza all'installazione del nuovo sistema del refrigerante.

- 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 TV e radio. Il funzionamento del condizionatore d'aria può interferire con la ricezione radiofonica o TV. 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 deterioramento.
- Luoghi in cui il filtro dell'aria può essere estratto e inserito nuovamente con facilità.
- Lontano dall'altra fonte di calore o di vapore.

**Per l'interfaccia Wi-Fi**

- Assicurarsi che il Router supporti la cifratura WPA2-AES prima di iniziare l'installazione dell'unità interna dotata di interfaccia Wi-Fi.
- L'utente finale deve leggere e accettare i termini e le condizioni del servizio Wi-Fi prima di iniziare l'installazione dell'unità interna dotata di interfaccia Wi-Fi.
- L'unità interna dotata di interfaccia Wi-Fi non deve essere installata e collegata a sistemi di Mitsubishi Electric che forniscono raffreddamento o riscaldamento per applicazioni critiche.

**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). Quando viene fornito il supporto del telecomando, installarlo in una posizione da cui l'unità interna possa ricevere i segnali.

**Nota:**

In una stanza dove vengano 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 disturbi 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 della TV o della radio. Nelle zone in cui la ricezione è debole, il funzionamento del condizionatore può interferire con la ricezione radiofonica o TV. 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 neviccate, 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-AY15VGK(P)	MUZ-AY15VG	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)	740 g
MSZ-AY20VGK(P)	MUZ-AY20VG							800 g

\*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 7,5 m, è necessaria una carica addizionale di refrigerante (R32). (Non è necessaria alcuna carica addizionale per tubi di lunghezza inferiore a 7,5 m.)  
 Refrigerante supplementare = A × (lunghezza del tubo (m) - 7,5)  
 \*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 x 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
(6)	Filtro di pulizia dell'aria (solo tipo VGK)	2

<Unità esterna>

(7)	Alloggiamento dello scarico	1
-----	-----------------------------	---

### Parti da fornire presso i locali del cliente

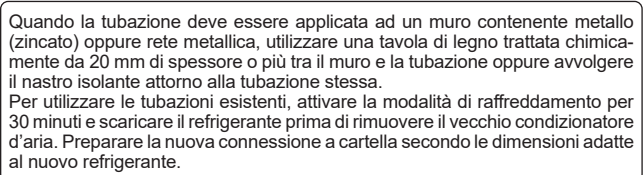
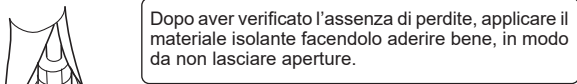
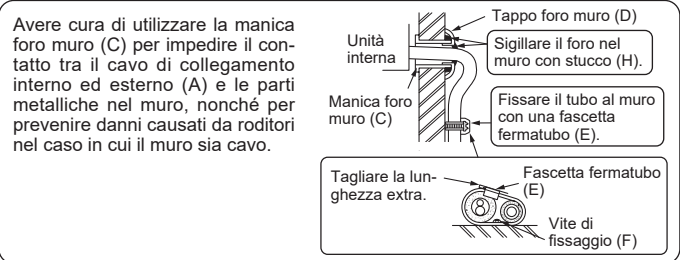
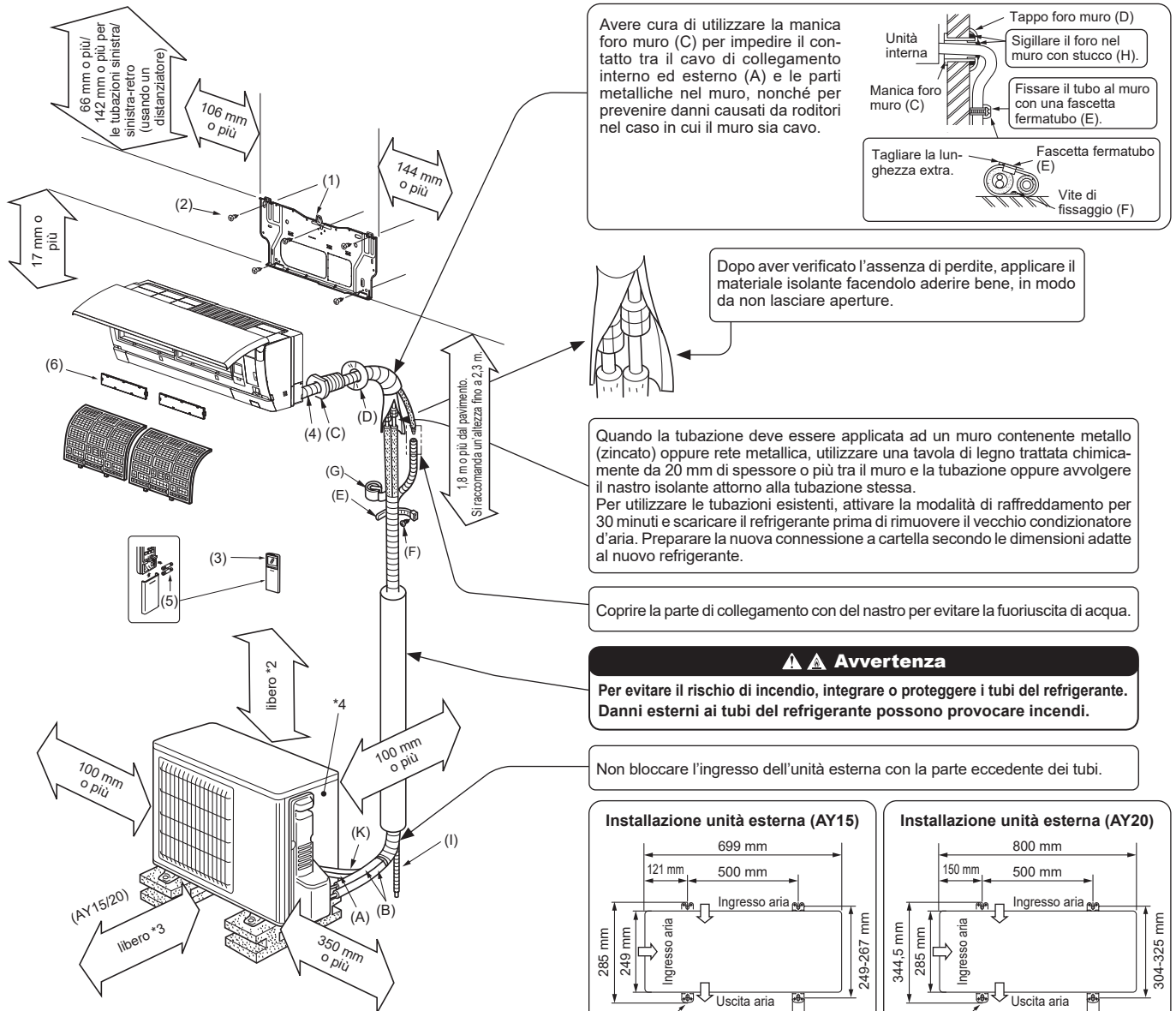
(A)	Cavo collegamento unità interna ed esterna*1	1
(B)	Tubo di estensione	1
(C)	Manica foro muro	1
(D)	Tappo foro muro	1
(E)	Fascetta fermatubo	2 - 5
(F)	Vite di fissaggio per (E) 4 x 20 mm	2 - 5
(G)	Nastro per tubi	1
(H)	Stucco	1
(I)	Tubo di scarico (O tubo in PVC flessibile, diametro interno 15 mm o tubo in PVC rigido VP30)	1

(J)	Tubo di scarico (O tubo in PVC flessibile, diametro interno 15 mm o tubo in PVC rigido VP16)	0 o 1
(K)	Cavo di alimentazione*1	1

#### Nota:

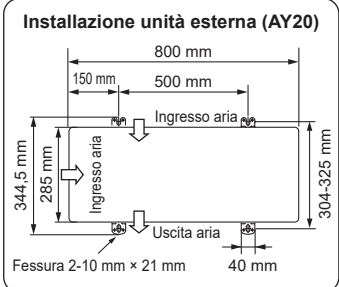
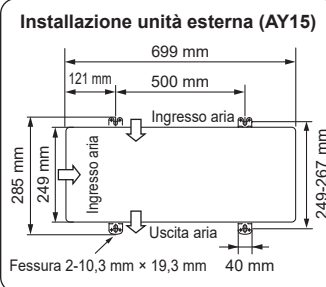
\*1 Porre il cavo di collegamento dell'unità interna/esterna (A) e il cavo di alimentazione (K) ad almeno 1 m di distanza dal cavo dell'antenna TV.

L'unità interna è dotata di interfaccia Wi-Fi integrata.



**⚠️ Avvertenza**

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



- \*2 Quando la parte anteriore e i lati dell'unità sono liberi, 100 mm o più
- \*3 Quando 2 lati qualsiasi a sinistra, a destra o sul lato posteriore dell'unità sono liberi, AY15 : 100 mm o più AY20 : 200 mm o più
- \*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.

Le unità devono essere installate da tecnici qualificati in osservanza delle normative locali.

**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.

**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 (J) 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 (7) 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.

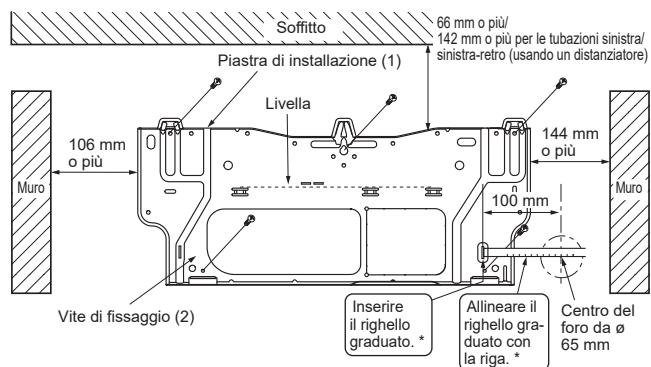
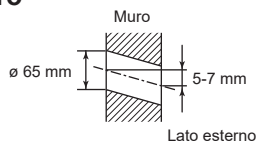
## 2. Installazione unità interna

### 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 × 20 · 11 × 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

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

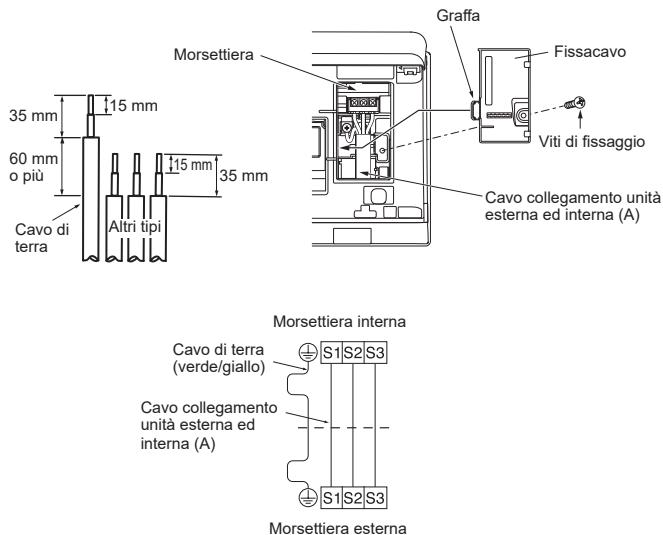


\* Procedere nello stesso modo anche per il foro sinistro.

### 2-3. Collegamento dei cavi dell'unità interna

È possibile collegare i fili di contatto interno/esterno senza rimuovere il pannello anteriore.

- 1) Aprire il pannello anteriore.
- 2) Rimuovere il fissacavo.
- 3) Far passare il cavo di collegamento unità interna ed esterna (A) dal retro dell'unità interna e preparare l'estremità del cavo.
- 4) 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 morsetteria. Prestare attenzione a eseguire correttamente i collegamenti. Fissare saldamente il cavo alla morsetteria in modo che non siano visibili le parti al suo interno e che non sia esercitata una forza esterna sulla sezione di collegamento della morsetteria.
- 5) Stringere saldamente le viti del terminale onde evitare allentamenti. Dopo aver stretto le viti, tirare leggermente i cavi per verificarne il fissaggio.
- 6) Fissare il filo di collegamento dell'unità interna/esterna (A) e il cavo di messa a terra con il fissacavo. Agganciare sempre la graffa del fissacavo. Fissare saldamente il fissacavo.

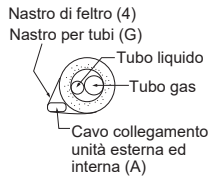


- Lasciare una lunghezza extra ai cavi di collegamento per permettere la manutenzione futura.
  - Il cavo di terra deve essere più lungo degli altri, come indicato nella figura.
  - Non piegare la parte di filo in eccesso, né stiparla in uno spazio ridotto. Fare attenzione a non danneggiare i fili.
  - Nel fissare il cavo e/o il filo alla morsetteria, fare attenzione a fissare ciascuna vite al terminale corrispondente.
- 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 di scarico

- Non tagliare il tubo di scarico dell'unità. (Figura 1)
- 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. (Figura 2)
- Se il tubo di scarico fornito con l'unità interna dovesse risultare troppo corto, collegarlo al tubo di scarico (I) aggiuntivo fornito dal distributore. (Figura 3)
- Nel collegare il tubo di scarico al tubo rigido in cloruro di vinile, avere cura di inserirlo saldamente all'interno di quest'ultimo. (Figura 4)
- Dopo aver installato l'unità interna, assicurarsi che la parte di collegamento del tubo di scarico non sia sottoposta a stress. In caso contrario, potrebbero verificarsi rotture o perdite d'acqua.
- Assicurarsi di usare il tubo di scarico collegato all'unità interna. In caso contrario, potrebbero verificarsi perdite d'acqua o rotture dovute a prodotti chimici.
- Non applicare alcun agente sulla porta di scarico. In caso contrario, si potrebbero verificare delle rotture.

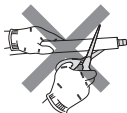


Figura 1

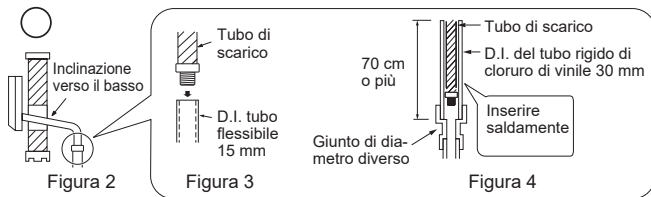
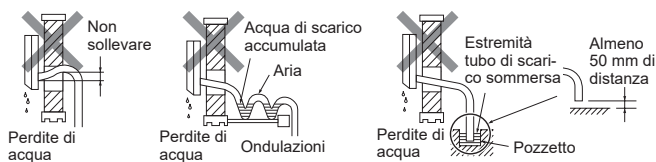


Figura 2

Figura 3

Figura 4

Non posizionare la tubazione di scarico come mostrato sotto.



Perdite di acqua

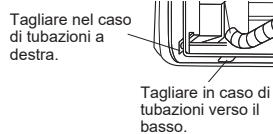
Perdite di acqua

Perdite di acqua

Non posizionare il tubo di scarico direttamente in un canale di scolo dove potrebbero essere generati ammoniaca o gas solforico. Il gas corrosivo evaporato può tornare nel lato interno attraverso il tubo di scarico e ciò può causare un odore sgradevole e provocare corrosione sullo scambiatore di calore.

### Tubazione retro, destra o verso il basso

- 1) Unire la tubazione del refrigerante e il tubo di scarico, quindi applicare il nastro per tubi (G) partendo dall'estremità.
- 2) 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).
- 3) Controllare che l'unità interna sia agganciata saldamente alla piastra di installazione (1) muovendo l'unità verso sinistra e verso destra.
- 4) Inserire la parte inferiore dell'unità interna nella piastra di installazione (1).

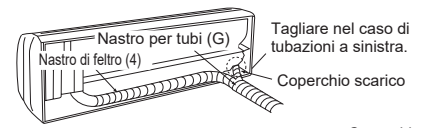


### Tubazione sinistra o sinistra-retro

#### 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.

- 1) 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).

- 2) Rimuovere il coperchio dello scarico posizionato sul lato posteriore destro dell'unità interna. (Figura 1)



Figura 1

- 3) Estrarre il tubo di scarico sul lato posteriore sinistro dell'unità interna. (Figura 2)



Figura 2

- Tenere la sezione convessa dell'estremità ed estrarre il tubo di scarico.

- 4) Porre il coperchio dello scarico sulla sezione su cui il tubo di scarico deve essere applicato sul retro dell'unità interna. (Figura 3)

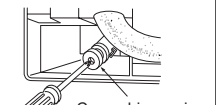


Figura 3

- Inserire un utensile non appuntito come un cacciavite nel foro sull'estremità del coperchio ed inserire il coperchio completamente nella bacinella di scarico.

- 5) Inserire completamente il tubo di scarico nella bacinella di scarico sul lato posteriore destro dell'unità interna. (Figura 4)

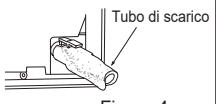


Figura 4

- Controllare che esso sia agganciato saldamente alla sporgenza sulla sezione di inserimento della bacinella di scarico.

- 6) 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.



- 7) Ritagliare il distanziatore dal polistirolo da imballaggio e posizionarlo sulla nervatura sul retro dell'unità interna. (Figura 5)



Figura 5

- Prestare attenzione alla direzione del distanziatore e posizionarlo saldamente sulla SPACER AREA (Area distanziatore) della piastra di installazione.

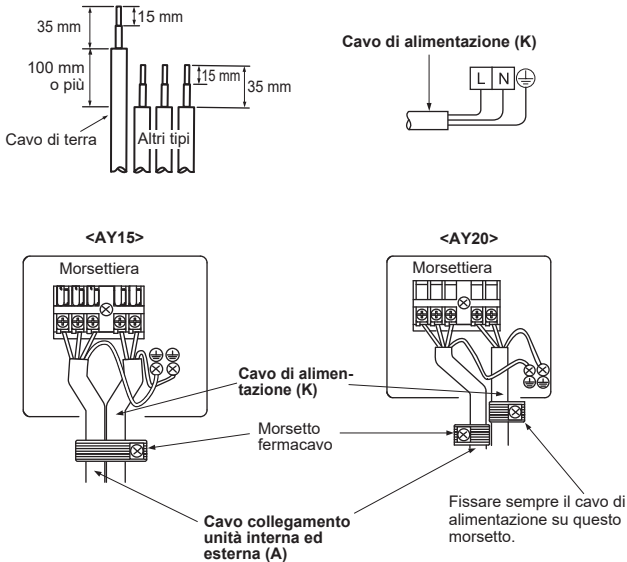
- 8) Collegare il tubo del refrigerante al tubo di estensione (B).

- 9) Inserire la parte inferiore dell'unità interna nella piastra di installazione (1).

### 3. Installazione unità esterna

#### 3-1. Collegamento dei cavi dell'unità esterna

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



- Il cavo di terra deve essere più lungo degli altri, come indicato nella figura.
- 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 morsettiere.

#### 3-2. Svasatura

- 1) Tagliare il tubo di rame in modo corretto con un tagliatubi. (Figura 1, 2)
- 2) Rimuovere completamente tutte le sbavature dalla sezione di taglio del tubo. (Figura 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.
- 3) Rimuovere i dadi svasati 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 svasata.)
- 4) Svasatura (Figura 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.
- 5) Controllo
  - Confrontare la svasatura con la Figura 6.
  - Se la svasatura dovesse risultare difettosa, tagliare la parte svasata ed eseguire una nuova svasatura.

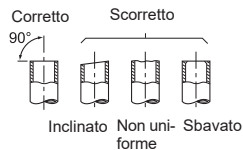
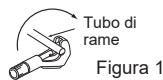


Figura 2

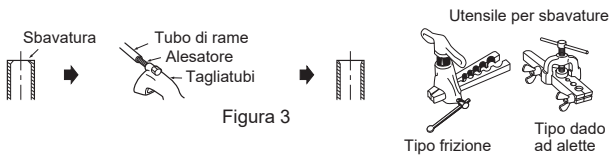


Figura 3

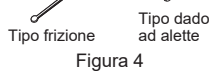


Figura 4

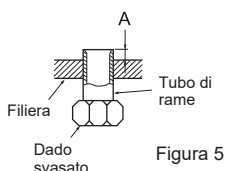


Figura 5

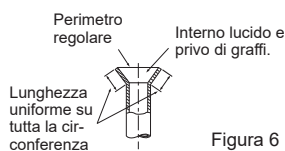


Figura 6

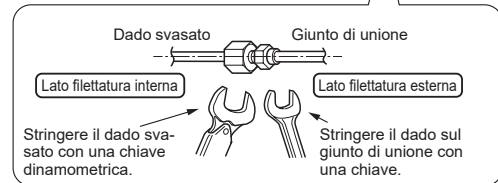
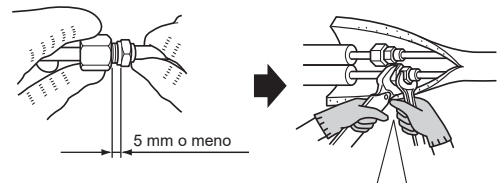
Diametro tubo (mm)	Dado (mm)	A (mm)			Coppia di serraggio	
		Strumento tipo frizione per R410A	Strumento tipo frizione per R22	Strumento tipo dado ad alette per R22	N•m	kgf•cm
ø 6,35 (1/4")	17	0 - 0,5	1,0 - 1,5	1,5 - 2,0	13,7 - 17,7	140 - 180
ø 9,52 (3/8")	22				34,3 - 41,2	350 - 420
ø 12,7 (1/2")	26			2,0 - 2,5	49,0 - 56,4	500 - 575
ø 15,88 (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.
- Usare il dado svasato installato su questa unità interna.

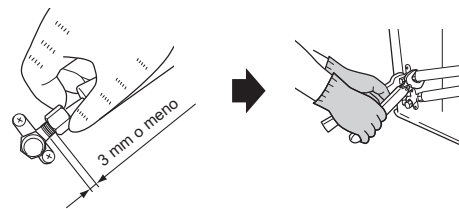
#### Collegamento unità interna

- Collegare le tubazioni per il liquido e per il gas all'unità interna.
- 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 a mano il dado svasato di 3 o 4 giri.
  - Utilizzare le coppie di serraggio indicate nella tabella in alto per la giunzione sull'unità interna e stringere utilizzando due chiavi. Un serraggio eccessivo può danneggiare la sezione svasata.



#### 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

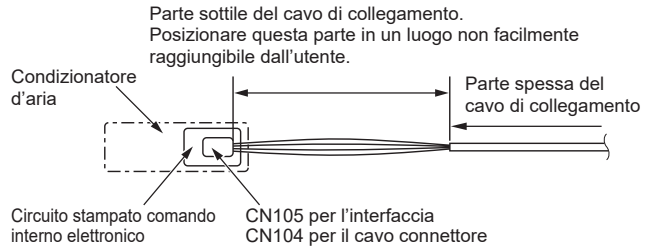
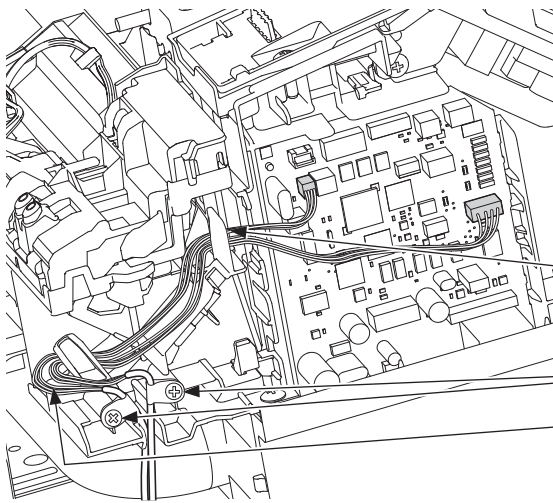
- 1) Coprire i giunti delle tubazioni con isolante.
- 2) All'esterno, isolare tutte le tubazioni, valvole incluse.
- 3) Utilizzando nastro per tubi (G), nastrire iniziando dall'ingresso dell'unità esterna.
  - Fermare l'estremità del nastro per tubi (G) con nastro adesivo.
  - Se le tubazioni devono 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.



### 3-5. Collegamento dell'interfaccia/cavo connettore al condizionatore d'aria

- Collegare l'interfaccia/il cavo del connettore al circuito stampato comando interno elettronico del condizionatore d'aria mediante il cavo di collegamento.
- Tagliando o prolungando il cavo di collegamento dell'interfaccia o del cavo connettore si provocano difetti di collegamento. Non affastellare il cavo di collegamento al cavo di alimentazione, il cavo di collegamento interno ed esterno e/o il cavo di terra. Mantenere la massima distanza tra il cavo di collegamento e questi cavi.
- La parte sottile del cavo di collegamento deve essere conservata e posizionata in modo da non essere facilmente raggiungibile dall'utente.

#### Collegamento



- 1) Rimuovere il pannello e l'elemento d'angolo inferiore destro.
- 2) Aprire i coperchi del circuito stampato comando interno elettronico.
- 3) Collegare il cavo di collegamento a CN105 e/o CN104 sul circuito stampato comando interno elettronico. Passare la parte sottile del cavo di collegamento attraverso la nervatura, come indicato nella figura.
- 4) Fissare il fermacavo fornito con l'interfaccia alla parte spessa del cavo di collegamento con una vite 4x16 come mostrato in figura.
- 5) Far passare il cavo di collegamento nella nervatura come indicato in figura.
- 6) Chiudere i coperchi del circuito stampato comando interno elettronico. Prestare attenzione a non impigliare la parte sottile del cavo di collegamento nel coperchio. Rimettere in sede il pannello e l'elemento d'angolo inferiore destro.

#### ⚠ Avvertenza

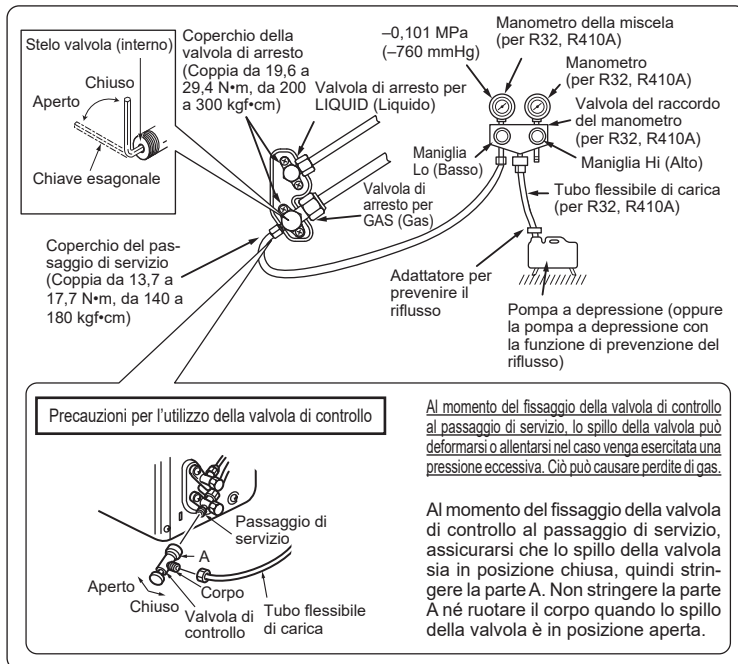
**Fissare saldamente il cavo di collegamento nella posizione indicata. Un'installazione scorretta potrebbe causare scosse elettriche, incendi e/o guasti.**

## 4. Procedure di evacuazione, verifica di perdite e funzionamento di prova

### 4-1. Procedure di evacuazione e verifica di perdite

- 1) 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.)
- 2) 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.

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



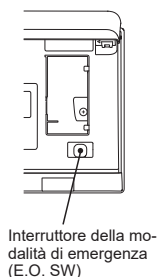
#### ⚠ Avvertenza

**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.**

- 7) Dopo aver collegato e svuotato i tubi del refrigerante, aprire completamente gli steli di tutte le valvole d'arresto su entrambi i lati dei tubi del gas e del liquido con una chiave esagonale. Se lo stelo della valvola tocca il fermo, non ruotare oltre. Il funzionamento con le valvole non completamente aperte riduce le prestazioni e può causare problemi.
- 8) Fare riferimento al paragrafo 1-3. e caricare la quantità di refrigerante prescritto se necessario. Avere cura di caricare lentamente il refrigerante nel sistema può risultare modificata e influire sulle prestazioni del condizionatore d'aria.
- 9) Stringere il coperchio del passaggio di servizio per ottenere lo stato iniziale.
- 10) Verifica perdite

## 4-2. Funzionamento di prova

- 1) Inserire la spina di alimentazione nella presa di corrente e/o accendere l'interruttore.
- 2) Premendo l'E.O. SW verrà eseguito un funzionamento di prova per 30 minuti. (Per MSZ, premendo l'interruttore una volta si attiva la modalità di raffreddamento e premendolo due volte si attiva la modalità di riscaldamento). Se la spia sul lato sinistro 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°C).
- 3) Per interrompere l'operazione, premere l'E.O. SW più volte fino allo spegnimento di tutte le spie LED. Per i dettagli, consultare il libretto di istruzioni.



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

### Nota:

Quando si attiva l'alimentazione (interruttore di circuito), le alette orizzontali si spostano automaticamente nella posizione normale.

## Controllo della ricezione dei segnali del telecomando (infrarossi)

- Premere il tasto on/off del comando a distanza (3) e verificare che si senta un suono elettronico dell'unità interna. Premere nuovamente il tasto on/off per spegnere il condizionatore d'aria.
- 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.

## 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 DI ISTRUZIONI, spiegare all'utente come utilizzare il condizionatore d'aria (come utilizzare il telecomando, come rimuovere i filtri dell'aria, come estrarre o inserire il telecomando nel supporto del telecomando, come eseguire la pulizia, le precauzioni per il funzionamento, ecc.)
- Consigliare all'utente di leggere attentamente il LIBRETTO DI ISTRUZIONI.

## 5. Configurazione del collegamento dell'interfaccia Wi-Fi

Il presente prodotto è dotato di interfaccia Wi-Fi di serie.

Fare riferimento a SETUP QUICK REFERENCE GUIDE (GUIDA RAPIDA DI CONFIGURAZIONE) e al LIBRETTO D'ISTRUZIONI in dotazione con l'unità interna per il collegamento al Router.

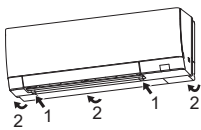
All'unità è applicata un'etichetta per la configurazione dell'interfaccia Wi-Fi. Conservarla insieme al LIBRETTO D'ISTRUZIONI dopo la configurazione.

## 6. Spostamento e manutenzione

### 6-1. Rimozione ed installazione dei pannelli

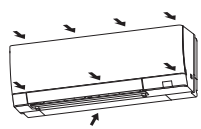
#### Procedura di smontaggio

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



#### Procedura di montaggio

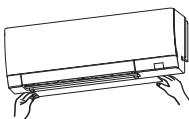
- 1) Installare i pannelli seguendo le istruzioni di smontaggio in ordine inverso.
- 2) Assicurarsi di premere i punti contrassegnati dalle frecce in modo da fissare saldamente i pannelli sull'unità.



### 6-2. Rimozione dell'unità interna

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

Al momento dello sgancio della parte in angolo, sganciare la parte dell'angolo inferiore sinistro e destro dell'unità interna e tirarla verso il basso e in avanti come indicato nella figura sulla destra.



### 6-3. 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 raffreddamento d'emergenza.  
Per avviare il funzionamento di emergenza in modalità di raffreddamento, 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 raffreddamento d'emergenza 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) Interrompere il funzionamento di raffreddamento d'emergenza.  
Premere l'E.O. SW più volte fino allo spegnimento di tutte le spie LED.  
Per i dettagli, consultare il libretto di istruzioni.

### ⚠ Avvertenza

Se il circuito refrigerante presenta una perdita, non eseguire il pompaggio con il compressore.

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.

**Περιεχόμενα**

1. Πριν την εγκατάσταση .....	1
2. Εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας .....	4
3. Εγκατάσταση της εξωτερικής μονάδας .....	6
4. Διαδικασίες καθαρισμού, δοκιμή διαρροής και έλεγχος λειτουργίας .....	7
5. Ρύθμιση σύνδεσης για τη διαεπαφή Wi-Fi .....	8
6. Μετακίνηση και συντήρηση .....	8

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

**Απαιτούμενα εργαλεία για εγκατάσταση**

Κατσαβίδι Phillips (σταυροκατσάβιδο)	Εξαγωνικό κλειδί 4 mm
Αλφάδι με φυσάλιδα νερού	Εργαλείο εκχείλισης για R32, R410A
Βαθμονομημένη κλίμακα	Πολυπλός μετρητής για R32, R410A
Μαχαίρι ή ψαλίδι γενικής χρήσης	Αντλία κενού για R32, R410A
Μηχάνημα κυκλικής κοπής 65 mm	Ελαστικός σωλήνας πλήρωσης για R32, R410A
Κλειδί ροπής στρέψης	Κόφτης σωλήνα με διάταξη διαμόρφωσης στομίου
Κλειδί σύσφιξης (ή αγγλικό κλειδί)	

**1. Πριν την εγκατάσταση**

**Ερμηνεία των συμβόλων που εμφανίζονται στην εσωτερική ή/και στην εξωτερική μονάδα**

	<b>Προειδοποίηση</b> (Κίνδυνος πυρκαγιάς)	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 πρόκλησης πυρκαγιάς.
	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 παρακάτω πρέπει να τηρούνται πάντα για λόγους ασφαλείας**

- Πριν από την εγκατάσταση του κλιματιστικού, διαβάστε την ενότητα "Τα παρακάτω πρέπει να τηρούνται πάντα για λόγους ασφαλείας".
- Πριν ξεκινήσετε τη ρύθμιση της σύνδεσης της διαεπαφής Wi-Fi, διαβάστε τις προφυλάξεις ασφαλείας στις ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ του κλιματιστικού δωματίου.
- Η ονομασία Wi-Fi® είναι σήμα κατατεθέν της Wi-Fi Alliance®.
- 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 συμβουλευέστε.

**⚠ Προειδοποίηση** (Μπορεί να προκληθεί θάνατος, σοβαρός τραυματισμός κτλ.)

- **Μην εγκαθιστάτε μόνοι σας τη μονάδα (για τον χρήστη).**  
Ατελής εγκατάσταση μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά, ηλεκτροπληξία, τραυματισμό λόγω πτώσης της μονάδας ή διαρροή νερού. Συμβουλευτείτε τον αντιπρόσωπο από τον οποίο αγοράσατε τη συσκευή ή έναν εξειδικευμένο τεχνικό εγκατάστασης.
- **Εκτελέστε τις εργασίες εγκατάστασης με ασφάλεια, ανατρέχοντας στο εγχειρίδιο εγκατάστασης.**  
Ατελής εγκατάσταση μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά, ηλεκτροπληξία, τραυματισμό λόγω πτώσης της μονάδας ή διαρροή νερού.
- **Κατά την εγκατάσταση της μονάδας, χρησιμοποιήστε κατάλληλο εξοπλισμό προστασίας καθώς και εργαλεία για ασφάλεια.**  
Αν δεν γίνει κάτι τέτοιο, μπορεί να προκληθεί τραυματισμός.
- **Τοποθετήστε 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.
- **Μην πραγματοποιείτε τροποποιήσεις στη μονάδα.**  
Ενδέχεται να προκληθεί πυρκαγιά, ηλεκτροπληξία, τραυματισμός ή διαρροή νερού.
- **Οι ηλεκτρικές 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 ατελείς ηλεκτρολογικές εργασίες, μπορεί να προκληθεί πυρκαγιά ή ηλεκτροπληξία.**
- **Γειώστε σωστά τη μονάδα.**  
Μην συνδέετε τη γείωση σε σωλήνα αερίου, νερού, σε αλεξικέρανο ή στη γείωση του τηλεφώνου. Η ελαττωματική γείωση μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.
- **Μην καταστρέψετε τα καλώδια ασκώντας υπερβολική πίεση στα εξαρτήματα ή τις βίδες.**  
Τα κατεστραμμένα καλώδια μπορεί να προκαλέσουν πυρκαγιά ή ηλεκτροπληξία.
- **Βεβαιωθείτε ότι έχετε κλείσει τον γενικό διακόπτη παροχής ρεύματος όταν ρυθμίζετε την πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος εσωτερικής μονάδας ή εκτελείτε εργασίες καλωδίωσης.**  
Αν δεν γίνει κάτι τέτοιο, μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία.
- **Χρησιμοποιήστε τα καθορισμένα καλώδια για να συνδέσετε την εσωτερική και την εξωτερική μονάδα με ασφάλεια και συνδέστε τα σύρματα σφικτά στους τμηματικούς ακροδέκτες, έτσι ώστε η καταπόνηση από τα καλώδια να μην εφαρμόζεται στις συνδέσεις. Μην επεκτείνεται τα καλώδια και μην χρησιμοποιείτε ενδιάμεση σύνδεση.**  
Ατελής σύνδεση και ασφάλεια μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά.
- **Μην εγκαθιστάτε τη μονάδα σε μέρος όπου ενδέχεται να υπάρχει διαρροή εύφλεκτων αερίων.**  
Εάν υπάρχει διαρροή αερίου και συσώρευση του γύρω από τη μονάδα, μπορεί να προκληθεί έκρηξη.
- **Μην χρησιμοποιείτε ενδιάμεση σύνδεση του καλωδίου και μην χρησιμοποιείτε καλώδια που παρέχονται ή που προσαρμόζονται σε μία πρίζα, βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει σκόνη, φράξιμο ή χαλαρά εξαρτήματα τόσο στην πρίζα όσο και στο καλώδιο παροχής ρεύματος. Βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο παροχής ρεύματος έχει εφαρμοστεί καλά στην πρίζα.**  
Αν υπάρχουν σκόνη, φράξιμο ή χαλαρά εξαρτήματα στο καλώδιο παροχής ρεύματος ή στην πρίζα, μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά. Αν υπάρχουν χαλαρά εξαρτήματα στο καλώδιο παροχής ρεύματος, αντικαταστήστε τα.
- **Σταν συνδέετε το καλώδιο παροχής ρεύματος στην πρίζα, βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει σκόνη, φράξιμο ή χαλαρά εξαρτήματα τόσο στην πρίζα όσο και στο καλώδιο παροχής ρεύματος. Βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο παροχής ρεύματος έχει εφαρμοστεί καλά στην πρίζα.**  
Αν υπάρχουν σκόνη, φράξιμο ή χαλαρά εξαρτήματα στο καλώδιο παροχής ρεύματος ή στην πρίζα, μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά. Αν υπάρχουν χαλαρά εξαρτήματα στο καλώδιο παροχής ρεύματος, αντικαταστήστε τα.
- **Στερεώστε με ασφάλεια το καπάκι του πινάκα της εσωτερικής μονάδας και το φάνωμα συντήρησης της εξωτερικής μονάδας.**  
Εάν το καπάκι του πινάκα της εσωτερικής μονάδας ή/και το φάνωμα συντήρησης της εξωτερικής μονάδας δεν στερεωθούν με ασφάλεια, μπορεί να προκληθεί φωτιά ή ηλεκτροπληξία λόγω σκόνης, νερού κλπ.
- **Κατά την εγκατάσταση, μετακίνηση ή συντήρηση της μονάδας, βεβαιωθείτε ότι στο κύκλωμα ψύξης δεν θα εισχωρήσει άλλη ουσία εκτός από το ενδοδειγμένο ψυκτικό (R32).**  
Η παρουσία ξένης ουσίας, όπως ο αέρας, μπορεί να προκαλέσει μη φυσιολογική αύξηση της πίεσης ή να οδηγήσει σε έκρηξη ή τραυματισμό. Η χρήση κάποιου άλλου ψυκτικού υγρού από αυτό που ορίζεται για το σύστημα θα προκληθεί μηχανική βλάβη, δυσλειτουργία του συστήματος ή βλάβη της μονάδας. Στη χειρότερη περίπτωση, αυτό ενδέχεται να έχει σοβαρές επιπτώσεις στην ασφάλεια του προϊόντος.
- **Μην εκλύετε το ψυκτικό στην ατμόσφαιρα. Αν διαρρεύσει ψυκτικό κατά την εγκατάσταση, αερίστε το δωμάτιο. Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει διαρροή ψυκτικού αερίου μετά την ολοκλήρωση της εγκατάστασης.**  
Εάν το ψυκτικό υγρό διαρρεύσει και έρθει σε επαφή με φωτιά ή μια πηγή θερμότητας, όπως αερόθερμο, σώμα κροχίζης ή φούρνο, το αέριο που παράγεται είναι επιβλαβές. Φροντίστε για τον εξερισμό σύμφωνα με το EN378-1.
- **Χρησιμοποιήστε κατάλληλα εργαλεία και υλικά σωληνώσεων για την εγκατάσταση.**  
Η πίεση του R32 είναι 1,6 φορές μεγαλύτερη από την πίεση του R22. Η μη χρήση των κατάλληλων εργαλείων ή υλικών και η ατελής εγκατάσταση ενδέχεται να προκαλέσει διάρρηξη των σωλήνων ή τραυματισμό.
- **Κατά την εκκίνηση του ψυκτικού, σταματήστε το συμπιεστή πριν αποσυνδεθείτε τις ψυκτικές σωληνώσεις.**  
Αν οι ψυκτικές σωληνώσεις αποσυνδεθούν ενώ λειτουργεί ο συμπιεστής και η ανασταλτική βαλβίδα είναι ανοιχτή, ενδέχεται να εισρεύσει αέρας και η πίεση στον κύκλο ψύξης να γίνει υπερβολικά υψηλή. Κάτι τέτοιο ενδέχεται να προκαλέσει διάρρηξη των σωλήνων ή τραυματισμό.
- **Κατά την εγκατάσταση της μονάδας, συνδέστε με ασφάλεια τους ψυκτικούς σωλήνες πριν βάλετε σε λειτουργία το συμπιεστή.**  
Αν ο συμπιεστής τεθεί σε λειτουργία πριν συνδεθούν οι ψυκτικοί σωλήνες και ενώ η ανασταλτική βαλβίδα είναι ανοιχτή, ενδέχεται να εισρεύσει αέρας και η πίεση στον κύκλο ψύξης να γίνει υπερβολικά υψηλή. Κάτι τέτοιο ενδέχεται να προκαλέσει διάρρηξη των σωλήνων ή τραυματισμό.
- **Σφίξτε το παξιμάδι εκχείλισης με ροτόκλειδο, όπως ορί ζεται στο παρόν εγχειρίδιο.**  
Εάν το σφίξτε πολύ, το παξιμάδι εκχείλισης μπορεί να σπάσει μετά από μεγάλο χρονικό διάστημα και να προκαλέσει διαρροή ψυκτικού μέσου.
- **Η εγκατάσταση της μονάδας θα γίνει σύμφωνα με τους εθνικούς κανονισμούς περί καλωδίωσεων.**
- **Όταν χρησιμοποιείτε έναν καυστήρα αερίου ή άλλο εξοπλισμό που παράγει φλόγα, αφαιρέστε τελείως όλο το ψυκτικό υγρό από το κλιματιστικό και βεβαιωθείτε ότι η περιοχή αερίζεται καλά.**  
Αν το ψυκτικό υγρό διαρρεύσει και έρθει σε επαφή με φωτιά ή πηγή θερμότητας, θα δημιουργηθεί επικίνδυνο αέριο και υπάρχει κίνδυνος πρόκλησης πυρκαγιάς.
- **Για την επιτάχυνση της διαδικασίας απόψυξης ή τον καθαρισμό, μη χρησιμοποιείτε άλλα μέσα από αυτά που συνιστά ο κατασκευαστής.**
- **Η συσκευή πρέπει να αποθηκεύεται σε χώρο όπου δεν υπάρχουν πηγές ανάφλεξης σε συνεχή λειτουργία (για παράδειγμα: γυμνές φλόγες, ενεργή συσκευή αερίου ή ενεργό ηλεκτρικό αερόθερμο).**
- **Μην τρυπάτε ή καίτε τη συσκευή.**
- **Έχετε υπόψη ότι τα ψυκτικά υγρά ενδέχεται να είναι άσπρα.**
- **Η σωλήνωση πρέπει να προστατεύεται από υλικές ζημιές.**
- **Η σωλήνωση πρέπει να διατηρείται στο ελάχιστο μήκος.**
- **Πρέπει να τηρούνται οι εθνικοί κανονισμοί σχετικά με το αέριο.**
- **Μη φράζετε τα απαιτούμενα ανοίγματα αερισμού.**

**Σχετικά με τη διαεπαφή Wi-Fi**

- **Μην εγκαθιστάτε την εσωτερική μονάδα που διαθέτει τη διαεπαφή Wi-Fi κοντά σε συσκευές αυτόματου ελέγχου, όπως αυτόματες πόρτες ή συναγερμούς πυρκαγιάς.**  
Μπορεί να προκληθούν ατυχήματα λόγω δυσλειτουργίας.
- **Μη χρησιμοποιείτε την εσωτερική μονάδα που διαθέτει τη διαεπαφή Wi-Fi κοντά σε ιατρικό ηλεκτρικό εξοπλισμό ή σε άτομα που φέρουν ιατρικό βοήθημα, όπως καρδιακό βηματοδότη ή εμφυτεύσιμο καρδιομετατροπέα-απινιδωτή.**  
Μπορεί να προκληθεί ατύχημα λόγω δυσλειτουργίας του ιατρικού εξοπλισμού ή βοήθηματος.
- **Η εσωτερική μονάδα που διαθέτει τη διαεπαφή Wi-Fi θα πρέπει να εγκαθίσταται και να λειτουργεί σε ελάχιστη απόσταση 20 cm μεταξύ της συσκευής και του χρήστη ή των παρευρισκόμενων.**



- **Εγκαταστήστε έναν ασφαλειοδιακόπτη διαφυγής γείωσης στο μέρος της εγκατάστασης.** Εάν δεν γίνει εγκατάσταση ασφαλειοδιακόπτη διαφυγής γείωσης, μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία.
- **Εκτελέστε τις εργασίες αποστράγγισης/σωληνώσεων με ασφάλεια σύμφωνα με το εγχειρίδιο εγκατάστασης.** Αν υπάρχει κάποια κακοτεχνία στις εργασίες αποστράγγισης/σωληνώσεων, ενδέχεται να στάξει νερό από τη μονάδα και τα οικιακά είδη να βραχούν και να καταστραφούν.
- **Μην αγγίζετε το στόμιο εισόδου αέρα ή τα περνώγια αλουμινίου της εξωτερικής μονάδας.** Κάτι τέτοιο μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.
- **Φοράτε εξοπλισμό προστασίας όταν αγγίζετε τη βάση της εξωτερικής μονάδας.** Αν δεν φοράτε τον εξοπλισμό προστασίας, ενδέχεται να προκληθεί τραυματισμός.

- **Μην εγκαθιστάτε την εξωτερική 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 πυρκαγιά. Επίσης, συμβουλευτείτε τους χρήστες να διατηρούν καθαρή την περιοχή γύρω από τη μονάδα.
- **Μη χρησιμοποιείτε το κλιματιστικό όταν πραγματοποιούνται κατασκευαστικές εργασίες και εργασίες φινιρίσματος σε εσωτερικό χώρο ή κατά το κέρωμα του δαπέδου.** Πριν τη λειτουργία του κλιματιστικού και μετά την ολοκλήρωση τέτοιου είδους εργασιών, αερίστε το χώρο καλά. Διαφορετικά, ενδέχεται να προσκολληθούν πτητικά στοιχεία στο εσωτερικό του κλιματιστικού, τα οποία μπορεί να προκαλέσουν διαρροή νερού ή διασκορπισμό σταγονιδίων υγρασίας.

**Σχετικά με τη διεπαφή Wi-Fi**

- **Για την αποφυγή ζημιάς από στατικό ηλεκτρισμό, αγγίξτε ένα κοντινό μεταλλικό αντικείμενο για την αποφόρτιση του στατικού ηλεκτρισμού από εσάς προτού αγγίξετε την εσωτερική μονάδα που διαθέτει τη διεπαφή Wi-Fi.** Ο στατικός ηλεκτρισμός από το ανθρώπινο σώμα μπορεί να προκαλέσει ζημιά στη μονάδα διεπαφής Wi-Fi.
- **Μη χρησιμοποιείτε την εσωτερική μονάδα που διαθέτει τη διεπαφή Wi-Fi κοντά σε άλλες ασύρματες συσκευές, μικροκύματα, ασύρματα τηλέφωνα ή συσκευές φαξ.** Μπορεί να προκληθούν δυσλειτουργίες.

**1-2. Επιλογή της θέσης εγκατάστασης**

**Εσωτερική μονάδα**

**Προειδοποίηση**

Η μονάδα θα πρέπει να τοποθετείται σε χώρους που διαθέτουν την επιφάνεια δαπέδου που προσδιορίζεται παρακάτω.  
**AY15/20: 2,0 m<sup>2</sup>**  
 Όταν η εσωτερική μονάδα είναι συνδεδεμένη στην εξωτερική μονάδα πολλαπλών τύπων του ψυκτικού R32, συμμοβουλευτείτε τον αντιπρόσωπο για την προβλεπόμενη επιφάνεια δαπέδου. Για λεπτομέρειες ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης του νέου συστήματος ψυκτικού υγρού.

- Σε μέρος όπου η ροή αέρα δεν εμποδίζεται.
- Σε μέρος όπου ο ψυχρός (ή ο θερμός) αέρας διαχέεται σε όλο το χώρο.
- Άκαμπτος τοίχος χωρίς κραδασιμούς.
- 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 ηλιόσραση 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 επηρεάζεται.
- Στη μεγαλύτερη δυνατή απόσταση από λάμπες φθορίου και πυρακτώσεως.  
 Έτσι ώστε το τηλεχειριστήριο υπερύθρων να επιτρέπει την κανονική λειτουργία του κλιματιστικού.
- Η θερμότητα από τις λάμπες μπορεί να προκαλέσει παραμόρφωση ή το υπερβόλες φως μπορεί να προκαλέσει αλλοίωση.
- Σε μέρος όπου διευκολύνεται η αφαίρεση και αντικατάσταση του φίλτρου αέρα.
- Σε μέρος μακριά από άλλες πηγές θερμότητας ή ατμού.

**Σχετικά με τη διεπαφή Wi-Fi**

- Βεβαιωθείτε ότι ο δρομολογητής υποστηρίζει τη ρύθμιση κρυπτογράφησης WPA2-AES πριν από την έναρξη της εγκατάστασης αυτής της εσωτερικής μονάδας που διαθέτει τη διεπαφή Wi-Fi.
- Ο τελικός χρήστης θα πρέπει να διαβάσει και να αποδεχθεί τους όρους και τις προϋποθέσεις της υπηρεσίας Wi-Fi πριν από την έναρξη της εγκατάστασης αυτής της εσωτερικής μονάδας που διαθέτει τη διεπαφή Wi-Fi.
- Αυτή η εσωτερική μονάδα που διαθέτει τη διεπαφή Wi-Fi δεν θα πρέπει να εγκαθίσταται και να συνδέεται σε κανένα σύστημα Mitsubishi Electric που προορίζεται για την παροχή κρίσιμης για την εφαρμογή ψύξης ή θέρμανσης.

**Τηλεχειριστήριο**

- Σε μέρος όπου διευκολύνει τη 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 ελέγξτε ότι η εσωτερική μονάδα λαμβάνει τα σήματα του τηλεχειριστηρίου από τη θέση αυτή (ακουγεται ο ήχος λήψης 'μπιπ' ή 'μπιπ μπιπ'). Εάν παρέχεται η βάση του τηλεχειριστηρίου, εγκαταστήστε την σε θέση από την οποία η εσωτερική μονάδα μπορεί να λαμβάνει σήματα.

**Σημείωση:**

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

**Εξωτερική μονάδα**

- 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 αποφευχθεί 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 εκτεθειμένο τοίχος ή στήριγμα για να μην αυξάνεται ο θόρυβος λειτουργίας ή οι κραδασιμοί.
- Σε μέρος όπου δεν υπάρχει κίνδυνος διαρροής εύφλεκτου αερίου.
- Όταν εγκαθιστάτε τη μονάδα σε υψηλό επίπεδο, στερεώστε καλά τα πόδια της μονάδας.
- Σε θέση τουλάχιστον 3 m μακριά από κεραία τηλεόρασης ή ραδιοφώνου. 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 επηρεάζεται.
- 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, με βάση ή/και προστατευτικά διαφράγματα.

**Σημείωση:**

Συνιστάται η δημιουργία ενός βρόγχου στη σωλήνωση κοντά στην εξωτερική μονάδα, έτσι ώστε να μειώνονται οι κραδασιμοί 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 πτητικών οργανικών ενώσεων, όπως φθαλικές ενώσεις, φορμαλδεΐδη κ.α., που μπορούν να προκαλέσουν χημική πυρόλυση.
- Η συσκευή πρέπει να αποθηκεύεται για την αποφυγή πρόκλησης μηχανικής ζημιάς.

EL

**1-3. Προδιαγραφές**

Μοντέλο		Παροχή ρεύματος *1			Προδιαγραφές καλωδίων		Μέγεθος σωλήνων (πάχος *3, *4)	Μέγιστη ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού υγρού *7
Εσωτερική μονάδα	Εξωτερική μονάδα	Ονομαστική τάση	Συχνότητα	Ισχύς ασφαλειοδιακόπτη	Παροχή ρεύματος *2	Καλώδιο σύνδεσης εσωτερικής/εξωτερικής μονάδας *2	Αέριο / Υγρό	
MSZ-AY15VGK(P)	MUZ-AY15VG	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)	740 g
MSZ-AY20VGK(P)	MUZ-AY20VG							800 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 συμμορφώνονται προς το σχεδιασμό 60245 IEC 57.  
 \*3 Μην χρησιμοποιείτε ποτέ σωλήνες με πάχος μικρότερο από αυτό που καθορίζεται. Η ανοχή 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 7,5 m, απαιτείται επιπρόσθετη πλήρωση ψυκτικού (R32). (Δεν απαιτείται επιπρόσθετη πλήρωση για σωλήνα μήκους μικρότερου των 7,5 m.)  
 Πρόσθετο ψυκτικό = A × (μήκος σωλήνα (m) - 7,5)  
 \*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 A *7	20 g/m
Πάχος μόνωσης *8, *9	8 mm



## 1-4. Διάγραμμα εγκατάστασης

### Εξαρτήματα

Ελέγξτε τα παρακάτω εξαρτήματα πριν την εγκατάσταση.

<Εσωτερική μονάδα>

(1)	Μεταλλικό φύλλο εγκατάστασης	1
(2)	Βίδα στερέωσης μεταλλικού φύλλου εγκατάστασης 4 × 25 mm	5
(3)	Ασύρματο τηλεχειριστήριο	1
(4)	Ταινία πιλήματος (Για αριστερή ή πίσω αριστερή σωλήνωση)	1
(5)	Μπαταρία (AAA) για (3)	2
(6)	Φίλτρο καθαρισμού αέρα (Μόνο τύπος VGK)	2

<Εξωτερική μονάδα>

(7)	Στόμιο αποστράγγισης	1
-----	----------------------	---

### Εξαρτήματα που παρέχονται στο χώρο σας

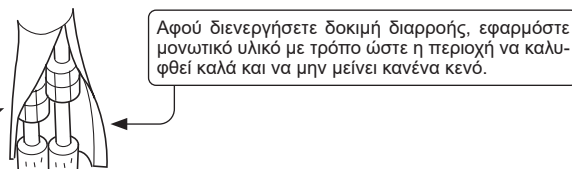
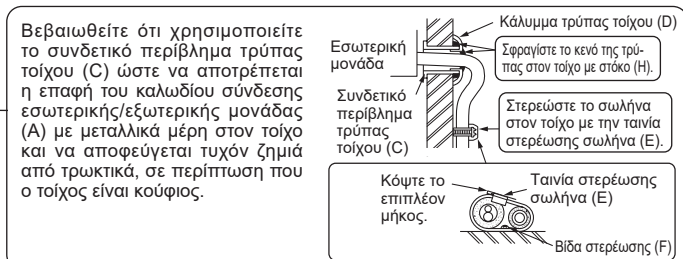
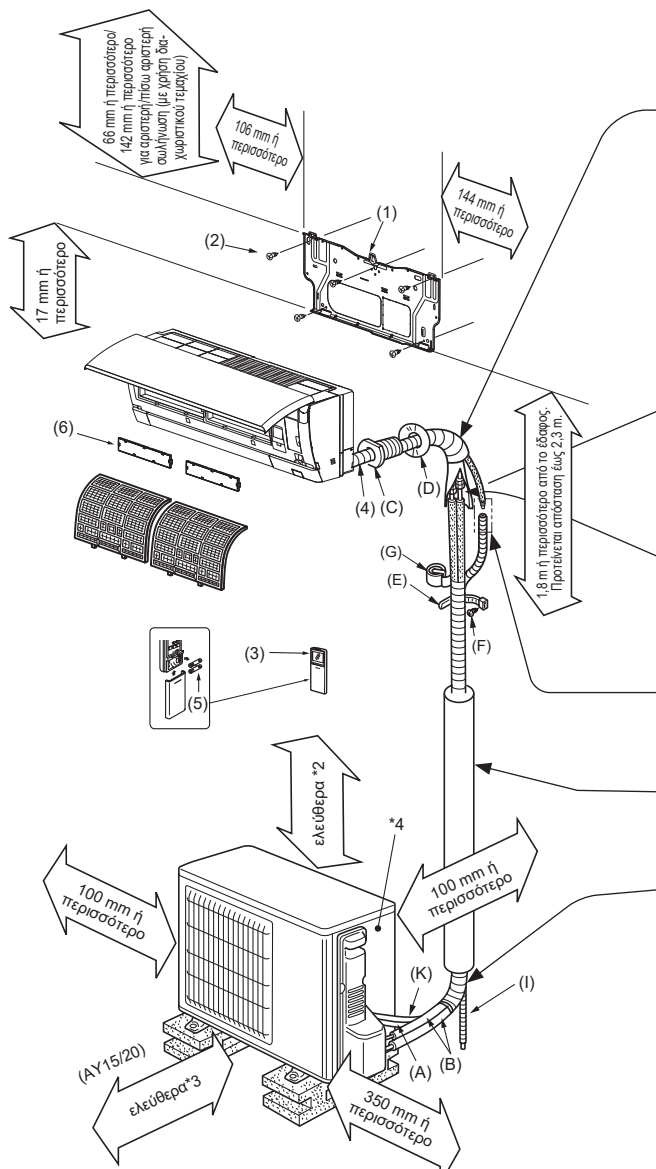
(A)	Καλώδιο σύνδεσης εσωτερικής/εξωτερικής μονάδας*1	1
(B)	Σωλήνας πρόεκτασης	1
(C)	Συνδετικό περίβλημα τρύπας τοίχου	1
(D)	Κάλυμμα τρύπας τοίχου	1
(E)	Ταινία στερέωσης σωλήνα	2 - 5
(F)	Βίδα στερέωσης για (E) 4 × 20 mm	2 - 5
(G)	Ταινία περιδέσης	1
(H)	Στόκος	1
(I)	Σωλήνας αποστράγγισης (ή σωλήνας από μαλακό PVC, εσωτ. διαμ. 15 mm ή σκληρό PVC, VP30)	1

(J)	Σωλήνας αποστράγγισης (ή σωλήνας από μαλακό PVC, εσωτ. διαμ. 15 mm ή σκληρό PVC, VP16)	0 ή 1
(K)	Καλώδιο τροφοδοσίας*1	1

### 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.

Αυτή η εσωτερική μονάδα διαθέτει ενσωματωμένη διεπαφή Wi-Fi.

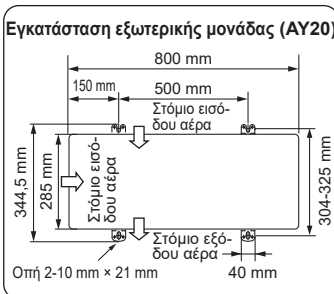
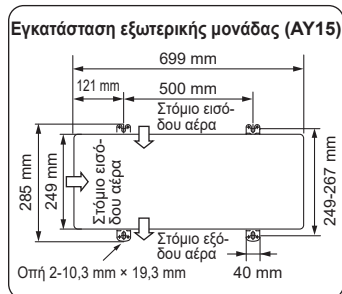


Όταν οι σωλήνες πρόκειται να προσαρτηθούν σε τοίχο που περιέχει μέταλλα (φύλλα κασίτερου) ή μεταλλικά πλέγματα, χρησιμοποιήστε ένα χημικά καταργασμένο κομμάτι ξύλο ελάχιστου πάχους 20 mm μεταξύ του τοίχου και της σωλήνωσης ή τυλίξτε μονωτική ταινία βιυλίου γύρω από τη σωλήνωση. Για να χρησιμοποιήσετε την υπάρχουσα σωλήνωση, εκτελέστε τη λειτουργία ψύξης για 30 λεπτά και εκκένωση, πριν αφαιρέσετε το παλιό κλιματιστικό. Προσαρμόστε το πλάτος ανάλογα με τις διαστάσεις της νέας ψυκτικής σωλήνωσης.

Καλύψτε το σημείο σύνδεσης με ταινία για αποτρέψετε τη διαρροή του νερού.

**⚠ Προειδοποίηση**  
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.

Μην μπλοκάρτε την είσοδο της εξωτερικής μονάδας με το περίσσιο τμήμα των σωλήνων.

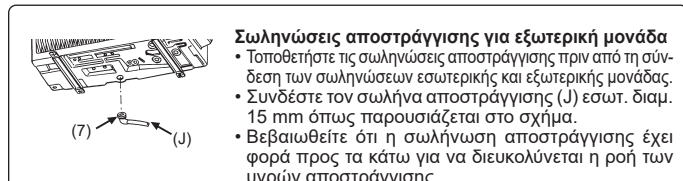


- \*2 Όταν το μπροστινό μέρος και τα πλαϊνά τμήματα της μονάδας είναι ελεύθερα, 100 mm ή περισσότερο
- \*3 Όταν οποιοσδήποτε 2 πλευρές στο αριστερό, στο δεξί και στο πίσω τμήμα της μονάδας είναι ελεύθερες, AY15: 100 mm ή περισσότερο AY20: 200 mm ή περισσότερο
- \*4 Το έτος και ο μήνας κατασκευής υποδεικνύονται στην πινακίδα προδιαγραφών.

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

Η εγκατάσταση των μονάδων πρέπει να γίνει από εξουσιοδοτημένο εγκαταστάτη και σύμφωνα με τους ισχύοντες τοπικούς κανονισμούς.

**Σημαντικές σημειώσεις**  
Βεβαιωθείτε ότι η καλωδίωση δεν θα υποβληθεί σε φθορά, διάβρωση, υπερβολική πίεση, κραδασμούς, αιχμηρές άκρες ή άλλες αντίξοες 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:**  
Εγκαταστήστε τη μονάδα σε οριζόντια θέση. Μην χρησιμοποιείτε στόμιο αποστράγγισης (7) σε ψυχρές περιοχές. Τα υγρά αποστράγγισης μπορεί να παγώσουν και να διακοπεί η λειτουργία του ανεμιστήρα. Η εξωτερική μονάδα παράγει συμπύκνωμα κατά τη λειτουργία θέρμανσης. Επιλέξτε το σημείο εγκατάστασης έτσι ώστε να εξασφαλιστεί ότι η εξωτερική μονάδα και/ή ο περιβάλλων χώρος δεν θα βραχεί από νερό αποστράγγισης ή δεν θα καταστραφεί από παγωμένο νερό αποστράγγισης.

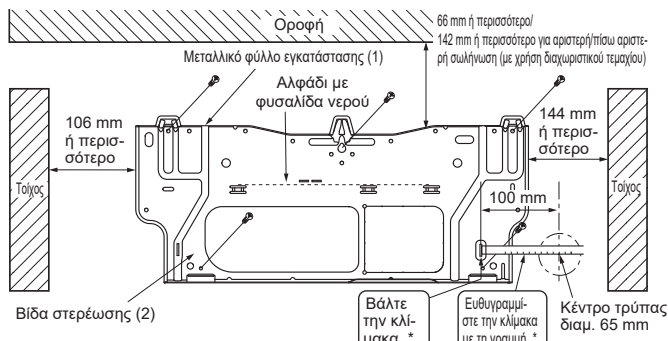
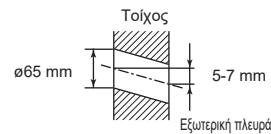
## 2. Εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας

### 2-1. Στερέωση του μεταλλικού φύλλου εγκατάστασης

- Βρείτε ένα δομικό υλικό στον τοίχο (π.χ. ένα καρφί) και στερεώστε 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 αφαιρεθεί το υλικό από το άνοιγμα των οπών, απλώστε ταινία βινυλίου στις άκρες του ανοίγματος για να αποφευχθεί πρόκληση ζημιών στα καλώδια.
- Όταν πρόκειται να χρησιμοποιήσετε μπουλόνια χωνευτά σε τοίχο από σκυρόδεμα, στερεώστε το μεταλλικό φύλλο εγκατάστασης (1) χρησιμοποιώντας τις οβάλ 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. Δημιουργία τρύπας στον τοίχο

- 1) Καθορίστε τη θέση της τρύπας στον τοίχο.
- 2) Δημιουργήστε τρύπα 65 mm. Η εξωτερική πλευρά θα πρέπει να βρίσκεται κατά 5 έως 7 mm
- 3) Εισάγετε το συνδετικό περίβλημα τρύπας τοίχου (C).

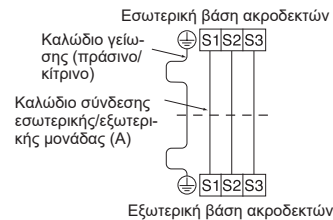
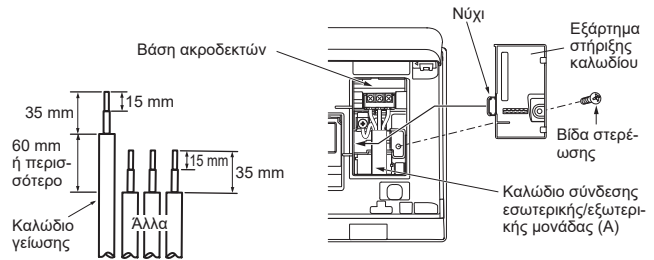


\* Τα ίδια ισχύουν και για την αριστερή τρύπα.

### 2-3. Σύνδεση καλωδίων για την εσωτερική μονάδα

Μπορείτε να συνδέσετε το εσωτερικό/εξωτερικό καλώδιο σύνδεσης χωρίς να αφαιρέσετε το μπροστινό φάνωμα.

- 1) Ανοίξτε το μπροστινό φάνωμα.
- 2) Αφαιρέστε το εξάρτημα στήριξης καλωδίου.
- 3) Περάστε το καλώδιο σύνδεσης εσωτερικής/εξωτερικής μονάδας (A) από το πίσω μέρος της εσωτερικής μονάδας και επεξεργαστείτε το άκρο του καλωδίου.
- 4) 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 τμήμα και να μην ασκείται εξωτερική πίεση στο σημείο σύνδεσης της βάσης ακροδεκτών.
- 5) Βιδώστε σφιχτά τις βίδες των ακροδεκτών για να αποφύγετε το ξεβιδωμά τους. Αφού βιδώσετε, τραβήξτε ελαφρά τα καλώδια για να βεβαιωθείτε ότι δεν κινούνται.
- 6) Στερεώστε το καλώδιο σύνδεσης εσωτερικής/εξωτερικής μονάδας (A) και το καλώδιο γείωσης με το εξάρτημα στήριξης καλωδίου. Ποτέ μην παραλείπετε να αγκιστρώνετε το νύχι του εξαρτήματος στήριξης καλωδίου. Στερεώστε σταθερά το εξάρτημα στήριξης καλωδίου.

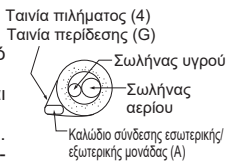


- Αφήστε μεγαλύτερο μήκος στο καλώδιο σύνδεσης για τη συντήρηση.
  - Φροντίστε το καλώδιο της γείωσης να είναι μακρύτερο από τα άλλα, όπως φαίνεται στην εικόνα.
  - Μην διπλώνετε το καλώδιο που περισσεύει και μην το στριμώνετε σε μικρό χώρο. Προσέξτε να μην προκαλέσετε βλάβη στα καλώδια.
  - Βεβαιωθείτε ότι έχετε στερεώσει όλες τις βίδες στους αντίστοιχους ακροδέκτες όταν στερεώνετε το σύρμα καλή το καλώδιο στον πίνακα ακροδεκτών.
- Σημείωση:** Μην τοποθετείτε τα καλώδια μεταξύ της εσωτερικής μονάδας και της πλάκας εγκατάστασης (1). Τα κατεστραμμένα καλώδια μπορεί να προκαλέσουν αύξηση της θερμοκρασίας ή πυρκαγιά.

## 2-4. Διαμόρφωση σωληνώσεων και σωληνώσεις αποστράγγισης

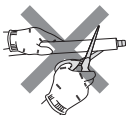
### Διαμόρφωση σωληνώσεων

- Τοποθετήστε το σωλήνα αποστράγγισης κάτω από το σωλήνα ψυκτικού.
- Βεβαιωθείτε ότι ο σωλήνας αποστράγγισης δεν είναι τσακισμένος ή στριμμένος.
- 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).

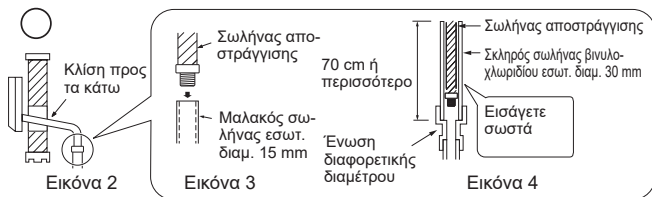


### Σωληνώσεις αποστράγγισης

- Μην κόβετε τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης της μονάδας. (Εικόνα 1)
- Εάν ο σωλήνας αποστράγγισης που χρησιμοποιήσατε ως επέκταση χρειάζεται να περάσει μέσα από ένα δωμάτιο, βεβαιωθείτε ότι τον έχετε καλύψει με μονωτικό υλικό του εμπορίου.
- Ο σωλήνας αποστράγγισης πρέπει να έχει κλίση προς τα κάτω για να διευκολύνεται η ροή αποστράγγισης. (Εικόνα 2)
- Εάν ο σωλήνας αποστράγγισης που περιέχεται στην εσωτερική μονάδα είναι πολύ κοντός, συνδέστε τον με το σωλήνα αποστράγγισης (I) που έχετε στο χώρο σας. (Εικόνα 3)
- Όταν συνδέετε το σωλήνα αποστράγγισης με το σκληρό σωλήνα βινυλοχλωριδίου, βεβαιωθείτε ότι τον έχετε συνδέσει στέρεα στο σωλήνα. (Εικόνα 4)
- Μετά την εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας, βεβαιωθείτε ότι δεν καταπονείται το σημείο σύνδεσης του εύκαμπτου σωλήνα αποστράγγισης. Σε διαφορετική περίπτωση, ενδέχεται να προκληθεί θραύση ή διαρροή νερού.
- Χρησιμοποιήστε οπωσδήποτε τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης που είναι προσαρμοσμένος στην εσωτερική μονάδα. Διαφορετικά, μπορεί να προκληθεί διαρροή νερού ή θραύση λόγω των χημικών.
- Μην χρησιμοποιείτε οποιαδήποτε μέσα στη σύνδεση αποστράγγισης. Αν το κάνετε, ενδέχεται να προκληθεί θραύση.



Εικόνα 1

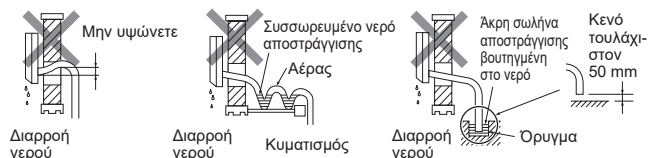


Εικόνα 2

Εικόνα 3

Εικόνα 4

Μην διαμορφώνετε τις σωληνώσεις αποστράγγισης όπως απεικονίζεται παρακάτω.



Διαρροή νερού

Διαρροή νερού

Κυματισμός

Διαρροή νερού

Όρυγμα

Μην τοποθετείτε τον σωλήνα αποστράγγισης απευθείας σε όρυγμα αποστράγγισης όπου μπορεί να δημιουργηθούν αέρια αμμωνίας ή θείου. Το διαβρωτικό αέριο που εξατμίζεται μπορεί να επιστρέψει στην εσωτερική πλευρά μέσω του σωλήνα αποστράγγισης και αυτό μπορεί να προκαλέσει δυσάρεστη οσμή και διάβρωση στον εναλλάκτη θερμότητας.

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

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

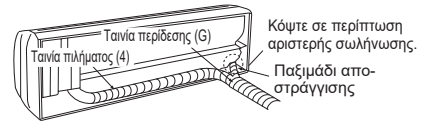


### Για αριστερή ή πίσω αριστερή σωληνωση

#### Σημείωση:

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

- 1) Τοποθετήστε μαζί τη σωληνωση ψυκτικού και το σωλήνα αποστράγγισης και, στη συνέχεια, τυλίξτε καλά με ταινία πηλμάτος (4) από την άκρη. Το πλάτος επικάλυψης της ταινίας πηλμάτος (4) θα πρέπει να ισούται με το 1/3 του πλάτους της ταινίας. Χρησιμοποιήστε ένα στοπ περιδέσεως στο τέλος της ταινίας πηλμάτος (4).
- 2) Τραβήξτε προς τα έξω το παξιμάδι αποστράγγισης από το πίσω δεξιό μέρος της εσωτερικής μονάδας. (Εικόνα 1)
- Κρατήστε το κυρτό μέρος και τραβήξτε το παξιμάδι.
- 3) Τραβήξτε το σωλήνα αποστράγγισης από το πίσω αριστερό μέρος της εσωτερικής μονάδας. (Εικόνα 2)
- Κρατήστε το νύχι που σημαδεύεται με το βέλος και τραβήξτε προς τα εμπρός το σωλήνα αποστράγγισης.
- 4) Τοποθετήστε το παξιμάδι αποστράγγισης στο τμήμα της εσωτερικής μονάδας όπου πρόκειται να μπει ο σωλήνας αποστράγγισης. (Εικόνα 3)
- Βάλτε κάποιο μη αιχμηρό εργαλείο, λ.χ. καταβίδι, στην τρύπα στην άκρη του παξιμαδιού και σπρώξτε όλο το παξιμάδι μέσα στην υποδοχή αποστράγγισης.
- 5) Εισάγετε ολόκληρο το σωλήνα αποστράγγισης στην υποδοχή αποστράγγισης στο πίσω δεξιό μέρος της εσωτερικής μονάδας. (Εικόνα 4)
- Ελέγξτε αν έχει αγκιστρωθεί καλά στη θέση του.
- 6) Τοποθετήστε το σωλήνα αποστράγγισης στο συνδετικό περιβλήμα 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 ευκολότερη τοποθέτηση των σωληνώσεων στο πίσω μέρος της μονάδας.
- 7) Κόψτε το διαχωριστικό τεμάχιο από το φελιζόλ της συσκευασίας και τοποθετήστε το στην υποδοχή στο πίσω μέρος της εσωτερικής μονάδας. (Εικόνα 5)
- Προσέξτε την κατεύθυνση του διαχωριστικού τεμαχίου και τοποθετήστε το σταθερά στο σημείο με την ένδειξη SPACER AREA (ΠΕΡΙΟΧΗ ΔΙΑΧΩΡΙΣΤΙΚΟΥ ΤΕΜΑΧΙΟΥ) του μεταλλικού φύλλου εγκατάστασης.
- 8) Ενώστε τις σωληνώσεις ψύξης με το σωλήνα προέκτασης (B).
- 9) Σπρώξτε το κάτω μέρος της εσωτερικής μονάδας μέσα στο μεταλλικό φύλλο εγκατάστασης (1).



Εικόνα 1



Εικόνα 2



Εικόνα 3



Εικόνα 4

Μην επιτρέψετε την επαφή μεταξύ της εσωτερικής μονάδας και της οροφής.

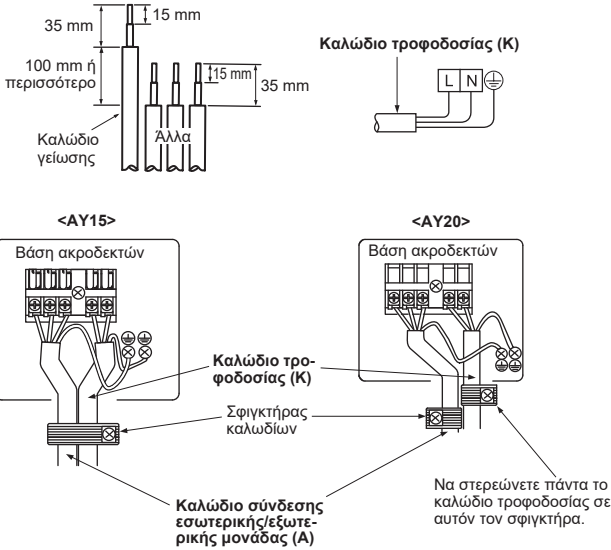


Εικόνα 5

### 3. Εγκατάσταση της εξωτερικής μονάδας

#### 3-1. Σύνδεση καλωδίων για την εξωτερική μονάδα

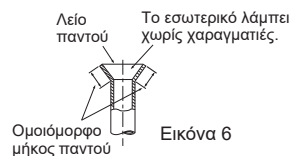
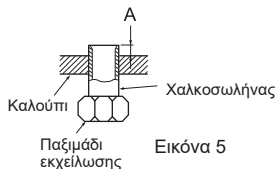
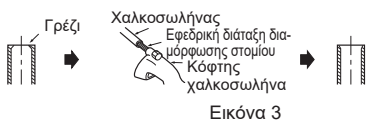
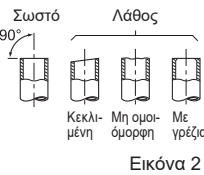
- 1) Ανοίξτε το πλαίσιο συντήρησης.
- 2) Χαλαρώστε τη βίδα στερέωσης και συνδέστε σωστά το καλώδιο σύνδεσης εσωτερικής/εξωτερικής μονάδας (A) που προέρχεται από την εσωτερική μονάδα στη βάση ακροδεκτών. Προσέξτε να μην κάνετε λάθος συνδέσεις. Στερεώστε καλά τη βάση ακροδεκτών έτσι ώστε να μην είναι εμφανές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



- Φροντίστε το καλώδιο της γείωσης να είναι μακρύτερο από τα άλλα, όπως φαίνεται στην εικόνα.
- 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. Εκχέλιση

- 1) Κόψτε σωστά το σωλήνα με ένα κόφτη σωλήνα. (Εικόνα 1, 2)
- 2) Καθαρίστε εντελώς όλα τα γρέζια από την κομμένη διατομή του σωλήνα. (Εικόνα 3)
  - Γυρίστε την κομμένη διατομή του σωλήνα προς τα κάτω ενώ καθαρίζετε τα γρέζια, ώστε να αποφύγετε να πέσουν γρέζια μέσα στο σωλήνα.
- 3) Αφαιρέστε τα περικόχλια εκχέλισης 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 διαπλάτωση).
- 4) Εκχέλιση (Εικόνα 4, 5). Κρατήστε σταθερά το χαλκοσωλήνα στις διαστάσεις που υποδεικνύονται στον πίνακα. Επιλέξτε A mm από τον πίνακα, ανάλογα με το εργαλείο που χρησιμοποιείτε.
- 5) Έλεγχος
  - Συγκρίνετε την εκχέλιση με την Εικόνα 6.
  - Εάν η εκχέλιση βρεθεί ελαττωματική, αποκόψτε αυτό το κομμάτι και επαναλάβετε τη διαδικασία.



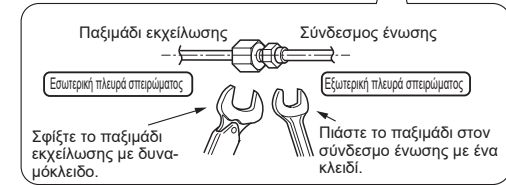
Διάμετρος σωλήνα (mm)	Παξιμάδι (mm)	A (mm)			Κλειδί ροπής στρέψης	
		Εργαλείο τύπου συμπλέκτη για R410A	Εργαλείο τύπου συμπλέκτη για R22	Εργαλείο τύπου πεταλούδα για R22	N•m	kgf•cm
ø6,35 (1/4")	17	0 - 0,5	1,0 - 1,5	1,5 - 2,0	13,7 - 17,7	140 - 180
ø9,52 (3/8")	22			2,0 - 2,5	34,3 - 41,2	350 - 420
ø12,7 (1/2")	26			2,0 - 2,5	49,0 - 56,4	500 - 575
ø15,88 (5/8")	29			2,0 - 2,5	73,5 - 78,4	750 - 800

#### 3-3. Σύνδεση σωλήνα

- Σφίξτε το παξιμάδι εκχέλισης με κλειδί ροπής στρέψης όπως καθορίζεται στον παρακάτω πίνακα.
- Εάν σφίξετε πολύ, το παξιμάδι εκχέλισης μπορεί να σπάσει μετά από μεγάλο χρονικό διάστημα και να προκαλέσει διαρροή ψυκτικού μέσου.
- Βεβαιωθείτε ότι τυλίξατε με μονωτικό υλικό τη σωλήνωση. Η απευθείας επαφή με τη γυμνή σωλήνωση ενδέχεται να προκαλέσει εγκαύματα ή κρουπαγήματα.
- Χρησιμοποιήστε το παξιμάδι εκχέλισης που είναι εγκατεστημένο σε αυτήν την εσωτερική μονάδα.

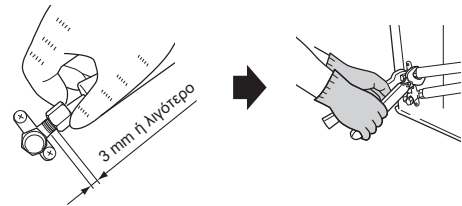
#### Σύνδεση εσωτερικής μονάδας

- Συνδέστε τις σωληνώσεις υγρού και αερίου στην εσωτερική μονάδα.
- Μην χρησιμοποιείτε ψυκτικό λάδι στα σπειρώματα. Το υπερβολικό σφίξιμο θα προκαλέσει βλάβες στη βίδα.
- Για τη σύνδεση, ευθυγραμμίστε πρώτα το κέντρο και κατόπιν σφίξτε τις 3-4 πρώτες στροφές του παξιμαδιού εκχέλισης με το χέρι.
- Χρησιμοποιήστε τον παραπάνω πίνακα ροπής στρέψης σαν οδηγό για την ένωση τμημάτων της εσωτερικής μονάδας και σφίξτε χρησιμοποιώντας δύο κλειδιά. Η υπερβολική σύσφιξη καταστρέφει την εκχέλιση διατομή.



#### Σύνδεση εξωτερικής μονάδας

- Ενώστε τους σωλήνες στην υποδοχή της ένωσης της ανασταλτικής βαλβίδας κατά τον ίδιο τρόπο που εφαρμόστηκε στην εσωτερική μονάδα.
- Για το σφίξιμο χρησιμοποιήστε κλειδί ροπής στρέψης και χρησιμοποιήστε την ίδια ροπή στρέψης που εφαρμόστηκε για την εσωτερική μονάδα.



#### ⚠ Προειδοποίηση

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

#### 3-4. Μόνωση και περιέλιξη

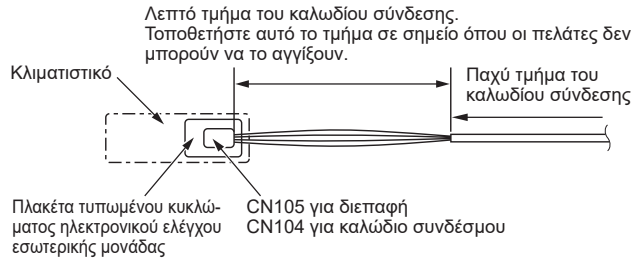
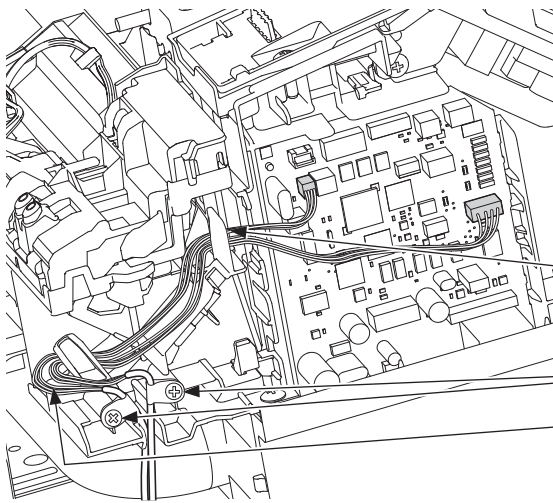
- 1) Καλύψτε τις ενώσεις των σωληνώσεων με κάλυμμα.
- 2) Για την εξωτερική μονάδα, μονώστε καλά κάθε σωλήνωση, συμπεριλαμβανομένων των βαλβίδων.
- 3) Χρησιμοποιώντας ταινία περιέλιξης (G), εφαρμόστε την ταινία αρχίζοντας από την είσοδο της εξωτερικής μονάδας.
  - Καλύψτε το τέλος της ταινίας περιέλιξης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



### 3-5. Σύνδεση διεπαφής/καλωδίου συνδέσμου στο κλιματιστικό

- Συνδέστε τη διεπαφή/το καλώδιο συνδέσμου στην Πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος ηλεκτρονικού ελέγχου εσωτερικής μονάδας του κλιματιστικού με το καλώδιο σύνδεσης.
- Το κόψιμο ή η επέκταση του καλωδίου σύνδεσης της διεπαφής/καλωδίου συνδέσμου θα έχει ως αποτέλεσμα σφάλματα στη σύνδεση. Μην δένετε το καλώδιο σύνδεσης μαζί με το καλώδιο τροφοδοσίας, το καλώδιο σύνδεσης εσωτερικής/εξωτερικής μονάδας ή/και το καλώδιο γείωσης. Διατηρήστε όσο το δυνατόν μεγαλύτερη απόσταση ανάμεσα στο καλώδιο σύνδεσης και σε αυτά τα καλώδια.
- Το λεπτό τμήμα του καλωδίου σύνδεσης θα πρέπει να είναι αποθηκευμένο και τοποθετημένο σε σημείο όπου οι πελάτες δεν μπορούν να το αγγίζουν.

Σύνδεση



- 1) Αφαιρέστε το πλαίσιο και το κάτω δεξί γωνιακό κάλυμμα.
- 2) Ανοίξτε τα καλύμματα της Πλακέτας τυπωμένου κυκλώματος ηλεκτρονικού ελέγχου εσωτερικής μονάδας.
- 3) Συνδέστε το καλώδιο σύνδεσης στην υποδοχή CN105 ή/και στην υποδοχή CN104 στην Πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος ηλεκτρονικού ελέγχου εσωτερικής μονάδας. Περάστε το λεπτό τμήμα του καλωδίου σύνδεσης μέσα από την εγκοπή, όπως δείχνει η εικόνα.
- 4) Συνδέστε το σφιγκτήρα καλωδίου που παρέχεται με τη Διεπαφή με το παχύ τμήμα του καλωδίου σύνδεσης με μια βίδα 4×16, όπως φαίνεται στην εικόνα.
- 5) Περάστε το καλώδιο σύνδεσης στις εγκοπές όπως φαίνεται στο σχεδιάγραμμα.
- 6) Κλείστε τα καλύμματα της Πλακέτας τυπωμένου κυκλώματος ηλεκτρονικού ελέγχου εσωτερικής μονάδας. Προσέξτε να μην πιαστεί το λεπτό τμήμα του καλωδίου σύνδεσης στο κάλυμμα. Τοποθετήστε ξανά το πλαίσιο και το κάτω δεξί γωνιακό κάλυμμα.

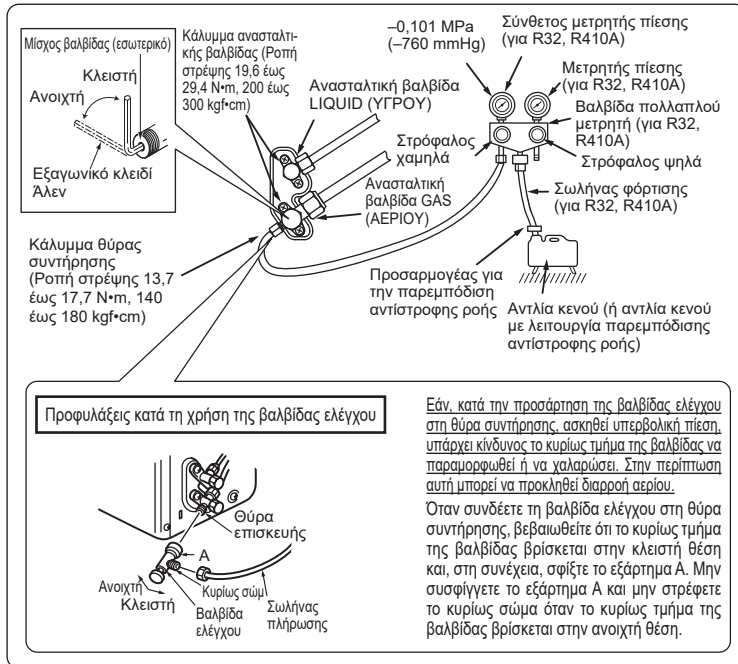
#### ⚠ Προειδοποίηση

Στερεώστε σταθερά το καλώδιο σύνδεσης στην προδιαγεγραμμένη θέση. Λανθασμένη εγκατάσταση ενδέχεται να προκαλέσει ηλεκτροσόκ, φωτιά και/ή δυσλειτουργία.

## 4. Διαδικασίες καθαρισμού, δοκιμή διαρροής και έλεγχος λειτουργίας

### 4-1. Διαδικασίες καθαρισμού και δοκιμή διαρροής

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



- 3) Λειτουργήστε την αντλία κενού. (Δημιουργήστε κενό αέρος έως 500 μικρών.)
- 4) Ελέγξτε το κενό με τη βαλβίδα πολλαπλού μετρητή, κλείστε την και διακόψτε τη λειτουργία της αντλίας κενού.
- 5) Αφήστε την όπως είναι για ένα με δύο λεπτά. Βεβαιωθείτε ότι η βελόνα του πολλαπλού μετρητή βαλβίδας παραμένει στην ίδια θέση. Επιβεβαιώστε ότι ο μετρητής δείχνει -0,101 MPa (Μετρητής) (-760 mmHg).
- 6) Αφαιρέστε γρήγορα τον πολλαπλό μετρητή βαλβίδας από τη θύρα συντήρησης της ανασταλτικής βαλβίδας.

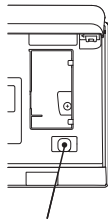
#### ⚠ Προειδοποίηση

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

- 7) Αφού οι σωλήνες ψυκτικού συνδεθούν και εκκενωθούν, ανοίξτε εντελώς τον μίσχο βαλβίδας όλων των ανασταλτικών βαλβίδων και στις δύο πλευρές του σωλήνα αερίου και του σωλήνα υγρού με το εξαγωνικό κλειδί. Εάν ο μίσχος βαλβίδας χτυπήσει στον αναστολέα, μην τον γυρίσετε άλλο. Η λειτουργία χωρίς να είναι ανοικτές οι βαλβίδες μειώνει την απόδοση και δημιουργεί προβλήματα.
- 8) Ανατρέξτε στα βήματα 1-3, και, εάν χρειάζεται, πληρώστε με την υποδεικνυόμενη 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.
- 9) Σφίξτε το κάλυμμα της θύρας συντήρησης ώστε να επανέλθει στην αρχική κατάσταση.
- 10) Δοκιμή διαρροής

## 4-2. Έλεγχος λειτουργίας

- 1) Συνδέστε το καλώδιο ρεύματος στην πρίζα ή/και ανοίξτε το διακόπτη.
- 2) Εάν πατήσετε τον διακόπτη λειτουργίας έκτακτης ανάγκης (E.O. SW), θα διεξαχθεί δοκιμαστική λειτουργία για 30 λεπτά. (Στο MSZ, εάν πατήσετε τον διακόπτη μία φορά εκτελείται η λειτουργία ψύξης και εάν τον πατήσετε δύο φορές εκτελείται η λειτουργία θέρμανσης). Εάν η λυχνία ένδειξης λειτουργίας στην αριστερή πλευρά αναβοσβήνει κάθε 0,5 δευτερόλεπτα, ελέγξτε τα καλώδια σύνδεσης εσωτερικής/εξωτερικής μονάδας (A) για τυχόν λανθασμένη σύνδεση. Μετά τον έλεγχο λειτουργίας ξεκινάει η λειτουργία έκτακτης ανάγκης (emergency mode) (θερμοκρασία ρύθμισης 24°C).
- 3) Για να διακόψετε τη λειτουργία, πατήστε τον διακόπτη E.O. SW (διακόπτης λειτουργίας έκτακτης ανάγκης) αρκετές φορές έως ότου σβήσουν όλες οι λυχνίες διόδου φωτοεκπομπής (LED). Για λεπτομέρειες ανατρέξτε στις οδηγίες λειτουργίας.



Διακόπτης λειτουργίας έκτακτης ανάγκης (E.O. SW)

### Σημείωση:

Όταν γίνεται ενεργοποίηση της συσκευής (μέσω του διακόπτη κυκλώματος), οι οριζόντιες περσίδες μετακινούνται αυτόματα στην κανονική θέση.

### Έλεγχος της λήψης απομακρυσμένου (υπέρυθρου) σήματος

- Πατήστε το κουμπί off/on (Απενεργοποίηση/Ενεργοποίηση) στο τηλεχειριστήριο (3) και ελέγξτε αν ακούγεται ένας ηλεκτρονικός ήχος από την εσωτερική μονάδα. Πατήστε ξανά το κουμπί off/on (Απενεργοποίηση/Ενεργοποίηση) για να απενεργοποιήσετε το κλιματιστικό.
- Από τη στιγμή που θα σταματήσει ο συμπιεστής, ο μηχανισμός προστασίας επανεκκίνησης λειτουργεί έτσι ώστε ο συμπιεστής να μην λειτουργεί για 3 λεπτά και να προστατεύεται το κλιματιστικό.

## 4-3. Λειτουργία αυτόματης επανεκκίνησης (Auto Restart function)

Το προϊόν αυτό διαθέτει λειτουργία αυτόματης 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 προτού διακόψετε 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. Διευκρινίσεις για το χρήστη

- Στις ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ διευκρινίζεται ο τρόπος χρήσης του κλιματιστικού (χρήση του τηλεχειριστηρίου, αφαίρεση των φίλτρων αέρα, αφαίρεση ή τοποθέτηση του τηλεχειριστηρίου στη βάση στήριξης, καθαρισμός, προφυλάξεις κατά τη λειτουργία, κλπ.)
- Υποδείξτε στο χρήστη να διαβάσει προσεκτικά τις ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ.

## 5. Ρύθμιση σύνδεσης για τη διεπαφή Wi-Fi

Αυτό το προϊόν διαθέτει ως βασικό εξοπλισμό τη διεπαφή Wi-Fi.

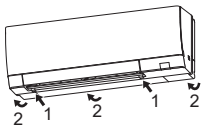
Ανατρέξτε στο έγγραφο SETUP QUICK REFERENCE GUIDE (ΟΔΗΓΟΣ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΓΡΗΓΟΡΗΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ) και στο έγγραφο ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ που παρέχονται με την εσωτερική μονάδα για τη σύνδεση με το δρομολογητή. Η μονάδα φέρει επικέτα για τη ρύθμιση της διασύνδεσης Wi-Fi. Φυλάξτε την μαζί με τις ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ μετά τη ρύθμιση.

## 6. Μετακίνηση και συντήρηση

### 6-1. Αφαίρεση και εγκατάσταση του πλαισίου

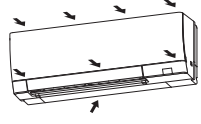
#### Διαδικασία αφαίρεσης

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



#### Διαδικασία τοποθέτησης

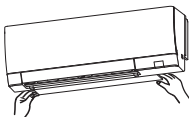
- 1) Εγκαταστήστε το πλαίσιο εκτελώντας τη διαδικασία αφαίρεσης με την αντίστροφη σειρά.
- 2) Φροντίστε να ασκείτε πίεση στις θέσεις που υποδεικνύονται από τα βέλη, ώστε το πλαίσιο να στερεωθεί καλά στη μονάδα.



### 6-2. Αφαίρεση της εσωτερικής μονάδας

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

Κατά την απελευθέρωση του γωνιακού εξαρτήματος, απελευθερώστε τόσο το αριστερό όσο και το δεξί κάτω γωνιακό εξάρτημα της εσωτερικής μονάδας και τραβήξτε προς τα κάτω και προς τα εμπρός, όπως υποδεικνύεται στο σχήμα δεξιά.



### 6-3. Συμπίεση

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 ανασταλτικής βαλβίδας στην πλευρά του σωλήνα αερίου της εξωτερικής μονάδας.
- 2) Κλείστε πλήρως την ανασταλτική βαλβίδα στην πλευρά του σωλήνα ψυκτικού υγρού της εξωτερικής μονάδας.
- 3) Κλείστε σχεδόν τελείως την ανασταλτική 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 ψύξης έκτακτης ανάγκης. Για να ξεκινήσετε τη λειτουργία ψύξης έκτακτης ανάγκης, 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 ψύξης έκτακτης ανάγκης μπορεί να εκτελείται συνεχόμενα μέχρι και για 30 λεπτά).
- 5) Κλείστε πλήρως την ανασταλτική 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) Διακόψτε τη λειτουργία ψύξης έκτακτης ανάγκης. Πατήστε τον διακόπτη E.O. SW (διακόπτης λειτουργίας έκτακτης ανάγκης) αρκετές φορές έως ότου σβήσουν όλες οι λυχνίες διόδου φωτοεκπομπής (LED). Για λεπτομέρειες ανατρέξτε στις οδηγίες λειτουργίας.

### ⚠ Προειδοποίηση

Όταν το κύκλωμα ψύξης έχει διαρροή, μην εκτελείτε εκκένωση με τον συμπιεστή.

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

**Índice**

1. Antes da instalação .....	1	Para instalar várias unidades, consulte o respectivo manual de instalação para as unidades exteriores.
2. Instalação da unidade interior .....	4	
3. Instalação da unidade exterior .....	6	
4. Procedimentos de evacuação, teste de fugas e teste de funcionamento.....	7	
5. Configuração da ligação da interface Wi-Fi .....	8	
6. Deslocações e manutenção .....	8	

**Ferramentas Necessárias para a Instalação**

Chave de parafusos Phillips	Chave hexagonal de 4 mm
Nível	Abocardador para tubos R32, R410A
Escala	Tubo de manómetro para R32, R410A
Faca ou tesoura	Bomba de vácuo para R32, R410A
Serra de trépano de 65 mm	Mangueira de abastecimento para R32, R410A
Chave dinamométrica	Cortador de tubos com alargador
Chave (por exemplo, chave inglesa)	

**1. Antes da instalação**

**Significado dos símbolos apresentados na unidade interior e/ou unidade exterior**

	<b>Aviso</b> (Risco de incêndio)	Esta unidade utiliza um refrigerante inflamável. Se ocorrer uma fuga de refrigerante e este entrar em contacto com fogo ou uma peça de aquecimento, irá criar um gás nocivo e existe o risco de incêndio.
		Leia atentamente as INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO antes da utilização.
		É necessário que o pessoal de assistência técnica leia atentamente as INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO e o MANUAL DE INSTALAÇÃO antes da utilização.
		Está disponível informação mais pormenorizada nas INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO, no MANUAL DE INSTALAÇÃO e em documentação semelhante.

**1-1. Por questões de segurança, cumpra sempre as seguintes indicações**

- Leia a secção "Por questões de segurança, cumpra sempre as seguintes indicações" antes de instalar o aparelho de ar condicionado.
- Antes de iniciar a configuração da interface Wi-Fi, verifique as precauções de segurança apresentadas nas INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO do aparelho de ar condicionado. Wi-Fi® é uma marca comercial registada da Wi-Fi Alliance®.
- Cumpra as indicações de aviso e cuidado apresentadas nesta secção, pois incluem informações de segurança importantes.
- Depois de ler este manual, guarde-o juntamente com as INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO para referência futura.

**⚠ Aviso (Pode causar a morte, ferimentos graves, etc.)**

- **Não faça você mesmo a instalação (utilizador).** Uma instalação incompleta pode causar incêndios, choques eléctricos, ferimentos devidos à queda da unidade ou fuga de água. Consulte o seu revendedor ou um instalador autorizado.
- **A instalação deve ser efectuada de forma segura, consultando o manual de instalação.** Uma instalação incompleta pode causar incêndios, choques eléctricos, ferimentos devidos à queda da unidade ou fuga de água.
- **Quando instalar a unidade, garanta a segurança usando equipamento de protecção e ferramentas adequados.** Se não o fizer, poderá provocar ferimentos.
- **Instale correctamente a unidade num local que suporte o peso da mesma.** Se o local de instalação não suportar o peso da unidade, esta pode cair e causar ferimentos.
- **Não altere a unidade.** Isto pode provocar um incêndio, um choque eléctrico, ferimentos ou uma fuga de água.
- **A instalação eléctrica deve ser efectuada por um electricista qualificado e experiente, em conformidade com o manual de instalação. Deve utilizar um circuito exclusivo. Não ligue outros aparelhos ao circuito.** Se a capacidade do circuito de alimentação for insuficiente ou a instalação eléctrica for incorrecta, isso pode resultar num incêndio ou choque eléctrico.
- **Ligue a unidade à terra correctamente.** Não ligue o fio de terra a um tubo de gás, tubo de água, haste de pára-raios ou fio de terra de um telefone. Uma ligação incorrecta à terra pode provocar choque eléctrico.
- **Não danifique os fios ao aplicar pressão excessiva com peças ou parafusos.** Os fios danificados podem causar incêndio ou choque eléctrico.
- **Certifique-se de que corta a corrente eléctrica principal no caso de proceder à instalação da placa de circuito impresso interna ou a trabalhos de instalação eléctrica.** O incumprimento desta recomendação pode causar choque eléctrico.
- **Utilize os fios especificados para ligar as unidades interior e exterior de forma segura e ligue bem os fios às secções de ligação do bloco de terminais, de modo a que a tensão dos fios não seja aplicada às secções. Não faça nenhuma extensão dos fios nem utilize uma ligação intermédia.** Uma ligação ou fixação incorrecta pode provocar um incêndio.
- **Não instale a unidade em locais onde possa existir uma fuga de gás inflamável.** Se ocorrer uma fuga de gás e este se acumular em redor da unidade pode provocar uma explosão.
- **Não utilize uma ligação intermediária do cabo de alimentação nem um cabo de extensão e não ligue muitos dispositivos à mesma tomada CA.** Isso poderia causar um incêndio ou um choque eléctrico devido a um contacto defeituoso, isolamento defeituoso, excesso da corrente permitível, etc.
- **Utilize as peças fornecidas ou as peças especificadas para o trabalho de instalação.** A utilização de peças defeituosas pode causar ferimentos ou a fuga de água devido a um incêndio, choque eléctrico, queda da unidade, etc.
- **Quando ligar a ficha do cabo de alimentação na tomada, verifique se não há pó, obstruções nem peças soltas na tomada e na ficha. Verifique se a ficha do cabo de alimentação está completamente inserida na tomada.** Se houver pó, obstruções ou peças soltas na ficha do cabo de alimentação ou na tomada, poderá ocorrer choque eléctrico ou incêndio. Se detectar peças soltas na ficha do cabo de alimentação, proceda à respectiva substituição.
- **Coloque a tampa da parte eléctrica na unidade interior e o painel de serviço na unidade exterior de forma segura.** Se a tampa da parte eléctrica da unidade interior e/ou o painel de serviço da unidade exterior não forem devidamente colocados, poderá ocorrer um incêndio ou um choque eléctrico devido à existência de pó, água, etc.
- **Quando efectuar operações de instalação, reinstalação ou manutenção, certifique-se de que não entra nenhuma substância na unidade para além do refrigerante especificado (R32) no respectivo circuito.** A presença de substâncias estranhas, tal como ar, pode causar um aumento anormal da pressão ou resultar em explosão ou ferimentos. A utilização de um refrigerante diferente do indicado para o sistema resultará em falha mecânica, mau funcionamento do sistema ou avaria na unidade. No pior dos cenários, poderá constituir uma ameaça grave à segurança do produto.
- **Não descarregue o refrigerante para a atmosfera. Se ocorrer fuga de refrigerante durante a instalação, ventile a divisão. Certifique-se de que não existem fugas de refrigerante depois de concluída a instalação.** Se ocorrer alguma fuga de refrigerante e este entrar em contacto com fogo ou uma peça de aquecimento como, por exemplo, um termoventilador, um aquecedor a óleo ou um fogão, irá criar um gás nocivo. Proporcione ventilação de acordo com a EN378-1.
- **Utilize ferramentas e materiais de canalização adequados para a instalação.** A pressão do R32 é 1,6 vezes superior à do R22. A não utilização de ferramentas ou materiais adequados e a instalação incompleta podem causar o rebentamento dos tubos ou ferimentos.
- **Quando proceder à bombagem do refrigerante, desligue o compressor antes de desligar os tubos de refrigerante.** Se desligar os tubos de refrigerante com o compressor em funcionamento e a válvula de retenção estiver aberta, pode entrar ar e a pressão do ciclo de refrigeração pode ficar involuntariamente elevada. Isto poderá provocar o rebentamento dos tubos e ferimentos.
- **Quando instalar a unidade, ligue os tubos de refrigerante firmemente antes de ligar o compressor.** Se o compressor for ligado antes de os tubos de refrigerante estarem ligados e se a válvula de retenção estiver aberta, pode entrar ar e a pressão do ciclo de refrigeração pode ficar involuntariamente elevada. Isto poderá provocar o rebentamento dos tubos e ferimentos.
- **Aperte a porca de abocardamento com uma chave dinamométrica, conforme o especificado neste manual.** Se for demasiado apertada, a porca pode partir passado um longo período de tempo e provocar a fuga de refrigerante.
- **A unidade deve ser instalada de acordo com os regulamentos nacionais relativos a instalações eléctricas.**
- **Quando utilizar um queimador a gás ou outro equipamento para produção de chama, remova completamente todo o refrigerante do ar condicionado e certifique-se de que a área tem boa ventilação.** Se ocorrer uma fuga de refrigerante e este entrar em contacto com fogo ou uma peça de aquecimento, irá criar-se um gás nocivo e existe o risco de incêndio.
- **Não utilize meios para acelerar o processo de descongelamento ou para limpeza diferentes dos recomendados pelo fabricante.**
- **O aparelho deve ser armazenado numa divisão onde não existam fontes de ignição em funcionamento contínuo (por exemplo: chamas abertas, um aparelho a gás ou um aquecedor eléctrico em funcionamento).**
- **Não fure ou queime.**
- **Tenha em atenção que os refrigerantes podem ser inodoros.**
- **As tubagens devem estar protegidas de danos físicos.**
- **A instalação das tubagens deve ser reduzida ao mínimo.**
- **Devem ser observados os regulamentos nacionais relativos ao gás.**
- **Mantenha sem obstruções as entradas de ventilação necessárias.**

**Para a interface Wi-Fi**

- **Não instale a unidade interior equipada com a interface Wi-Fi próximo de dispositivos de controlo automático como, por exemplo, portas automáticas ou alarmes contra incêndios.** Poderá provocar acidentes devido a problemas de funcionamento.
- **Não utilize a unidade interior equipada com a interface Wi-Fi próximo de equipamento médico eléctrico ou de pessoas portadoras de um dispositivo médico como, por exemplo, um pacemaker cardíaco ou um cardioversor-desfibrilador implantável.** Poderá provocar um acidente devido a um mau funcionamento do equipamento ou dispositivo médico.
- **Esta unidade interior equipada com a interface Wi-Fi deve ser instalada e utilizada a uma distância mínima de 20 cm entre o dispositivo e o utilizador ou pessoas que se encontrem nas proximidades.**



- **Instale um disjuntor de fuga para terra, dependendo do local onde o aparelho de ar condicionado for instalado.** Deixar de instalar um disjuntor de fuga para terra pode provocar choque eléctrico.
- **Efectue os trabalhos de drenagem/tubagem de forma segura, de acordo com o manual de instalação.** Se a drenagem/tubagem for efectuada incorrectamente, pode cair água da unidade, molhando e danificando os bens da casa.
- **Não toque na entrada de ar nem nas palhetas de alumínio da unidade exterior.** Isto poderá provocar ferimentos.
- **Use equipamento de proteção quando pretender tocar na base da unidade exterior.** Se não usar o equipamento de proteção, poderão ocorrer ferimentos.

- **Não instale a unidade exterior em locais onde possam viver pequenos animais.** Se animais pequenos entrarem ou tocarem nos componentes eléctricos no interior da unidade, podem provocar uma avaria, emissão de fumo ou um incêndio. Deve também aconselhar o utilizador a manter a área em torno da unidade limpa.
- **Não utilize o aparelho de ar condicionado durante as obras no interior e trabalhos de acabamento ou enquanto encerrar o chão.** Antes de utilizar o aparelho de ar condicionado, ventile bem a divisão após a conclusão de tais trabalhos. Caso contrário, é possível que elementos voláteis adiram ao interior do aparelho de ar condicionado, dando origem a fugas de água ou dispersão de gotas de água.

#### Para a interface Wi-Fi

- **Para evitar a ocorrência de danos devido a electricidade estática, toque num corpo de metal situado nas proximidades para descarregar a electricidade estática do seu corpo antes de tocar na unidade interior equipada com a interface Wi-Fi.** A electricidade estática do corpo humano pode danificar a interface Wi-Fi.
- **Não utilize a unidade interior equipada com a interface Wi-Fi próximo de outros dispositivos sem fios, micro-ondas, telefones sem fios ou aparelhos de fax.** Poderá provocar problemas de funcionamento.

## 1-2. Escolha do local de instalação

### Unidade interior

#### ⚠ ⚠ Aviso

A unidade deve ser instalada em divisões que tenham o espaço abaixo especificado.

AY15/20: 2,0 m<sup>2</sup>

Quando ligar a unidade interior à unidade exterior multi-tipos que utiliza refrigerante R32, consulte o seu revendedor para obter informações sobre o espaço especificado.

Os detalhes encontram-se no manual técnico de instalação do novo sistema de refrigeração.

- Locais onde o fluxo de ar não fique bloqueado.
- Locais onde o ar frio (ou quente) se possa espalhar por toda a divisão.
- Parede rígida sem vibração.
- Locais onde não haja exposição directa ao sol. Evitar a exposição directa ao sol também desde a desembalagem até à utilização.
- Locais de fácil drenagem.
- A uma distância de 1 m ou mais da TV e do rádio. O funcionamento do ar condicionado pode interferir com a recepção do sinal de rádio ou TV. Pode ser necessário um amplificador para o aparelho afectado.
- Locais onde o mais afastados possível de lâmpadas fluorescentes e incandescentes. Para que o controlo remoto de infravermelhos possa controlar o aparelho de ar condicionado normalmente. O calor das lâmpadas pode provocar deformação ou a radiação ultravioleta pode causar deterioração.
- Locais onde o filtro de ar possa ser removido e recolocado facilmente.
- Locais afastados da outra fonte de calor ou vapor.

#### Para a interface Wi-Fi

- Antes de iniciar a instalação desta unidade interior equipada com a interface Wi-Fi, certifique-se de que o encaminhador (router) suporta a definição de encriptação WPA2-AES.
- O utilizador final deve ler e aceitar os termos e condições do serviço Wi-Fi antes de iniciar a instalação desta unidade interior equipada com a interface Wi-Fi.
- Esta unidade interior equipada com a interface Wi-Fi não deve ser instalada e ligada a nenhum sistema Mitsubishi Electric concebido para fornecer arrefecimento e aquecimento crucial à aplicação.

### Controlo remoto

- Onde seja fácil de ver e utilizar.
- Fora do alcance das crianças.
- Selecione uma posição aproximadamente 1,2 m acima do solo e verifique se a unidade interior recebe os sinais do controlo remoto a partir dessa posição (sons de recepção "bip" ou "bip bip"). Se o suporte do controlo remoto for fornecido, instale-o numa posição na qual a unidade interior possa receber sinais.

#### Nota:

Em locais com lâmpadas fluorescentes de tipo inversor, o sinal do controlo remoto pode não ser recebido.

### Unidade exterior

- Locais onde não haja exposição a ventos fortes. Se a unidade exterior estiver exposta a vento durante a descongelação, o tempo necessário para a operação será superior.
- Locais onde o fluxo de ar seja bom e não exista pó.
- Locais onde se evite o mais possível a exposição à chuva ou à luz solar directa.
- Locais onde o som de funcionamento e o ar quente (ou frio) não incomodem os vizinhos.
- Locais onde haja uma parede ou suporte rígido para evitar o aumento do som de funcionamento ou da vibração.
- Locais onde não haja risco de fugas de combustível ou gás.
- Ao instalar a unidade numa posição elevada, fixe os apoios da unidade.
- Locais que fiquem a uma distância mínima de 3 m da TV e do rádio. O funcionamento do ar condicionado pode interferir com a recepção do sinal de rádio ou TV em locais onde a recepção seja fraca. Pode ser necessário um amplificador para o aparelho afectado.
- Instale a unidade na horizontal.
- Instale a unidade numa zona não afectada pela queda de neve. Em zonas de nevões intensos, instale um resguardo, um pedestal e/ou algumas protecções.

#### Nota:

Recomenda-se que seja efectuada uma curva na tubagem junto à unidade exterior para reduzir a vibração transmitida.

#### Nota:

Se utilizar o aparelho de ar condicionado a uma temperatura exterior baixa, siga as instruções apresentadas em seguida.

- Nunca instale a unidade exterior num local onde a saída/entrada de ar fique directamente exposta ao vento.
  - Para evitar a exposição ao vento, instale a unidade exterior com o lado da entrada de ar virado para a parede.
  - Para evitar a exposição ao vento, recomenda-se a instalação de uma protecção no lado da saída de ar da unidade exterior.
- Evite efectuar a instalação nos locais apresentados em seguida, pois estes são propensos a ocorrência de problemas com o aparelho de ar condicionado.
- Locais onde possam existir fugas de gás inflamável.
  - Locais onde haja muito óleo de máquinas.
  - Locais sujeitos a salpicos de óleo ou áreas com fumos oleosos (como, por exemplo, áreas de restauração e fábricas, nas quais as propriedades do plástico podem ser alteradas ou danificadas).
  - Locais expostos a ar salgado, tais como locais à beira-mar.
  - Onde se produza gás sulfuroso, tal como em nascentes de água quente, esgotos e águas residuais.
  - Locais onde existam equipamentos de alta frequência ou sem fios.
  - Nos locais sujeitos a emissão de níveis elevados de COV, incluindo compostos de ftalato, formaldeído, etc., susceptível de causar intoxicação química.
  - O aparelho deve ser armazenado para evitar a ocorrência de danos mecânicos.

## 1-3. Especificações

Modelo		Alimentação *1			Especificações dos fios		Tamanho do tubo (espessura *3, *4)	Quantidade máxima da carga de refrigerante *7
Unidade interior	Unidade exterior	Voltagem Nominal	Frequência	Capacidade do disjuntor	Alimentação *2	Fio de ligação da unidade interior/ exterior *2	Gás / Líquido	
MSZ-AY15VGK(P)	MUZ-AY15VG	230 V	50 Hz	10 A	3 condutores 1,0 mm <sup>2</sup>	4 condutores 1,0 mm <sup>2</sup>	ø9,52 / 6,35 mm (0,8 mm)	740 g
MSZ-AY20VGK(P)	MUZ-AY20VG							800 g

\*1 Ligue a um interruptor de alimentação que tenha uma folga de 3 mm ou mais quando aberto para interromper a fase da fonte de alimentação. (Quando o interruptor de alimentação for desligado, deve desligar todas as fases.)

\*2 Utilize fios em conformidade com a norma IEC 60245 - 57.

\*3 Nunca utilize tubos de espessura inferior à especificada. A resistência à pressão será insuficiente.

\*4 Utilize um tubo de cobre ou de liga de cobre integral.

\*5 Tenha cuidado para não danificar o tubo quando o dobrar.

\*6 O raio de curvatura do tubo refrigerante deve ser de 100 mm ou mais.

\*7 Se o comprimento do tubo for superior a 7,5 m, é necessária uma carga adicional de refrigerante (R32). (Não é necessária qualquer carga adicional se o comprimento do tubo for inferior a 7,5 m.)  
Refrigerante adicional = A × (comprimento do tubo (m) - 7,5)

\*8 Material de isolamento: plástico espumoso antitérmico com gravidade específica de 0,045

\*9 Certifique-se de que é utilizado o isolamento com a espessura especificada. Uma espessura excessiva pode causar a instalação incorrecta da unidade interior e uma espessura insuficiente pode provocar a queda de gotas de condensação.

Comprimento do tubo e diferença de altura	
Comprimento máx. do tubo	20 m
Diferença máx. de altura	12 m
Número máx. de curvas *5, *6	10
Ajuste do refrigerante A *7	20 g/m
Espessura do isolamento *8, *9	8 mm



## 1-4. Diagrama de instalação

### Acessórios

Certifique-se de que possui as peças apresentadas em seguida antes de efectuar a instalação.  
<Unidade interior>

(1)	Placa de instalação	1
(2)	Parafuso de fixação da placa de instalação 4 x 25 mm	5
(3)	Controlo remoto sem fios	1
(4)	Fita de feltro (Para a tubagem esquerda ou posterior esquerda)	1
(5)	Pilha (AAA) para (3)	2
(6)	Filtro de limpeza de ar (apenas tipo VGK)	2

<Unidade exterior>

(7)	Bocal de drenagem	1
-----	-------------------	---

### Peças a providenciar no local

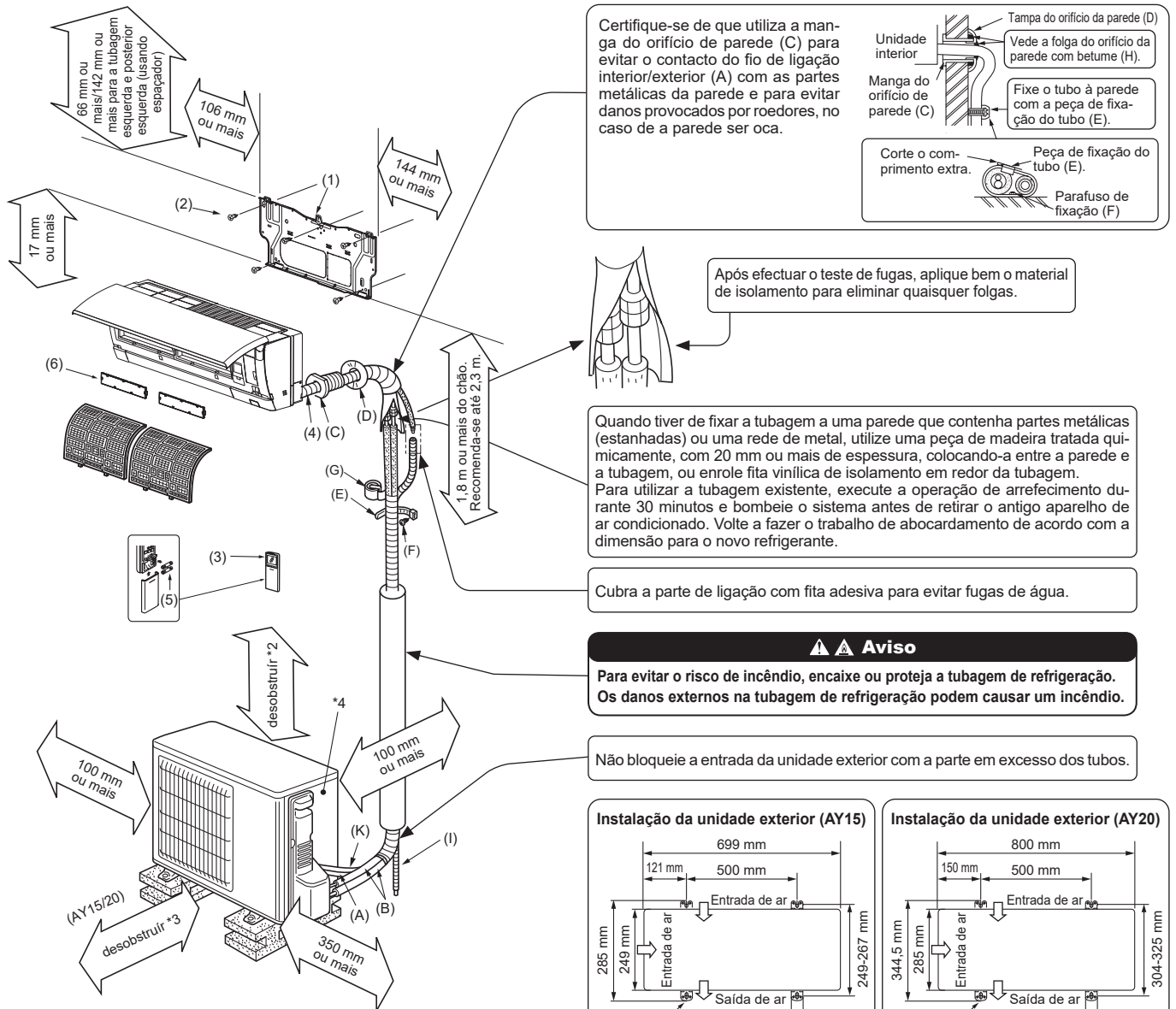
(A)	Fio de ligação da unidade interior/exterior*1	1
(B)	Tubo de extensão	1
(C)	Manga do orifício de parede	1
(D)	Tampa do orifício da parede	1
(E)	Peça de fixação do tubo	2 - 5
(F)	Parafuso de fixação para (E) 4 x 20 mm	2 - 5
(G)	Fita para a tubagem	1
(H)	Betume	1
(I)	Mangueira de drenagem (ou mangueira maleável em PVC com diâmetro interno de 15 mm ou tubo rígido VP30 em PVC)	1

(J)	Mangueira de drenagem (ou mangueira maleável em PVC com diâmetro interno de 15 mm ou tubo rígido VP16 em PVC)	0 ou 1
(K)	Cabo de alimentação*1	1

### Nota:

\*1 Coloque o fio de ligação da unidade interior/exterior (A) e o cabo de alimentação (K) a, pelo menos, 1 m de distância do cabo da antena da TV.

Esta unidade interior está equipada com a interface Wi-Fi incorporada.



\*2 Quando a frente e os lados da unidade estão desobstruídos, 100 mm ou mais

\*3 Quando quaisquer 2 lados da esquerda, da direita e da parte traseira da unidade estão desobstruídos,  
AY15: 100 mm ou mais  
AY20: 200 mm ou mais

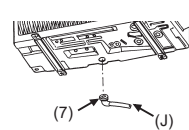
\*4 O ano e o mês de fabrico estão indicados na placa de características.

O aspecto da unidade exterior pode variar consoante os modelos.

As unidades devem ser instaladas por pessoal autorizado de acordo com os requisitos do código local.

### Notas importantes

Certifique-se de que a cablagem não ficará sujeita a desgaste, corrosão, pressão excessiva, vibração, extremidades afiadas ou quaisquer outros efeitos ambientais adversos. A verificação deve também ter em conta os efeitos do envelhecimento ou da vibração contínua de fontes como compressores ou ventoinhas.



### Tubagem de drenagem para unidade exterior

- Instale a tubagem de drenagem antes de efectuar a ligação da tubagem interior e exterior.
- Ligue a mangueira de drenagem (J) com diâmetro interno de 15 mm conforme ilustra a figura.
- Certifique-se de que instala uma tubagem de drenagem com pendente para facilitar a drenagem.

### Nota:

Instale a unidade na horizontal.

Não utilize um bocal de drenagem (7) em regiões frias. A drenagem pode congelar e fazer parar a ventoinha.

A unidade exterior produz condensação durante a operação de aquecimento. Seleccione o local de instalação de forma a evitar que a unidade exterior e/ou o chão fiquem húmidos devido à água de drenagem ou danificados por água de drenagem congelada.

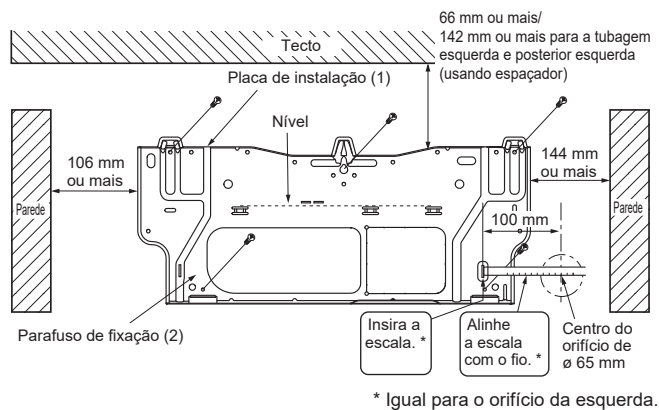
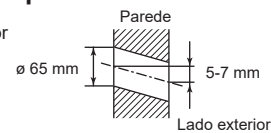
## 2. Instalação da unidade interior

### 2-1. Fixação da placa de instalação

- Escolha uma zona rígida da parede e fixe a placa de instalação (1) na horizontal apertando firmemente os parafusos de fixação (2).
- Para evitar a vibração da placa de instalação (1), certifique-se de que instala os parafusos de fixação nos orifícios indicados na figura. Para obter uma maior sustentação, também é possível instalar parafusos de fixação noutros orifícios.
- Quando o separador for removido, aplique fita vinílica nas extremidades do separador para evitar danos nos fios.
- Quando forem utilizados parafusos encastrados na parede de betão, fixe a placa de instalação (1) utilizando orifícios ovais de 11 x 20 · 11 x 26 (passo de 450 mm).
- Se o parafuso encastrado for demasiado comprido, substitua-o por um mais curto disponível no mercado.

### 2-2. Perfuração dos orifícios na parede

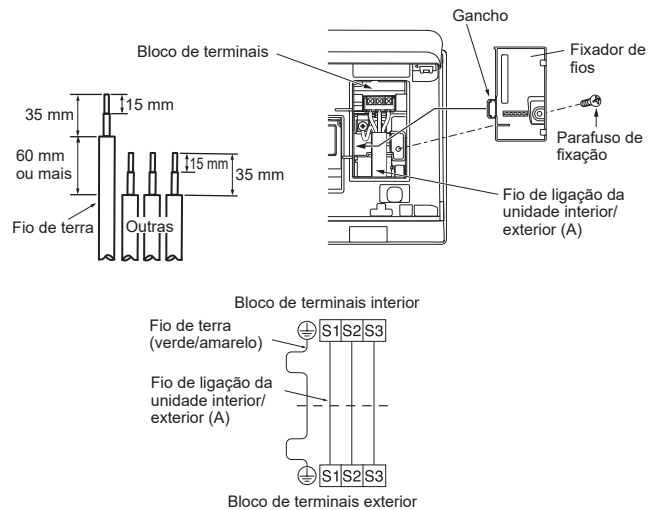
- 1) Determine a posição do orifício na parede.
- 2) Faça um furo de  $\varnothing$  65 mm. O lado exterior deve ficar 5 a 7 mm abaixo do lado interior.
- 3) Insira a manga do orifício de parede (C).



### 2-3. Ligação dos fios para a unidade interior

Pode ligar o fio condutor entre a unidade interior/exterior sem retirar o painel frontal.

- 1) Abra o painel frontal.
- 2) Retire o fixador de fios.
- 3) Passe o fio de ligação da unidade interior/exterior (A) da parte posterior da unidade interior e prepare a extremidade do fio.
- 4) Desaperte o parafuso do terminal e ligue primeiro o fio de terra e, em seguida, o fio de ligação da unidade interior/exterior (A) ao bloco de terminais. Tenha muito cuidado para não efectuar ligações incorrectas. Fixe bem o fio no bloco de terminais de forma a que nenhuma parte do núcleo fique visível e não seja exercida qualquer força externa na secção de ligação do bloco de terminais.
- 5) Aperte bem os parafusos dos terminais para evitar que se desapertem. Depois de apertar, puxe os fios ligeiramente e verifique se não se movem.
- 6) Fixe o fio de ligação da unidade interior/exterior (A) e o fio de terra com o fixador de fios. Nunca se esqueça de prender o gancho do fixador de fios. Prenda bem o fixador de fios.

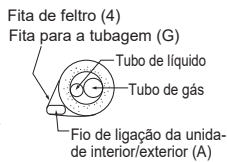


- Para manutenção futura, os fios de ligação devem ficar com um comprimento extra.
  - O fio de terra deve ficar mais comprido do que os outros conforme ilustra a figura.
  - Não dobre o excedente de fio nem o amontoe em espaços pequenos. Tenha cuidado para não danificar os fios.
  - Certifique-se de que aperta cada parafuso no respectivo terminal quando fixar o cabo e/ou o fio ao bloco de terminais.
- Nota:** Não coloque os fios entre a unidade interior e a placa de instalação (1). Um fio danificado pode causar geração de calor ou incêndio.

## 2-4. Modelação do tubo e tubagem de drenagem

### Modelação do Tubo

- Coloque a mangueira de drenagem por baixo da tubagem do refrigerante.
- Certifique-se de que a mangueira de drenagem não fica elevada nem serpenteada.
- Não puxe a mangueira quando aplicar a fita.
- Quando a mangueira de drenagem tiver de passar pelo interior de uma divisão, enrole-a com um material de isolamento (disponível no mercado).



### Tubagem de Drenagem

- Não corte a mangueira de drenagem da unidade. (Figura 1)
- Caso a extensão da mangueira de drenagem tenha de passar pelo interior de uma divisão, enrole-a num material de isolamento disponível no mercado.
- A mangueira de drenagem deve ficar voltada para baixo para facilitar o fluxo de drenagem. (Figura 2)
- Caso a mangueira de drenagem fornecida com a unidade interior seja demasiado curta, ligue-a à mangueira de drenagem (I) que deve ser providenciada no local. (Figura 3)
- Ao ligar a mangueira de drenagem ao tubo rígido de cloreto de vinilo, certifique-se de que a insere firmemente no tubo. (Figura 4)
- Após a instalação da unidade interior, certifique-se de que não é exercida nenhuma pressão sobre a parte de ligação da mangueira de drenagem. Caso contrário, pode ocorrer uma rotura ou uma fuga de água.
- Certifique-se de que utiliza a mangueira de drenagem fixada na unidade interior. Caso contrário, pode ocorrer uma fuga de água ou uma rotura devido a produtos químicos.
- Não aplique nenhum agente na porta de drenagem. Se o fizer, pode provocar uma rotura.

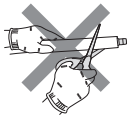


Figura 1



Figura 2

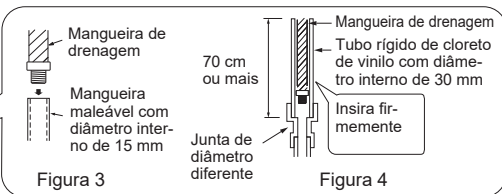
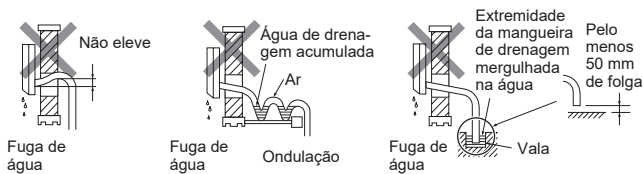


Figura 3

Figura 4

Não instale a tubagem de drenagem da forma apresentada em seguida.



Fuga de água

Fuga de água Ondulação

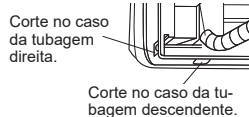
Fuga de água

Vala

Não coloque o tubo de drenagem directamente numa vala de drenagem onde possam gerar-se amoníaco gasoso ou gás sulfúrico. O gás corrosivo que se evaporar pode regressar para o lado interno através do tubo de drenagem e, se isso acontecer, pode causar um odor desagradável e corrosão no permutador de calor.

### Tubagem posterior, direita ou descendente

- 1) Junte a tubagem do refrigerante e a mangueira de drenagem e, em seguida, aplique firmemente fita para tubagem (G) a partir da extremidade.
- 2) Insira a tubagem e a mangueira de drenagem na manga do orifício de parede (C) e encaixe a parte superior da unidade interior na placa de instalação (1).
- 3) Verifique se a unidade interior está bem encaixada na placa de instalação (1) movendo a unidade para a esquerda e para a direita.
- 4) Introduza a parte inferior da unidade interior na placa de instalação (1).



Corte no caso da tubagem direita.

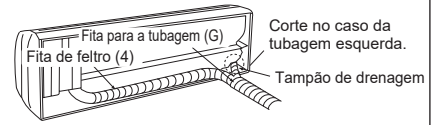
Corte no caso da tubagem descendente.

### Tubagem esquerda ou posterior esquerda

#### Nota:

Certifique-se de que instala novamente a mangueira e o tampão de drenagem no caso da tubagem esquerda ou posterior esquerda. Caso contrário, a mangueira de drenagem poderá gotejar.

- 1) Junte a tubagem do refrigerante e a mangueira de drenagem e, em seguida, aplique firmemente fita de feltro (4) a partir da extremidade. A largura de sobreposição da fita de feltro (4) deve ser 1/3 da largura da fita. Utilize um fixador no extremo da fita de feltro (4).



Corte no caso da tubagem esquerda.

Tampão de drenagem

- 2) Retire o tampão de drenagem existente na parte posterior direita da unidade interior. (Figura 1)
  - Segure na secção convexa da extremidade e retire o tampão de drenagem.



Figura 1

- 3) Retire a mangueira de drenagem existente na parte posterior esquerda da unidade interior. (Figura 2)
  - Segure no gancho marcado com as setas e puxe a mangueira de drenagem para a frente.



Figura 2

- 4) Coloque o tampão de drenagem na secção à qual a mangueira de drenagem será ligada na parte posterior da unidade interior. (Figura 3)
  - Insira uma ferramenta não pontiaguda, como uma chave de parafusos, no orifício da extremidade do tampão e introduza o tampão completamente no reservatório de drenagem.



Figura 3

- 5) Insira a mangueira de drenagem completamente no reservatório de drenagem existente na parte posterior direita da unidade interior. (Figura 4)
  - Verifique se a mangueira está devidamente engatada na saliência do local de inserção no reservatório de drenagem.

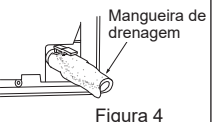


Figura 4

- 6) Insira a mangueira de drenagem na manga do orifício de parede (C) e encaixe a parte superior da unidade interior na placa de instalação (1). Em seguida, mova a unidade interior completamente para a esquerda de modo a facilitar o posicionamento da tubagem no espaço posterior da unidade.



Evite que a unidade interior e o tecto entrem em contacto.

- 7) Utilize a esferovite da embalagem para cortar o espaçador e coloque-o no encaixe na parte posterior da unidade interior. (Figura 5)
  - Preste atenção à direção do espaçador e coloque-o firmemente na SPACER AREA (zona do espaçador) da placa de instalação.

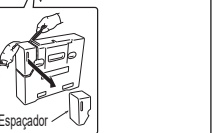


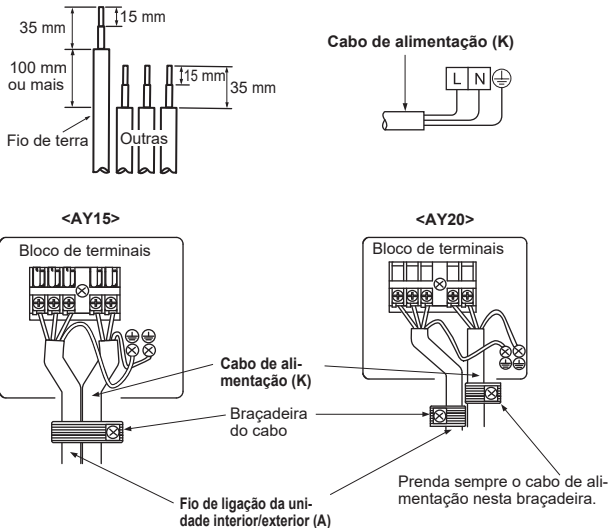
Figura 5

- 8) Ligue a tubagem do refrigerante ao tubo de extensão (B).
- 9) Introduza a parte inferior da unidade interior na placa de instalação (1).

### 3. Instalação da unidade exterior

#### 3-1. Ligação dos fios para a unidade exterior

- 1) Abra o painel de serviço.
- 2) Desaperte o parafuso do terminal e ligue correctamente o fio de ligação da unidade interior/exterior (A), partindo da unidade interior, ao bloco de terminais. Tenha muito cuidado para não efectuar ligações incorrectas. Fixe bem o fio no bloco de terminais de forma a que nenhuma parte do núcleo fique visível e não seja exercida qualquer força externa na secção de ligação do bloco de terminais.
- 3) Aperte bem os parafusos dos terminais para evitar que se desapertem. Depois de apertar, puxe os fios ligeiramente e verifique se não se movem.
- 4) Ligue o cabo de alimentação (K).
- 5) Fixe o fio de ligação da unidade interior/exterior (A) e o cabo de alimentação (K) com a braçadeira do cabo.
- 6) Feche o painel de serviço de forma segura.



- O fio de terra deve ficar mais comprido do que os outros conforme ilustra a figura.
- Para manutenção futura, os fios de ligação devem ficar com um comprimento extra.
- Certifique-se de que coloca cada parafuso no respectivo terminal ao fixar o cabo e/ou o fio ao bloco de terminais.

#### 3-2. Trabalho de abocardamento

- 1) Corte o tubo de cobre correctamente com um cortador de tubos. (Figura 1, 2)
- 2) Retire completamente todas as rebarbas da secção transversal de tubo. (Figura 3)
  - Volte a extremidade do tubo de cobre para baixo quando remover as rebarbas para evitar que estas caiam dentro do tubo.
- 3) Remova as porcas de abocardamento instaladas nas unidades interior e exterior e coloque-as no tubo sem nenhuma rebarba. (Não é possível colocá-las após o trabalho de abocardamento.)
- 4) Trabalho de abocardamento (Figura 4, 5). Mantenha firmemente o tubo de cobre na dimensão apresentada na tabela. Selecione A mm na tabela de acordo com a ferramenta utilizada.
- 5) Verifique
  - Compare o trabalho de abocardamento com a Figura 6.
  - Se o abocardamento parecer incorrecto, corte a secção abocardada e efectue novamente o trabalho.

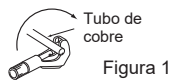


Figura 1

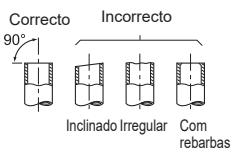


Figura 2

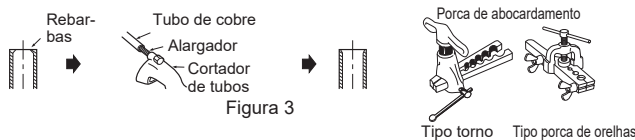


Figura 3

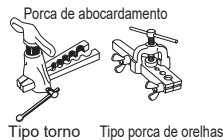


Figura 4

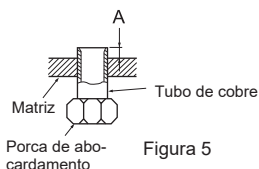


Figura 5

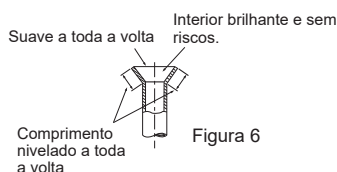


Figura 6

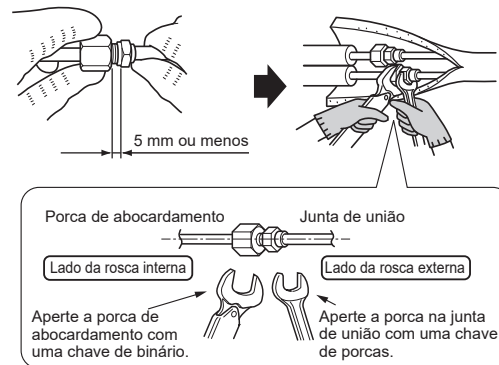
Diâmetro do tubo (mm)	Porca (mm)	A (mm)			Binário de aperto	
		Ferramenta tipo torno para R410A	Ferramenta tipo torno para R22	Ferramenta tipo porca de orelhas para R22	N•m	kgf•cm
ø 6,35 (1/4")	17	0 - 0,5	1,0 - 1,5	1,5 - 2,0	13,7 - 17,7	140 - 180
ø 9,52 (3/8")	22			34,3 - 41,2	350 - 420	
ø 12,7 (1/2")	26			2,0 - 2,5	49,0 - 56,4	500 - 575
ø 15,88 (5/8")	29				73,5 - 78,4	750 - 800

#### 3-3. Ligação dos tubos

- Aperte a porca de abocardamento com uma chave dinamométrica, conforme especificado na tabela.
- Se for demasiado apertada, a porca de abocardamento pode partir passado um longo período de tempo e provocar uma fuga de refrigerante.
- Certifique-se de que coloca isolamento em redor da tubagem. O contacto directo com a tubagem pode resultar em queimaduras ou úlceras causadas pelo frio.
- Utilize a porca afunilada instalada nesta unidade interior.

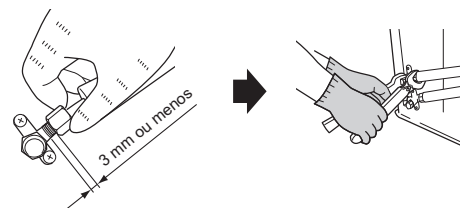
#### Ligação da unidade interior

- Ligue as tubagens do líquido e do gás à unidade interior.
- Não aplique óleo refrigerante na rosca do parafuso. Um binário de aperto excessivo vai danificar o parafuso.
- Para efectuar a ligação, alinhe primeiro o centro e, em seguida, aperte manualmente a porca afunilada ou de abocardamento 3 ou 4 voltas.
- Utilize a tabela de binários de aperto apresentada acima como um guia para a secção de união do lado da unidade interior e aperte usando duas chaves. Um aperto excessivo causará danos à secção abocardada.



#### Ligação da unidade exterior

- Ligue os tubos à união do tubo da válvula de retenção da unidade exterior da mesma forma utilizada para a unidade interior.
- Para efectuar o aperto, utilize uma chave dinamométrica ou uma chave inglesa e utilize o mesmo binário de aperto aplicado para a unidade interior.



#### ⚠ Aviso

Quando instalar a unidade, ligue os tubos de refrigerante firmemente antes de ligar o compressor.

#### 3-4. Isolamento

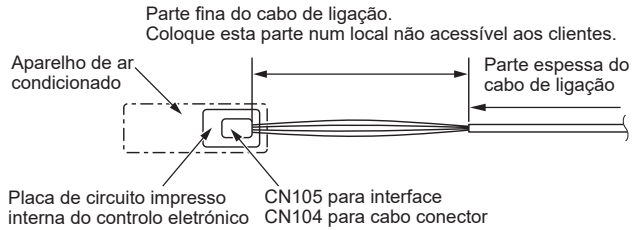
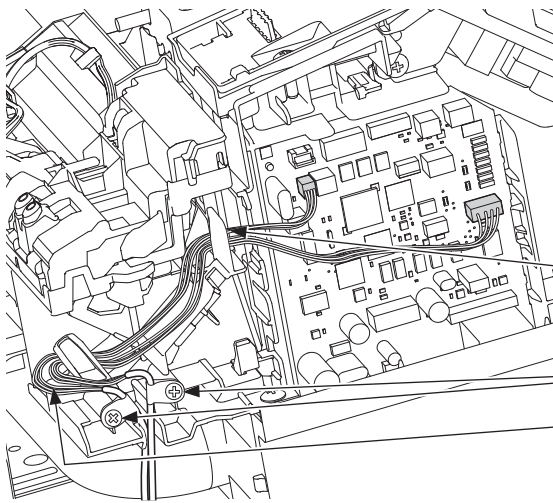
- 1) Cubra as juntas da tubagem com cobertura para tubos.
- 2) Do lado da unidade exterior, isole bem toda a tubagem, incluindo as válvulas.
- 3) Aplique fita para tubagem (G) começando na entrada da unidade exterior.
  - Termine o extremo da fita para tubagem (G) aplicando cola na fita.
  - Quando a tubagem tiver de ser posicionada através do tecto, de um armário ou em locais onde a temperatura e a humidade sejam elevadas, enrole um isolamento adicional disponível no mercado para evitar a condensação.



### 3-5. Ligar a interface/cabo conector ao aparelho de ar condicionado

- Ligue a interface/cabo conector à placa de circuito impresso interna do controlo electrónico do aparelho de ar condicionado utilizando o cabo de ligação.
- Se cortar ou aumentar o cabo de ligação da interface/do cabo conector, ocorrerão problemas na ligação.
- Não junte o cabo de ligação com o cabo de alimentação, o fio de ligação da unidade interior/exterior e/ou o fio de ligação à terra. Mantenha a máxima de distância possível entre o cabo de ligação e esses fios.
- A parte fina do cabo de ligação deve ser guardada e colocada num local não acessível aos clientes.

Ligar



- 1) Retire o painel e a caixa do canto inferior direito.
- 2) Abra as tampas da placa de circuito impresso interna do controlo electrónico.
- 3) Ligue o cabo de ligação ao conector CN105 e/ou CN104 da placa de circuito impresso interna do controlo electrónico. Passe a parte fina do cabo de ligação no encaixe, conforme ilustra a figura.
- 4) Fixe o grampo do cabo fornecido com a interface à parte grossa do cabo de ligação com um parafuso de 4x16, conforme ilustra a figura.
- 5) Passe o cabo de ligação no encaixe conforme ilustra a figura.
- 6) Feche as tampas da placa de circuito impresso interna do controlo electrónico. Tenha cuidado para não entalar a parte fina do cabo de ligação na tampa. Reinstale o painel e a caixa do canto inferior direito.

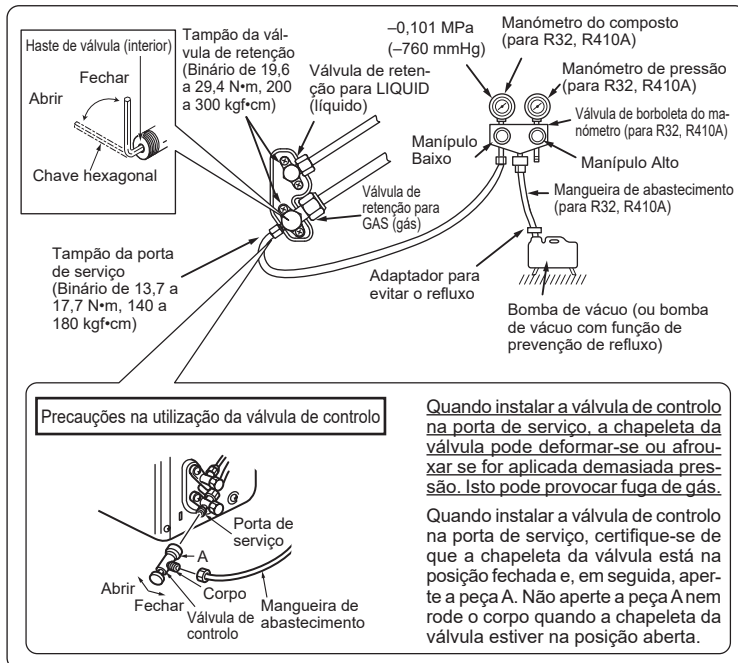
#### ⚠ Aviso

Fixe o cabo de ligação firmemente na posição recomendada. Uma instalação incorrecta pode provocar choque eléctrico, incêndio e/ou mau funcionamento.

## 4. Procedimentos de evacuação, teste de fugas e teste de funcionamento

### 4-1. Procedimentos de evacuação e teste de fugas

- 1) Retire o tampão da porta de serviço da válvula de retenção, do lado do tubo de gás da unidade exterior. (As válvulas de retenção encontram-se completamente fechadas e cobertas com o tampão no estado inicial.)
- 2) Ligue a válvula de borboleta do manómetro e a bomba de vácuo à porta de serviço da válvula de retenção, do lado do tubo de gás da unidade exterior.



- 3) Ligue a bomba de vácuo. (Aplique o vácuo até atingir os 500 micrones.)
- 4) Verifique o vácuo com a válvula de borboleta do manómetro, feche a válvula de borboleta do manómetro e pare a bomba de vácuo.
- 5) Deixe assim durante um ou dois minutos. Certifique-se de que o ponteiro do manómetro permanece na mesma posição. Confirme que o manómetro de pressão apresenta a indicação -0,101 MPa (Manómetro) (-760 mmHg).
- 6) Retire a válvula de borboleta do manómetro rapidamente da porta de serviço da válvula de retenção.

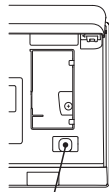
#### ⚠⚠ Aviso

Para evitar um incêndio, certifique-se de que não existem perigos de inflamação ou riscos de ignição antes de abrir as válvulas de retenção.

- 7) Depois de os tubos do refrigerante estarem ligados e esvaziados, abra completamente a haste de válvula de todas as válvulas de paragem em ambos os lados do tubo de gás e do tubo de líquido com uma chave hexagonal. Se a haste de válvula atingir o batente, pare de a rodar. O funcionamento sem abertura total reduz o rendimento e causa problemas.
- 8) Consulte a secção 1-3. e abasteça a quantidade de refrigerante indicada, se necessário. Certifique-se de que abastece lentamente com refrigerante líquido. Caso contrário, a composição do refrigerante no sistema pode ser alterada e afectar o rendimento do aparelho de ar condicionado.
- 9) Aperte o tampão da porta de serviço para obter o estado inicial.
- 10) Efectue o teste de fugas

## 4-2. Teste de funcionamento

- 1) Introduza a ficha de alimentação na tomada e/ou ligue o disjuntor.
- 2) Premir o E.O. SW (interruptor de operação de emergência) irá realizar um teste de funcionamento que dura 30 minutos. (No caso do MSZ, premir uma vez o interruptor realizará a operação de arrefecimento, e premir duas vezes realizará a operação de aquecimento.) Se a luz do lado esquerdo do indicador de operação ficar intermitente a cada 0,5 segundos, verifique se o fio de ligação (A) da unidade interior/exterior está mal ligado. Após o teste de funcionamento, inicia o modo de emergência (temperatura definida a 24°C).
- 3) Para interromper a operação, prima o E.O. SW várias vezes até as lâmpadas LED apagarem. Consulte as instruções de operação para obter mais detalhes.



Interruptor de operação de emergência (E.O. SW)

### Nota:

Quando a corrente (disjuntor) é ligada, as guias horizontais deslocam-se automaticamente para a posição normal.

### Verificação da recepção do sinal do controlo remoto (infravermelhos)

Prima o botão de ligar/desligar do controlo remoto (3) e verifique se é emitido um som eletrónico pela unidade interior. Volte a premir o botão de ligar/desligar para desligar o aparelho de ar condicionado.

- O dispositivo preventivo de reinício é activado assim que o compressor pára para que este não funcione durante 3 minutos, de forma a proteger o aparelho de ar condicionado.

## 4-3. Função de reinício automático

Este produto está equipado com uma função de reinício automático. Quando a alimentação eléctrica é interrompida durante o funcionamento, por exemplo, no caso de um corte de energia, esta função reinicia automaticamente na última definição logo que a alimentação seja reposta. (Consulte as instruções de operação para obter mais detalhes.)

### Cuidado:

- Depois do teste de funcionamento ou da verificação da recepção do sinal do controlo remoto, desligue a unidade com o E.O. SW ou com o controlo remoto antes de desligar a alimentação. Se não o fizer, a unidade irá reiniciar automaticamente a operação quando a alimentação for reposta.

### Para o utilizador

- Depois de instalar a unidade, certifique-se de que explica a função de reinício automático ao utilizador.
- Se a função de reinício automático não for necessária, pode ser desactivada. Consulte o representante de assistência técnica para desactivar a função. Consulte o manual de assistência técnica para obter mais detalhes.

## 4-4. Explicação para o utilizador

- Utilizando as INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO, explique ao utilizador de que forma deve utilizar o aparelho de ar condicionado (como utilizar o controlo remoto, como remover os filtros de ar, como retirar e colocar o controlo remoto na respectiva caixa de instalação, como limpar, as precauções a ter durante a operação, etc.)
- Recomende ao utilizador que leia com atenção as INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO.

## 5. Configuração da ligação da interface Wi-Fi

Este produto está equipado com a Interface Wi-Fi de origem.

Consulte o SETUP QUICK REFERENCE GUIDE (GUIA DE CONSULTA RÁPIDA PARA CONFIGURAÇÃO) e as INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO fornecidos com a unidade interior para saber como estabelecer ligação com o encaminhador (router). Uma etiqueta de definições da interface Wi-Fi encontra-se na unidade.

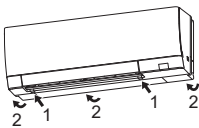
Guarde-a juntamente com o INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO depois da instalação.

## 6. Deslocações e manutenção

### 6-1. Remoção e instalação do conjunto do painel

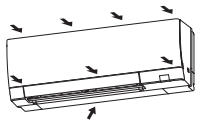
#### Procedimento de remoção

- 1) Retire os 2 parafusos de fixação do conjunto do painel.
- 2) Retire o conjunto do painel. Certifique-se de que retira primeiro a parte inferior.



#### Procedimento de instalação

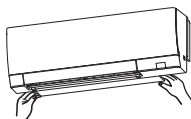
- 1) Instale o conjunto do painel efectuando o procedimento de remoção pela ordem inversa.
- 2) Certifique-se de que carrega nas posições indicadas pelas setas, de modo a fixar completamente o conjunto na unidade.



### 6-2. Remoção da unidade interior

Retire a parte inferior da unidade interior da placa de instalação.

Para soltar os cantos, solte ambos os cantos inferiores, esquerdo e direito, da unidade interior e puxe-a para baixo e para a frente, conforme apresentado na figura à direita.



### 6-3. Bombagem

Quando mudar o aparelho de ar condicionado de sítio ou quando se desizer deste, bombeie o sistema efectuando o procedimento apresentado em seguida, de modo a que não seja libertado refrigerante para a atmosfera.

- 1) Ligue a válvula de borboleta do manómetro à porta de serviço da válvula de retenção do lado do tubo do gás da unidade exterior.
- 2) Feche completamente a válvula de retenção do lado do tubo do líquido da unidade exterior.
- 3) Feche quase completamente a válvula de retenção do lado do tubo do gás da unidade exterior, de modo a que seja fácil fechá-la completamente quando o manómetro de pressão apresentar a indicação 0 MPa (Manómetro) (0 kgf/cm<sup>2</sup>).
- 4) Inicie a operação de arrefecimento de emergência. Para iniciar a operação de emergência no modo de arrefecimento, desligue a ficha de alimentação e/ou o disjuntor. Passados 15 segundos, ligue a ficha de alimentação e/ou o disjuntor e, em seguida, prima uma vez o E.O. SW. (A operação de arrefecimento de emergência pode ser efetuada continuamente durante um período máximo de 30 minutos.)
- 5) Feche completamente a válvula de retenção do lado do tubo do gás da unidade exterior quando o manómetro de pressão apresentar a indicação 0,05 para 0 MPa (Manómetro) (aprox. 0,5 para 0 kgf/cm<sup>2</sup>).
- 6) Termine a operação de arrefecimento de emergência. Prima o E.O. SW várias vezes até as lâmpadas LED apagarem. Consulte as instruções de operação para obter mais detalhes.

### ⚠ Aviso

Quando ocorre uma fuga no circuito de refrigerante, não proceda à bombagem com o compressor.

Quando proceder à bombagem do refrigerante, desligue o compressor antes de desligar os tubos de refrigerante. O compressor pode rebenotar-se ar etc. entrar nele.

## Indholdsfortegnelse





1. Før installation.....	1	Se installationsmanualen for multi-enheden for installation af udendørsenhed, når der installeres flere enheder.
2. Installation af indendørsenhed.....	4	
3. Installation af udendørsenhed.....	6	
4. Evakueringsprocedurer, lækagetest og testkørsel.....	7	
5. Tilslutning af Wi-Fi-interfacet.....	8	
6. Flytning og vedligeholdelse.....	8	

## Nødvendigt værktøj til installation

Stjerneskruetrækker	4 mm sekskantnøgle
Vaterpas	Opkravningsværktøj til R32, R410A
Målestok	Målemanifold til R32, R410A
Kniv eller saks	Vakuumpumpe til R32, R410A
65 mm hulsav	Påfyldningsslange til R32, R410A
Momentnøgle	Rørskærer med rival
Nøgle (eller skruenøgle)	

## 1. Før installation

## Betydningen af de symboler, der vises på indendørsenheden og/eller udendørsenheden

	<b>Advarsel</b> (Risiko for brand)	Denne enhed bruger et brændbart kølemiddel. Hvis kølemiddel lækker og kommer i kontakt med ild eller varmeenheder, dannes der skadelig gas, og der opstår risiko for brand.
		Læs omhyggeligt BETJENINGSVEJLEDNINGEN før drift.
		Servicepersonale skal omhyggeligt læse BETJENINGSVEJLEDNINGEN og INSTALLATIONSVEJLEDNINGEN før drift.
		Yderligere oplysninger fremgår af BETJENINGSVEJLEDNINGEN, INSTALLATIONSVEJLEDNINGEN osv.

## 1-1. Følgende sikkerhedsforskrifter skal altid iagttages

- Sørg for at læse "Følgende sikkerhedsforskrifter skal altid iagttages", før klimaanlægget monteres.
- Læs sikkerhedsforanstaltningerne i BETJENINGSVEJLEDNINGEN for rumklimaanlægget, før du tilslutter Wi-Fi-interfacet. Wi-Fi® er et registreret varemærke tilhørende Wi-Fi Alliance®.
- Iagttag altid de herunder nævnte advarsler og forsigtighedsregler, da de indeholder vigtige sikkerhedsforskrifter.
- Efter læsning af denne manuel, sørg da for at opbevare den sammen med BETJENINGSVEJLEDNINGEN med henblik på senere brug.

## ⚠ Advarsel (Kan medføre livsfare, alvorlig personskaade, etc.)

- **Installer ikke klimaanlægget selv (bruger).** Ufuldstændig installation kan føre til brand, elektriske stød, personskaade pga. nedfald af enheden eller vandlækage. Henvend Dem til den forhandler, hvor De har købt anlægget eller til en fagkyndig installatør.
- **Udfør installationen på forsvarlig vis i henhold til installationsmanualen.** Ufuldstændig installation kan føre til brand, elektriske stød, personskaade pga. nedfald af enheden eller vandlækage.
- **Ved installation af enheden skal der af sikkerhedsårsager benyttes passende beskyttelsesudstyr og værktøjer.** Hvis der ikke gøres det, kan det forårsage personskaader.
- **Installer enheden forsvarligt på et sted, der kan bære vægten af den.** Hvis monteringsstedet ikke kan bære vægten af enheden, kan den falde ned med personskaade til følge.
- **Enheden må ikke modificeres.** Det kan forårsage brand, elektrisk stød, tilskadekomst eller vandlækage.
- **Elektrisk arbejde skal udføres af en autoriseret, erfaren elektriker i overensstemmelse med installationsvejledningen. Brug altid et specielt kredsløb. Slut ikke andre elektriske apparater til kredsløbet.** Hvis det elektriske kredsløbs kapacitet er utilstrækkeligt, eller det elektriske arbejde er ufuldstændigt, vil der være risiko for brand eller elektrisk stød.
- **Jordforbind enheden korrekt.** Forbind aldrig jordenheden til et gasrør, et vandrør, en lynafleder eller en telefons jordledning. Forkert jordtilslutning kan give årsag til elektrisk stød.
- **Undgå at beskadige ledningerne ved at udøve et stort tryk på disse med dele eller skruer.** Beskadigede ledninger kan forårsage brand eller elektrisk stød.
- **Sørg for at afbryde strømmen i tilfælde af opsætning af det indendørs printkort eller ledningsføring.** Ellers kan det medføre elektrisk stød.
- **Brug de foreskrevne ledninger til at forbinde indendørsenheden og udendørsenheden, og sæt ledningerne godt fast på klempladens tilslutningssektioner, uden at de udøver tryk på sektionerne. Forlæng ikke ledningerne, og brug ikke forlængerledninger.** Ufuldstændig tilslutning og fastgørelse kan forårsage brand.
- **Installer ikke enheden på et sted, hvor der er siver brændbar gas ud.** Hvis gas siver ud i nærheden af enheden, kan der være risiko for eksplosion.
- **Brug ikke indirekte tilslutning af netledningen eller en forlængerledning, og undlad at tilslutte mange anordninger til samme vægkontakt.** Dette kan medføre risiko for brand eller elektrisk stød på grund af defekt kontakt, defekt isolation, overskridning af den tilladte spænding etc.
- **Brug de medfølgende dele eller specificerede dele til installationsarbejdet.** Anvendelse af defekte dele kan føre til personskaade og/eller vandlækage forårsaget af brand, elektrisk stød eller at enheden falder ned etc.
- **Sørg for, at der ikke er støv, tilstopning eller løse dele i hverken stikkontakten eller på netstikket, når netstikket sættes i stikkontakten. Kontrollér, at strømforsyningsstikket er skubbet helt ind i stikkontakten.** Støv, tilstopning eller løse dele på strømforsyningsstikket eller i stikkontakten kan forårsage elektrisk stød eller brand. Udskift strømforsyningsstikket, hvis det har løse dele.
- **Monter dækslerne over de elektriske dele på indendørsenheden og servicepanelet på udendørsenheden forsvarligt.** Hvis disse dæksler ikke monteres forsvarligt, vil der være risiko for brand eller elektrisk stød pga. støv, vand o. lign.
- **Sørg for, at der ikke kommer nogen masse udover det angivne kølemiddel (R32) ind i kølemediets kredsløb, når enheden installeres, oplaceres eller serviceres.** Tilstedeværelsen af fremmede substanser, f.eks. luft, kan forårsage unormal trykstigning og forårsage eksplosion eller tilskadekomst. Brug af andre kølemidler end det, der er specificeret for systemet, vil forårsage mekanisk fejl, systemfejl eller ødelæggelse af enheden. I værste fald kan det medføre en alvorlig reduktion af produktsikkerheden.
- **Kølevæsken må ikke udledes i atmosfæren. Hvis der siver kølevæske ud under installation, skal rummet udluftes. Kontroller, at der ikke siver kølemiddel ud, når installationen er færdig.** Hvis kølemiddel lækker og kommer i kontakt med ild eller varmeenheder som f.eks. en varmeblæser, petroleumsovn eller et komfur, dannes der skadelig gas. Sørg for ventilation i henhold til EN378-1.
- **Brug egnet værktøj og rørmateriale til installationen.** Trykket i R32 er 1,6 gange højere end i R22. Hvis der ikke bruges egnet værktøj eller materialer, kan en ufuldstændig installation medføre, at rørene springer eller tilskadekomst.
- **Ved tømning af kølemiddel skal kompressoren stoppes, før kølerørene afmonteres.** Hvis kølerørene afmonteres, mens kompressoren kører, og stopventilen er åben, kan der trækkes luft ind, og trykket i kølesystemet blive unormalt højt. Dette kan få rørene til at springe eller medføre tilskadekomst.
- **Tilslut omhyggeligt rørene, før kompressoren startes, når enheden installeres.** Hvis kompressoren startes, før kølerørene er tilsluttet, og stopventilen er åben, kan der trækkes luft ind, og trykket i kølesystemet blive unormalt højt. Dette kan få rørene til at springe eller medføre tilskadekomst.
- **Monter en brystmøtrik med en momentnøgle som specificeret i denne manual.** Hvis en brystmøtrik spændes for stramt, kan den blive ødelagt efter en lang periode og forårsage lækage af kølemiddel.
- **Enheden skal installeres i overensstemmelse med internationale lovbestemmelser for elektrisk installation.**
- **Ved brug af en gasbrænder eller andet udstyr, der bruger ild, skal alt kølemiddel fjernes fra airconditionlægget, og det skal sikres, at området er godt ventileret.** Hvis kølemiddel lækker og kommer i kontakt med ild eller varmeenheder, dannes der skadelig gas, og der opstår risiko for brand.
- **Forsøg ikke at fremskynde afrinningsprocessen eller at rengøre på andre måder end dem, der er anbefalet af producenten.**
- **Udstyret skal opbevares i et lokale uden kontinuerlige antændelseskilder (f.eks. åben ild, et tændt gasapparat eller et tændt, elektrisk varmeapparat).**
- **Må ikke gennembøres eller brændes.**
- **Vær opmærksom på, at kølemiddel muligvis ikke kan lugtes.**
- **Rørledninger skal beskyttes mod fysisk skade.**
- **Installation af rørledning skal være minimal.**
- **Nationale gasbestemmelser skal overholdes.**
- **Hold de nødvendige ventilationsåbninger fri for forhindringer.**

## Vedrørende Wi-Fi-interface

- **Indendørsenheden udstyret med Wi-Fi-interfacet må ikke installeres i nærheden af automatiske styreenheder, som f.eks. automatiske døre eller brandalarmer.** Dette kan medføre ulykker pga. fejlfunktion.
- **Indendørsenheden udstyret med Wi-Fi-interfacet må ikke anvendes i nærheden af medicinske enheder, f.eks. en pacemaker eller implanteret defibrillator.** Dette kan medføre elektrisk stød, brand eller personskaade.
- **Indendørsenheden udstyret med Wi-Fi-interfacet skal installeres og betjenes med en afstand på mindst 20 cm mellem enheden og brugeren eller andre omkringstående personer.**

- **Installer en fejlstrømsafbryder afhængig af installationsstedet.**  
Hvis der ikke er installeret jordtilslutningsafbryder, vil der være risiko for elektrisk stød.
- **Udfør afløbs/rørføringsarbejde på korrekt vis i henhold til installationsmanualen.**  
Hvis dette arbejde ikke udføres korrekt, kan der dryppe vand fra enheden og beskadige evt. artikler under enheden.
- **Rør ikke ved luftindtaget eller aluminiumlamellerne på udendørsenheden.**  
Det kan forårsage tilskadekomst.
- **Bær beskyttelsesudstyr, når du rører bunden af udendørsenheden.**  
Du kan komme til skade, hvis du ikke bærer beskyttelsesudstyr.

- **Installer ikke udendørsenheden, hvor der kan leve små dyr.**  
Hvis små dyr trænger ind i og rører ved de elektriske dele inde i enheden, kan det forårsage fejlfunktion, røgemission eller brand. Instruér også brugerne om at holde området omkring enheden rent.
- **Anvend ikke airconditionanlægget under indendørs byggearbejde, renovering eller voksbehandling af gulve.**  
Før airconditionanlægget anvendes, skal rummet udluftes, når sådan arbejde er udført. Hvis der ikke udluftes, kan der komme fremmedlegemer i airconditionanlægget, hvilket kan medføre vandlækage eller spredning af kondens.

- Vedrørende Wi-Fi-interface**
- **For at undgå beskadigelse på grund af statisk elektricitet skal du berøre en metalgenstand i nærheden for at aflade dig for statisk elektricitet, før du berører indendørsenheden udstyret med Wi-Fi-interfacet.**  
Statisk elektricitet fra kroppen kan beskadige Wi-Fi-interfaceenheden.
  - **Brug ikke indendørsenheden udstyret med Wi-Fi-interfacet i nærheden af andre trådløse enheder, mikrobølgeovne, trådløse telefoner eller faxmaskiner.**  
Dette kan medføre fejlfunktion.

## 1-2. Valg af installationssted

### Indendørsenhed

#### ⚠ ⚠ Advarsel

Enheden bør installeres i værelser, som har nedenstående gulvplads.

AY15/20: 2,0 m<sup>2</sup>

Hvis indendørsenheden er tilsluttet en udendørsenhed af multitypen med R32-kølemiddel, skal du kontakte forhandleren angående ovenstående gulvplads.

For at få oplysninger, skal du læse installations-servicehåndbogen for et nyt kølesystem.

- Hvor luftstrømmen ikke blokeres.
- Hvor der spredes kølig (eller varm) luft i hele rummet.
- Solid væg uden vibrationer.
- Hvor den ikke udsættes for direkte sol. Det kan være nødvendigt at installere en forstærker til påvirkede apparat.
- Hvor afløb er problemfrit.
- Ikke nærmere end 1 m fra TV og radio. Betjeningen af airconditionanlægget kan påvirke radio- og TV-modtagelsen. Det kan være nødvendigt at installere en forstærker til påvirkede apparat.
- Så langt væk som muligt fra lysstofrør eller glødelamper.
- Så klimaanlægget kan styres normalt med den trådløse fjernbetjening.  
Varmen fra lamperne kan medføre deformitet, og det ultraviolette lys kan medføre forringelsen.
- Hvor luftfiltret nemt kan udskiftes.
- Hvor den er på afstand af andre varme- eller dampkilder.

### Vedrørende Wi-Fi-interface

- Kontrollér, at routeren understøtter WPA2-AES-krypteringsindstillingen, før denne indendørsenhed udstyret med Wi-Fi-interfacet installeres.
- Slutbrugeren skal læse og godkende Wi-Fi-tjenestens betingelser og vilkår, før indendørsenheden med Wi-Fi-interfacet installeres.
- Denne indendørsenhed udstyret med Wi-Fi-interface må ikke installeres og tilsluttes et Mitsubishi Electric-system, som har til formål at levere applikationskritisk afkøling eller opvarmning.

### Fjernbetjening

- Hvor fjernbetjeningen er nem at anvende og synlig.
- Uden for børns rækkevidde.
- Vælg et sted ca. 1,2 m over gulvet. Kontrollér, at signaler fra fjernbetjeningen kan modtages af indendørsenheden (et "bip" eller "bip-bip" høres). Når holderen til fjernbetjeningen medfølger, skal den monteres på et sted, hvorfra indendørsenheden kan modtage signaler.

#### Bemærk:

Det er ikke sikkert at signalet fra fjernbetjeningen kan modtages i et værelse med lysstofrør med cyklisk tændingsstabilisator, med høj spændingspuls eller pulserende oscillator.

### Udendørsenhed

- Hvor den ikke er udsat for kraftig blæst. Hvis udendørsenheden udsættes for vind under afrimningen, tager afrimningen længere tid.
- Hvor luftstrømmen er god og støvfri.
- Hvor den så vidt muligt ikke udsættes for regn eller direkte sol.
- Hvor naboer ikke generes af lyd eller varm (eller kølig) luft fra anlægget.
- Hvor der forefindes en solid væg, der forebygger støj og vibrationer.
- Hvor der ikke er risiko for brandfarlig gasudsvivning.
- Husk at fastgøre enhedens ben, når den installeres højt.
- Hvor der er mindst 3 m til TV- eller radioantenne. Betjeningen af klimaanlægget kan påvirke radio- og TV-modtagelsen i områder, hvor modtagelsen er svag. Det kan være nødvendigt at installere en forstærker til påvirkede apparat.
- Installer enheden i vandret stilling.
- Monter enheden på et sted, der ikke påvirkes af snefald eller snefygning. I områder med kraftigt snefald skal der monteres et tag over, en sokkel og/eller nogle skærmpalader.

#### Bemærk:

Det er tilrådeligt at udføre en rørsøjfe i nærheden af den udendørs enhed for at reducere den vibration, der transmitteres fra denne.

#### Bemærk:

Følg nedenstående instruktioner, når airconditionanlægget bruges ved lave udetemperaturer.

- Udendørsenheden må aldrig monteres på et sted, hvor luftindtags-/udgangssiden er direkte udsat for blæst.
- For at forhindre at udendørsenheden udsættes for blæst, skal den monteres med luftindtagssiden mod væggen.
- For at forhindre at udendørsenheden udsættes for blæst, anbefales det at montere en skærmpalade på luftudgangssiden.

Undgå installation på følgende steder, hvor der nemt kan opstå problemer med klima-anlægget.

- Hvor der er risiko for udsivning af brændbar gas.
- Hvor der er meget maskinolie.
- Hvor olie spildes, eller hvor området er fyldt med olieholdig os eller røg (f.eks. madlavningsområder og fabrikker, hvor plastikegenskaberne kunne blive ændret og dermed beskadiget).
- Hvor salt forekommer, f.eks. i kystområder.
- Hvor der frembringes sulfidgas, f.eks. i områder med varme kilder, kloakvand, spildevand.
- Hvor der er højfrekvensapparater eller trådløse apparater.
- Hvor der er en emission af høje niveauer af VOC, inklusive phthalat-blandinger, formaldehyd, etc., som kan forårsage kemisk spaltning.
- Apparatet skal opbevares, så der ikke forekommer mekaniske skader.

## 1-3. Specifikationer

Model		Strømforsyning *1			Ledningsspecifikationer		Rørtykkelse (tykkelse *3, *4)	Den maksimale kølemiddelmængde *7
Indendørsenhed	Udendørsenhed	Mærkespænding	Frekvens	Afbryderkapacitet	Strømforsyning *2	Forbindelsesledning til indendørs-/udendørsenhed *2	Gas / Væske	
MSZ-AY15VGK(P)	MUZ-AY15VG	230 V	50 Hz	10 A	3-trådet 1,0 mm <sup>2</sup>	4-trådet 1,0 mm <sup>2</sup>	ø9,52 / 6,35 mm (0,8 mm)	740 g
MSZ-AY20VGK(P)	MUZ-AY20VG							800 g

\*1 Slut den til en stikkontakt, som har et mellemrum på 3 mm eller mere i åben tilstand, for at afbryde strømmen. (Når der er slukket for kontakten, skal alle poler være afbrudt.)

\*2 Brug ledninger i overensstemmelse med design 60245 IEC 57.

\*3 Brug aldrig rør med en tykkelse, der er mindre end den angivne. Trykstyrken er ikke tilstrækkelig.

\*4 Brug et kobberrør eller et sømløst rør af kobberlegering.

\*5 Pas på ikke at klemme røret sammen eller bukke det i rørbøjningen.

\*6 Bøjningsradius for røret til kølevæske skal være 100 mm eller større.

\*7 Hvis rørlængden overstiger 7,5 m, er yderligere kølevæske (R32) påkrævet. (Der kræves ikke ekstra kølevæske for rørlængder under 7,5 m.)

Ekstra kølemiddel = A × (rørlængde (m) - 7,5)

\*8 Isolationsmateriale: Varmeresistent skumplast, vægtfylde 0,045

\*9 Husk at anvende isolering af den foreskrevne tykkelse. For tykt isoleringsmateriale forhindrer korrekt installation af indendørsenheden, og for tyndt isoleringsmateriale skaber kondens.

Rørlængde og højdeforskel	
Maks. rørlængde	20 m
Maks. højdeforskel	12 m
Maks. antal bøjninger *5, *6	10
Justering af kølevæske A *7	20 g/m
Isolationstykkelse *8, *9	8 mm



# 1-4. Installationsdiagram

## Tilbehør

Gennemgå den følgende kontrolliste, før installationen udføres.

<Indendørsenhed>

(1)	Installationsplade	1
(2)	Fastspændingsskruer til installationsplade 4 x 25 mm	5
(3)	Trådløs fjernbetjening	1
(4)	Filtape (Til venstre eller venstre bagud rørføring)	1
(5)	Batteri (AAA) til (3)	2
(6)	Luftrensingsfilter (Kun type VGK)	2

<Udendørsenhed>

(7)	Afløbsmuffe	1
-----	-------------	---

## Dele, der skal være til rådighed på installationsstedet

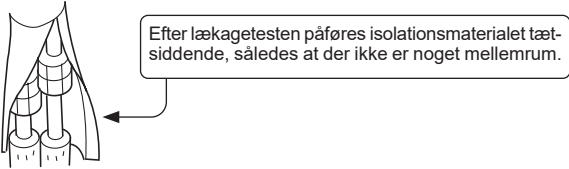
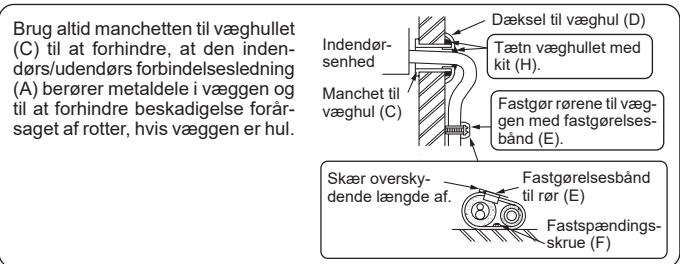
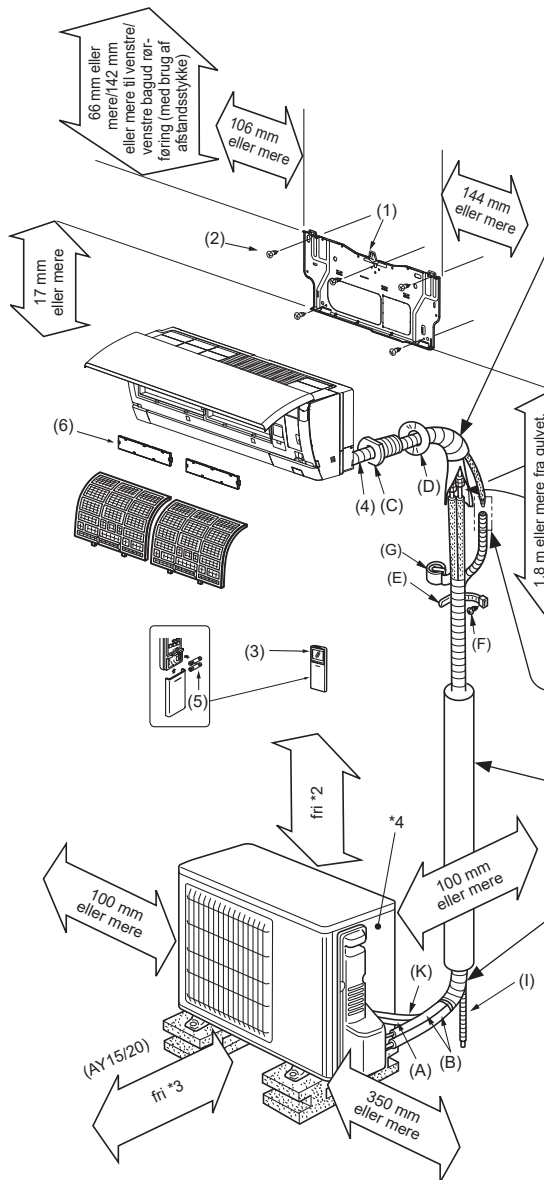
(A)	Forbindelsesledning til indendørs/udendørsenhed*1	1
(B)	Forlængerrør	1
(C)	Manchet til væghul	1
(D)	Dæksel til væghul	1
(E)	Fastgørelsesbånd til rør	2 - 5
(F)	Fastspændingsskruer til (E) 4 x 20 mm	2 - 5
(G)	Rørtape	1
(H)	Kit	1
(I)	Afløbsslange (eller blød PVC-slange, 15 mm indvendig diameter eller hårdt PVC-rør VP30)	1

(J)	Afløbsslange (eller blød PVC-slange, 15 mm indvendig diameter eller hårdt PVC-rør VP16)	0 eller 1
(K)	Strømforsyningskabel*1	1

### Bemærk:

\*1 Placer forbindelsesledningen til indendørs-/udendørsenheden (A) og strømforsyningskablet (K) med mindst 1 m afstand til TV-antennens kabel.

Indendørsenheden er udstyret med et indbygget Wi-Fi-interface.

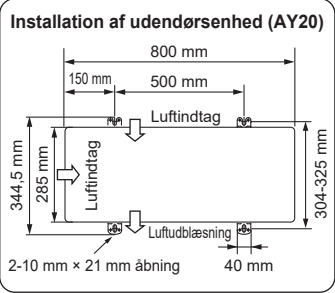
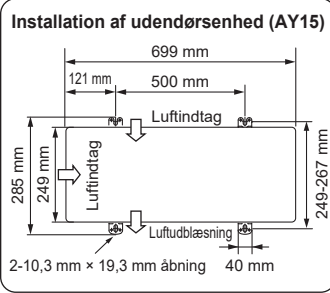


Hvis rørene skal installeres på en væg, der indeholder metal (tinplader) eller metalvæv, skal der anvendes et kemisk behandlet stykke træ, der er 20 mm eller tykkere, mellem væggen og rørene, eller der skal vikles vinylbånd som isolation omkring rørene. For at kunne bruge den eksisterende rørføring skal funktionen afkøling køre i 30 minutter med nedpumpning, før det gamle klimaanlæg fjernes.

Dæk tilslutningssektionen med tape for at forhindre vandlækage.

**⚠ ⚠ Advarsel**  
For at undgå brandrisiko skal kølerørene indlejres eller beskyttes. Ekstern skade på kølerørene kan være årsag til brand.

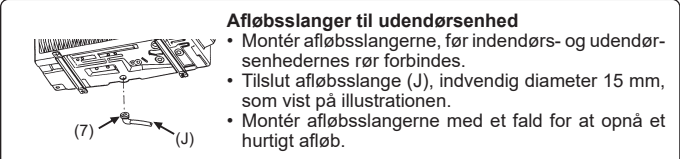
Bloker ikke udendørsenhedens indgang med den overskydende del af rørene.



\*2 100 mm eller mere, når enhedens forside og side er fri  
\*3 Når 2 sider af enhedens venstre eller højre side eller bagside er fri  
AY15 : 100 mm eller mere  
AY20 : 200 mm eller mere  
\*4 Produktionsår og -måned er angivet på navnepladen med specifikationer.

Udseende af udendørsenheden kan variere for nogle modeller.  
Klimaanlægget skal monteres af en autoriseret fagmand i henhold til de lokale bestemmelser.

**Vigtige bemærkninger**  
Kontroller, at kablerne ikke bliver udsat for slitage, korrosion, for højt tryk, vibration, skarpe kanter eller andre negative omstændigheder. Kontrollen skal også tage hensyn til effekterne af en lang levetid eller konstante vibrationer fra kilder såsom kompressorer eller blæsere.



**Bemærk:**  
Installer enheden i vandret stilling. Brug ikke afløbsmuffe (7) i kolde egne. Afløbet kan fryse og få ventilatoren til at standse. Udendørsenheden producerer kondensat under opvarmingsfunktionen. Vælg et installationssted, hvor det sikres, at udendørsenheden og/eller jorden under den ikke bliver våd af drænvand eller beskadiget af frosset drænvand.

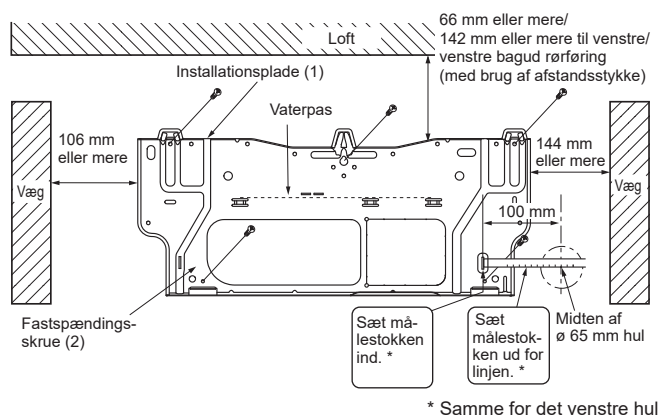
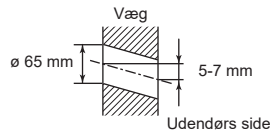
## 2. Installation af indendørsenhed

### 2-1. Montering af installationsplade

- Find et strukturelt materiale (f.eks. en stolpe) i væggen, og fastgør installationspladen (1) i vandret stilling ved at spænde fastspændingsskruerne (2) godt.
- For at forhindre, at installationspladen (1) vibrerer, skal fastspændingsskruerne monteres i de huller, der er angivet på illustrationen. Der kan også sættes skruer i de andre huller for ekstra støtte.
- Når udslagsstykket er fjernet, skal der sættes vinyltape langs hullets kanter, så ledningerne ikke beskadiges.
- Hvis der anvendes bolte i en betongvæg, skal installationspladen (1) monteres ved hjælp af  $11 \times 20 \cdot 11 \times 26$  ovalt hul (450 mm afstand).
- Hvis bolten er for lang, skal den skiftes ud med en, der er kortere, som kan fås i handelen.

### 2-2. Boring af væghul

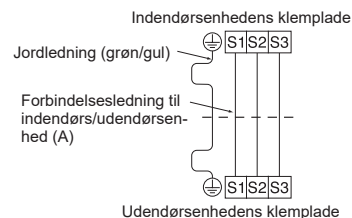
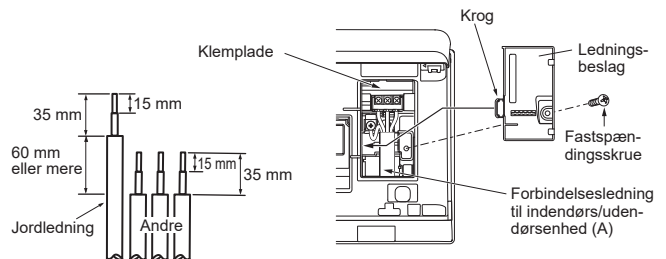
- 1) Fastlæg væghullets placering.
- 2) Bør et hul med en  $\varnothing 65$  mm. Den uendørs side skal være 5 til 7 mm lavere end den indendørs side.
- 3) Monter manchetter til væghul (C).



### 2-3. Tilslutning af ledninger til indendørsenhed

Du kan tilslutte indendørs og udendørs forbindelsesledning uden at tage frontpanelet af.

- 1) Åbn frontpanelet.
- 2) Fjern ledningsbeslaget.
- 3) Før forbindelsesledningen til indendørs/udendørsenheden (A) fra bagsiden af indendørsenheden, og forbered ledningens ende.
- 4) Løsn klamskruen, og tilslut først jordledningen, og dernæst forbindelsesledningen til indendørs/udendørsenheden (A) til klempladen. Vær omhyggelig, så ledningsføringen ikke udføres forkert. Fastgør ledningen på klempladen, således at intet af kabelkoren er synligt, og der ikke tilføres nogen ekstern kraft til klempladens forbindelsedel.
- 5) Stram klamskruerne godt til for at forhindre at de løsnes. Træk til sidst forsigtigt i ledningerne for at bekræfte, at de ikke går løs.
- 6) Fastgør indendørs-/udendørsenhedens forbindelsesledning (A) og jordledningen med ledningsbeslaget. Fastgør altid ledningsbeslagets krog. Fastgør ledningsbeslaget forsvarligt.

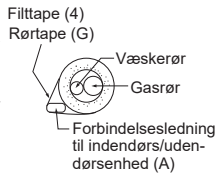


- Lad ikke forbindelsesledningerne være for korte, således at vedligeholdelse lettes.
  - Lav jordledningen længere end de andre i henhold til billedet.
  - Buk ikke overskydende ledning, og stuv den ikke på for lidt plads. Pas på ikke at beskadige ledningerne.
  - Sørg for at montere hver skrue på dens tilsvarende klemme, når ledningen og/eller kablet fastgøres til klemkassen.
- Bemærk:** Placer ikke ledningerne mellem indendørsenheden og installationspladen (1). En beskadiget ledning kan forårsage varmedannelse eller brand.

## 2-4. Rørlægning og afløbsslanger

### Rørlægning

- Anbring afløbsslangen under kølerørene.
- Kontroller, at afløbsslangen ikke er bølglet eller bugtet.
- Træk ikke i slangen, når tapen påsættes.
- Hvis afløbsslangen skal føres inde i rummet, skal der vikles isoleringsmateriale (kan købes i en forretning) omkring slangen.

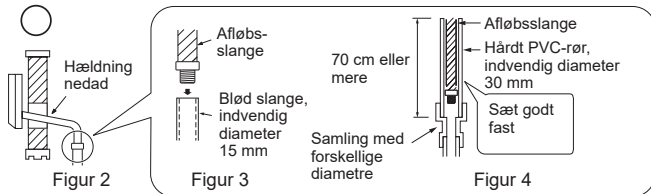


### Afløbsslanger

- Skær ikke afløbsslangen af enheden. (Figur 1)
- Sørg for at omvikle afløbsslangen med isolerbånd (kan fås i handelen), hvis den skal gå gennem et værelse.
- Afløbsslangen skal pege nedad, så afløbet kan foregå problemfrit. (Figur 2)
- Hvis indendørsenhedens medleverede afløbsslange er for kort, skal den tilsluttes den afløbsslange (I), som skal være tilgængelig på installationsstedet. (Figur 3)
- Når afløbsslangen forbindes til røret af hård PVC, skal den sættes godt fast i røret. (Figur 4)
- Kontrollér, at afløbsslansens tilslutningssektion ikke udsættes for belastning efter installation af indendørsenheden. Det kan medføre brud eller vandlækage.
- Brug altid afløbsslangen, der er monteret på indendørsenheden. Ellers kan der forekomme vandlækage eller brud på grund af kemikalier.
- Påfør ikke midler på afløbssporten. Det kan forårsage brud.



Figur 1

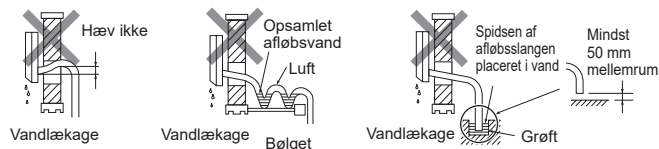


Figur 2

Figur 3

Figur 4

Montér ikke afløbsslanger som vist nedenfor.



Vandlækage

Vandlækage

Bølglet

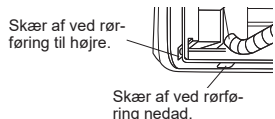
Vandlækage

Grøft

Læg ikke drænrøret direkte i en drængrøft, hvor der kan genereres ammoniak eller svovlbrinte. Den fordampede, korrosive gas kan returnere til indendørs-siden via afløbsrøret, hvilket kan forårsage en ubehagelig lugt og korrosion af varmeveksleren.

### Rørføring bagtil, højre eller nedad

- 1) Sæt kølevæskerøret og afløbsslangen sammen, og vikl dernæst rørtape (G) stramt omkring dem fra enden.
- 2) Sæt rør og afløbsslange i væghullets manchet (C), og monter den øvre del af indendørsenheden på installationspladen (1).
- 3) Kontrollér, at indendørsenheden sidder forsvarligt fast på installationspladen (1) ved at rokke enheden fra side til side.
- 4) Tryk den nederste del af indendørsenheden fast på installationspladen (1).

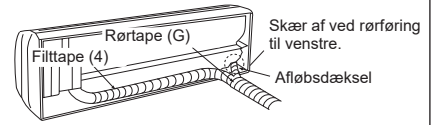


### Venstre eller venstre bagud rørføring

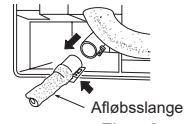
#### Bemærk:

Sørg for at montere afløbsslangen og afløbsdækslet igen ved venstre eller venstre bagud rørføring. Ellers kan der dryppe vanddråber ned fra afløbsslangen.

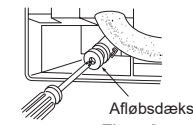
- 1) Sæt kølevæskerøret og afløbsslangen sammen, og vikl dernæst filt-tape (4) stramt omkring dem fra enden. Overlapning af filt-tape (4) bør være 1/3 af tapebredden. Brug en bandagehægte i enden af filt-tape (4).
- 2) Træk afløbsdækslet ud bagest til højre på indendørsenheden. (Figur 1)
  - Tag fat i den konvekse del i enden, og træk dækslet af.
- 3) Træk afløbsslangen ud bagest til venstre på indendørsenheden. (Figur 2)
  - Tag fat i den med pile markerede krog, og træk afløbsslangen fremad.
- 4) Sæt afløbsdækslet på den del, hvortil afløbsslangen skal monteres på bagsiden af indendørsenheden. (Figur 3)
  - Sæt et værktøj, der ikke er skarpt, som for eksempel en skruetrækker, ind i hullet i enden af dækslet, og sæt dækslet helt ind i afløbsfordybningen.
- 5) Sæt afløbsslangen helt ind i afløbsfordybningen bagest til højre på indendørsenheden. (Figur 4)
  - Kontrollér, om slangen er sikkert fastgjort til fremspringet på afløbsfordybningens isætningsdel.
- 6) Sæt afløbsslangen i manchetten til væghullet (C), og fastgør indendørsenhedens øvre del på installationspladen (1). Flyt dernæst indendørsenheden helt til venstre for at lette rørføring bag på enheden.
- 7) Skær afstandsstykket af emballagens flamingo, og placer det på ribben bag på indendørsenheden. (Figur 5)
  - Vær opmærksom på afstandsstykkets retning, og placer det sikkert på installationspladens SPACER AREA (afstandsstykkeområde).
- 8) Forbind kølerørssystemet med forlængerrøret (B).
- 9) Tryk den nederste del af indendørsenheden fast på installationspladen (1).



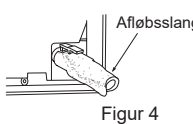
Figur 1



Figur 2



Figur 3



Figur 4



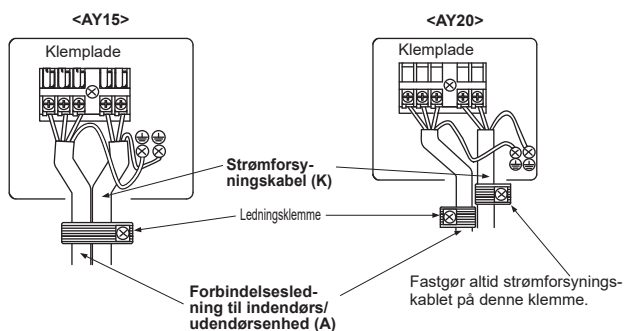
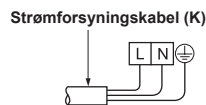
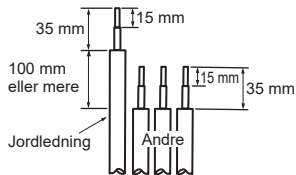
Figur 5

Der må ikke være kontakt mellem indendørsenheden og loftet.

### 3. Installation af udendørsenhed

#### 3-1. Tilslutning af ledninger til udendørsenhed

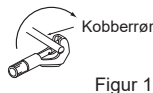
- 1) Åbn servicepanelet.
- 2) Løsn klemskruen, og tilslut forbindelsesledningen til indendørs/udendørsenheden (A) fra indendørsenheden til klempladen på korrekt vis. Vær omhyggelig, så ledningsføringen ikke udføres forkert. Fastgør ledningen på klempladen, således at intet af kabelkoren er synligt, og der ikke tilføres nogen ekstern kraft til klempladens forbindelsesdel.
- 3) Stram klemskruerne godt til for at forhindre at de løsnes. Træk til sidst forsigtigt i ledningerne for at bekræfte, at de ikke går løs.
- 4) Forbind strømforsyningskablet (K).
- 5) Montér forbindelsesledningen til indendørs/udendørsenheden (A) og strømforsyningskablet (K) med ledningsklemmen.
- 6) Luk servicepanelet omhyggeligt.



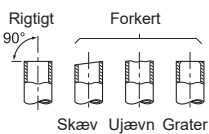
- Lav jordledningen længere end de andre i henhold til billedet.
- Lad ikke forbindelsesledningerne være for korte, således at vedligeholdelse lettes.
- Sørg for at fastgøre hver skrue til den tilsvarende klemme, når kablet og/eller ledningen fastgøres på klempladen.

#### 3-2. Opkravningsarbejde

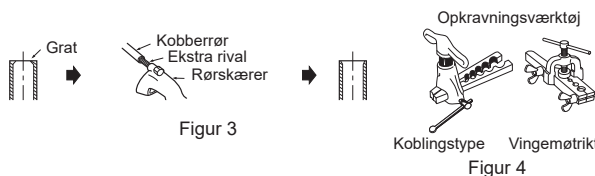
- 1) Skær kobberøret på korrekt vis med en røskærer. (Figur 1, 2)
- 2) Fjern alle grater helt fra tværsnittet af røret. (Figur 3)
  - Ret enden af kobberøret nedad, når der fjernes grater, således at disse ikke falder ned i kobberøret.
- 3) Fjern brystmøtrikkerne, der sidder på indendørs- og udendørsenheden, og sæt dem på røret, når graterne er fjernet (De kan ikke sættes på efter udført opkravningsarbejde).
- 4) Opkravningsarbejde (Figur 4, 5). Hold kobberøret i den størrelse, der er vist i skemaet. Vælg A (mm) fra skemaet i henhold til det værktøj, du benytter.
- 5) Kontrollér
  - Sammenlign opkravningsarbejdet med figur 6.
  - Hvis opkravningsarbejdet ser ud til at være forkert, skal den opkravede sektion skæres af, og arbejdet skal udføres forfra.



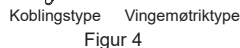
Figur 1



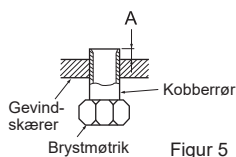
Figur 2



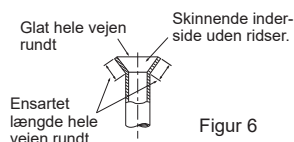
Figur 3



Figur 4



Figur 5



Figur 6

Rørdiameter (mm)	Møtrik (mm)	A (mm)			Spændingsmoment	
		Værktøj af koblingstypen til R410A	Værktøj af koblingstypen til R22	Værktøj af fløj-møtrikstypen til R22	N•m	kgf•cm
ø 6,35 (1/4")	17	0 - 0,5	1,0 - 1,5	1,5 -	13,7 - 17,7	140 - 180
ø 9,52 (3/8")	22			2,0	34,3 - 41,2	350 - 420
ø 12,7 (1/2")	26			2,0 -	49,0 - 56,4	500 - 575
ø 15,88 (5/8")	29			2,5	73,5 - 78,4	750 - 800

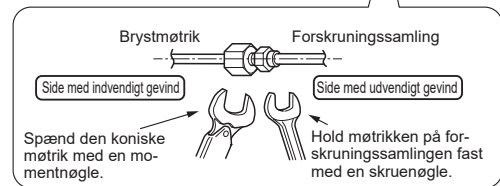
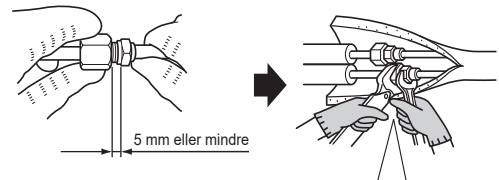
#### 3-3. Rørforbindelse

- Tilspænd en brystmøtrik med en momentnøgle som specificeret i skemaet.
- Hvis en brystmøtrik spændes for stramt, kan den gå i stykker efter længere tid og forårsage lækage af kølemiddel.
- Der skal altid vikles isolering omkring rørene. Direkte kontakt med blottagte rør kan medføre forbrænding eller forfrysning.
- Brug brystmøtrikken, der er installeret på denne indendørsenhed.

#### Tilslutning af indendørsenheden

Tilslut både væske- og gasrør til indendørsenheden.

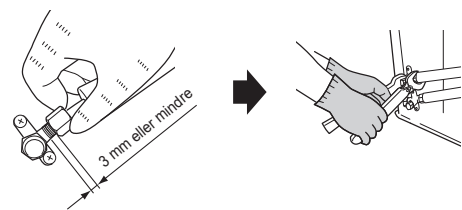
- Påfør ikke køleolie på skruegevind. Et for stort tilspændingsmoment vil medføre beskadigelse af skruen.
- Ved tilslutning rettes først midten ind, hvorefter opkravningsmøtrikken drejes 3-4 omgange med håndkraft.
- Brug oversigten over tilspændingsmomenter herover som en rettesnor for indendørsenhedens rørforbinding, og stram til med to nøgler. For kraftig stramning vil beskadige opkravningssektionen.



#### Tilslutning af udendørsenheden

Forbind rørene til stopventil-rørforbindingerne på udendørsenheden på samme måde som med indendørsenheden.

- Brug en momentnøgle eller en skruenøgle til stramningen, og anvend det samme tilspændingsmoment som til indendørsenheden.



#### ⚠ Advarsel

Tilslut omhyggeligt rørene, før kompressoren startes, når enheden installeres.

#### 3-4. Isolation og tapeomvikling

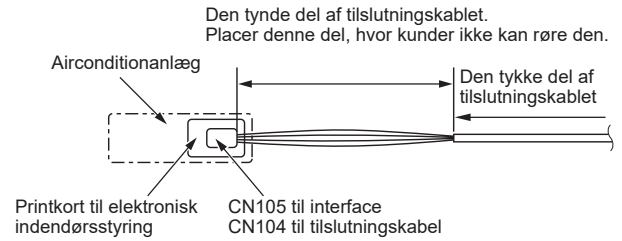
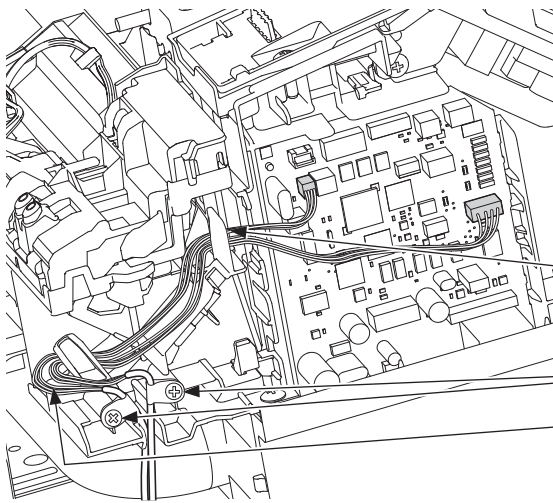
- 1) Dæk rørsamlingerne med rørbelægning.
- 2) Udendørsenhed: Isolér alle rør, inkl. ventiler, godt.
- 3) Sæt rørtape (G) på, og begynd fra udendørsenhedens indgang.
  - Fastgør enden af rørtapen (G) med tape (selvklæbende).
  - Hvis rørene skal føres over lofter, gennem skabe eller andre steder med høj temperatur og fugtighed, bør man omvikle rørene med ekstra isolationsmateriale for at forhindre kondensation.



### 3-5. Tilslutning af et interface/forbindelseskabel til airconditionanlægget

- Slut interface-/forbindelseskablet til printkortet på airconditionanlæggets elektroniske indendørs styring med forbindelseskablet.
- Hvis forbindelseskablet for interface/tilslutningskablet afkortes eller forlænges, medfører det fejl i tilslutningen. Læg ikke tilslutningskablet sammen med strømforsyningsledningen, indendørs-/udendørsenhedens tilslutningsledning og/eller jordledningen. Hold så stor afstand som muligt mellem tilslutningskablet og disse ledninger.
- Den tynde del af tilslutningskablet skal opbevares og placeres, hvor kunder ikke kan røre det.

#### Tilslutning



- 1) Fjern panelet og nederste højre hjørnedel.
- 2) Åbn dækslerne på printkortet til den elektroniske indendørsstyring.
- 3) Slut forbindelseskablet til CN105 og/eller CN104 på printkortet til den elektroniske indendørsstyring. Før den tynde del af tilslutningskablet igennem ribben som vist i illustrationen.
- 4) Monter kabelklemmen, der følger med interfacet, på den tykke del af tilslutningskablet med en skrue 4×16 som vist i illustrationen.
- 5) Før forbindelseskablet gennem ribben som vist på illustrationen.
- 6) Luk dækslerne til printkortet til den elektroniske indendørsstyring. Pas på, at den tynde del af tilslutningskablet ikke kommer i klemme under dækslet. Monter panelet og nederste højre hjørnedel igen.

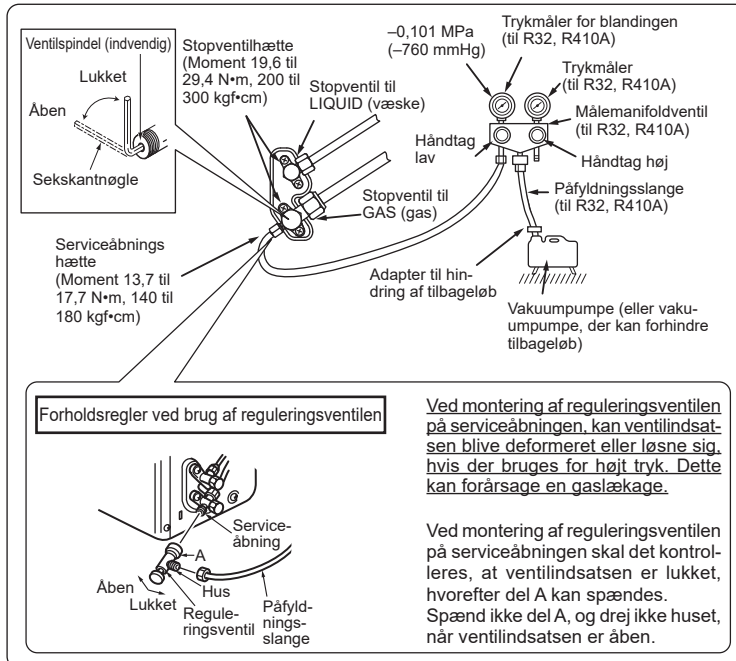
#### ⚠ Advarsel

**Fastgør tilslutningskablet omhyggeligt på det foreskrevne sted. Forkert installation kan medføre elektrisk stød, brand og/eller fejlfunktion.**

## 4. Evakueringsprocedurer, lækagetest og testkørsel

### 4-1. Evalueringsprocedurer og lækagetest

- 1) Fjern serviceåbningshætte på stopventilen på siden af gasrøret på udendørsenheden. (Stopventilerne er helt lukkede og dækket med hætter fra starten.)
- 2) Forbind manometermanifoldventilen og vakuumpumpen til stopventilens serviceåbning på gasrørssiden på udendørsenheden.



- 3) Sæt vakuumpumpen i gang. (Udtøm, indtil 500 mikron opnås.)
- 4) Kontroller vakuum med manometermanifoldventilen, luk derefter denne, og stop vakuumpumpen.
- 5) Gør ingenting i et par minutter. Sørg for, at manometermanifoldventilens viser forbliver i den samme stilling. Kontroller, at trykmåleren viser -0,101 MPa (Manometer) (-760 mmHg).
- 6) Fjern hurtigt manometermanifoldventilen fra stopventilens serviceåbning.

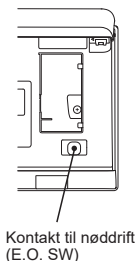
#### ⚠ ⚠ Advarsel

**For at undgå brandrisiko skal det sikres, at der ikke er brandfarer eller antændelsesrisici, før stopventilerne åbnes.**

- 7) Når kølemiddelrørene er tilsluttede og tømte, åbnes ventilspindlen på alle stophanerne på begge sider af gasrøret og væskerøret helt med sekskantnøglen. Hvis ventilspindlen rammer stopperen, må den ikke drejes yderligere. Uden fuld åbning vil effektiviteten mindske, og der kan opstå problemer.
- 8) Se 1-3, og påfyld den anførte mængde kølemiddel, hvis det er nødvendigt. Sørg for at påfylde det flydende kølemiddel langsomt. Ellers kan kølemidlets sammensætning i systemet ændre sig og påvirke klimaanlæggets præstation.
- 9) Stram hættene på serviceåbningen for at opnå den oprindelige status.
- 10) Lækagetest

## 4-2. Testkørsel

- 1) Sæt netlednings stik i kontakten, og/eller tænd på afbryderen.
- 2) Ved tryk på E.O. SW udføres en testkørsel i 30 minutter (For MSZ udføres funktionen afkøling, når der trykkes én gang, og funktionen opvarmning, når der trykkes to gange). Kontrollér at indendørs-/udendørsforbindelsesledningen (A) er korrekt tilsluttet, hvis den venstre lampe på driftsindikatoren blinker for hvert 0,5 sekund. Efter testkørslen starter nødrift (indstillet temperatur 24°C).
- 3) For at stoppe funktionen skal du trykke på E.O. SW flere gange, indtil alle LED-lamper slukker. Se brugsanvisningen for yderligere oplysninger.



Kontakt til nødrift (E.O. SW)

### Bemærk:

Når der er tændt for strømmen (afbryderen), flyttes de vandrette vinger automatisk til normal position.

## Kontrol af modtagning af signalet (infrarøde stråler) fra fjernbetjeningen

Tryk på off/on-knappen på fjernbetjeningen (3), og kontroller, at der høres en elektronisk lyd fra indendørsenheden. Tryk på off/on-knappen igen for at slukke for klimaanlægget.

- Når kompressoren stopper, aktiveres genstartsblokeringen, og kompressoren virker ikke i 3 minutter for at beskytte klimaanlægget.

## 4-3. Auto-genstartsfunktion

Dette produkt er udstyret med en automatisk genstartsfunktion. Når strømforsyningen stopper under drift, som for eksempel ved strømafbrydelse, starter funktionen automatisk driften i den tidligere indstilling, når strømmen er kommet tilbage. (Se brugsanvisningen for yderligere oplysninger.)

### Vigtigt:

- Efter testkørsel eller kontrol af fjernsignalmodtagelse skal der slukkes for enheden med E.O. SW eller fjernbetjeningen, før der slukkes for strømforsyningen. Hvis dette undlades, vil enheden starte driften automatisk, når strømforsyningen slås til igen.

### Til brugeren

- Efter installation af enheden skal brugeren have den automatiske genstartsfunktion forklaret.
- Hvis den automatiske genstartsfunktion ikke er nødvendig, kan den deaktiveres. Spørg servicerepræsentanten til råds om deaktivering af funktionen. Se servicehåndbogen for yderligere oplysninger.

## 4-4. Forklaring til bruger

- Belyt BRUGSANVISNINGEN, og forklar brugeren, hvordan klimaanlægget skal benyttes (hvordan fjernbetjeningen benyttes, hvordan luftfiltrene fjernes, hvordan fjernbetjeningen tages ud eller sættes i fjernbetjeningsholderen, hvordan rengøring udføres, forholdsregler ved drift osv.)
- Anbefal brugeren at læse BRUGSANVISNINGEN grundigt.

## 5. Tilslutning af Wi-Fi-interfaceset

Dette produkt er som standard udstyret med Wi-Fi-interface.

Se mere om tilslutning til routeren i SETUP QUICK REFERENCE GUIDE (HURTIG REFERENCEVEJLEDNING TIL OPSÆTNING) og BETJENINGSVEJLEDNINGEN, der følger med indendørsenheden.

Der følger en mærkat til indstilling af Wi-Fi-interface med enheden.

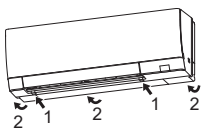
Opbevar den sammen med BETJENINGSVEJLEDNINGEN efter indstilling.

## 6. Flytning og vedligeholdelse

### 6-1. Afmontering og montering af panelenheden

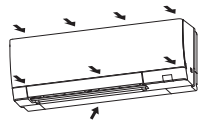
#### Afmontering

- 1) Fjern de 2 skruer, som fastholder panelenheden.
- 2) Afmonter panelenheden. Sørg for at afmontere nederste ende først.



#### Montering

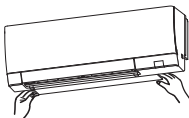
- 1) Montér panelenheden ved at følge proceduren for afmontering i omvendt rækkefølge.
- 2) Sørg for at trykke på de steder, der er angivet med pilene, for at montere panelenheden helt på enheden.



### 6-2. Afmontering af indendørsenheden

Fjern undersiden af indendørsenheden fra installationspladen.

Ved løsnelse af hjørnedelen skal både venstre og højre nederste hjørnedel på indendørsenheden løsnes og trækkes nedad og fremad som vist på figuren til højre.



### 6-3. Tømning

Ved flytning eller bortskaffelse af klimaanlægget skal systemet tømmes ved hjælp af følgende procedure, så der ikke udledes kølemiddel til atmosfæren.

- 1) Forbind målermanifoldventilen til stopventilens serviceåbning på gasrørssiden af udendørsenheden.
- 2) Luk stopventilen helt på udendørsenhedens væskerør.
- 3) Luk stopventilen på gasrørssiden af udendørsenheden næsten helt, så de let kan lukkes helt, når trykmåleren viser 0 MPa (Manometer) (0 kgf/cm<sup>2</sup>).
- 4) Start nødkølingen.

For at starte nødkølingen i funktionen afkøling skal du tage stikket ud af stikkontakten og/eller slukke for afbryderen. Efter 15 sekunder skal du indsætte lysnetstikket og/eller tænde hovedafbryderen og derefter trykke en gang på E.O. SW. (Nødkølingen kan udføres kontinuerligt i op til 30 minutter).

- 5) Luk stopventilen helt på gasrørssiden af udendørsenheden, når trykmåleren viser 0,05 til 0 MPa (Manometer) (ca. 0,5 til 0 kg/cm<sup>2</sup>).
- 6) Stop nødkølingen.

Tryk på E.O. SW flere gange, indtil alle LED-lamper slukker. Se brugsanvisningen for yderligere oplysninger.

### ⚠ Advarsel

Hvis der er en lækage i kølemiddelkredsløbet, må der ikke udføres en tømning med kompressoren.

Ved tømning af kølemiddel skal kompressoren stoppes, før kølerørene afmonteres. Kompressoren kan revne, hvis der kommer luft eller lignende ind i den.

## Innehåll

1. Före installation.....	1
2. Installation av inomhusenhet.....	4
3. Installation av utomhusenhet.....	6
4. Tömningsrutiner, läckprov och testkörning.....	7
5. Anslutningsinställning för Wi-Fi-gränssnittet.....	8
6. Omplacering och underhåll.....	8





Vid installation av multienheter, se installationsanvisningen för multienheten för installation av utomhusenheten.

## Verktyg som krävs för installation

Phillips skruvmejsel	4 mm sexkantnyckel
Vattenpass	Flänsverktyg för R32, R410A
Mätsticka	Manometer med förgreningsrör för R32, R410A
Kniv eller sax	Vakuumpump för R32, R410A
65 mm hålsåg	Påfyllingsslang för R32, R410A
Momentnyckel	Rörledningskapare med brotsch
Skiftnyckel (eller blocknyckel)	

## 1. Före installation

## Förklaring till de symboler som visas på inomhus- och/eller utomhusenheten

	<b>Varning</b> (Brandrisk)	Den här enheten använder ett brandfarligt köldmedium. Om köldmediet läcker ut och kommer i kontakt med eld eller uppvärmningskomponenterna kommer det att bildas en farlig gas och brandrisk föreligger.
	Läs BRUKSANVISNINGEN noggrant innan användning.	
	Servicepersonal måste läsa BRUKSANVISNINGEN och INSTALLATIONSMANUALEN noggrant innan användning.	
	Mer information finns i BRUKSANVISNINGEN, INSTALLATIONSMANUALEN och liknande.	

## 1-1. Följande skall alltid iakttagas av säkerhetsskäl

- Kom ihåg att läsa "Följande skall alltid iakttagas av säkerhetsskäl" innan luftkonditioneringen installeras.
- Innan du börjar ställa in anslutningen för Wi-Fi-gränssnittet kontrollerar du säkerhetsföreskrifterna i BRUKSANVISNINGEN för luftkonditionering i rum. Wi-Fi® är ett registrerat varumärke som tillhör Wi-Fi Alliance®.
- Var noga med att iaktta de varningar och försiktighetsföreskrifter som anges här eftersom de innehåller viktig information rörande säkerheten.
- När du har läst denna anvisning ska du förvara den tillsammans med BRUKSANVISNINGEN för framtida referens.

**⚠ Varning** (Kan leda till dödsfall, allvarliga personskador, o.s.v.)

- **Installera inte enheten själv (kunden).**  
En ofullständig installation kan orsaka brand, elektriska stötar, skador på grund av att enheten faller eller vattenläckage. Rådfråga den återförsäljare som sålde enheten eller en behörig installatör.
- **Utför installationen på ett säkert sätt enligt installationsanvisningen.**  
En ofullständig installation kan orsaka brand, elektriska stötar, skador på grund av att enheten faller eller vattenläckage.
- **Använd lämplig skyddsutrustning och verktyg när enheten installeras.**  
Du kan skadas om du inte följer dessa anvisningar.
- **Installera enheten på ett säkert sätt på ett ställe som klarar enhetens tyngd.**  
Om installationsstället inte klarar av enhetens vikt kan enheten falla och orsaka skador.
- **Modifiera inte enheten.**  
Det kan orsaka brand, elektriska stötar, skador eller vattenläckor.
- **Elektriska arbeten ska utföras av en kvalificerad och erfaren elektriker i enlighet med installationsanvisningarna. Kom ihåg att använda en särskild krets. Anslut inte andra elektriska anordningar till kretsen.**  
Om spänningskapaciteten är otillräcklig eller elarbetena ofullständiga, kan detta orsaka brand eller elektriska stötar.
- **Jorda enheten korrekt.**  
Anslut inte jordledningen till ett gasrör, vattenrör, en åskledare eller till telefonens jordledning. Felaktig jordning kan ge upphov till elektriska stötar.
- **Skada inte kablarna genom att trycka överdrivet hårt på dem med delar eller skruvar.**  
Skadade ledningar kan leda till brand eller elektriska stötar.
- **Kom ihåg att stänga av nätströmmen när inomhuskretskortet konfigureras eller ledningar dras.**  
I annat fall kan du få en elektrisk stöt.
- **Använd de angivna kablarna för att ansluta inomhus- och utomhusenheten på ett säkert sätt och fäst kablarna ordentligt i kopplingsplinten så att kablarna blir dragavlastade. Förläng inte ledningar och använd inte mellanliggande anslutningar.**  
Ofullständig anslutning och fästning kan orsaka brand.
- **Installera inte enheten på en plats där lättantändlig gas kan läcka ut.**  
Om gas läcker ut och ansamlas runt enheten, kan detta orsaka en explosion.
- **Använd ej mellankoppling för nätsladd eller förlängningsladd och anslut inte flera enheter till ett och samma vägguttag.**  
Detta kan orsaka brand eller elektriska stötar på grund av dålig kontakt, dålig isolering, att tillåten ström överskrids o.s.v.
- **Använd endast medföljande eller specifikt angivna delar vid installationen.**  
Om du använder felaktiga delar kan det orsaka personskada eller vattenläckage på grund av brand, elektriska stötar, att enheten faller o.s.v.
- **När du sätter i väggkontakten ska du se till att varken uttag eller kontakt innehåller damm eller lösa delar, eller är igentäppta. Kontrollera att väggkontakten sitter ordentligt inskjuten i uttaget.**  
Kontakt eller uttag som innehåller damm eller lösa delar eller är igentäppta kan orsaka elstötar eller brand. Om du hittar lösa delar på kontakten ska du byta den.
- **Fäst skyddet över de elektriska delarna på inomhusenheten och servicepanelen på utomhusenheten ordentligt.**  
Om skyddet över de elektriska delarna på inomhusenheten och/eller servicepanelen på utomhusenheten inte fästs ordentligt, kan detta orsaka brand eller elektriska stötar på grund av damm, vatten o.s.v.
- **Vid installation, flytt eller service av enheten, säkerställ att inget annat ämne än det specificerade köldmediet (R32) kommer in i kylledningarna.**  
Närvaron av en främmande substans som t.ex. luft kan orsaka en onormal tryckökning och leda till explosion eller skador. Användning av något annat köldmedium är det som anges för systemet kan ge upphov till mekanisk skada, fel i systemet eller att systemet slutar fungera. I värsta fall kan de leda till allvarliga problem med att säkerställa produktens säkerhet.
- **Släpp inte ut köldmedium i atmosfären. Om köldmedium läcker ut under installationen skall rummet vädras ut. Kontrollera att köldmediet inte läcker ut efter att installationen har slutförts.**  
Om köldmediet läcker ut och kommer i kontakt med eld eller uppvärmningskomponenter på till exempel en fläktförvärmare, fotogenkamin eller spis kommer det att bildas en farlig gas. Tillhandahåll ventilation i enlighet med EN378-1.
- **Använd lämpliga verktyg och rörledningsmaterial vid installation.**  
Trycket i R32 är 1,6 gånger högre än i R22. Fel verktyg eller material och ofullständig installation kan leda till brustna rörledningar eller skador.
- **Vid utpumpning av köldmedium ska kompressorn stoppas innan kylningsrören kopplas bort.**  
Om kylningsrören kopplas bort medan kompressorn är igång och spärventilen är öppen kan luft komma in, och trycket i kylningscykeln kan bli onormalt högt. Detta kan leda till brustna rörledningar eller skador.
- **Vid installation av enheten ska kylningsrören anslutas ordentligt innan kompressorn startas.**  
Om kompressorn startas innan kylningsrören anslutits och medan spärventilen är öppen kan luft komma in, och trycket i kylningscykeln kan bli onormalt högt. Detta kan leda till brustna rörledningar eller skador.
- **Flänsmuttrar ska dras åt med momentnyckel i enlighet med denna anvisning.**  
Om den dras åt för hårt, kan flänsmuttern gå sönder efter lång tid och orsaka läckage av köldmedium.
- **Enheten ska installeras i enlighet med nationella bestämmelser rörande ledningsdragning.**
- **När du använder en gasbrännare eller annan utrustning som frambringar en låga, ska allt köldmedium helt avlägsnas från luftkonditioneringen och området ska ventileras väl.**  
Om köldmediet läcker ut och kommer i kontakt med eld eller uppvärmningskomponenterna kommer det att bildas en farlig gas och brandrisk föreligger.
- **Försök inte accelerera avfrostningsförloppet eller rengöra på något annat sätt än de som rekommenderas av tillverkaren.**
- **Utrustningen ska förvaras i ett rum utan antändningskällor som är i kontinuerlig drift (till exempel: öppen låga, gasanordningar eller elektriska värmeanordningar).**
- **Får inte punkteras eller brännas.**
- **Var uppmärksam på att köldmediet kan vara luftfritt.**
- **Rörsystem ska skyddas från fysiska skador.**
- **Installationen av rörsystem bör hållas till ett minimum.**
- **Nationella gasförordningar måste efterlevas.**
- **Blockera inga nödvändiga ventilationsöppningar.**

## För Wi-Fi-gränssnitt

- **Installera inte inomhusenheten med Wi-Fi-gränssnittet nära automatiska styrenheter som automatiska dörrar eller brandlarm.**  
Det kan resultera i olyckor pga. funktionsstörningar.
- **Använd inte inomhusenheten med Wi-Fi-gränssnittet nära elektrisk medicinsk utrustning eller personer som har någon medicinsk apparat, t.ex. en pacemaker eller en ICD (implanterbar defibrillator).**  
Det kan resultera i en olycka pga. funktionsstörningar i den medicinska utrustningen eller apparaten.
- **Denna inomhusenhet med Wi-Fi-gränssnittet skall installeras och användas med ett minsta avstånd på 20 cm mellan enheten och användaren eller andra i närheten.**

- **Installera en jordfelsbrytare beroende på var enheten installeras.**  
Om en jordfelsbrytare inte monteras föreligger risk för elektriska stötar.
- **Utför dränerings-/rördragningsarbetet på ett säkert sätt enligt installationsanvisningen.**  
Om något är fel i dräneringen/rördragningen kan vatten droppa från enheten, och blöta ned och skada hushållsutrustning.
- **Rör inte utomhusenhetens luftintag eller aluminiumflänsar.**  
Det kan leda till skador.
- **Bär skyddsutrustning när du tar på utomhusenhetens bas.**  
Du kan skadas om du inte bär skyddsutrustning.

- **Installera inte utomhusenheten där det kan finnas smådjur.**  
Om smådjur kommer in och vidrör de elektriska delarna inne i enheten kan felfunktioner, rökutveckling eller brand uppstå. Uppmana även kunden att hålla rent på området runt enheten.
- **Använd inte luftkonditioneringen under invändig byggnation och ytbehandling eller medan du vaxar golvet.**  
Ventilera rummet väl efter att sådant arbete utförts innan du använder luftkonditioneringen. Annars kan flyktiga beståndsdelar fastna inuti luftkonditioneringsenheten, vilket resulterar i vattenläckage eller spridning av kondensvatten.

#### För Wi-Fi-gränssnitt

- **För att förhindra att statisk elektricitet orsakar skador, rör vid ett metallföremål i omgivningen för att ladda ur statisk elektricitet från dig själv innan du rör inomhusenheten med Wi-Fi-gränssnittet.**  
Statisk elektricitet från kroppen kan skada Wi-Fi-gränssnittsenheten.
- **Använd inte inomhusenheten med Wi-Fi-gränssnittet nära andra trådlösa enheter, mikrovågsugnar, trådlösa telefoner, eller telefaxmaskiner.**  
Det kan orsaka funktionsstörningar.

## 1-2. Val av plats för installationen

### Inomhusenhet

#### Varning

Enheten bör installeras i rum med den golvyta som anges nedan.  
**AY15/20: 2,0 m<sup>2</sup>**  
 Om inomhusenheten är ansluten till en utomhusenhet av multitypen med R32-köldmedium ska du kontakta återförsäljaren angående den angivna golvytan.  
 Information finns i installationshandboken för nya kylsystem.

- Där luftflödet inte blockeras.
- Där kall (eller varm) luft sprids över hela rummet.
- Stabil vägg utan vibrationer.
- Där den inte utsätts för direkt solljus. Utsätt inte heller enheten för direkt solljus från det att den packats upp tills det att den används.
- Där den enkelt kan dräneras.
- På minst 1 m avstånd från din TV och radio. Luftkonditioneringen kan vid drift störa radio- och TV-mottagningen. En signalförstärkare kan komma att behövas för den utrustning som störs.
- På en plats så långt från lysrör och glödlampor som möjligt, så att den infraröda fjärrkontrollen kan styra luftkonditioneraren utan störning. Värmen från sådana ljuskällor kan orsaka förvrängning, och ultraviolett ljus kan försämma signalen.
- Där luftfiltret enkelt kan tas bort och bytas.
- När den står på avstånd från annan värmekälla eller ångkälla.

#### För Wi-Fi-gränssnitt

- Se till så att routern stöder WPA2-AES-krypteringsinställningen innan installationen av denna inomhusenhet med Wi-Fi-gränssnittet påbörjas.
- Slut användaren skall läsa och godkänna villkoren för Wi-Fi-tjänsten innan installationen av denna inomhusenhet med Wi-Fi-gränssnittet påbörjas.
- Denna inomhusenhet med Wi-Fi-gränssnittet får inte installeras eller anslutas till något Mitsubishi Electric-system som är ämnat att förse någon applikation med nödvändig uppvärmning eller kylning.

### Fjärrkontroll

- Där den är enkel att använda och väl synlig.
- Där den är utom räckhåll för barn.
- Välj en plats cirka 1,2 m ovanför golvet och kontrollera att signalerna från fjärrkontrollen mottas säkert av inomhusenheten från denna plats ("pip" eller "pip-pip" hörs vid mottagande). När en hållare för fjärrkontrollen medföljer ska den monteras på en plats där inomhusenheten kan ta emot signaler.

#### Obs:

I rum med fluorescerande lampor av invertertyp kan signalen från den trådlösa fjärrkontrollen eventuellt inte tas emot.

### Utomhusenhet

- Där den inte utsätts för kraftig vind. Om utomhusenheten utsätts för blåst under avfrostningen kommer avfrostningstiden att vara längre.
- Där luftflödet är tillräckligt och fritt från damm.
- Där regn och direkt solljus kan undvikas så mycket som möjligt.
- Där grannarna inte störs av driftsljud eller varm (eller kall) luft.
- Där det finns en stabil vägg eller ett stabilt stöd som förhindrar förstärkning av driftsljud och vibrationer.
- Där det inte finns någon risk för att brännbara gaser läcker ut.
- Minst 3 m från TV- och radioantennerna. Luftkonditioneraren kan vid drift störa radio- eller TV-mottagningen i områden med dåliga mottagningsförhållanden. En signalförstärkare kan komma att behövas för den utrustning som störs.
- Installera enheten horisontellt.
- Installera den på en plats som ej utsätts för snö. I områden där det förekommer snöfall, sätt upp en markis, en sockel och/eller några baffelbrädor.

#### Obs:

Det rekommenderas att man gör en rörledningsöglå nära utomhusenheten för att minimera vibrationerna från denna.

#### Obs:

När luftkonditioneraren används vid låg utomhus-temperatur, se till att följa anvisningarna nedan.

- Installera aldrig utomhusenheten på en plats där dess luftintags-/luftutsläppssida kan utsättas direkt för vind.
- För att förhindra att den utsätts för vind, installera utomhusenheten med luftintagssidan mot väggen.
- För att förhindra att den utsätts för vind rekommenderas att en baffelbräda installeras på utomhusenhetens luftutsläppssida.
- Undvik att installera luftkonditioneraren på följande platser, där det finns risk att det uppstår problem.
- Där brandfarliga gaser kan läcka ut.
- På platser med mycket maskinolja.
- Där olja kan stänka eller oljig rök finns i luften (t.ex. i kök eller fabriker, där plastens egenskaper kan förändras eller skadas).
- Saltbemängda omgivningar som t.ex. havsstränder.
- Där sulfidgas bildas, som t.ex. vid heta källor, avlopp, spillvatten.
- Där det finns högfrequensutrustning eller trådlös utrustning.
- Där det finns höga emissionsnivåer av VOC:er, inklusive ftalatsammansättningar, formaldehyd osv., som kan orsaka kemisk sprickbildning.
- Utrustningen ska förvaras så att uppkomsten av mekaniska skador förhindras.

SV

## 1-3. Specifikationer

Modell		Strömtillförsel *1			Kabelspecifikationer		Rörstorlek (tjocklek *3, *4)	Maximal mängd köldmediefyllning *7
Inomhusenhet	Utomhusenhet	Märkspänning	Frekvens	Brytarkapacitet	Strömtillförsel *2	Anslutningskabel för inomhus-/utomhusenhet *2	Gas / Vätska	
MSZ-AY15VGK(P)	MUZ-AY15VG	230 V	50 Hz	10 A	3-ledare 1,0 mm <sup>2</sup>	4-ledare 1,0 mm <sup>2</sup>	ø9,52 / 6,35 mm (0,8 mm)	740 g
MSZ-AY20VGK(P)	MUZ-AY20VG							800 g

\*1 Anslut strömbrytare som har ett gap om 3 mm eller mer då den är öppen för att bryta källans strömfas. (När strömbrytaren slås av, måste den bryta alla faser.)

\*2 Använd kablar i enlighet med design 60245 IEC 57.

\*3 Använd aldrig rörledningar med en tjocklek som understiger specifikationen. Trycktätheten blir otillräcklig.

\*4 Använd kopparrör eller heldragna rör av en kopparlegering.

\*5 Var försiktig så att rören inte kläms eller böjs vid rörböckning.

\*6 Böckningsradien på kylningsrören måste vara minst 100 mm.

\*7 Om rörlängden är längre än 7,5 m måste extra köldmedium (R32) fyllas på. (Ingen extra påfyllning krävs för rörlängd som är kortare än 7,5 m.)

Extra köldmedel = A × (rörlängd (m) – 7,5)

\*8 Isoleringsmaterial : Värmebeständig skumplast, densitetstal 0,045

\*9 Tillse att isolering av angiven tjocklek används. För väl tilltagen tjocklek kan orsaka felaktig installation av inomhusenheten, och otillräcklig tjocklek kan orsaka fukt dropp.

Rörlängd och höjdskillnad	
Max. rörlängd	20 m
Max. höjdskillnad	12 m
Max. antal böjar *5, *6	10
Anpassning av mängd köldmedium A *7	20 g/m
Isolerings-tjocklek *8, *9	8 mm



## 1-4. Installationsdiagram

### Tillbehör

Kontrollera följande delar innan de installeras:  
<Inomhusenhet>

(1)	Installationsplatta	1
(2)	Fästskruv för installationsplatta 4 × 25 mm	5
(3)	Trådlös fjärrkontroll	1
(4)	Filttejp (För rördledning vänster eller vänster bakåt)	1
(5)	Batteri (AAA) för (3)	2
(6)	Luftreningsfilter (Endast VGK-typ)	2

<Utomhusenhet>

(7)	Dräneringsanslutning	1
-----	----------------------	---

### Delar som skall tillhandahållas lokalt

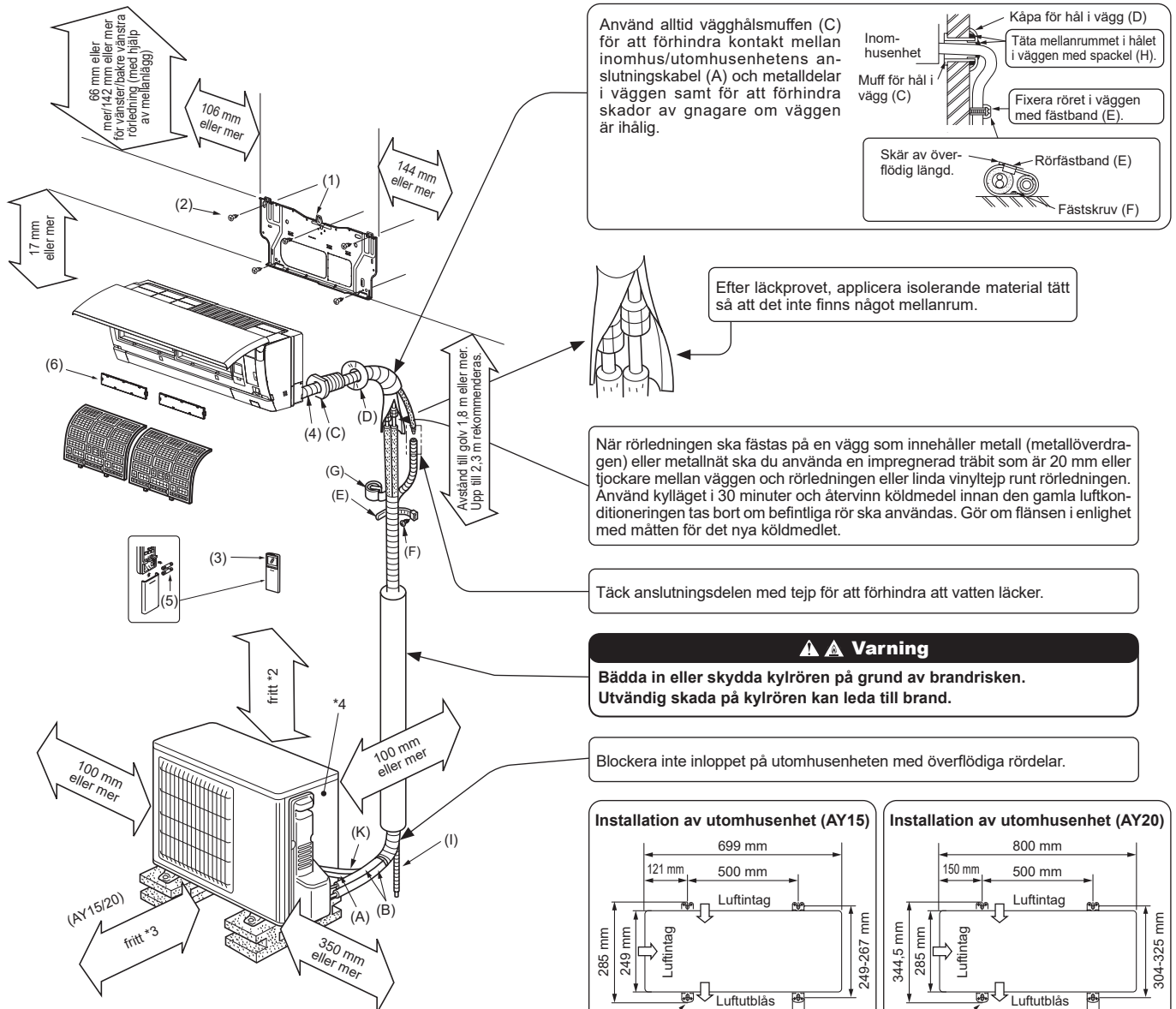
(A)	Anslutningskabel för inomhus- och utomhusenhet*1	1
(B)	Förlängningsrör	1
(C)	Muff för hål i vägg	1
(D)	Kåpa för hål i vägg	1
(E)	Rörfästband	2 - 5
(F)	Fästskruv för (E) 4 × 20 mm	2 - 5
(G)	Rörtejp	1
(H)	Spackel	1
(I)	Dräneringsslang (eller mjuk PVC-slang, 15 mm innerdiameter eller hårt PVC-rör VP30)	1

(J)	Dräneringsslang (eller mjuk PVC-slang, 15 mm innerdiameter eller hårt PVC-rör VP16)	0 eller 1
(K)	Nätssladd*1	1

### Obs:

\*1 Placera inom-/utomhusenhetens anslutningskabel (A) och strömkabeln (K) minst 1 m bort från TV-antennens kabel.

Denna inomhusenhet är försedd med ett inbyggt Wi-Fi-gränssnitt.



\*2 När enhetens framsida och sidor är fria, 100 mm eller mer

\*3 När 2 av enhetens sidor åt vänster, höger eller baktill är fria, AY15: 100 mm eller mer  
AY20: 200 mm eller mer

\*4 År och månad för tillverkningen anges på namnplåten med specifikationer.

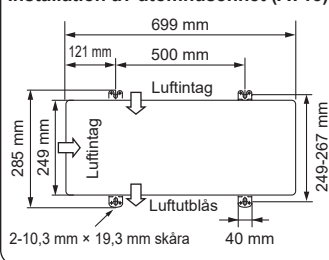
Utomhusenhetens utseende kan variera mellan modellerna.

Enheter skall installeras av behörig installatör i enlighet med lokala föreskrifter.

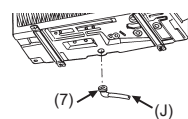
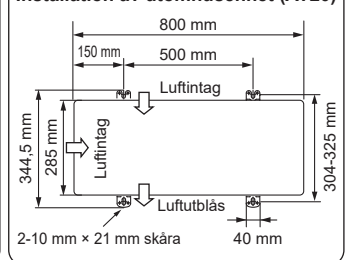
### Viktigt

Kontrollera att kablar inte utsätts för slitage, korrosion, överdrivet tryck, vibrationer, skarpa kanter eller andra skadliga miljöeffekter. Kontrollen bör även ta hänsyn till effekterna av åldrande och kontinuerliga vibrationer från kompressorer eller fläktar.

### Installation av utomhusenhet (AY15)



### Installation av utomhusenhet (AY20)



### Dräneringsslang för utomhusenheten

- Anskaffa dräneringsslang innan röranslutningar sker för inomhus- och utomhusenheter.
- Anslut dräneringsslangen (J) I.D.15 mm så som bilden visar.
- Se till att dräneringsslangen lutar nedåt så att vattnet kan rinna ut obehindrat.

### Obs:

Installera enheten horisontellt. Använd inte dräneringsanslutningen (7) vid kallt klimat. Dräneringsslangen kan frysa och göra så att fläkten stannar. Utomhusenheten producerar kondensat under uppvärmning. Välj en installationsplats där utomhusenheten och/eller marken inte blöts ned av dräneringsvatten eller skadas av fruset dräneringsvatten.

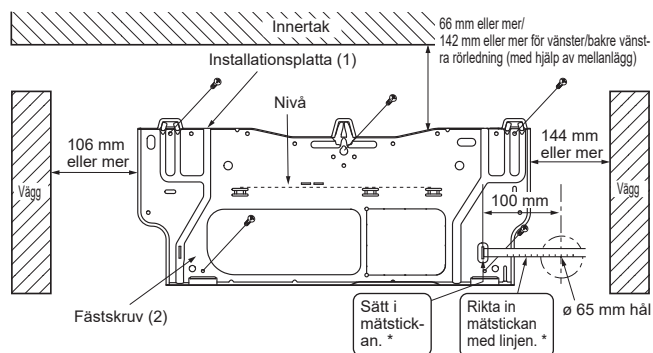
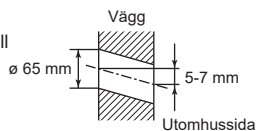
## 2. Installation av inomhusenhet

### 2-1. Fastsättning av installationsplatta

- Hitta ett byggnadsmaterial (t.ex. en regel) i väggen och sätt fast installationsplattan (1) horisontellt genom att dra åt fästskruvarna (2) ordentligt.
- För att förhindra installationsplattan (1) från att vibrera, se till att sätta dit fästskruvarna i hålen så som visas i bilden. Som ytterligare stöd kan fästskruvar även sättas dit i andra hål.
- Sätt fast vinyltejp på den utskurna delens kanter för att förhindra att ledningarna skadas.
- När bultarna som är införda i betongväggen skall expanderas, håll fast installationsplattan (1) med  $11 \times 20 \cdot 11 \times 26$  ovalt hål (450 mm delning).
- Om de införda bultarna är för långa, byt till kortare bultar som finns i handeln.

### 2-2. Borrning av vägghål

- 1) Bestäm var hålet i väggen skall placeras.
- 2) Borra ett hål med  $\varnothing 65$  mm. Utomhussidan skall vara 5 till 7 mm lägre än inomhussidan.
- 3) Sätt dit vägghålsmuffen (C).

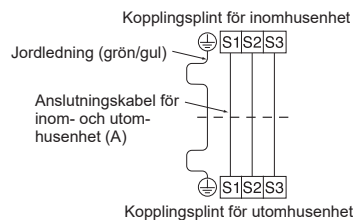
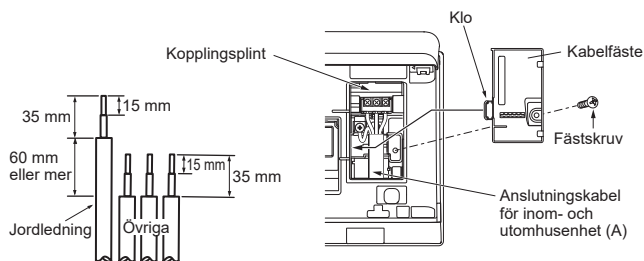


\* Samma för vänster hål.

### 2-3. Anslutningskablar för inomhusenheten

Du kan koppla in anslutningskabeln mellan inomhus- och utomhusenheten utan att behöva ta bort frontpanelen.

- 1) Öppna frontpanelen.
- 2) Ta bort kabelfästet.
- 3) För inomhus- och utomhusenhetens anslutningskabel (A) från inomhusenhetens baksida och bearbeta kabelns ände.
- 4) Lossa kopplingskruven och anslut först jordledningen, sedan inomhus- och utomhusenhetens anslutningskabel (A) till kopplingsplinten. Se till att sladdarna inte ansluts på felaktigt sätt. Fäst kabeln i kopplingsplinten ordentligt så att ingen del av kärnan visas och ingen yttre kraft överförs till den anslutande delen på kopplingsplinten.
- 5) Dra åt kopplingskruvarna ordentligt så att de inte lossnar. Efter åtdragningen, dra lätt i kablarna för att kontrollera att de inte rör sig.
- 6) Sätt fast inom-/utomhusenhetens anslutningskabel (A) samt jordkabeln med kabelfästet. Kom alltid ihåg att haka fast klon på kabelfästet. Sätt fast kabelfästet ordentligt.

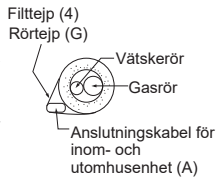


- För senare underhåll, gör anslutningskablarna extra långa.
  - Gör jordledningen lite längre än de övriga som på bilden.
  - Bunta inte ihop överflödiga kablar och försök inte klämma in dem i ett trångt utrymme. Var försiktig så att du inte skadar kablarna.
  - Kom ihåg att fästa skruvarna i motsvarande uttag när sladdar och/eller kablar ansluts till kopplingsplinten.
- Obs:** Placera inte ledningarna mellan inomhusenheten och installationsplattan (1). Skadade ledningar kan leda till värmealstring eller brand.

## 2-4. Rörformning och dräneringsslang

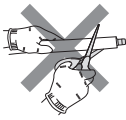
### Rörformning

- Placera dräneringsslangen under köldmediumsrören.
- Se till att dräneringsslangen inte höjs upp eller slingrar sig.
- Dra inte i slangen för att sätta på tejen.
- Om dräneringsslangen passerar genom ett rum, var noga med att slå in den i isoleringsmaterial (finns i handeln).

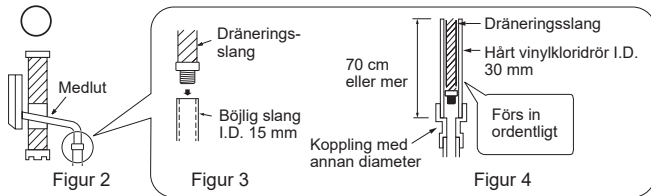


### Dräneringsslang

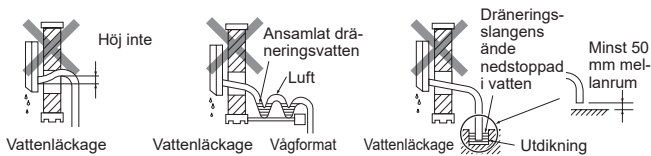
- Kapa inte dräneringsslangen på enheten. (Figur 1)
- Om dräneringsslangen måste passera genom ett rum, var noga med att omsluta den med isoleringsmaterial som finns i handeln.
- Dräneringsslangen bör peka nedåt för att dräneringen skall gå lätt. (Figur 2)
- Om den dräneringsslang som följer med inomhusenheten är för kort, kan den förlängas lokalt med en slang (I). (Figur 3)
- När dräneringsslangen ansluts till ett hårt vinylkloridrör ska du kontrollera att den förs in ordentligt i röret. (Figur 4)
- Se till att anslutningsdelen på dräneringsslangen inte belastas när inomhusenheten monteras. Det kan leda till skador eller att vatten läcker.
- Kom ihåg att använda dräneringsslangen som är fäst på inomhusenheten. Annars kan vattenläckage eller skador uppstå på grund av kemikalier.
- Stryk inte på medel på dräneringsporten. Det kan orsaka skador.



Figur 1



Se till att inte dräneringsslangen droppar så som visas nedan.



Placera inte dräneringsröret direkt i ett utlopp där ammoniak- eller svavelhaltiga gaser kan alstras. Den avdunstande frätande gasen kan tränga in på inomhussidan via dräneringsröret och orsaka otrevliga lukter eller korrosion på värmeväxlaren.

### Rördragning bak, höger eller nedåt

- 1) Sätt ihop kylrör och dräneringsslang och applicera därefter rörtejp (G) ordentligt från änden.
- 2) För in rören och dräneringsslangen i vägghållets muff (C), och haka fast den övre delen av inomhusenheten på installationsplattan (1).
- 3) Kontrollera att inomhusenheten är ordentligt fastsatt på fästplattan (1) genom att flytta enheten i sidled åt båda hållen.
- 4) Stick in inomhusenhetens nederdel i installationsplattan (1).

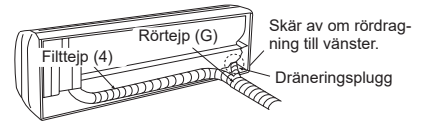


### Rörledning vänster eller vänster bakåt

#### Obs:

Var noga med att återansluta dräneringsslangen och dräneringspluggen om rörledningen läggs åt vänster eller vänster bakåt. Annars kan vatten komma att droppa från dräneringsslangen.

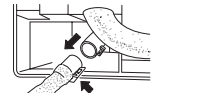
- 1) Sätt ihop kylrör och dräneringsslang och applicera därefter filttejp (4) ordentligt från änden. Överlappningen av filttejp (4) bör vara 1/3 av tejpens bredd. Använd ett bandagestopp i änden på filttejpen (4).
- 2) Dra ut dräneringspluggen på inomhusenhetens bakre högra sida. (Figur 1)
  - Håll i den konvexa delens ände och dra i dräneringspluggen.
- 3) Dra ut dräneringsslangen på inomhusenhetens bakre vänstra sida. (Figur 2)
  - Håll i den del som pilarna pekar på, och dra ut dräneringsslangen framåt.
- 4) Sätt in dräneringspluggen i den sektion där dräneringsslangen skall anslutas på inomhusenhetens baksida. (Figur 3)
  - För in en skruvmejsel el. dyl. (inget skarpegat verktyg) i hålet i pluggens ände, och för in dräneringspluggen helt i dräneringstråget.
- 5) För in dräneringsslangen helt i dräneringstråget på inomhusenhetens bakre högra sida. (Figur 4)
  - Kontrollera att slangen sitter säkert fasthåkad i den utskjutande delen av dess isättningsdel vid dräneringstråget.
- 6) För in dräneringsslangen i vägghållets muff (C), och haka fast den övre delen av inomhusenheten på installationsplattan (1). Flytta sedan inomhusenheten ordentligt åt vänster för att underlätta placering av röret i utrymmet bak till på enheten.
- 7) Klipp ut distansdelen från förpackningsmaterialet och placera den på ribban på baksidan av inomhusenheten. (Figur 5)
  - Var uppmärksam på mellanlaggets riktning och placera det säkert på SPACER AREA (MELLANLÄGGSOMRÅDET) på installationsplattan.
- 8) Koppla ihop köldmediumsrören med förlängningsröret (B).
- 9) Stick in inomhusenhetens nederdel i installationsplattan (1).



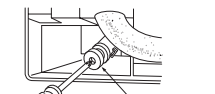
Figur 1



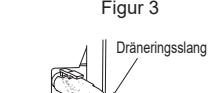
Figur 2



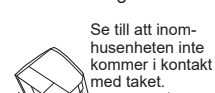
Figur 3



Figur 4



Figur 5



Se till att inomhusenheten inte kommer i kontakt med taket.

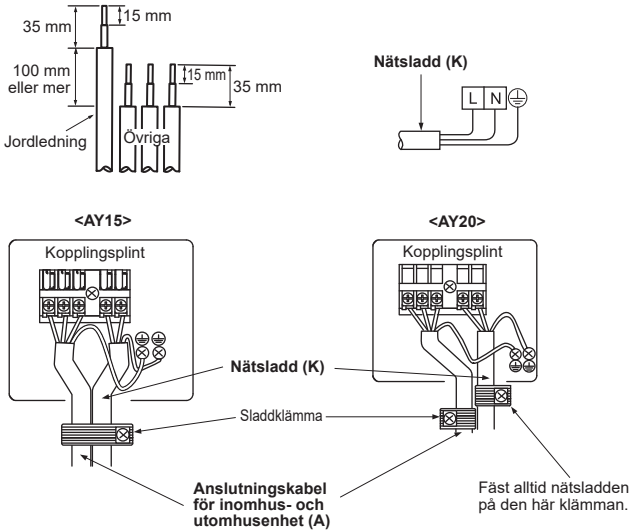


Figur 5

### 3. Installation av utomhusenhet

#### 3-1. Anslutningskablar för utomhusenheten

- 1) Öppna servicepanelen.
- 2) Lossa kopplingskruvorna och anslut anslutningskabeln (A) för inom- och utomhusenheten från inomhusenheten på kontaktblocket på korrekt sätt. Se till att sladdarna inte ansluts på felaktigt sätt. Fäst kabeln i kopplingsplinten ordentligt så att ingen del av kärnan visas och ingen yttre kraft överförs till den anslutande delen på kopplingsplinten.
- 3) Dra åt kopplingskruvarna ordentligt så att de inte lossnar. Efter åtdragningen, dra lätt i kablarna för att kontrollera att de inte rör sig.
- 4) Anslut nätsladden (K).
- 5) Fäst inom- och utomhusenhetens anslutningskabel (A) och nätsladd (K) med sladdklämman.
- 6) Stäng servicepanelen ordentligt.



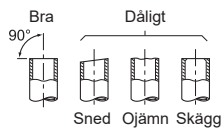
- Gör jordledningen lite längre än de övriga som på bilden.
- För senare underhåll, gör anslutningskablarna extra långa.
- Se till att alla skruvar monterats i motsvarande uttag när sladden och/eller ledningen fästs i kopplingsblocket.

#### 3-2. Uppfläsningsarbete

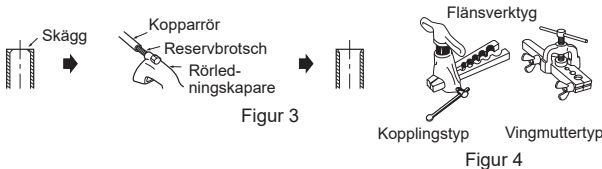
- 1) Skär av kopparledningen med en rörledningskapare. (Figur 1, 2)
- 2) Ta bort allt skägg från de avskurna delarna. (Figur 3)
  - Rikta änden på kopparröret nedåt medan du tar bort skägg, för att inte skägg ska falla ner i röret.
- 3) Avlägsna flänsmuttrarna från inomhus- och utomhusenheterna och sätt dem på ledningen när du har tagit bort skägget. (det går inte att sätta på dem efter uppfläsningsarbetet.)
- 4) Uppfläsningsarbete (Figur 4, 5). Håll fast kopparröret i den dimension som visas i tabellen. Välj A mm från tabellen enligt verktyget du använder.
- 5) Kontroll
  - Jämför flänsarbetet med Figur 6.
  - Om uppfläsningen tycks vara felaktig, skär av den flänsade delen och utför uppfläsningen igen.



Figur 1

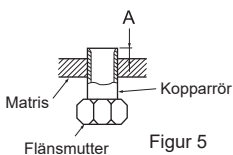


Figur 2

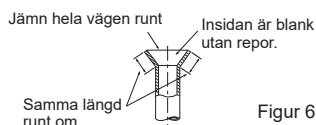


Figur 3

Figur 4



Figur 5



Figur 6

Rördiameter (mm)	Mutter (mm)	A (mm)			Åtdragningsmoment	
		Kopplingsverktyg för R410A	Kopplingsverktyg för R22	Vingmutterverktyg R22	N•m	kgf•cm
ø 6,35 (1/4")	17	0 - 0,5	1,0 - 1,5	1,5 - 2,0	13,7 - 17,7	140 - 180
ø 9,52 (3/8")	22			2,0 - 2,5	34,3 - 41,2	350 - 420
ø 12,7 (1/2")	26			2,0 - 2,5	49,0 - 56,4	500 - 575
ø 15,88 (5/8")	29			2,0 - 2,5	73,5 - 78,4	750 - 800

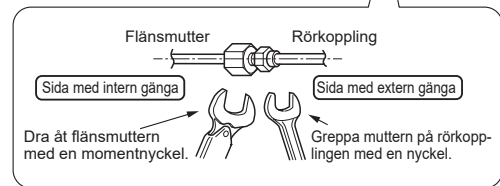
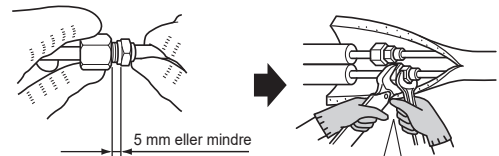
#### 3-3. Röranslutning

- Fäst en flänsmutter med en momentnyckel enligt vad som anges i tabellen.
- Om flänsmuttern dras åt för hårt kan den gå sönder efter en längre tid och göra att köldmedium läcker.
- Kom ihåg att linda isolering runt rören. Direktkontakt med bara rör kan leda till brännskador eller köldskador.
- Använd den flänsmutter som är monterad på inomhusenheten.

#### Anslutning av inomhusenhet

Anslut både vätske- och gasrör till inomhusenheten.

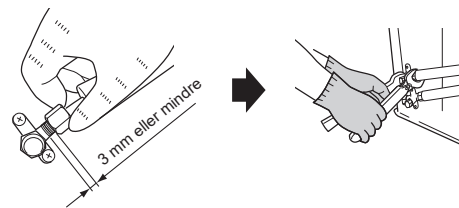
- Stryk inte på kylolja på skruvgångarna. För högt åtdragningsmoment gör att skruven skadas.
- Rikta först in mitten och dra sedan åt flänsmuttern 3-4 varv för hand för att ansluta.
- Använd tabellen för åtdragningsmoment ovan som riktlinje för inomhusenhetens anslutningsdel och dra åt med två nycklar. Om du drar åt för mycket skadas flänsdelen.



#### Anslutning av utomhusenhet

Anslut rör till spärventilanslutningen på utomhusenheten på samma sätt som på inomhusenheten.

- Använd en momentnyckel eller skiftnyckel vid åtdragning och samma åtdragningsmoment som för inomhusenheten.



#### ⚠ Varning

Vid installation av enheten ska kylningsrören anslutas ordentligt innan kompressorn startas.

#### 3-4. Isolering och tejpning

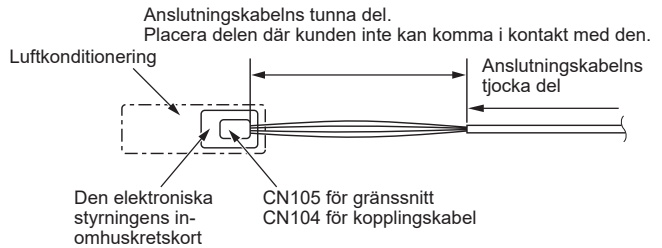
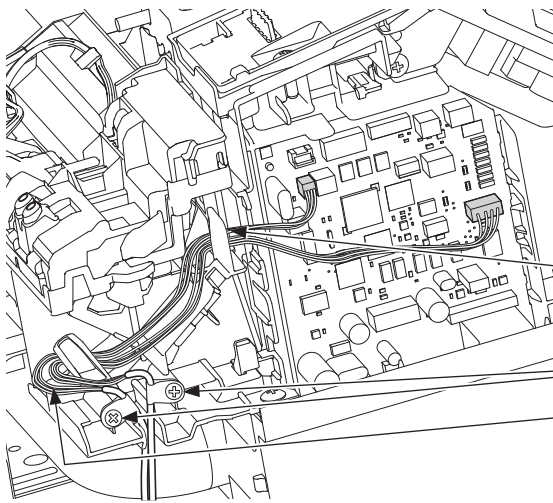
- 1) Täck över anslutningar med rörskydd.
- 2) På utomhussidan skall alla rör isoleras inklusive ventiler.
- 3) Använd rörtejp (G) och lägg på tejp från ingången på utomhusenheten.
  - Sluta tejpa vid änden på rörtejp (G) (med limdel kvar).
  - Om rören måste dras ovanför innetaket, i garderob eller andra platser där temperaturen och fuktigheten är hög, ska du linda extra isolering som finns tillgänglig i handeln runt rören för att förhindra kondensering.



### 3-5. Ansluta gränssnittet/anslutningskabeln till luftkonditioneringsenheten

- Anslut gränssnittet/anslutningskabeln till den elektroniska styrningens inomhuskrets-kort på luftkonditioneringsenheten med anslutningskabeln.
- Fel kan uppstå vid anslutningen om anslutningskabeln för gränssnittet/kopplingskabeln kapas eller förlängs.
- Bunta inte ihop anslutningskabeln med nätsladden, inom-/utomhusenhetens anslutningskabel och/eller jordledningen. Håll så långt avstånd som möjligt mellan anslutningskabeln och sådana kablar.
- Den tunna delen på anslutningskabeln ska förvaras och placeras så att kunden inte kan komma i kontakt med den.

#### Anslutning



- 1) Ta bort panelen och den nedre högra hörndosan.
- 2) Öppna luckorna till den elektroniska styrningens inomhuskrets-kort.
- 3) Anslut anslutningskabeln till CN105 och/eller CN104 på den elektroniska styrningens inomhuskrets-kort.  
För in den tunna delen på anslutningskabeln genom ribban så som visas på bilden.
- 4) Sätt fast kabelklämman som medföljer gränssnittet på anslutningskabelns tjocka del med en 4x16 skruv så som visas på bilden.
- 5) För in anslutningskabeln genom ribban så som visas på bilden.
- 6) Stäng luckorna till den elektroniska styrningens inomhuskrets-kort. Var försiktig så att den tunna delen på anslutningskabeln inte fastnar i luckan.  
Sätt tillbaka panelen och den nedre högra hörndosan.

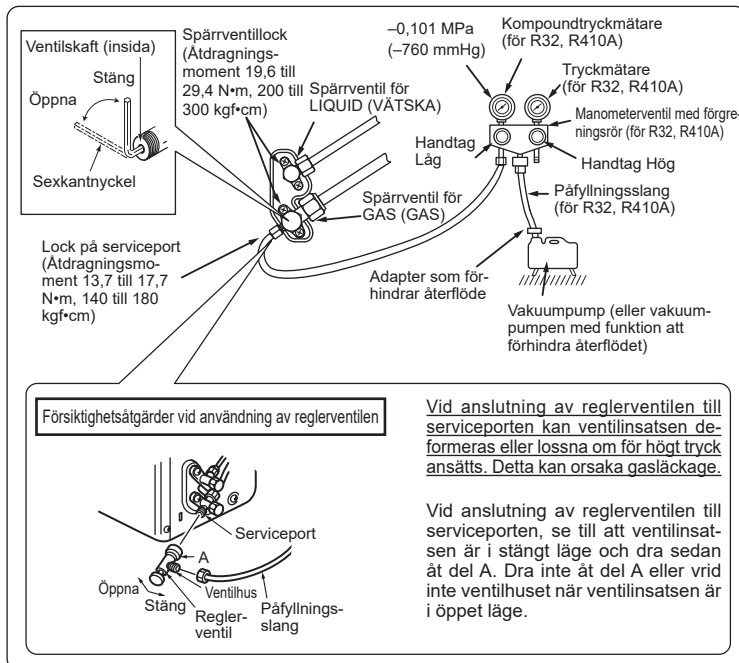
#### ⚠ Varning

Montera anslutningskabeln ordentligt på den angivna platsen. Felaktig installation kan orsaka elektriska stötar, brand och/eller felaktig funktion.

## 4. Tömningsrutiner, läckprov och testkörning

### 4-1. Tömningsrutiner och läckprov

- 1) Ta bort locket på serviceporten på spärrventilsidan av utomhusenhetens gasrör. (Spärrventilerna är helt stängda och täckta med lock i ursprungligt skick.)
- 2) Anslut ingasmanometerventilen och vakuumpumpen till spärrventilens serviceport på utomhusenhetens gasrörssida.



- 3) Kör vakuumpumpen. (Använd vakuumpumpen tills 500 mikroner uppnåtts.)
- 4) Kontrollera vakuum med ingasmanometerventilen, stäng sedan ingasmanometerventilen och stoppa vakuumpumpen.
- 5) Lämna det som det är under en eller två minuter. Se till att pilen på ingasmanometerventilen står kvar i samma läge. Kontrollera att tryckmätaren visar  $-0,101$  MPa (Mätare) ( $-760$  mmHg).
- 6) Avlägsna snabbt ingasmanometerventilen från serviceporten på spärrventilen.

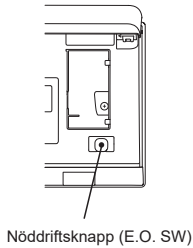
#### ⚠⚠ Varning

Undvik brandrisken genom att se till att det inte finns någon risk för antändning eller låga innan avstängningsventilerna öppnas.

- 7) När köldmediumrören anslutits och avluftats, öppna ventilskaften på alla spärrventiler helt på båda sidorna av gasröret och vätskeröret med en sexkantnyckel. Om ett ventilskaft slår till stoppet ska det inte vridas mer. Om du kör apparaten utan att öppna dem helt sänker det prestandan och orsakar problem.
- 8) Se 1-3. och fyll på föreskriven köldmediemängd vid behov. Fyll på flytande köldmedium långsamt. Annars kan köldmedieblandningen i systemet förändras och påverka luftkonditionerarens prestanda.
- 9) Dra åt locket på serviceporten får att återställa grundstatus.
- 10) Läckprov

## 4-2. Testkörning

- 1) Sätt i väggkontakten och/eller vrid på strömbrytaren.
- 2) Om du trycker på E.O. SW utförs en testkörning i 30 minuter. (På MSZ aktiveras kylsläget om du trycker på omkopplaren en gång och uppvärmningsläget aktiveras om du trycker på den två gånger.) Om den vänstra lampan på funktionsindikatorn blinkar var 0,5:e sekund, kontrollera då om inom- och utomhusenhetens anslutningskabel (A) är felansluten. Efter testkörningen startar läget för nöddrift (inställt temperatur 24°C).
- 3) Stoppa driften genom att trycka på E.O. SW flera gånger tills alla LED-lampor släcks. Se bruksanvisningen för mer information.



Nöddriftsknapp (E.O. SW)

### Obs:

De horisontala lamellerna flyttas automatiskt till normalt läge när strömmen (kretsbytare) slås på.

### Kontroll av fjärrkontrollens (infraröda) signalmottagning

Tryck på on/off-knappen på fjärrkontrollen (3) och kontrollera att ett elektroniskt ljud hörs från inomhusenheten. Tryck en gång till på on/off-knappen för att stänga av luftkonditioneringen.

- När kompressorn stannat, kopplas en stoppmekanism in som förhindrar kompressorn från att startas under 3 minuter för att skydda luftkonditioneringsapparaten mot skador.

## 4-3. Automatisk omstartfunktion

Den här produkten är utrustad med en automatisk omstartfunktion. När strömförsörjningen avbryts under drift, som t.ex. vid strömvavbrott, startar funktionen automatiskt drift i den tidigare inställningen när strömförsörjningen återupptas. (Se bruksanvisningen för mer information.)

### Försiktighet:

- Efter testkörning eller kontroll av fjärrkontrollens signalmottagning, stäng av enheten med E.O. SW eller fjärrkontrollen innan strömförsörjningen stängs av. Om detta inte görs, startas enheten automatiskt när strömförsörjningen återupptas.

### Till kunden

- När enheten har installerats ska den automatiska omstartfunktionen förklaras för kunden.
- Om den automatiska omstartfunktionen inte behövs kan den deaktiveras. Kontakta servicerepresentanten för att deaktivera funktionen. Se bruksanvisningen för mer information.

## 4-4. Förklaring till kunden

- Använd BRUKSANVISNINGEN och förklara för kunden hur man använder luftkonditioneraren (hur man använder fjärrkontrollen, hur man tar bort luftfiltren, hur man tar bort eller sätter dit fjärrkontrollen i fjärrkontrollhållaren, hur man rengör, försiktighetsåtgärder vid drift o.s.v.)
- Rekommendera kunden att noggrant läsa igenom BRUKSANVISNINGEN.

## 5. Anslutningsinställning för Wi-Fi-gränssnittet

Den här produkten är som standard utrustad med ett Wi-Fi-gränssnitt.

Se SETUP QUICK REFERENCE GUIDE (INSTÄLLNINGSGUIDE MED SNABBREFERENS) och BRUKSANVISNING som medföljer inomhusenheten för anvisningar om anslutning till routern.

En dekal för Wi-Fi-gränssnittets inställning sitter på enheten.

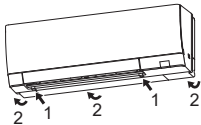
Förvara den tillsammans med BRUKSANVISNINGEN efter inställningen.

## 6. Omplacering och underhåll

### 6-1. Borttagning och ditsättning av panelen

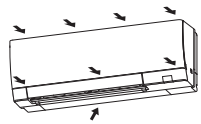
#### Rutin för borttagning

- 1) Skruva bort de 2 skruvarna som håller fast panelen.
- 2) Ta bort panelen. Se till att ta bort den undre delen först.



#### Rutin för ditsättning

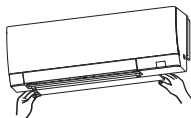
- 1) Sätt dit panelen enligt borttagningsrutinen i omvänd ordningsföljd.
- 2) Tryck på de ställen som visas med pilarna för att trycka fast panelen ordentligt på enheten.



### 6-2. Borttagning av inomhusenheten

Ta bort inomhusenhetens undersida från installationsplattan.

När hörndelarna frigörs, lossa både vänster och höger nedre hörndel på inomhusenheten och dra dem nedåt och framåt så som bilden till höger visar.



### 6-3. Urpumpning

Vid omplacering eller avyttrande av luftkonditioneraren, följ nedanstående anvisningar för att pumpa ur systemet så att inte köldmedium släpps ut i atmosfären.

- 1) Anslut ingasmanometerventilen till spärrventilens serviceport på utomhusenhetens gasrörssida.
- 2) Stäng spärrventilen helt på utomhusenhetens vätskerörssida.
- 3) Stäng spärrventilen nästan helt på utomhusenhetens gasrörssida så att den enkelt kan stängas helt när tryckmätaren visar 0 MPa (Mätare) (0 kgf/cm<sup>2</sup>).
- 4) Starta nöddriftskylning.  
Starta nöddrift i kylsläget genom att dra ut nätkontakten och/eller stänga av strömbrytaren. Efter 15 sekunder, anslut nätkontakten och/eller slå på strömbrytaren och tryck därefter en gång på knappen E.O. SW. (Nöddriftskylning kan köras konstant i upp till 30 minuter.)
- 5) Stäng spärrventilen helt på utomhusenhetens gasrörssida när manometern visar 0,05 - 0 MPa (Mätare) (Ca. 0,5 - 0 kgf/cm<sup>2</sup>).
- 6) Stoppa nöddriftskylning.  
Tryck på E.O. SW flera gånger tills alla LED-lampor släcks. Se bruksanvisningen för mer information.

### ⚠ Varning

Samla inte upp kylmedel via kompressorn om det finns en läcka i kylmedelskretsen. Vid utpumpning av köldmedium ska kompressorn stoppas innan kylningsrören kopplas bort. Kompressorn kan spricka om luft osv. tränger in i den.

## Съдържание

1. Преди монтаж.....	1
2. Монтаж на вътрешното тяло.....	4
3. Монтаж на външното тяло.....	6
4. Процедури за изпускане, тест за херметичност и пробно пускане в действие.....	7
5. Настройка на връзките на интерфейса за Wi-Fi.....	8
6. Преместване и поддръжка.....	8





При инсталация на мулти сплит тела, направете справка в ръководството за монтаж на мулти сплит тяло за инсталация на външни тела.

## Необходими инструменти за монтаж

Отвертка Phillips	4 mm шестограм
Нивелир	Конусна дъска за R32, R410A
Рулетка	Манометрична станция за R32, R410A
Макетен нож или ножици	Вакуум помпа за R32, R410A
65 mm фреза	Заряден маркуч за R32, R410A
Динамометричен ключ	Тръборез с шабър
Гаечен ключ	

## 1. Преди монтаж

## Значения на символите, показани на вътрешното тяло и/или на външното тяло

	<b>Предупреждение</b> (Опасност от пожар)	Това тяло използва запалим хладилен агент. Ако има изтичане на хладилен агент и той влезе в контакт с огън или нагревателна част, това ще създаде вреден газ
		Преди работа прочетете внимателно РЪКОВОДСТВОТО ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ.
		Обслужващият персонал е задължен да прочете внимателно РЪКОВОДСТВОТО ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ и РЪКОВОДСТВОТО ЗА МОНТАЖ преди работа.
		Допълнителна информация е достъпна в РЪКОВОДСТВОТО ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ, РЪКОВОДСТВОТО ЗА МОНТАЖ и други подобни.

## 1-1. Винаги спазвайте описаното по-долу

- Не забравяйте да прочетете „Винаги спазвайте описаното по-долу“, преди да инсталирате климатика.
- Преди да започнете настройката на Wi-Fi интерфейса, прегледайте инструкциите за безопасност в РЪКОВОДСТВОТО ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ на стайния климатик. Wi-Fi® е регистрирана търговска марка на Wi-Fi Alliance®.
- Задължително спазвайте напътствията и предупрежденията отбелязани тук, защото те съдържат важна информация, свързана с Вашата безопасност.
- След като прочетете това ръководство, съхранявайте го заедно с РЪКОВОДСТВОТО ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ за лесна справка в бъдеще.

**⚠ Предупреждение** (Може да причини смърт, сериозни травми и т.н.)

- **Не инсталирайте сами тялото (за потребители).** Неправилната инсталация може да причини пожар, токов удар, нараняване поради падане на тялото или изтичане на вода. Консултирайте се с дилъра, от когото сте закупили тялото, или с квалифициран инсталационен техник.
- **Извършвайте инсталацията, спазвайки инструкциите в ръководството за монтаж.** Неправилната инсталация може да причини пожар, токов удар, нараняване поради падане на тялото или изтичане на вода.
- **При инсталация използвайте подходящо защитно оборудване и инструменти за безопасност.** Неспазването на това може да доведе до наранявания.
- **Инсталирайте тялото на надеждно място, което може да понесе неговата тежест.** В случай че мястото, където е инсталирано климатичното тяло, не може да понесе неговата тежест, тялото може да падне, причинявайки щети.
- **Не правете промени по тялото.** Това може да причини пожар, токов удар, нараняване или изтичане на вода.
- **Електрическите работи трябва да се изпълняват от квалифициран, опитен електротехник, съобразно ръководството за монтаж.** Използвайте самостоятелна електрическа верига. Не включвайте други електрически уреди към веригата. В случай че капацитетът на електрическата мрежа е недостатъчен или има недовършена електрическа работа, е възможно да възникне пожар или токов удар.
- **Заземете тялото правилно.** Не свързвайте заземяването с газопровод, водопровод, гръмотовен или телефонно заземяване. Дефектното заземяване може да доведе до токов удар.
- **Не нанасяйте щети на кабелите чрез прилагане на прекомерен натиск с компоненти или винтове.** Повредените кабели могат да причинят пожар или токов удар.
- **Изключете захранването в случаи на настройка на вътрешната печатна платка или окабеляването.** Неспазването на това може да доведе до токов удар.
- **Използвайте изрично упоменатите кабели, за да свържете вътрешните и външните тела безопасно, и закрепете кабелите здраво към клеморедата, така че да не се предава механично напрежение към тях. Не удължавайте кабелите и не използвайте междинни връзки.** Неправилното свързване и укрепване могат да причинят пожар.
- **Не инсталирайте тялото на места, където има опасност от изтичане на лесно запалим газ.** Ако газ изтече и се акумулира в зоната около тялото, има риск от експлозия.
- **Не използвайте междинната връзка на захранващия кабел или удължителния шнур и не свързвайте много уреди към един електрически контакт.** Това може да доведе до пожар или токов удар поради дефектен контакт, дефектна изолация, превишаване на допустимия ток, и т.н.
- **Използвайте предоставените Ви части или изрично упоменатите допълнителни части за инсталационните работи.** Употребата на дефектни части може да доведе до нараняване или изтичане на вода поради пожар, токов удар, падане на тялото, и т.н.
- **При включване на щепсела в контакта, уверете се, че няма прах, запушване, или разхлабени части в контакта или щепсела.** Щепселът трябва да бъде вкран докрай в контакта. Ако има прах, запушване, или разхлабени части по щепсела или контакта, това може да доведе до токов удар или пожар. Ако има разхлабени части по щепсела, заменете го.
- **Стабилно свържете капака на клеморедата към вътрешното тяло, а сервизния панел - към външното тяло.** Ако капакът на клеморедата на вътрешното тяло и/или сервизният панел на външното тяло не са добре закрепени, това може да доведе до пожар или токов удар поради прах, вода и т.н.
- **При монтаж, преместване или обслужване на тялото уверете се, че единствено изрично посоченият хладилен агент (R32) влиза в охладителната верига.** Наличието на чужда субстанция като въздух може да доведе до аномално повишаване на налягането, експлозия или нараняване. Употребата на хладилен агент, различен от изрично упоменатия за системата, ще доведе до механична повреда, неправилно функциониране на системата или повреда на тялото. В най-лошия случай това може сериозно да възпрепятства осигуряването на безопасността на продукта.
- **Не освобождавайте хладилния агент в атмосферата.** В случай на изтичане на хладилния агент по време на монтажа проветрете стаята. След завършване на монтажа се уверете, че няма изтичане на хладилен агент. Ако има изтичане на хладилен агент и той влезе в контакт с огън или нагревателна част, например вентилаторна пелка, керосинова пелка или готварска печка, това ще генерира вреден газ. Осигурете вентилация съобразно с EN378-1.
- **Използвайте подходящи инструменти и тръбни материали за монтаж.** Налягането на R32 е 1,6 пъти повече от R22. Употребата на неподходящи инструменти и материали, както и неправилният монтаж, могат да причинят спукване на тръбите или повреда.
- **Когато използвате хладилния агент, спрете компресора, преди да открате хладилните тръби.** Ако хладилните тръби са разкачени, докато компресорът е включен, и спирателният клапан е отворен, може да влезе въздух и налягането в охладителния цикъл може да стане аномално високо. Това може да доведе до спукване на тръбите или повреда.
- **Когато монтирате тялото, закрепете здраво хладилните тръби, преди да стартирате компресора.** Ако компресорът бъде включен преди хладилните тръби да бъдат свързани и когато спирателният клапан е отворен, може да влезе въздух и налягането в охладителния цикъл може да стане аномално високо. Това може да доведе до спукване на тръбите или повреда.
- **Затегнете конусовидната гайка с динамометричен гаечен ключ, както е обяснено в това ръководство.** Ако е твърде здраво затегната, тя може да се счули след време и да причини изтичане на хладилен агент.
- **Тялото трябва да бъде монтирано съобразно националните наредби за електрическа безопасност.**
- **Когато използвате газово гориво устройство или друго оборудване, генериращо пламък, отстранете изцяло хладилния агент от климатика и се уверете, че зоната е добре проветрена.** Ако има изтичане на хладилен агент и той влезе в контакт с огън или нагревателна част, това ще генерира вреден газ и има опасност от пожар.
- **Не използвайте средства за ускоряване на процеса на размразяване или за почистване, различни от тези, препоръчани от производителя.**
- **Уредът трябва да се съхранява в помещение без постоянно действащи източници на запалване (напр. открити пламъци, работещ газоз уред или работещ електрически нагревател).**
- **Не пробивайте и не изгаряйте.**
- **Имайте предвид, че хладилните агенти може да не съдържат миризма.**
- **Тръбите трябва да са защитени от физическа повреда.**
- **Монтирането на тръби трябва да се сведено до минимум.**
- **Националните разпоредби относно газта трябва да се спазват.**
- **Пазете изискваните вентилационни отвори от запушване.**

## За Wi-Fi интерфейс

- **Не монтирайте вътрешното тяло, оборудвано с Wi-Fi интерфейс, близо до устройства с автоматично управление, като например автоматични врати или пожарозвестителни системи.** Това може да доведе до злополуки вследствие на неизправно функциониране.
- **Не използвайте вътрешното тяло, оборудвано с Wi-Fi интерфейс, близо до медицинско електрическо оборудване или до хора с поставено медицинско изделие, като например сърдечен пейсмейкър или имплантируем кардиовертер-дефибрилатор.** Това може да доведе до злополука поради неизправна работа на медицинското оборудване или изделие.
- **Монтирането и управлението на това вътрешно тяло, оборудвано с Wi-Fi интерфейс, трябва да се извършват на разстояние най-малко 20 cm между устройството и потребителя или намиращите се наблизо лица.**

- **Монтирайте дефектнотокова защита в зависимост от мястото за монтаж.**  
Ако не бъде монтирана дефектнотокова защита, може да се възникне токов удар.
- **Отводнете внимателно тялото според ръководството за монтаж.**  
Ако има дефект в дренажа/тръбите, може да протече вода от тялото и да повреди заобикалящите го предмети.
- **Не докосвайте отвора за приток на въздуха или топлообменника на външното тяло.**  
Това би могло да доведе до нараняване.
- **Носете лични предпазни средства, когато се допирате до основата на външното тяло.**  
Възможно е да се нараните, ако не носите предпазни средства.

- **Не монтирайте външното тяло на места, където може да живеят малки животни.**  
Ако малки животни влезнат и докоснат електрическите части в устройството, това може да доведе до повреда, поява на дим или пожар. Освен това, посъветвайте потребителя да поддържа чиста зоната около тялото.
- **Не включвайте климатика по време на извършване на вътрешна строителна или довършителна работа, или по време на полиране на пода.**  
Преди да включите климатика, проветрете помещението добре след извършването на такава работа. В противен случай летливи вещества може да полепнат по вътрешността на климатика и в резултат на това да възникне теч на вода или разпръскване на капки.

- За Wi-Fi интерфейс**
- **За предотвратяване на повреди от статично електричество докоснете близък метален предмет, за да се разреди натрупаното у вас статично електричество, преди да докосвате вътрешното тяло, оборудвано с Wi-Fi интерфейса.**  
Статичното електричество от човешкото тяло може да повреди Wi-Fi интерфейса.
  - **Не използвайте вътрешното тяло, оборудвано с Wi-Fi интерфейс, близо до други безжични устройства, микровълнови фурни, безжични телефони или факс машини.**  
Това може да доведе до неизправности.

## 1-2. Избор на място за монтаж

### Вътрешно тяло

#### ⚠ ⚠ Предупреждение

Тялото трябва да се монтира в помещения, които разполагат с посоченото по-долу подово пространство.  
AY15/20: 2,0 m<sup>2</sup>  
Когато вътрешното тяло се свързва към мулти сплит тип външно тяло с хладилен агент R32, обърнете се към вашия дилър за информация относно подовото пространство.  
За подробна информация вижте сервизното ръководство за монтаж за нова система с хладилен агент.

- Където има свободен въздушен поток.
- Където хладният (или топлият) въздух ще има възможност да циркулира из цялото помещение.
- Устойчива стена без вибрации.
- Където не е изложено на пряка слънчева светлина. Не излагайте на пряка слънчева светлина включително и в периода между разопаковането и монтажа.
- Където може лесно да се отводни.
- На минимум 1 m разстояние от TV или радио. Работата на климатика може да наруши TV сигнала или радиосигнала. В такъв случай може да е необходим усилвател.
- На място възможно най-далеч от флуоресцентни лампи и лампи с нажежаема жичка. С цел инфрачервеното дистанционно управление да управлява климатика нормално. Топлината от лампите може да причини деформация или ултравиолетовите лъчи могат да причинят повреда.
- Където въздушният филтър е леснодостъпен за смяна.
- Където е на разстояние от друг източник на топлина или пара.

### За Wi-Fi интерфейс

- Уверете се, че рутерът поддържа настройката за шифроване WPA2-AES, преди да започнете монтажа на това вътрешно тяло, оборудвано с Wi-Fi интерфейса.
- Крайният потребител трябва да прочете и приеме правилата и условията на Wi-Fi услугата, преди да започне монтажа на това вътрешно тяло, оборудвано с Wi-Fi интерфейса.
- Това вътрешно тяло, оборудвано с Wi-Fi интерфейса, не трябва да се монтира и свързва към система на Mitsubishi Electric, която е предназначена да осигурява важно за приложението охлаждане или отопление.

### Дистанционно управление

- Където е видимо и лесно за употреба.
- Недостъпно за деца.
- Изберете позиция на около 1,2 m над пода и се уверете, че сигналът на дистанционното управление от тази позиция се приема без проблем от вътрешното тяло („бийп“ или „бийп бийп“ е тонът при получаване на команда).  
Когато е доставена поставка за дистанционно управление, монтирайте я на място, от което вътрешното тяло може да приема сигнали.

### Забележка:

В помещения с флуоресцентни осветителни тела може да има смущения в сигнала на дистанционното управление.

### Външно тяло

- Където не е изложено на силен вятър. Ако външното тяло е изложено на вятър по време на размразяване, то ще отнеме повече време.
- Където има свободен въздушен поток без прах.
- Където дъжд и директна слънчева светлина са сведени до минимум.
- Където шумът в работен режим и топлият (или хладният) въздух няма да пречат на никого.
- Където е налична устойчива стена, за да се намалят шумът и вибрацията в работен режим.
- Където няма риск от теч на запалими газове.
- Когато монтирайте тялото на голяма височина, погрижете се да подсигурите краката на модула.
- Осигурете поне 3 m разстояние от антена на TV или радио. Работата на климатика може да компрометира TV/радиосигнала на места, където той е слаб. В такъв случай може да е необходим усилвател.
- Монтирайте тялото хоризонтално.
- Моля, монтирайте тялото на място, където е ограничен снеговалежът и снегонавяването. В зони с обилен снеговалеж, моля, монтирайте навес, основа или защитна преграда.

### Забележка:

Препоръчително е да направите обръч с тръбна обвързка в близост до външното тяло, за да се намалят вибрациите.

### Забележка:

Когато ползвате климатика при ниска външна температура, моля следвайте следните инструкции:

- Не монтирайте външното тяло на място, където страната с вход/изход за въздух е изложена на директен вятър.
- За да предотвратите излагането на вятър, монтирайте външното тяло с въздушния отвор към стената.
- За да предотвратите излагането на вятър, монтирайте предпазна преграда откъм въздушния отвор.

Избягвайте следните места за монтаж, на които може да възникне проблем с климатика:

- Където може да има теч на запалими газове.
- Където има големи количества машинно масло.
- Където се разлива масло или има изпарения от мазнина (в близост до готварски зони и фабрики, тъй като свойствата на пластмасата може да се променят или влошат).
- Места с високо съдържание на сол като морския бряг.
- На места, където се отделя сулфиден газ, например горещи извори, канализация, отпадни води.
- Където има високочестотни или безжични устройства.
- Където има висока концентрация на летливи органични съединения, включително фталатни съединения, формалдехид и т.н., което може да причини химична реакция.
- Уредът трябва да се съхранява така, че да се предотвратят механични повреди.

## 1-3. Спецификации

Модел		Електрическо захранване *1			Окабеляване		Размер на тръбите (дебелина *3, *4)	Максимално количество зареден хладилен агент *7
Вътрешно тяло	Външно тяло	Номинално напрежение	Честота	Капацитет на прекъсвача	Захранващ кабел *2	Кабел м/у външно/вътрешно тяло *2	Газ/Течност	
MSZ-AY15VGK(P)	MUZ-AY15VG	230 V	50 Hz	10 A	3-жилен 1,0 mm <sup>2</sup>	4-жилен 1,0 mm <sup>2</sup>	ø9,52 / 6,35 mm (0,8 mm)	740 g
MSZ-AY20VGK(P)	MUZ-AY20VG							800 g

\*1 Свържете към захранващ превключвател с 3 mm разстояние в изключено състояние за прекъсване на фазата. (В изключено състояние трябва да прекъсва всички фази.)

\*2 Използвайте проводници в съответствие с 60245 IEC 57.

\*3 Не използвайте тръби с по-малка от изискваната дебелина. Устойчивостта на налягане ще бъде недостатъчна.

\*4 Използвайте тръба от мед или медна сплав.

\*5 Внимавайте да не смачкате или повредите тръбите при огъването им.

\*6 Радиусът на огъване на тръбите трябва да бъде 100 mm или повече.

\*7 Ако дължината на тръбите надхвърля 7,5 m е необходимо допълнително зареждане с хладилен агент (R32). (В случай че дължината на тръбата е под 7,5 m, допълнително зареждане не е необходимо.)  
Допълнителен хладилен агент = A × (дължина на тръбата (m) – 7,5)

\*8 Изолационен материал: топлоустойчив дунапрен 0,045 относително тегло.

\*9 Използвайте изолацията с определената дебелина. Прекомерната дебелина може да доведе до грешен монтаж на вътрешното тяло, а недостатъчната дебелина - до теч на конденз.

Дължина на тръбите и денивелация	
Макс. дължина на тръбата	20 m
Макс. денивелация	12 m
Макс. брой огъвания *5, *6	10
Допълнителен хладилен агент A *7	20 g/m
Дебелина на изолацията *8, *9	8 mm



# 1-4. Диаграма за монтаж

## Акcesoари

Преди монтаж проверете дали разполагате със следното.  
<Вътрешно тяло>

(1) Монтажна тава	1
(2) Винтове за фиксиране на монтажната тава 4 × 25 mm	5
(3) Безжично дистанционно управление	1
(4) Вулканизираща лента (за лява или лява задна тръба)	1
(5) Батерия (AAA) за (3)	2
(6) Филтър за пречистване на въздуха (само за VGK модели)	2

<Външно тяло>

(7) Отводнителен щуцер	1
------------------------	---

## Части, които трябва да бъдат налични на обекта

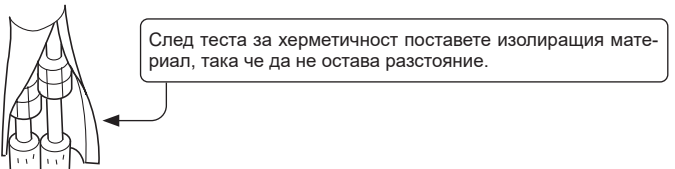
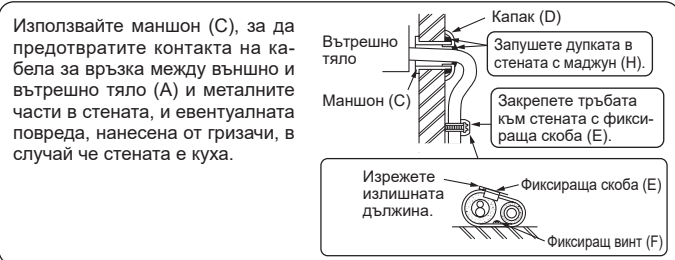
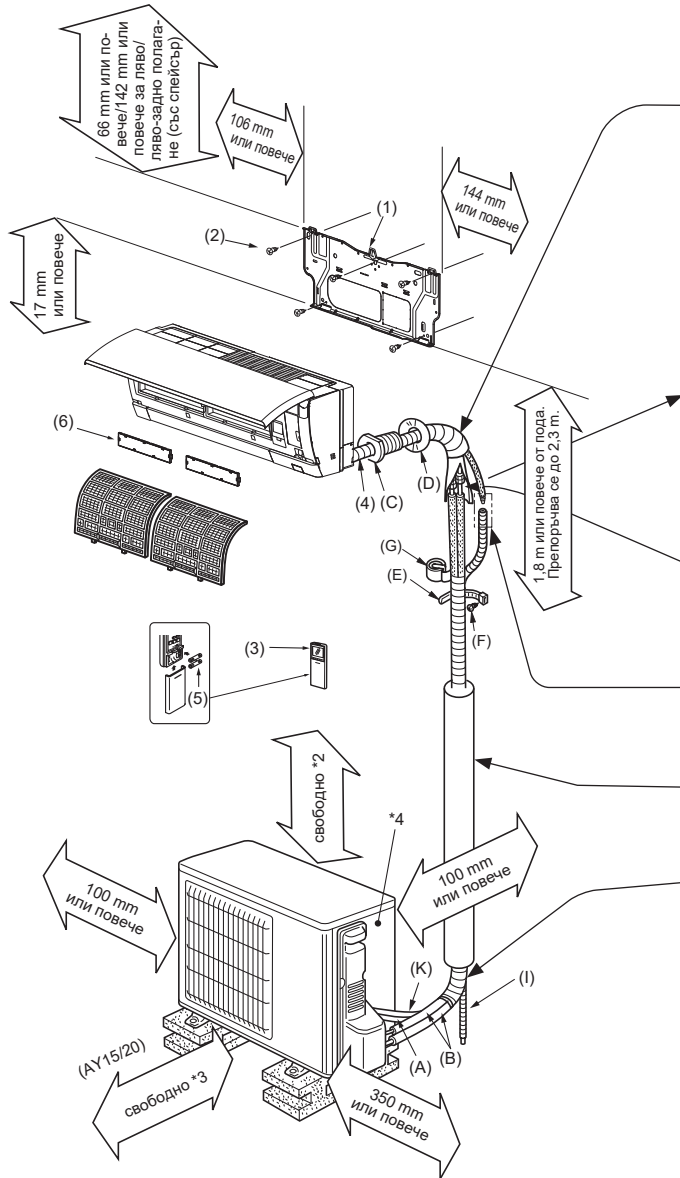
(A) Кабел за връзка между външно и вътрешно тяло*1	1
(B) Свързващи тръби	1
(C) Маншон за отвор	1
(D) Капак за отвор	1
(E) Фиксираща скоба	2 до 5
(F) Фиксиращ винт за (E) 4 × 20 mm	2 до 5
(G) Бандажна лента	1
(H) Маджун	1
(I) Дренажен маркуч (или мек маркуч от PVC с 15 mm вътрешен диаметър или твърда PVC тръба VP30)	1

(J) Дренажен маркуч (или мек маркуч от PVC с 15 mm вътрешен диаметър или твърда PVC тръба VP16)	0 или 1
(K) Захранващ кабел*1	1

### Забележка:

\*1 Монтирайте кабела за връзка между външно и вътрешно тяло (A) и захранващия кабел (K) поне на 1 m от кабела на антената на TV.

Това вътрешно тяло е оборудвано с вградения Wi-Fi интерфейс.

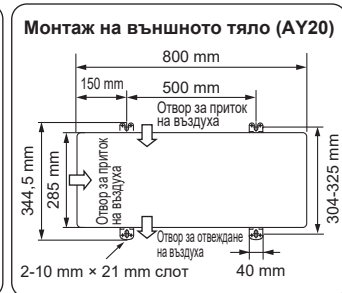
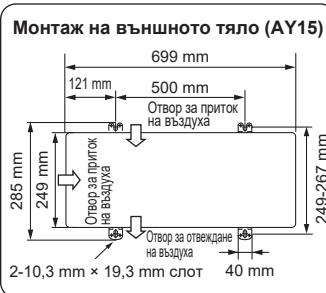


В случай че тръбната връзка се закрепва към стена, съдържаща метали или метална мрежа, използвайте химически обработено парче дърво, дебело 20 mm или повече, между стената и тръбите или навийте изолационна лента около тръбите.  
За да използвате съществуващи тръби, пуснете климатика в режим на охлаждане за 30 мин. и съберете хладилния агент, преди да отстраните стария климатик. Направете конуси съобразно с размерите на новия хладилен агент.

Покрийте мястото на свързване с лента, за да избегнете теч на вода.

**⚠ ⚠ Предупреждение**  
За да избегнете риска от пожар, вградете или защитете тръбата за охлаждащ агент.  
Външна повреда на тръбата за охлаждащ агент може да причини пожар.

Не запушвайте входа на външното тяло с излишната част от тръбите.



\*2 Когато отпред и от страни на уреда пространството е свободно или има разстояние 100 mm или повече  
\*3 Когато които и да е 2 от страните отляво, отдясно и отзад на модула са свободни, AY15: 100 mm или повече  
AY20: 200 mm или повече  
\*4 Годината и месецът на производство са обозначени на табелката със спецификации.  
Възможни са разлики във външния вид на някои модели външни тела.

Телата трябва да се инсталират от лицензирани контрактори съгласно с изискванията на местното законодателство.

### Важни бележки

Уверете се, че кабелите няма да бъдат подложени на износване, корозия, прекомерен натиск, вибрация, остри ръбове или каквито и да е други неблагоприятни околни въздействия. Проверката трябва също така да вземе под внимание и въздействията от стареене или продължителни вибрации от източници като компресори или вентилатори.

**Отводняване на външното тяло**  
• Осигурете отводнителна тръба преди свързването на външното и вътрешното тяло.  
• Свържете отводнителния маркуч (J) I.D.15 mm както е показано на илюстрацията.  
• Непременно осигурете отводнителна тръба с наклон за лесно оттичане.

**Забележка:**  
Монтирайте тялото хоризонтално.  
Не използвайте отводнителен щуцер (7) в студени райони. Отводнителната тръба може да замръзне и да блокира вентилатора.  
Външното тяло отделя конденз в режим на отопление. Изберете мястото за инсталация, така че външното тяло и/или земята да не бъдат намокрени от оттичаща се вода или повредени от замръзнала вода.

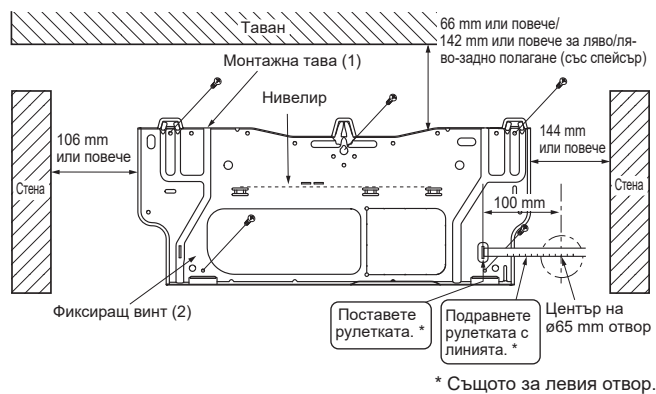
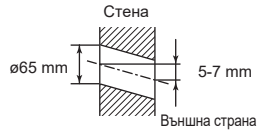
## 2. Монтаж на вътрешното тяло

### 2-1. Закрепване на монтажна тава

- Намерете конструктивен елемент (като например профил) в стената и прикрепете монтажната тава (1) хоризонтално като плътно затегнете фиксиращите винтове (2).
- За да предотвратите вибрирането на монтажната тава (1), не забравяйте да монтирате фиксиращите винтове в отворите, посочени на илюстрацията. За допълнителна опора винтове могат да бъдат монтирани и в други отвори.
- При отчупване на перфориран капак поставете винилова лента по ръбовете на отвора, за да предотвратите повреда на кабелите.
- При използване на дюбели в бетонна стена, закрепете монтажната тава (1) чрез  $11 \times 20 \cdot 11 \times 26$  овален отвор (450 mm разстояние).
- В случай че дюбелите са твърде дълги, сменете ги с по-къси такива, налични на пазара.

### 2-2. Пробиване в стената

- 1) Определете мястото за пробиване в стената.
- 2) Пробийте  $\varnothing 65$  mm отвор. Външната страна трябва да бъде 5 до 7 mm по-ниско от вътрешната страна.
- 3) Вкарайте маншона (С).

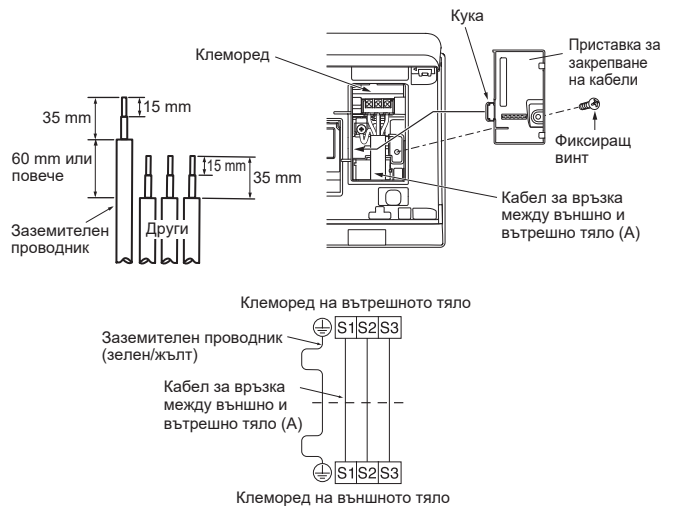


\* Същото за левия отвор.

### 2-3. Окабеляване на вътрешното тяло

Можете да свържете проводниците, без да сваляте предния панел.

- 1) Отворете предния панел.
- 2) Отстранете приставката за закрепване на кабели.
- 3) Прекарайте кабела за връзка между външно и вътрешно тяло (А) откъм гърба на вътрешното тяло и оголете краищата на проводника.
- 4) Разхлабете винтовете на клеморедата и свържете първо заземителния проводник, след това останалите проводници (А) към клеморедата. Внимавайте да не размените последователността на проводниците. Прикрепете кабела здраво към клеморедата, така че да няма оголени проводници, и да не оказва механично напрежение върху клемите.
- 5) Здраво затегнете винтовете, за да не се разхлабят. След затягането леко дръпнете проводниците, за да се уверите, че не мърдат.
- 6) Подсигурете кабела за връзка между външно и вътрешно тяло (А) и заземяващия проводник с приставката за закрепване на кабели. Никога не забравяйте да фиксирате куката на приставката за закрепване на кабели. Монтирайте надеждно приставката за закрепване на кабели.



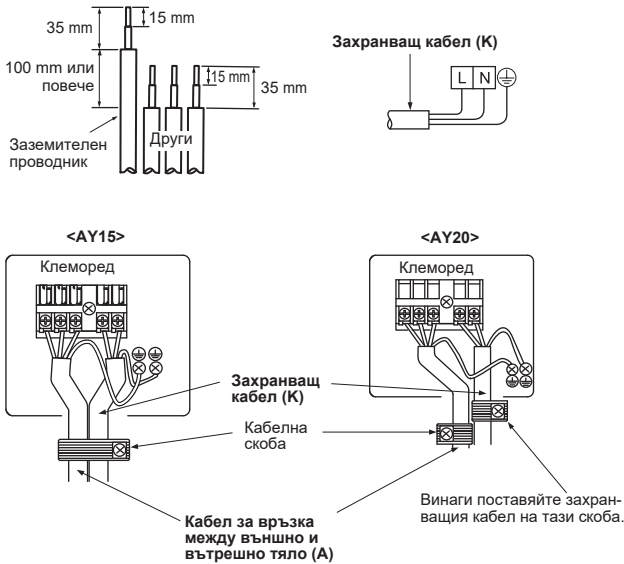
- За по-лесно обслужване в бъдеще оставете допълнителна дължина на проводниците.
  - Заземяващият проводник трябва да бъде оставен по-дълъг от другите, както е показано на илюстрацията.
  - Не прегъвайте допълнителната дължина на проводника и не я поставяйте в тесни пространства. Внимавайте да не повредите кабелите.
  - Поставете отново всички винтове на местата им при укрепването на кабела и/или проводниците към клеморедата.
- Забележка:** Не поставяйте кабелите между вътрешното тяло и монтажната тава (1). Повреденият проводник може да причини отделяне на топлина или пожар.



### 3. Монтаж на външното тяло

#### 3-1. Окабеляване на външното тяло

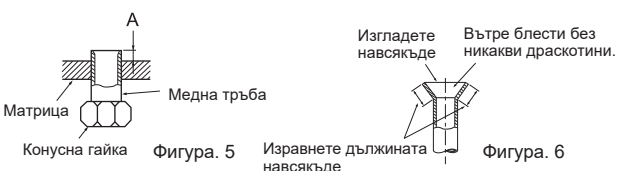
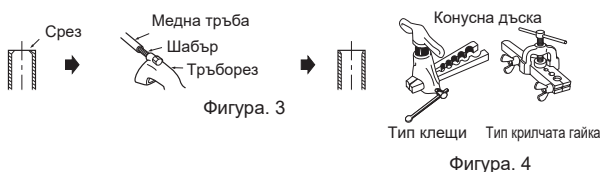
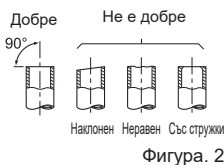
- Отворете сервизния панел.
- Разхлабете винтовете на клеморедата и свържете кабела за връзка между външно и вътрешно тяло (A) от вътрешното тяло към клеморедата. Внимавайте да не размените последователността на проводниците. Прикрепете кабела здраво към клеморедата, така че да няма оголени проводници, и да не оказва механично напрежение върху клемите.
- Здраво затегнете винтовете, за да не се разхлабят. След затягането леко дръпнете проводниците, за да се уверите, че не мърдат.
- Свържете захранващия кабел (K).
- Фиксирайте кабела за връзка между външно и вътрешно тяло (A) и захранващия кабел (K) с кабелната скоба.
- Внимателно затворете сервизния панел.



- Заземяващият проводник трябва да бъде оставен по-дълъг от другите, както е показано на илюстрацията.
- За по-лесно обслужване в бъдеще оставете допълнителна дължина на проводниците.
- Поставете отново всички винтове на местата им при укрепването на кабела и/или проводниците към клеморедата.

#### 3-2. Развалцовка

- Внимателно срежете медната тръба с тръборез. (Фигура. 1, 2)
- Почистете грапавините на среза с шабър. (Фигура. 3)
- Поставете края на медната тръба надолу, докато я почиствате, за да не попаднат стружки в тръбите.
- Отвийте конусните гайки от външното и вътрешното тяло, после ги поставете на тръбите, след като сте приключили с почистването. (Невъзможно е да се поставят след развалцовката.)
- Развалцовка (Фигура. 4, 5). Здраво фиксирайте медната тръба в съответния отвор на конусната дъска. Изберете A mm от таблицата в зависимост от инструмента, който използвате.
- Проверете:
  - Сравнете развалцовката с фигура 6.
  - Ако конусът е отбелязан като дефектен, го срежете и го развалцовайте отново.



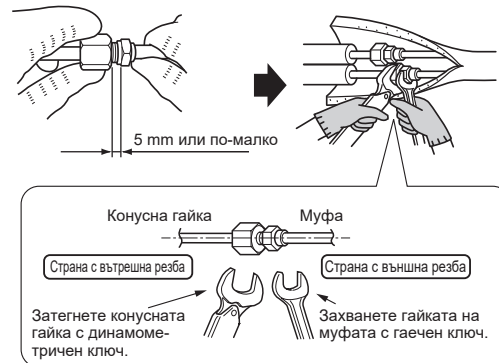
Диаметър на тръбата (mm)	Гайка (mm)	A (mm)			Сила на затягане	
		Тип клещи за R410A	Тип клещи за R22	Тип крилчатата гайка за R22	N·m	kgf·cm
ø6,35 (1/4")	17	0 до 0,5	1,0 до 1,5	1,5 до 2,0	13,7 до 17,7	140 до 180
ø9,52 (3/8")	22			2,0 до 2,5	34,3 до 41,2	350 до 420
ø12,7 (1/2")	26					
ø15,88 (5/8")	29					

#### 3-3. Свързване на тръбите

- Закрепете конусната гайка с динамометричен ключ, както е показано в таблицата.
- В случай че е твърде затегната, тя може да се счупи след дълъг период от време и да причини теч на хладилен агент.
- Не забравяйте да поставите тръбите в изолация. Директният контакт с оголени тръби може да причини изгаряне или измръзване.
- Използвайте конусна гайка, монтирана на вътрешното тяло.

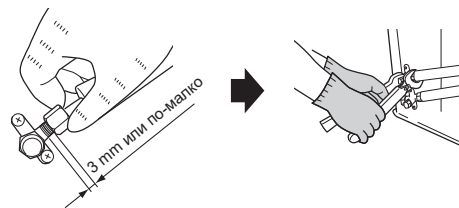
#### Свързване на вътрешното тяло

- Свържете тръбата за течност и тръбата за газ към вътрешното тяло.
- Не нанасяйте хладилно масло върху резбата на винтовете. Твърде голяма сила на затягане ще доведе до повреда на винта.
  - За да свържете, първо подравнете центъра, след което затегнете на ръка с 3 до 4 оборота конусната гайка.
  - Използвайте таблицата със сила на затягане по-горе като ориентир за свързване на вътрешното тяло и затегнете като използвате два гаечни ключа. Прекаленото затягане поврежда конуса.



#### Свързване на външното тяло

- Свържете тръбите към спирателните кранове на външното тяло по същия начин както на вътрешното тяло.
- За затягане използвайте динамометричен ключ или гаечен ключ като използвате същата сила на затягане, която сте използвали за вътрешното тяло.



#### ⚠ Предупреждение

Когато монтирате тялото, закрепете здраво хладилните тръби, преди да стартирате компресора.

#### 3-4. Изолация и поставяне на бандажна лента

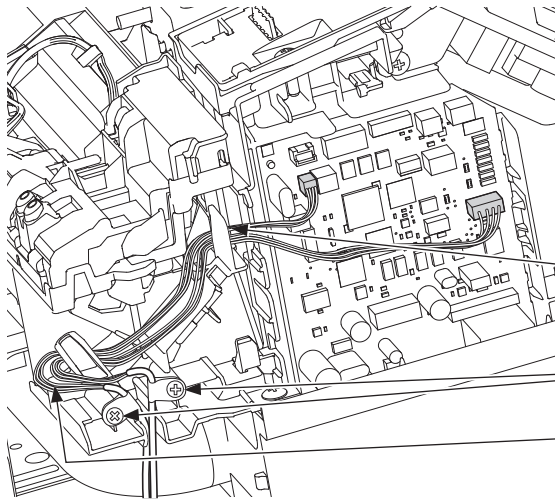
- Покрийте тръбните връзки с изолация.
- Изолирайте всички тръби на външното тяло, включително крановете.
- С помощта на бандажна лента (G) опаковайте тръбите, като започнете от външното тяло.
  - Залепете края на лентата (G) с тиксо (с адхезивно вещество).
  - Когато тръбите трябва да бъдат прекарани през таван, гардеробна или помещение с висока температура и влажност на въздуха, поставете допълнителна изолация, за да предотвратите образуване на конденз.



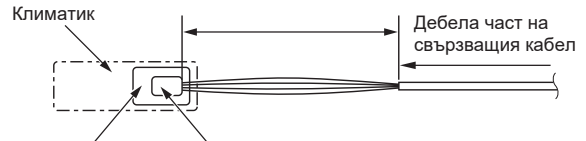
### 3-5. Свързване на интерфейс/соединителен кабел към климатика

- Свържете интерфейс/соединителния кабел към вътрешната електронна печатна платка за управление на климатика с помощта на свързващия кабел.
- Срязването или удължаването на свързващия кабел на интерфейс/соединителния кабел води до дефекти в свързването. Не привързвайте на сноп свързващ кабел заедно със захранващ кабел, кабел за връзка между външно и вътрешно тяло и/или заземяващ проводник. Оставете възможно най-голямо разстояние между свързващия кабел и тези кабели.
- Тънката част на свързващия кабел трябва да се съхранява и поставя на места, където потребителите не могат да я докоснат.

#### Свързване



Тънка част на свързващия кабел.  
Поставете тази част на място, където потребителите не могат да я докосват.



Климатик  
Вътрешна електронна печатна платка за управление  
CN105 за интерфейс  
CN104 за соединителен кабел

- 1) Отстранете панела и кутията в долния десен ъгъл.
- 2) Отворете капачите на вътрешната електронна печатна платка за управление.
- 3) Свържете свързващия кабел към CN105 и/или CN104 на вътрешната електронна печатна платка за управление. Прокарайте тънката част на свързващия кабел през жлеба, както е показано на фигурата.
- 4) Прикрепете кабелната скоба, предоставена с интерфейса, към дебелата част на свързващия кабел с помощта на винт 4x16, както е показано на фигурата.
- 5) Прокарайте свързващия кабел през жлеба, както е показано на фигурата.
- 6) Затворете капачите на вътрешната електронна печатна платка за управление. Внимавайте да не захванете тънката част на свързващия кабел в капача. Поставете отново на място панела и кутийката в долния десен ъгъл.

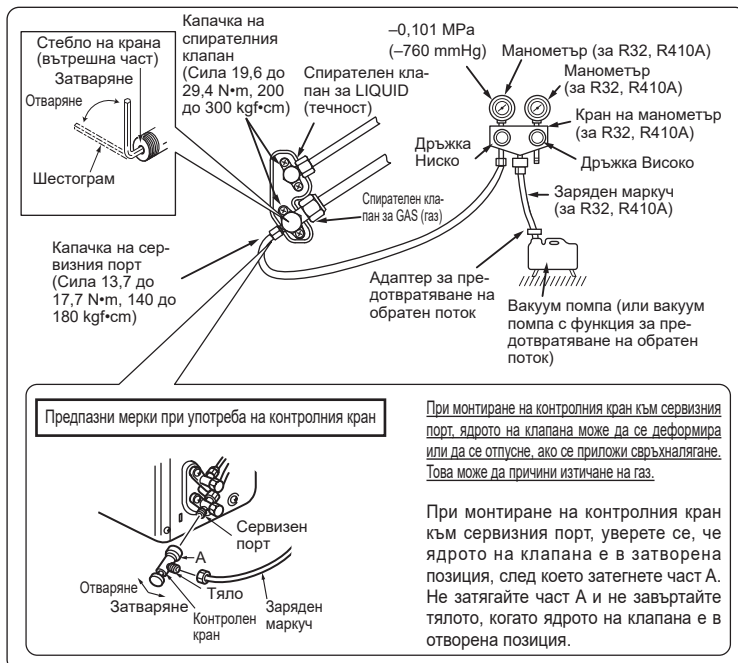
#### ⚠ Предупреждение

Закрепете свързващия кабел здраво в посочената позиция. Неправилният монтаж може да доведе до токов удар, пожар и/или повреда.

## 4. Процедури за изпускане, тест за херметичност и пробно пускане в действие

### 4-1. Процедури за изпускане и тест за херметичност

- 1) Премахнете капачката на спирателния кран откъм газовата тръба на външното тяло. (Първоначално спирателните кранове са напълно затворени и покрити с капачки.)
- 2) Свържете манометричната станция и вакуум помпата към сервисния порт на спирателния кран откъм тръбата за газ на външното тяло.



- 3) Пуснете вакуум помпата. (Създайте вакуум до достигане на 500 микрона.)
- 4) Проверете вакуума с манометъра, след което затворете крана на манометричната станция, и спрете вакуум помпата.
- 5) Оставете всичко както е за една или две минути. Уверете се, че стрелката на манометъра остава в същата позиция. Уверете се, че показанието е -0,101 MPa (манометрично налягане) (-760 mmHg).
- 6) Отстранете бързо крана на манометъра от сервисния порт на спирателния кран.

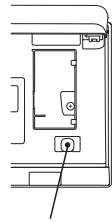
#### ⚠ ⚠ Предупреждение

За да избегнете риск от пожар, уверете се, че няма запалими опасности или рискове от запалване, преди да отворите спирателните вентили.

- 7) След като сте свързали и евакуирали хладилните тръби, с помощта на шестограмния ключ отворете докрай стеблата на всички спирателни кранове откъм тръбата за газ и тръбата за течност. Ако стеблото на крана се удари в стопера, не продължавайте да го въртите. Работа без пълно отваряне понижава производителността и причинява неизправности.
- 8) Обърнете внимание на 1-3 и заредете препоръчаното количество хладилен агент, ако е необходимо. Зареждайте бавно с течен хладилен агент. В противен случай, съставът на хладилния агент в системата може да се промени и да окаже негативно влияние върху работата на климатика.
- 9) Затегнете капачката на сервисния порт, за да постигнете начално състояние.
- 10) Проверете за течове.

## 4-2. Пробно пускане в действие

- 1) Вкарайте захранващия щепсел в контакта и/или включете прекъсвача.
- 2) При натискане на E.O. SW ще се извърши пробно пускане в действие за 30 минути. (При MSZ еднократното натискане на превключвателя ще задейства режима на охлаждане, а двукратното – режима на отопление.) Ако лъвата лампичка на индикатора светва на всеки 0,5 секунди, проверете връзката между външното и вътрешно тяло (A) за неправилно окабеляване. След пробното пускане в действие ще стартира аварийен режим (24°C).
- 3) За да спрете работа, натиснете E.O. SW няколко пъти, докато всички LED индикатори се изключат. Повече информация можете да намерите в ръководството за експлоатация.



Бутон за аварийен режим (E.O. SW)

### Забележка:

Когато захранването (прекъсвачът) е включено, хоризонталните ламели автоматично се преместват в нормално положение.

### Проверка на дистанционното (инфракчервеното) приемане на сигнала

Натиснете бутона за включване/изключване на устройството за дистанционно управление (3) и се уверете, че чувате електронен звук от вътрешното тяло. Отново натиснете бутона за включване/изключване, за да изключите климатика.

- Когато компресорът спре, защитата от често стартиране работи, така че компресорът няма да функционира в продължение на 3 минути, за да предпази климатика.

## 4-3. Функция за автоматично рестартиране

Този продукт е снабден с функция за автоматично рестартиране. Когато захранването спре по време на работа, като например при спиране на тока, функцията автоматично включва климатика с предишните настройки веднага щом захранването бъде възстановено. (Повече информация можете да намерите в ръководството за експлоатация.)

### Внимание:

- След пробно пускане в действие или проверка на сигнала на дистанционното управление изключете тялото от E.O. SW или от устройството за дистанционно управление, преди да изключите захранването. В случай че не го направите, тялото автоматично ще се включи след повторно включване на захранването.

### За потребителя

- След като монтирате тялото не забравяйте да запознаете потребителя с функцията за рестартиране.
- Ако функцията за автоматично рестартиране не е нужна, може да бъде деактивирана. Консултирайте се със сервизен представител относно деактивирането на функцията. Повече информация можете да намерите в сервизния ръчник.

## 4-4. Обяснение за потребителя

- С помощта на РЪКОВОДСТВОТО ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ разяснете на потребителя как да използва климатика (как да си служи с устройството за дистанционно управление, как да почиства въздушните филтри, как да поставя или изважда устройството за дистанционно управление от неговия държач, обяснете за почистването, предпазните мерки при работа и т.н.).
- Посъветвайте клиента да прочете внимателно РЪКОВОДСТВОТО ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ.

## 5. Настройка на връзките на интерфейса за Wi-Fi

Този продукт е стандартно снабден с интерфейс за Wi-Fi.

Вижте SETUP QUICK REFERENCE GUIDE (КРАТЪК СПРАВОЧНИК ЗА НАСТРОЙКА) и РЪКОВОДСТВОТО ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ, предоставени заедно с вътрешното тяло, относно свързването с рутера.

На тялото е поставен етикет за настройка на Wi-Fi интерфейса.

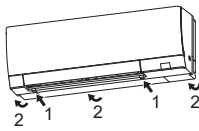
След като зададете настройката, запазете етикета заедно с РЪКОВОДСТВОТО ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ.

## 6. Преместване и поддръжка

### 6-1. Демонтиране и монтиране на панела

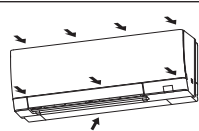
#### Процедура за демонтиране

- 1) Отстранете 2-те винта, които фиксират панела.
- 2) Отстранете панела. Първо отстранете долния му край.



#### Монтаж

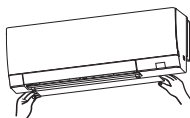
- 1) Монтирайте панела, следвайки инструкциите за демонтиране в обратен ред.
- 2) Не забравяйте да натиснете на местата, посочени със стрелки, за да закрепите панела плътно към тялото.



### 6-2. Демонтиране на вътрешното тяло

Откачете долната част на вътрешното тяло от монтажната тава.

Когато освобождавате ъгловата част, освободете както левия, така и десния долен ъгъл на вътрешното тяло и издърпайте надолу и напред, както е показано на фигурата вдясно.



### 6-3. Изпомпване

При преместване или извървяне на климатика съберете хладилния агент от системата, следвайки инструкциите долу, за да не се отдели хладилен агент в атмосферата.

- 1) Свържете манометричната станция към сервизния порт на спирателния кран откъм тръбата за газ на външното тяло.
- 2) Плътнo затворете спирателния кран откъм на тръбата за течност на външното тяло.
- 3) Затворете спирателния кран откъм тръбата за газ на външното тяло почти до край, така че лесно да може да бъде затворен напълно, когато манометърът покаже 0 MPa (манометрично налягане) (0 kgf/cm<sup>2</sup>).
- 4) Стартирайте аварийния режим за охлаждане.  
За да стартирате аварийния режим за охлаждане, изключете захранващия щепсел и/или изключете прекъсвача. След 15 сек. включете захранващия щепсел и/или прекъсвача, и след това еднократно натиснете E.O. SW. (Аварийният режим за охлаждане може се извършва в продължение на 30 мин.)
- 5) Напълно затворете спирателния кран откъм тръбата за газ на външното тяло, когато манометърът покаже 0,05 до 0 MPa (манометрично налягане) (около 0,5 до 0 kgf/cm<sup>2</sup>).
- 6) Спрете аварийния режим за охлаждане.  
Натиснете E.O. SW няколко пъти, докато всички LED индикатори се изключат. Повече информация можете да намерите в ръководството за експлоатация.

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Когато във веригата за хладилен агент има теч, не извършвайте изпомпване с компресора.  
Когато изпомпвате хладилния агент, спрете компресора, преди да откочите хладилните тръби. Компресорът може да избухне, ако въздух и т.н. проникне в него.

## Spis treści





1. Przed rozpoczęciem instalacji .....	1	W przypadku instalowania
2. Instalacja jednostki wewnętrznej .....	4	jednostek Multi należy odnieść
3. Instalacja jednostki zewnętrznej .....	6	się do opisu instalacji jednostki
4. Procedury opróżnienia, próba szczelności i praca próbna .....	7	zewnętrznej w instrukcji monta-
5. Konfiguracja połączenia interfejsu Wi-Fi .....	8	żu jednostki Multi.
6. Przenoszenie i konserwacja .....	8	

## Narzędzia potrzebne do instalacji

Śrubokręt krzyżakowy	Klucz imbusowy 4 mm
Poziomnica	Kielichownica do R32, R410A
Miara	Przyłącze manometru do R32, R410A
Nóż lub nożyczki	Pompa próżniowa do R32, R410A
Piła walcowa 65 mm	Wąż do uzupełniania czynnika
Klucz dynamometryczny	R32, R410A
Klucz maszynowy	Obcinak do rur z rozwiertakiem

## 1. Przed rozpoczęciem instalacji

## Znaczenie symboli wyświetlanych na jednostce wewnętrznej i/lub jednostce zewnętrznej

	<b>Ostrzeżenie</b> (Ryzyko pożaru)	Urządzenie wykorzystuje łatwopalny czynnik chłodniczy. W razie wycieku i kontaktu czynnika chłodniczego z ogniem lub elementem grzejnym powstanie szkodliwy gaz i wystąpi ryzyko pożaru.
		Przed przystąpieniem do obsługi należy uważnie przeczytać INSTRUKCJĘ OBSŁUGI.
		Personel serwisowy ma obowiązek uważnie przeczytać INSTRUKCJĘ OBSŁUGI i INSTRUKCJĘ MONTAŻU przed przystąpieniem do obsługi.
		Dodatkowe informacje można znaleźć w INSTRUKCJI OBSŁUGI, INSTRUKCJI MONTAŻU itp.

## 1-1. Zasady bezpieczeństwa

- Przed instalacją klimatyzatora należy zapoznać się z częścią "Zasady bezpieczeństwa".
- Przed przystąpieniem do konfiguracji połączenia interfejsu Wi-Fi należy sprawdzić zalecenia bezpieczeństwa w INSTRUKCJI OBSŁUGI klimatyzatora pokojowego. Wi-Fi® jest zastrzeżonym znakiem towarowym stowarzyszenia Wi-Fi Alliance®.
- Należy stosować się do podanych uwag i ostrzeżeń, ponieważ zawierają one ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa.
- Po przeczytaniu niniejszej instrukcji należy przechować ją wraz z INSTRUKCJĄ OBSŁUGI do późniejszych konsultacji.

**▲ Ostrzeżenie** (Może prowadzić do śmierci, poważnych obrażeń ciała itp.)

- **Użytkownik nie powinien samodzielnie instalować urządzenia.**  
Niekompletna instalacja może spowodować pożar, porażenie prądem elektrycznym, odniesienie obrażeń ciała w wyniku upadku urządzenia lub wyciek wody. Skontaktować się ze sprzedawcą urządzenia lub z wykwalifikowanym instalatorem.
  - **Wykonać instalację, stosując się ściśle do treści instrukcji montażu.**  
Niekompletna instalacja może spowodować pożar, porażenie prądem elektrycznym, odniesienie obrażeń ciała w wyniku upadku urządzenia lub wyciek wody.
  - **Ze względów bezpieczeństwa podczas instalacji urządzenia należy używać odpowiedniego sprzętu ochronnego i narzędzi.**  
W przeciwnym razie można odnieść obrażenia ciała.
  - **Urządzenie należy bezpiecznie zainstalować w miejscu, które wytrzyma jego ciężar.**  
Jeśli miejsce instalacji nie utrzyma ciężaru urządzenia, urządzenie może spaść, powodując obrażenia ciała.
  - **Nie wykonywać żadnych przeróbek urządzenia.**  
Może to spowodować pożar, porażenie prądem elektrycznym, obrażenia ciała lub wyciek wody.
  - **Prace elektryczne powinny zostać wykonane przez wykwalifikowanego, doświadczonego elektryka, zgodnie z instrukcją montażu. Należy zapewnić oddzielny obwód zasilania. Nie podłączać do obwodu zasilania innych urządzeń elektrycznych.**  
Jeśli moc obwodu zasilania jest niewystarczająca lub instalacja elektryczna jest niekompletna, może to doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem elektrycznym.
  - **Prawidłowo uziemić urządzenie.**  
Nie podłączać uziemienia do rur gazowych ani wodnych, instalacji odgromowej ani do telefonicznego przewodu uziemiającego. Wadliwe uziemienie może spowodować porażenie prądem elektrycznym.
  - **Nie dopuszczać do uszkodzenia przewodów przez nadmierny nacisk ze strony części lub śrub.**  
Uszkodzone przewody mogą spowodować pożar lub porażenie prądem elektrycznym.
  - **Przed instalacją karty sterownika lub przewodów jednostki wewnętrznej należy wyłączyć główne zasilanie.**  
W przeciwnym razie może dojść do porażenia prądem elektrycznym.
  - **W celu bezpiecznego podłączenia jednostek wewnętrznych i zewnętrznych należy stosować określone przewody, starannie podłączając je do listwy zaciskowej, aby napięcie przewodów nie było przenoszone na zaciski. Nie przedłużać przewodów ani nie stosować połączeń pośrednich.**  
Niepełne podłączenie i mocowanie może spowodować pożar.
  - **Nie instalować urządzenia w miejscu ułatniania się gazów łatwopalnych.**  
Ulatnianie i gromadzenie się gazu wokół urządzenia może spowodować wybuch.
  - **Nie stosować podłączenia pośredniego przewodu zasilającego albo przedłużacza i nie podłączać wielu urządzeń do jednego gniazda sieciowego.**  
Może to spowodować pożar lub porażenie prądem elektrycznym z powodu uszkodzenia kontaktu, izolacji, przekroczenia dopuszczalnej wartości prądu itp.
  - **Korzystać z części dostarczonych lub przeznaczonych do wykonywania prac instalacyjnych.**  
Zastosowanie uszkodzonych części może spowodować obrażenia ciała lub wyciek wody w wyniku pożaru, porażenia prądem elektrycznym, upadku jednostki itp.
  - **Podłączając wtyczkę przewodu zasilającego do gniazda, należy upewnić się, że w gnieździe i na wtyczce nie ma kurzu, ciał obcych ani poluzowanych części. Starannie umieścić wtyczkę przewodu zasilającego w gnieździe.**  
Obecność kurzu, ciał obcych lub poluzowanych części w gnieździe lub na wtyczce może spowodować porażenie prądem elektrycznym lub pożar. W razie stwierdzenia poluzowanych części na wtyczce przewodu zasilającego, należy ją wymienić.
  - **Starannie zamontować pokrywę części elektrycznej jednostki wewnętrznej oraz panel serwisowy jednostki zewnętrznej.**  
Jeśli pokrywa części elektrycznej jednostki wewnętrznej i/lub panel serwisowy jednostki zewnętrznej nie zostaną starannie zamocowane, może to spowodować pożar lub porażenie prądem elektrycznym w wyniku kontaktu z kurzem, wodą itp.
  - **Podczas instalowania, przestawiania lub serwisowania urządzenia należy dopilnować, aby do obiegu czynnika chłodniczego nie dostała się żadna inna substancja niż określony czynnik chłodniczy (R32).**  
Obecność obcej substancji, na przykład powietrza, może spowodować nietypowy wzrost ciśnienia, prowadząc do wybuchu lub obrażeń ciała. Zastosowanie innego czynnika chłodniczego niż określony dla tego układu spowoduje uszkodzenia mechaniczne, awarię układu lub uszkodzenie urządzenia. W najgorszym przypadku może to doprowadzić do poważnego naruszenia bezpieczeństwa produktu.
  - **Czynnik chłodniczy nie wolno wypuszczać do atmosfery. Jeśli podczas instalacji dojdzie do ułatniania się czynnika chłodniczego w stanie gazowym, należy przewietrzyć pomieszczenie. Po zakończeniu instalacji należy sprawdzić, czy czynnik chłodniczy nie ułatnia się.**  
W razie wycieku i kontaktu czynnika chłodniczego z ogniem lub elementem grzejnym, na przykład z nagrzewnicą, piecykiem naftowym lub kuchenką, powstanie szkodliwy gaz. Należy zapewnić wentylację zgodnie z normą EN378-1.
  - **Używać odpowiednich narzędzi i rur do instalacji.**  
Ciśnienie czynnika chłodniczego R32 jest o 1,6 raza wyższe niż czynnika R22. Używanie nieodpowiednich narzędzi lub materiałów i niekompletna instalacja może spowodować rozerwanie rur lub obrażenia ciała.
  - **Podczas odpompowywania czynnika chłodniczego, przed odłączeniem rur czynnika chłodniczego, należy wyłączyć sprężarkę.**  
Jeśli rury czynnika chłodniczego zostaną odłączone podczas działania sprężarki, a zawór odcinający będzie otwarty, może dojść do wciągnięcia powietrza i nietypowego wzrostu ciśnienia w obiegu chłodniczym. Mogłoby to spowodować rozerwanie rur lub obrażenia ciała.
  - **Podczas instalacji urządzenia, przed uruchomieniem sprężarki, należy starannie podłączyć rury czynnika chłodniczego.**  
Uruchomienie sprężarki przed podłączeniem rur czynnika chłodniczego przy otwartym zaworze odcinającym może spowodować wciągnięcie powietrza i nietypowy wzrost ciśnienia w obiegu chłodniczym. Mogłoby to spowodować rozerwanie rur lub obrażenia ciała.
  - **Dokręcać nakrętki kielichowe kluczem dynamometrycznym zgodnie z niniejszą instrukcją.**  
Zbyt mocne dokręcenie może spowodować uszkodzenie nakrętek kielichowych po pewnym czasie i ułatnianie się czynnika chłodniczego.
  - **Urządzenie należy zainstalować zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi instalacji elektrycznych.**
  - **Używając palnika gazowego lub innych urządzeń wytwarzających płomień, należy całkowicie usunąć czynnik chłodniczy z klimatyzatora i zadbać o dobrą wentylację pomieszczenia.**  
W razie wycieku i kontaktu czynnika chłodniczego z ogniem lub elementem grzejnym powstanie szkodliwy gaz i wystąpi ryzyko pożaru.
  - **Nie stosować środków przyspieszających proces odszraniania ani czyszczących innych niż zalecane przez producenta.**
  - **Urządzenie należy przechowywać w pomieszczeniu, w którym nie występują stałe działające źródła zapłonu (na przykład: otwarty płomień, działające urządzenie gazowe lub działający grzejnik elektryczny).**
  - **Nie przebiegać ani nie palić.**
  - **Należy mieć świadomość, że czynniki chłodnicze mogą nie mieć zapachu.**
  - **Przewody rurowe należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem.**
  - **Ograniczyć instalację przewodów rurowych do minimum.**
  - **Należy przestrzegać krajowych przepisów dotyczących gazu.**
  - **Nie zasłaniać żadnych wymaganych otworów wentylacyjnych.**
- Informacje dotyczące interfejsu Wi-Fi**
- **Nie należy instalować jednostki wewnętrznej wyposażonej w interfejs Wi-Fi w pobliżu automatycznych urządzeń sterujących, takich jak bramy automatyczne czy alarmy pożarowe.**  
Ryzyko wypadków z powodu nieprawidłowego działania.
  - **Nie należy używać jednostki wewnętrznej wyposażonej w interfejs Wi-Fi w pobliżu elektrycznego sprzętu medycznego ani osób z urządzeniami medycznymi, takimi jak rozrusznik serca lub wszczepialny kardiowerter-defibrylator serca.**  
Ryzyko wypadków w wyniku wadliwego działania sprzętu lub urządzenia medycznego.
  - **Jednostka wewnętrzna wyposażona w interfejs Wi-Fi powinna zostać zainstalowana i być użytkowana przy zachowaniu minimum 20 cm odległości między nią i użytkownikami lub osobami postronnymi.**



- **W zależności od miejsca instalacji należy zainstalować wyłącznik różnicowoprądowy.**  
Jeśli wyłącznik różnicowoprądowy nie zostanie zainstalowany, może dojść do porażenia prądem elektrycznym.
- **Starannie podłączyć przewody spustowe, zgodnie z instrukcją montażu.**  
W razie awarii przewodów spustowych, woda może kapać z urządzenia, powodując zamoczenie i uszkodzenie przedmiotów domowych.
- **Nie dotykać wlotu powietrza ani aluminiowych żeber jednostki zewnętrznej.**  
Może to spowodować obrażenia ciała.
- **Dotykając podstawy jednostki zewnętrznej, należy nosić sprzęt ochronny.**  
W przeciwnym razie można odnieść obrażenia.

- **Nie instalować jednostki zewnętrznej w miejscach zamieszkiwanych przez małe zwierzęta.**  
Dostanie się do środka urządzenia i kontakt małych zwierząt z częściami elektrycznymi może spowodować nieprawidłowe działanie, wydzielanie dymu lub pożar. Poinformować użytkownika, że obszar wokół urządzenia należy utrzymywać w czystości.
- **Nie uruchamiać klimatyzatora podczas prac budowlanych lub wykończeniowych w pomieszczeniu albo podczas woskowania podłogi.**  
Przed uruchomieniem klimatyzatora należy dokładnie wywietrzyć pomieszczenie po zakończeniu takich prac. W przeciwnym razie cząstki lotne mogą przywierać wewnątrz klimatyzatora, powodując wyciek wody lub rosenie.

**Informacje dotyczące interfejsu Wi-Fi**

- **Aby zapobiec uszkodzeniu przez elektryczność statyczną, przed dotknięciem jednostki wewnętrznej wyposażonej w interfejs Wi-Fi należy dotknąć pobliskiego metalowego przedmiotu, aby odprowadzić ładunki elektrostatyczne.**  
Elektryczność statyczna z ciała człowieka może uszkodzić interfejs Wi-Fi.
- **Nie należy używać jednostki wewnętrznej wyposażonej w interfejs Wi-Fi w pobliżu innych urządzeń bezprzewodowych, kuchenek mikrofalowych, telefonów bezprzewodowych lub faksów.**  
Ryzyko nieprawidłowego działania.

**1-2. Wybór miejsca instalacji**

**Jednostka wewnętrzna**

**⚠ ⚠ Ostrzeżenie**

Urządzenie należy instalować w pomieszczeniach o powierzchni większej od podanej poniżej.  
AY15/20: 2,0 m<sup>2</sup>  
Kiedy jednostka wewnętrzna ma zostać podłączona do jednostki zewnętrznej typu Multi, wykorzystującej czynniki chłodniczy R32, należy zapytać sprzedawcę o wymaganą powierzchnię pomieszczenia. Szczegółowe informacje zawiera instrukcja montażowo-serwisowa nowego układu czynnika chłodniczego.

- Miejsce, w którym przepływ powietrza nie będzie zablokowany.
- Miejsce, w którym zimne (lub ciepłe) powietrze może rozchodzić się po całym pomieszczeniu.
- Sztuczna ściana, która nie przenosi drgań.
- Miejsce, w którym urządzenie nie będzie narażone na bezpośrednie nasłonecznienie. Urządzenie należy chronić przed bezpośrednim nasłonecznieniem także w okresie między rozpakowaniem i przekazaniem do eksploatacji.
- Miejsce, z którego łatwo odprowadzić skropliny.
- W odległości 1 m lub większej od odbiorników TV i radiowych. Praca klimatyzatora może zakłócać odbiór sygnałów radiowych lub TV. Dane urządzenie może wymagać wzmacniacza.
- Miejsce maksymalnie oddalone od lamp fluorescencyjnych i żarówek.  
Umożliwi to sprawny obsługa klimatyzatora za pomocą pilota na podczerwień.  
Ciepło od lamp może powodować odkształcenia, a światło ultrafioletowe uszkodzenia.
- Miejsce, które umożliwi łatwy demontaż i wymianę filtra powietrza.
- Miejsce oddalone od innych źródeł ciepła lub pary.

**Informacje dotyczące interfejsu Wi-Fi**

- Przed przystąpieniem do montażu jednostki wewnętrznej wyposażonej w interfejs Wi-Fi należy upewnić się, że router obsługuje szyfrowanie WPA2-AES.
- Przed przystąpieniem do montażu jednostki wewnętrznej wyposażonej w interfejs Wi-Fi użytkownik końcowy powinien przeczytać i zaakceptować warunki korzystania z sieci Wi-Fi.
- Nie należy instalować ani podłączać jednostki wewnętrznej wyposażonej w interfejs Wi-Fi do jakichkolwiek systemów firmy Mitsubishi Electric, które zapewniają chłodzenie lub ogrzewanie kluczowe dla danego zastosowania.

**Pilot zdalnego sterowania**

- Miejsce, które umożliwi prostą obsługę i jest łatwo widoczne.
- Miejsce poza zasięgiem dzieci.
- Wybrać miejsce mniej więcej 1,2 m nad podłogą i sprawdzić, czy sygnał z pilota jest prawidłowo odbierany przez jednostkę wewnętrzną z danego miejsca (słychać pojedynczy lub podwójny sygnał dźwiękowy).  
Jeśli został dostarczony uchwyt pilota, należy zainstalować go w miejscu, gdzie będzie możliwy odbiór sygnałów przez jednostkę wewnętrzną.

**Uwaga:**

W pomieszczeniach, w których są używane lampy fluorescencyjne z inwerterem, sygnał z bezprzewodowego pilota zdalnego sterowania może nie być odbierany.

**Jednostka zewnętrzna**

- Miejsce, w którym nie będzie narażona na silny wiatr. Jeśli jednostka zewnętrzna będzie narażona na wiatr podczas odszraniania, czas odszraniania wydłuży się.
- Miejsce, gdzie przepływ powietrza jest dobry i bezpyłowy.
- Miejsce maksymalnie zabezpieczone przed deszczem i bezpośrednim nasłonecznieniem.
- Miejsce, w którym gorące (lub zimne) powietrze i hałas nie będą przeszkadzać sąsiadom.
- Miejsce, gdzie jest dostępna sztywna ściana lub podpora, które ograniczą wzrost hałasu i wibracji.
- Miejsce, w którym nie ma ryzyka ułatniania się łatwopalnego gazu.
- W przypadku instalacji urządzenia na wysokości należy zamontować nóżki.
- Miejsce znajdujące się minimum 3 m od anteny TV lub radiowej. W miejscach o słabym odbiorze praca klimatyzatora może zakłócać odbiór sygnałów radiowych lub TV. Dane urządzenie może wymagać wzmacniacza.
- Urządzenie należy zainstalować poziomo.
- Zainstalować je w miejscu, w którym nie gromadzi się padający ani nawiewany śnieg. W rejonach dużych opadów śniegu należy zamontować osłonę, cokolwiek ekranu.

**Uwaga:**

Zaleca się wykonanie pętli kompensacyjnej w pobliżu jednostki zewnętrznej, aby ograniczyć przenoszone drgania.

**Uwaga:**

Podczas działania klimatyzatora przy niskiej temperaturze na zewnątrz należy przestrzegać poniższych zaleceń.

- Nie należy instalować jednostki zewnętrznej w miejscu, gdzie strona wlotu/wylotu powietrza mogłaby być bezpośrednio narażona na działanie wiatru.
- Aby zapobiec narażeniu na wiatr, jednostkę zewnętrzną należy instalować wlotem powietrza skierowanym do ściany.
- Aby zapobiec narażeniu na wiatr, zaleca się zamontowanie ekranu od strony wylotu powietrza z jednostki zewnętrznej.

Należy unikać wymienionych poniżej miejsc instalacji, które mogą powodować nieprawidłowe działanie klimatyzatora.

- Miejsca, w których mógłby ułatniać się łatwopalny gaz.
- Miejsca, w których znajduje się duża ilość oleju maszynowego.
- Miejsca, gdzie przyska olej lub gdzie występuje oleisty dym (na przykład kuchnie i fabryki, w których może dojść do uszkodzenia tworzyw sztucznych oraz zmiany ich właściwości).
- Miejsca o dużym zasoleniu powietrza, na przykład tereny nadmorskie.
- Miejsca występowania oparów związków siarki, na przykład gorące źródła czy ścieki.
- Miejsca występowania wysokich częstotliwości lub urządzeń bezprzewodowych.
- Miejsca występowania dużego stężenia lotnych związków organicznych, w tym związków ftalanów, formaldehydu itp., powodując kraking.
- Urządzenie powinno być przechowywane w taki sposób, aby zapobiec uszkodzeniom mechanicznym.

PL

**1-3. Dane techniczne**

Model		Zasilanie *1			Parametry przewodów		Średnica rur (grubość *3, *4)	Maksymalna ilość czynnika chłodniczego *7
Jednostka wewnętrzna	Jednostka zewnętrzna	Napięcie znamionowe	Częstotliwość	Moc bezpiecznika	Zasilanie *2	Przewód łączący jednostkę wewnętrzną/zewnętrzną *2	Gaz/ciecz	
MSZ-AY15VGK(P)	MUZ-AY15VG	230 V	50 Hz	10 A	3-żyłowy 1,0 mm <sup>2</sup>	4-żyłowy 1,0 mm <sup>2</sup>	ø9,52 / 6,35 mm (0,8 mm)	740 g
MSZ-AY20VGK(P)	MUZ-AY20VG							800 g

\*1 Podłączyć do wyłącznika zasilania o przerwie stykowej 3 mm lub większej, aby umożliwić wyłączenie fazy źródła zasilania. (Kiedy wyłącznik zasilania jest wyłączony, powinien wyłączyć wszystkie fazy).  
 \*2 Używać przewodów zgodnych z normą 60245 IEC 57.  
 \*3 Nie używać rur o grubości mniejszej niż podana. Spowoduje to niedostateczny opór ciśnienia.  
 \*4 Używać rur miedzianych lub rur bezzwowych ze stopów miedzi.  
 \*5 Uważać, aby nie zgnieść ani nie połamać rur podczas gięcia.  
 \*6 Promień zginania rur czynnika chłodniczego musi wynosić 100 mm lub więcej.  
 \*7 Jeśli długość rury przekracza 7,5 m, należy uzupełnić czynnikiem chłodniczym (R32). (Rury krótsze niż 7,5 m nie wymagają uzupełniania czynnika chłodniczego).  
 Dodatkowa ilość czynnika chłodniczego = A × (długość rury (m) – 7,5)  
 \*8 Materiał izolacyjny: Pianka izolacyjna ognioodporna, ciężar właściwy 0,045  
 \*9 Użyć izolacji o podanej grubości. Nadmierna grubość może spowodować nieprawidłową instalację jednostki wewnętrznej, a zbyt mała grubość może spowodować skraplanie.

Różnica długości i wysokości rur	
Maks. długość rur	20 m
Maks. różnica wysokości	12 m
Maks. liczba zgięć *5, *6	10
Korekta ilości czynnika chłodniczego A *7	20 g/m
Grubość izolacji *8, *9	8 mm



## 1-4. Schemat instalacji

### Akcesoria

Przed instalacją należy sprawdzić następujące części.

<Jednostka wewnętrzna>

(1)	Płyta montażowa	1
(2)	Śruba mocująca płyty montażowej 4 × 25 mm	5
(3)	Bezprzewodowy pilot zdalnego sterowania	1
(4)	Taśma filcowa (rury po lewej lub z tyłu po lewej)	1
(5)	Bateria (AAA) do (3)	2
(6)	Filtr oczyszczający powietrze (tylko typ VGK)	2

<Jednostka zewnętrzna>

(7)	Gniazdo spustowe	1
-----	------------------	---

### Części do nabycia we własnym zakresie

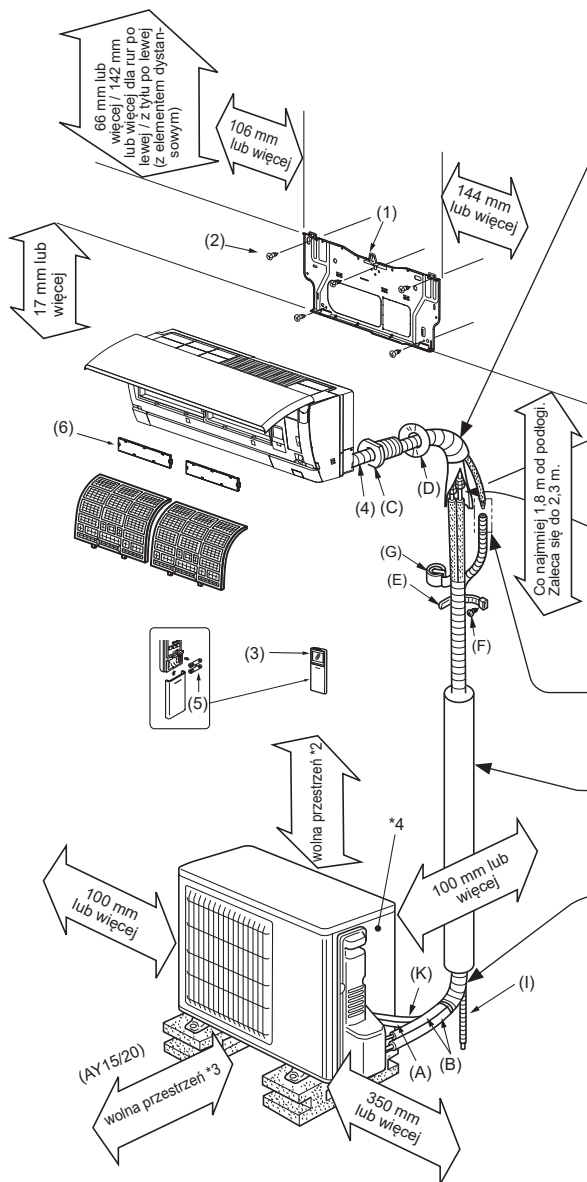
(A)	Przewód łączący jednostkę wewnętrzną/zewnętrzną*1	1
(B)	Rura przedłużająca	1
(C)	Przepust ścienny	1
(D)	Rozeta ścienna	1
(E)	Opaska rurowa	2 do 5
(F)	Śruba mocująca do (E) 4 × 20 mm	2 do 5
(G)	Taśma do rur	1
(H)	Kit	1
(I)	Połączenie (lub przewód z miękkiego PVC, średnica wewnętrzna 15 mm lub rura z twardego PVC VP30)	1

(J)	Połączenie (lub przewód z miękkiego PVC, średnica wewnętrzna 15 mm lub rura z twardego PVC VP16)	0 lub 1
(K)	Przewód zasilający*1	1

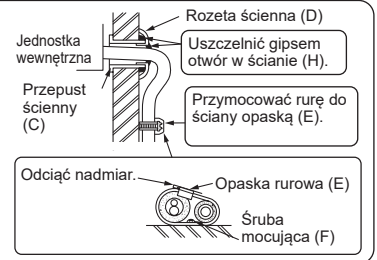
### Uwaga:

\*1 Przewód łączący jednostkę wewnętrzną z jednostką zewnętrzną (A) i przewód zasilający (K) należy umieścić co najmniej 1 m od przewodu anteny TV.

Ta jednostka wewnętrzna jest wyposażona we wbudowany interfejs Wi-Fi.



Użyj przepustu ściennego (C), aby zapobiec kontaktowi przewodu łączącego jednostkę wewnętrzną z jednostką zewnętrzną (A) z metalowymi fragmentami ściany oraz uszkodzeniu przez gryzienie w przypadku ściany szkieletowej.



Po próbie szczelności należy ciasno założyć izolację, aby nie było żadnych szczelin.

Jeśli rury mają być przymocowane do ściany zawierającej elementy metalowe (ocynkowane) lub metalową siatkę, należy zastosować poddane obróbce chemicznej elementy drewniane o grubości min. 20 mm między ścianą a rurami lub owinać je winylową taśmą izolacyjną. Aby wykorzystać istniejące rury, należy uruchomić chłodzenie na 30 minut i odpompować przed usunięciem starego klimatyzatora. Odtworzyć połączenie kielichowe zgodnie z wymiarami dla nowego czynnika chłodniczego.

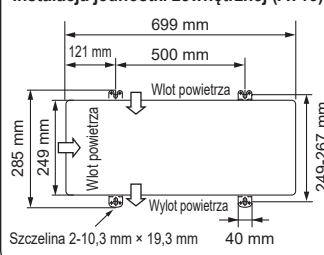
Zabezpieczyć część połączenia taśmą, aby zapobiec wyciekom wody.

### ⚠️ Ostrzeżenie

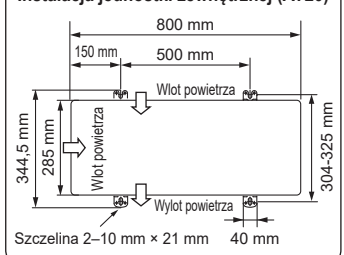
Aby uniknąć ryzyka pożaru, należy zabudować lub zabezpieczyć rury czynnika chłodniczego. Zewnętrzne uszkodzenie rur czynnika chłodniczego może być przyczyną pożaru.

Nie blokować wlotu jednostki zewnętrznej nadmiarem rur.

### Instalacja jednostki zewnętrznej (AY15)



### Instalacja jednostki zewnętrznej (AY20)



\*2 100 mm lub więcej, kiedy przód i boki urządzenia nie są zablokowane

\*3 Kiedy dowolny z 2 boków po lewej lub prawej stronie i tył urządzenia nie są zablokowane,

AY15: 100 mm lub więcej

AY20: 200 mm lub więcej

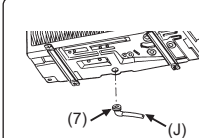
\*4 Rok i miesiąc produkcji zostały podane na tabliczce znamionowej.

Wygląd jednostki zewnętrznej może różnić się w przypadku niektórych modeli.

Urządzenia powinien zainstalować uprawniony wykonawca zgodnie z wymogami lokalnego prawa.

### Ważne uwagi

Należy sprawdzić, czy okablowanie zostało zabezpieczone przed zużyciem, korozją, nadmiernym naciskiem, drganiami, ostrymi krawędziami i innymi niekorzystnymi wpływami zewnętrznymi. Kontrola powinna także obejmować wpływ starzenia się lub ciągłych drgań pochodzących z takich źródeł, jak sprężarki czy wentylatory.



### Uwaga:

Urządzenie należy zainstalować poziomo.

Nie używać gniazda spustowego (7) w zimnych regionach. Spust może zamrznąć i spowodować zatrzymanie wentylatora.

Podczas ogrzewania w jednostce zewnętrznej gromadzą się skropliny. Należy wybrać miejsce instalacji umożliwiające zapobieganie zawilgoceniu jednostki zewnętrznej i/lub powierzchni przez skropliny i uszkodzeniu przez zamrażające skropliny.

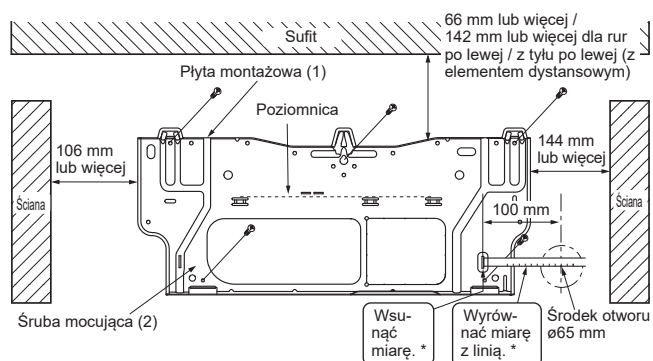
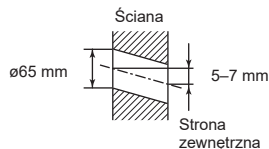
## 2. Instalacja jednostki wewnętrznej

### 2-1. Mocowanie płyty montażowej

- Odszukać element konstrukcyjny (np. belkę) w ścianie i przymocować płytę montażową (1) poziomo, dokręcając mocno śruby mocujące (2).
- Aby zapobiec drganiom płyty montażowej (1), należy zamocować śruby mocujące w otworach pokazanych na rysunku. Dla większej stabilności śruby mocujące można także zainstalować w innych otworach.
- Po wybitciu otworu należy zabezpieczyć jego krawędzie taśmą winylową, aby zapobiec uszkodzeniu przewodów.
- Jeśli zostaną użyte śruby wpuszczane w ścianę betonową, należy przymocować płytę montażową (1), wykorzystując otwór owalny 11 × 20 · 11 × 26 (rozstaw 450 mm).
- Jeśli śruba wpuszczana jest zbyt długa, należy ją wymienić na krótszą dostępną na rynku.

### 2-2. Wiercenie otworów w ścianie

- 1) Określić położenie otworu na ścianie.
- 2) Wywiercić otwór  $\varnothing 65$  mm. Strona zewnętrzna powinna być 5–7 mm niż strona wewnętrzna.
- 3) Umieścić przepust ścienny (C).

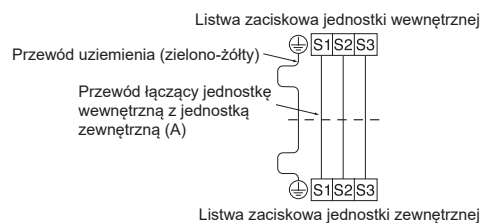
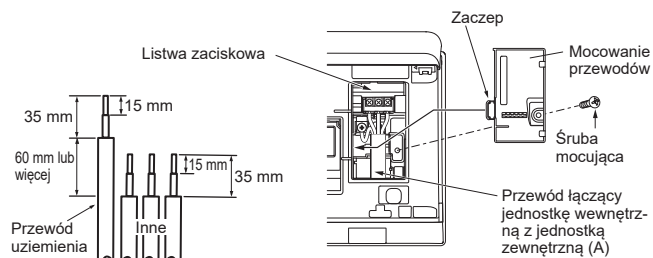


\* Tak samo w przypadku lewego otworu.

### 2-3. Podłączanie przewodów do jednostki wewnętrznej

Przewód główny jednostki wewnętrznej/zewnętrznej można podłączyć bez zdejmowania panelu przedniego.

- 1) Otworzyć panel przedni.
- 2) Usunąć mocowanie przewodów.
- 3) Poprowadzić przewód łączący jednostkę wewnętrzną z jednostką zewnętrzną (A) z tyłu jednostki wewnętrznej i obrobić końcówkę przewodu.
- 4) Odkręcić śrubę zacisku i podłączyć najpierw przewód uziemienia, a następnie przewód łączący jednostkę wewnętrzną z jednostką zewnętrzną (A) do listwy zaciskowej. Uważać, aby nie pomylić przewodów. Starannie przymocować przewód do listwy zaciskowej, aby żadna część jego żyły nie była widoczna i żadna siła zewnętrzna nie była przenoszona na podłączenie do listwy zaciskowej.
- 5) Mocno dokręcić śruby zaciskowe, zapobiegając ich poluzowaniu. Po dokręceniu lekko pociągnąć za przewody, sprawdzając, czy się nie ruszają.
- 6) Zabezpieczyć przewód łączący jednostkę wewnętrzną z jednostką zewnętrzną (A) i przewód uziemienia za pomocą mocowania przewodów. Nie wolno zapomnieć o zamocowaniu zacisku mocowania przewodów. Starannie zamocować mocowanie przewodów.

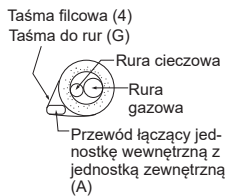


- Z myślą o przyszłym serwisowaniu należy zastosować odpowiednio dłuższe przewody zasilające.
  - Przewód uziemienia powinien być dłuższy od pozostałych, zgodnie z rysunkiem.
  - Nie zwiń nadmiaru przewodu ani nie wpychaj go w ciasne przestrzenie. Uważać, aby nie uszkodzić przewodów.
  - Podczas mocowania przewodów do listwy zaciskowej należy wkręcić poszczególne śrubki w odpowiednie zaciski.
- Uwaga:** Nie umieszczać przewodów między jednostką wewnętrzną i płytą montażową (1). Uszkodzony przewód mógłby się nagrzewać lub spowodować pożar.

## 2-4. Kształtowanie rur i rury spustowe

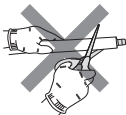
### Kształtowanie rur

- Umieścić wąż spustowy poniżej rury czynnika chłodniczego.
- Upewnić się, że wąż spustowy nie biegnie do góry i nie jest zagięty.
- Nie ciągnąć za wąż podczas umieszczania taśmy.
- Kiedy wąż spustowy przechodzi przez pomieszczenie, należy go owinąć materiałem izolacyjnym (do nabycia oddzielnie).

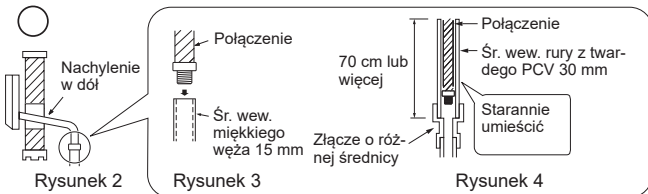


### Przewody spustowe

- Nie obcinać węża spustowego jednostki. (Rysunek 1)
- Jeśli przedłużony wąż spustowy musi przebiegać przez pomieszczenie, należy go owinąć dostępną w sprzedaży izolacją.
- Wąż spustowy powinien być skierowany w dół, aby ułatwić odpływ. (Rysunek 2)
- Jeśli wąż spustowy dostarczony z jednostką wewnętrzną jest zbyt krótki, należy go połączyć z węzłem spustowym (I) kupionym w własnym zakresie. (Rysunek 3)
- Łącząc wąż spustowy z rurą z twardego PCV, należy go starannie wsunąć do rury. (Rysunek 4)
- Po zamontowaniu jednostki wewnętrznej należy upewnić się, że część łącząca węża spustowego nie jest naprężona. W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia lub wycieku wody.
- Należy użyć węża spustowego podłączonego do jednostki wewnętrznej. W przeciwnym razie może dojść do wycieku wody lub uszkodzenia w wyniku reakcji chemicznej.
- Nie należy nanosić żadnego środka na króciec spustowy. W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia.



Rysunek 1

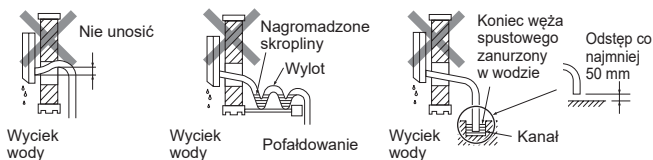


Rysunek 2

Rysunek 3

Rysunek 4

Nie podłączać rur spustowych w sposób pokazany poniżej.



Wyciek wody

Wyciek wody

Pofalowanie

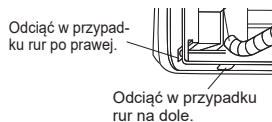
Wyciek wody

Kanał

Nie umieszczać przewodu spustowego bezpośrednio w kanale odwadniającym, gdzie może powstawać amoniak lub gaz siarkowy. Wyparowany gaz korozyjny może cofnąć się do pomieszczenia przez przewód spustowy, powodując nieprzyjemny zapach i korozję wymiennika ciepła.

### Rury z tyłu, po prawej lub na dole

- 1) Ułożyć rury czynnika chłodniczego i wąż spustowy razem, po czym ciasno owinąć od końca taśmą do rur (G).
- 2) Umieścić rury i wąż spustowy w przepięcie ściennym (C), po czym zawiesić górną część jednostki wewnętrznej na płycie montażowej (1).
- 3) Sprawdzić, czy jednostka wewnętrzna jest bezpiecznie zaczepiona na płycie montażowej (1), ruszając nią w lewo i w prawo.
- 4) Docisnąć dolną część jednostki wewnętrznej do płyty montażowej (1).

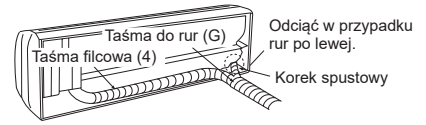


### Rury po lewej lub z tyłu po lewej

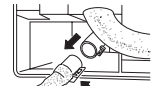
#### Uwaga:

W przypadku rur po lewej lub z tyłu po lewej należy pamiętać, aby ponownie podłączyć wąż spustowy i założyć korek spustowy. W przeciwnym razie z węża spustowego może kapać woda.

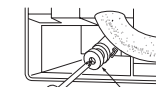
- 1) Ułożyć rury czynnika chłodniczego i wąż spustowy razem, po czym ciasno owinąć od końca taśmą filcową (4). Szerokość zakładek taśmy filcowej (4) powinna stanowić 1/3 szerokości taśmy. Przycocować koniec taśmy filcowej (4) zapinką do bandaża.
- 2) Wyjąć korek spustowy w tylnej prawej części jednostki wewnętrznej. (Rysunek 1)
  - Chwycić za wypukłą część na końcu i pociągnąć za korek spustowy.
- 3) Wyjąć wąż spustowy w tylnej lewej części jednostki wewnętrznej. (Rysunek 2)
  - Chwycić za zaczep wskazany przez strzałki i pociągnąć wąż spustowy do przodu.
- 4) Umieścić korek spustowy w części, do której zostanie podłączony wąż spustowy z tyłu jednostki wewnętrznej. (Rysunek 3)
  - Włożyć tępo zakończone narzędzie, na przykład śrubokręt w otwór na końcu korka i całkowicie wcisnąć korek w tacę na skropliny.
- 5) Całkowicie umieścić wąż spustowy w tacy na skropliny w tylnej prawej części jednostki wewnętrznej. (Rysunek 4)
  - Sprawdzić, czy wąż jest bezpiecznie przycocowany do występu wsuniętej części przy tacy na skropliny.
- 6) Umieścić wąż spustowy w przepięciu ściennym (C), po czym zawiesić górną część jednostki wewnętrznej na płycie montażowej (1). Następnie przesunąć jednostkę wewnętrzną całkowicie w lewo, aby ułatwić umieszczenie rur w jej tylnej części.
- 7) Wyciąć element dystansowy z opakowania styropianowego i umieścić go na występie z tyłu jednostki wewnętrznej. (Rysunek 5)
  - Zwrócić uwagę na orientację elementu dystansowego i umieścić go dokładnie w miejscu opisanym SPACER AREA (ELEMENT DYSTANSOWY) na płycie montażowej.
- 8) Podłączyć rury czynnika chłodniczego, używając rury przedłużającej (B).
- 9) Docisnąć dolną część jednostki wewnętrznej do płyty montażowej (1).



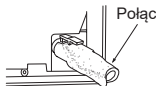
Rysunek 1



Rysunek 2



Rysunek 3



Rysunek 4



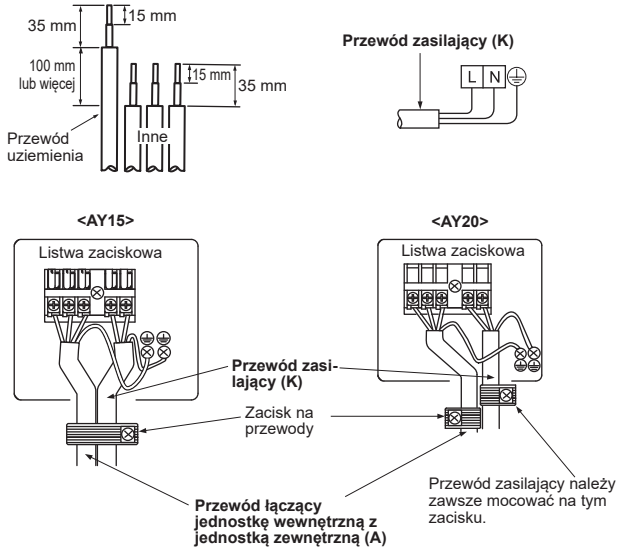
Rysunek 5

Rysunek 5

### 3. Instalacja jednostki zewnętrznej

#### 3-1. Podłączanie przewodów do jednostki zewnętrznej

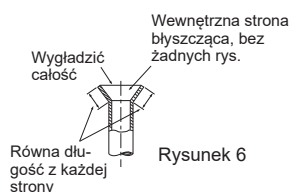
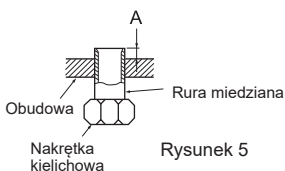
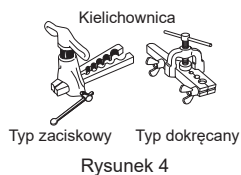
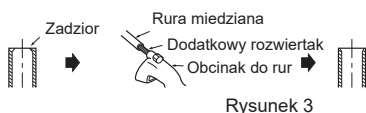
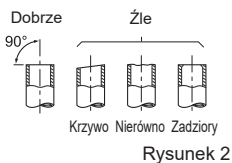
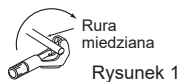
- Otworzyć panel serwisowy.
- Odkręcić śrubę zacisku i podłączyć prawidłowo przewód łączący jednostkę wewnętrzną z jednostką zewnętrzną (A) z jednostki wewnętrznej do listwy zaciskowej. Uważać, aby nie pomylić przewodów. Starannie przymocować przewód do listwy zaciskowej, aby żadna część jego żyły nie była widoczna i żadna siła zewnętrzna nie była przenoszona na podłączenie do listwy zaciskowej.
- Mocno dokręcić śruby zaciskowe, zapobiegając ich poluzowaniu. Po dokręceniu lekko pociągnąć za przewody, sprawdzając, czy się nie ruszają.
- Podłączyć przewód zasilający (K).
- Zabezpieczyć przewód łączący jednostkę wewnętrzną z jednostką zewnętrzną (A) i przewód zasilający (K) za pomocą zacisku do przewodów.
- Starannie zamknąć panel serwisowy.



- Przewód uziemienia powinien być dłuższy od pozostałych, zgodnie z rysunkiem.
- Z myślą o przyszłym serwisowaniu należy zastosować odpowiednio dłuższe przewody zasilające.
- Podczas mocowania przewodów do listwy zaciskowej należy wkręcić poszczególne śrubki w odpowiednie zaciski.

#### 3-2. Kielichowanie

- Odpowiednio przyciąć rurę miedzianą obcinakiem do rur. (Rysunek 1, 2)
- Całkowicie usunąć wszelkie zadziory z końców rury. (Rysunek 3)
  - Podczas usuwania zadziorów należy skierować koniec rury miedzianej w dół, aby zapobiec wpadaniu zadziorów do środka.
- Usunąć nakrętki kielichowe jednostki wewnętrznej i zewnętrznej, a po usunięciu zadziorów założyć je na rury. (Po zakończeniu kielichowania założenie nakrętek nie będzie możliwe).
- Kielichowanie (Rysunek 4, 5). Mocno zacisnąć rurę miedzianą o wymiarach podanych w tabeli. Wybrać A mm z tabeli odpowiednio do używanego narzędzia.
- Sprawdzić
  - Porównać kielichowanie z rysunkiem 6.
  - Jeśli kielichowanie jest niepoprawne, należy odciąć rozszerzenie i przeprowadzić kielichowanie ponownie.



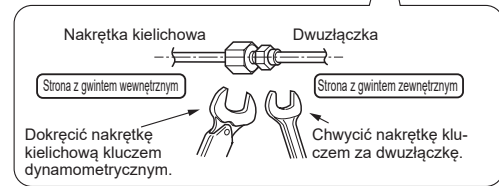
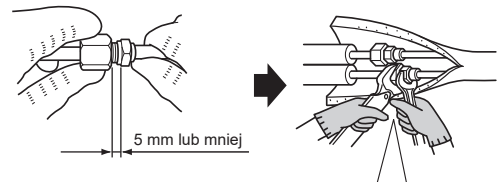
Średnica rury (mm)	Nakrętka (mm)	A (mm)			Moment dokręcania	
		Narzędzie zaciskowe do R410A	Narzędzie zaciskowe do R22	Narzędzie dokręcane do R22	N•m	kgf•cm
ø6,35 (1/4")	17	0 do 0,5	1,0 do 1,5	1,5 do 2,0	13,7 do 17,7	140 do 180
ø9,52 (3/8")	22			2,0 do 2,5	34,3 do 41,2	350 do 420
ø12,7 (1/2")	26					
ø15,88 (5/8")	29					

#### 3-3. Łączenie rur

- Dokręcić nakrętkę kielichową kluczem dynamometrycznym zgodnie z tabelą.
- Zbyt mocne dokręcenie może spowodować uszkodzenie nakrętki kielichowej po pewnym czasie i ulatnianie się czynnika chłodniczego.
- Należy pamiętać, aby owinąć izolację wokół przewodów rurowych. Bezpośredni kontakt z niezabezpieczonymi przewodami rurowymi może doprowadzić do poparzeń lub odmrożeń.
- Należy użyć nakrętki kielichowej zainstalowanej w tej jednostce wewnętrznej.

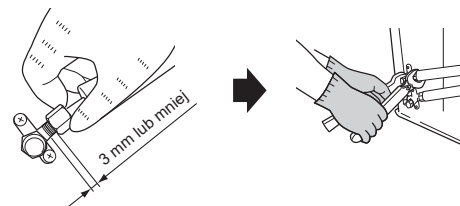
#### Podłączenie jednostki wewnętrznej

- Podłączyć rury cieczowe i gazowe do jednostki wewnętrznej.
- Nie nakładać oleju chłodniczego na gwinty śrub. Nadmierne dokręcenie spowoduje uszkodzenie śrub.
  - Przed podłączeniem należy najpierw wyrównać środek, a następnie nakręcić ręką nakrętkę kielichową o pierwsze 3 do 4 obrotów.
  - Podczas dokręcania bocznej złączki przyłączeniowej jednostki wewnętrznej należy sprawdzić moment obrotowy dokręcania w tabeli powyżej, a następnie dokręcić za pomocą dwóch kluczy. Nadmierne dokręcenie uszkodzi rozszerzenie rury.



#### Podłączenie jednostki zewnętrznej

- Podłączyć rury do złączki zaworu odcinającego jednostki zewnętrznej w taki sam sposób, jak w przypadku jednostki wewnętrznej.
- Dokręcić kluczem dynamometrycznym lub maszynowym z takim samym momentem obrotowym dokręcania, jak w przypadku jednostki wewnętrznej.



#### ⚠ Ostrzeżenie

Podczas instalacji urządzenia, przed uruchomieniem sprężarki, należy starannie podłączyć rury czynnika chłodniczego.

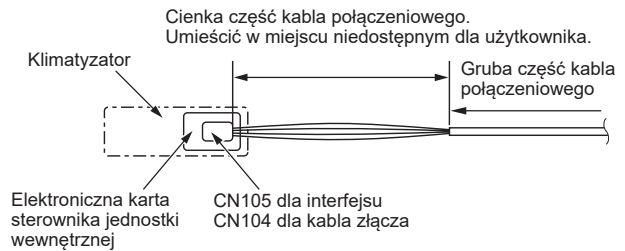
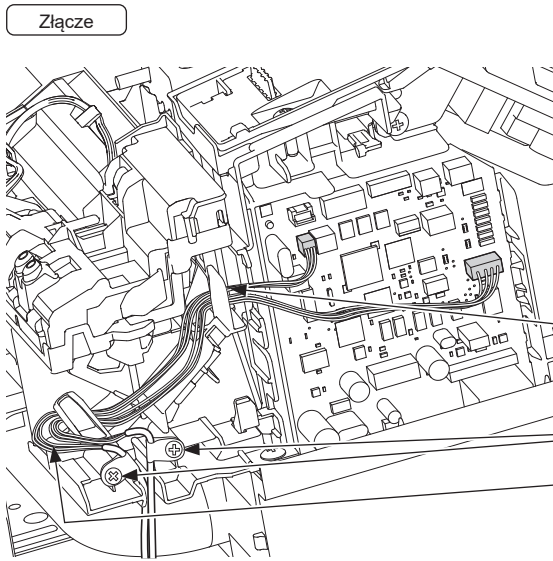
#### 3-4. Izolacja i owijanie taśmą

- Połączenia rur należy zabezpieczyć osłoną do rur.
- Po stronie jednostki zewnętrznej należy starannie zaizolować całe rury razem z zaworami.
- Owinąć rury taśmą do rur (G), zaczynając od wlotu jednostki zewnętrznej.
  - Unieruchomić koniec taśmy do rur (G) taśmą klejącą.
  - Jeśli rury muszą przechodzić przez sufit, szafę lub miejsce o wysokiej temperaturze i wilgotności, należy je owinąć dodatkową, dostępną w sprzedaży izolacją, aby zapobiec skraplaniu.



### 3-5. Podłączenie interfejsu/kabla złącza do klimatyzatora

- Podłączyć interfejs/kabel złącza do elektronicznej karty sterownika jednostki wewnętrznej klimatyzatora kablem połączeniowym.
- Skrócenie lub przedłużenie kabla połączeniowego interfejsu/kabla złącza spowoduje błędy w połączeniu. Nie związać kabla połączeniowego razem z przewodem zasilającym, przewodem łączącym jednostkę wewnętrzną/zewnętrzną i/lub przewodem uziemienia. Zachować maksymalną odległość między kablem połączeniowym i tymi przewodami.
- Cienką część kabla połączeniowego należy przechować i umieścić w miejscu niedostępnym dla użytkownika.



- 1) Zdjąć panel i skrzynkę w dolnym prawym rogu.
- 2) Otworzyć pokrywę elektronicznej karty sterownika jednostki wewnętrznej.
- 3) Podłączyć kabel połączeniowy do gniazda CN105 i/lub CN104 na elektronicznej karcie sterownika jednostki wewnętrznej. Przeprowadzić cienką część kabla połączeniowego przez występ, zgodnie z rysunkiem.
- 4) Przymocować zacisk kablowy dostarczony z interfejsem do grubej części kabla połączeniowego za pomocą śruby 4×16, zgodnie z rysunkiem.
- 5) Przeprowadzić kabel połączeniowy przez występ, zgodnie z rysunkiem.
- 6) Zamknąć pokrywę elektronicznej karty sterownika jednostki wewnętrznej. Uważać, aby nie przyciąć pokrywę cienkiej części kabla połączeniowego. Założyć panel i skrzynkę w dolnym prawym rogu.

#### ⚠ Ostrzeżenie

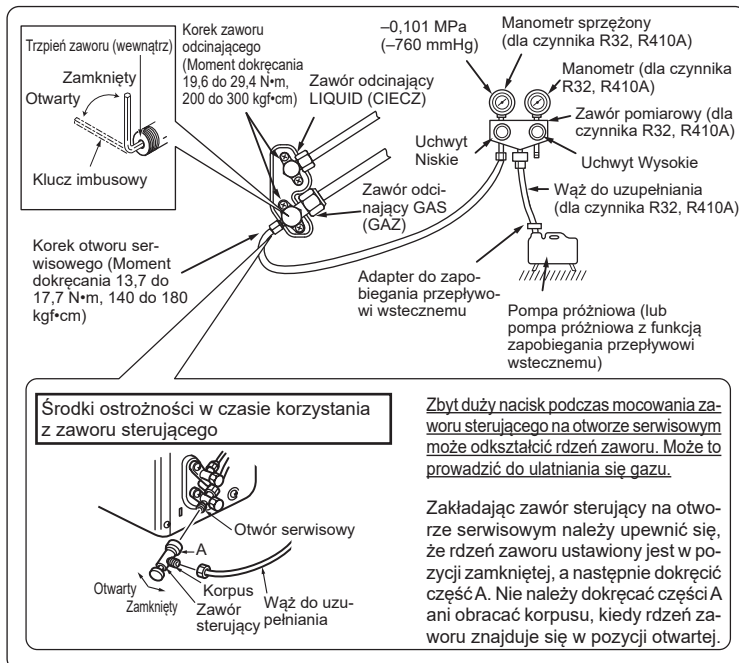
Starannie przymocować kabel połączeniowy we wskazanym miejscu. Nieprawidłowa instalacja może spowodować porażenie prądem elektrycznym, pożar i/lub nieprawidłowe działanie.

## 4. Procedury opróżniania, próba szczelności i praca próbna

### 4-1. Procedury opróżniania i próba szczelności

- 1) Usunąć korek otworu serwisowego zaworu odcinającego po stronie rury gazowej jednostki zewnętrznej. (Początkowo zawory odcinające są dokładnie zamknięte i mają założone korki).
- 2) Podłączyć zawór pomiarowy i pompę próżniową do otworu serwisowego zaworu odcinającego po stronie rury gazowej jednostki zewnętrznej.

- 3) Włączyć pompę próżniową. (Odpompować do uzyskania 500 mikronów.)
- 4) Sprawdzić próżnię za pomocą zaworu pomiarowego, a następnie zamknąć zawór pomiarowy i wyłączyć pompę próżniową.
- 5) Odczekać jedną lub dwie minuty. Upewnić się, że wskazówka zaworu pomiarowego pozostaje w tym samym miejscu. Upewnić się, że manometr pokazuje  $-0,101$  MPa (manometr) ( $-760$  mmHg).
- 6) Szybko usunąć zawór pomiarowy z otworu serwisowego zaworu odcinającego.



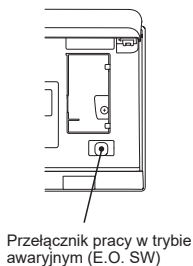
#### ⚠ Ostrzeżenie

Aby uniknąć ryzyka pożaru, przed otwarciem zaworów odcinających należy upewnić się, że nie występują żadne zagrożenia ze strony substancji łatwopalnych ani ryzyko zapłonu.

- 7) Po podłączeniu i opróżnieniu rur czynnika chłodniczego należy całkowicie otworzyć trzpień wszystkich zaworów odcinających po stronie rur gazowych i cieczowych za pomocą klucza imbusowego. Jeśli trzpień zaworu dotknie ogranicznika, nie należy go bardziej odkręcać. Praca bez ich całkowitego otworzenia obniża wydajność i powoduje problemy.
- 8) W razie potrzeby należy uzupełnić czynnik chłodniczy o określoną ilość, zgodnie z punktem 1-3. Ciekły czynnik chłodniczy należy uzupełniać powoli. W przeciwnym razie skład czynnika chłodniczego w układzie może się zmienić i obniżyć wydajność klimatyzatora.
- 9) Zamocować korek w otworze serwisowym w celu przywrócenia stanu początkowego.
- 10) Próba szczelności

## 4-2. Praca próbna

- 1) Podłączyć wtyczkę przewodu zasilającego do gniazda zasilania i/lub włączyć bezpiecznik.
- 2) Naciśnięcie przełącznika E.O. SW uruchomi pracę próbną na 30 minut. (W przypadku modelu MSZ, jedno naciśnięcie przełącznika uruchamia chłodzenie, a dwa naciśnięcia uruchamiają ogrzewanie). Jeśli lewa kontrolka sygnalizacyjna pracy pulsuje co 0,5 sekundy, należy sprawdzić poprawność podłączenia przewodu łączącego jednostkę wewnętrzną z jednostką zewnętrzną (A). Po pracy próbnej uruchomi się tryb awaryjny (temperatura zadana 24°C).
- 3) Aby wyłączyć, należy nacisnąć przełącznik E.O. SW kilka razy, aż zgasną wszystkie kontrolki LED. Szczegóły zawiera instrukcja obsługi.



Przełącznik pracy w trybie awaryjnym (E.O. SW)

### Uwaga:

Po włączeniu zasilania (wylącznika), żaluzje poziome automatycznie ustawiają się w normalnej pozycji.

### Sprawdzanie odbioru sygnału zdalnego sterowania (podczerwieni)

Nacisnąć przycisk off/on na pilocie zdalnego sterowania (3) i sprawdzić, czy z jednostki wewnętrznej dobiega elektroniczny dźwięk. Ponownie nacisnąć przycisk off/on, aby wyłączyć klimatyzator.

- Po wyłączeniu sprężarki włącza się urządzenie uniemożliwiające ponowne uruchomienie, w związku z czym sprężarka nie będzie działać przez 3 minuty w celu zabezpieczenia klimatyzatora.

## 4-3. Funkcja automatycznego wznowienia pracy

Produkt jest wyposażony w funkcję automatycznego wznowienia pracy. Jeśli w trakcie pracy wystąpi awaria zasilania, po przywróceniu zasilania funkcja automatycznie rozpoczyna pracę z poprzednim ustawieniem. (Szczegóły zawiera instrukcja obsługi).

### Przeostroża:

- Po pracy próbnej lub sprawdzaniu odbioru sygnału zdalnego sterowania należy wyłączyć urządzenie przełącznikiem E.O. SW lub pilotem przed włączeniem zasilania. W przeciwnym razie po włączeniu zasilania urządzenie automatycznie rozpocznie pracę.

### Informacje dotyczące użytkownika

- Po zainstalowaniu urządzenia należy wyjaśnić użytkownikowi zasady działania funkcji automatycznego wznowienia pracy.
- Jeśli funkcja automatycznego wznowienia pracy jest niepotrzebna, można ją wyłączyć. W tym celu należy skontaktować się z pracownikiem serwisu. Szczegóły zawiera instrukcja serwisowa.

## 4-4. Przeszkolenie użytkownika

- Posługując się INSTRUKCJĄ OBSŁUGI, należy wyjaśnić użytkownikowi zasady obsługi klimatyzatora (korzystanie z pilota, wymywanie filtrów powietrza, wymywanie pilota z uchwytu i umieszczenie go w uchwycie, czyszczenie, środki ostrożności podczas obsługi itp.).
- Zalecić użytkownikowi uważne przeczytanie INSTRUKCJI OBSŁUGI.

## 5. Konfiguracja połączenia interfejsu Wi-Fi

Opisywany produkt jest standardowo wyposażony w interfejs Wi-Fi.

Informacje na temat połączenia z routerem zawiera SETUP QUICK REFERENCE GUIDE (SKRÓCONA INSTRUKCJA KONFIGURACJI) oraz INSTRUKCJA OBSŁUGI dostarczone z jednostką wewnętrzną.

Etykieta dotycząca ustawiania interfejsu Wi-Fi jest umieszczona na urządzeniu.

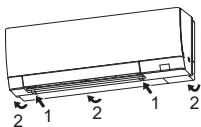
Po ustawieniu należy ją przechowywać z INSTRUKCJĄ OBSŁUGI.

## 6. Przenoszenie i konserwacja

### 6-1. Zdejmowanie i instalacja zespołu panelu

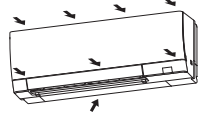
#### Procedura zdejmowania

- 1) Odkręć 2 śruby mocujących zespół panelu.
- 2) Zdemontuj zespół panelu. Pamiętaj, aby najpierw zdjąć jego dolną część.



#### Procedura instalacji

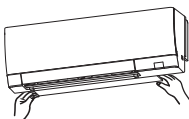
- 1) Załóż zespół panelu, wykonując procedurę zdejmowania w odwrotnej kolejności.
- 2) Pamiętaj, aby docisnąć w miejscach oznaczonych strzałkami w celu dokładnego przymocowania zespołu do urządzenia.



### 6-2. Demontaż jednostki wewnętrznej

Zdjąć dolną część jednostki wewnętrznej z płyty montażowej.

Zwalniając narożnik, należy odłączyć lewy i prawy dolny narożnik jednostki wewnętrznej i pociągnąć w dół i do przodu, zgodnie z rysunkiem po prawej.



### 6-3. Odpompowywanie

Podczas zmiany miejsca instalacji lub użycia klimatyzatora należy odpompować zawartość układu zgodnie z poniższym opisem, aby czynnik chłodniczy nie został uwolniony do atmosfery.

- 1) Podłączyć zawór pomiarowy do otworu serwisowego zaworu odcinającego po stronie rury gazowej jednostki zewnętrznej.
- 2) Całkowicie zamknąć zawór odcinający po stronie rury cieczerwowej jednostki zewnętrznej.
- 3) Zamknąć niemal do końca zawór odcinający po stronie rury gazowej jednostki zewnętrznej, aby można go było bez trudu całkowicie zamknąć, kiedy manometr wskaże 0 MPa (manometr) (0 kgf/cm<sup>2</sup>).
- 4) Uruchomić chłodzenie awaryjne.  
Aby rozpocząć pracę awaryjną w trybie chłodzenia, należy odłączyć wtyczkę przewodu zasilającego i/lub wyłączyć wylącznik. Po 15 sekundach należy podłączyć wtyczkę przewodu zasilającego i/lub włączyć wylącznik, po czym nacisnąć przełącznik E.O. SW jeden raz. (Chłodzenie awaryjne może działać bez przerwy przez maksymalnie 30 minut).
- 5) Gdy manometr pokaże wartość 0,05 do 0 MPa (manometr) (ok. 0,5 do 0 kgf/cm<sup>2</sup>), należy całkowicie zamknąć zawór odcinający po stronie rury gazowej jednostki zewnętrznej.
- 6) Wylączyć chłodzenie awaryjne.  
Nacisnąć przełącznik E.O. SW kilka razy, aż zgasną wszystkie kontrolki LED. Szczegóły zawiera instrukcja obsługi.

### ⚠ Ostrzeżenie

W przypadku nieszczelności obiegu chłodzącego, nie wolno przeprowadzać odpompowania za pomocą sprężarki. Podczas odpompowania czynnika chłodniczego przed odłączeniem rur czynnika chłodniczego należy wylączyć sprężarkę. W razie dostania się powietrza itp. do sprężarki może dojść do jej wybuchu.

## Innhold





1. Før installering.....	1	Ved installering av multienheter, se installasjonshåndboken til multienheten for installasjon av utvendig enhet.
2. Installasjon av innvendig enhet.....	4	
3. Installering av utvendig enhet.....	6	
4. Spyleprosedyrer, lekkasjetest og testkjøring.....	7	
5. Tilkoblingsoppsett for Wi-Fi-grensesnittet.....	8	
6. Flytting og vedlikehold.....	8	

## Nødvendig verktøy for installering

Phillips skrutrekker	4 mm sekskantskrunøkkel
Nivå	Kragingsverktøy for R32, R410A
Skala	Målemanifold for R32, R410A
Kniv eller saks	Vakuumpumpe for R32, R410A
65 mm hullsag	Ladeslange for R32, R410A
Momentnøkkel	Rørkutter med brotsj
Skrunøkkel (eller skiftenøkkel)	

## 1. Før installering

## Betydningen av symbolene på den innvendige enheten og/eller den utvendige enheten

	<b>Advarsel</b> (Brannfare)	Denne enheten benytter et brannfarlig kjølemedium. Hvis kjølemediet lekker og kommer i kontakt med brann eller en varm del, danner det en skadelig gass og det er fare for brann.
		Les BRUKSANVISNINGEN nøye før drift.
		Servicepersonale må lese BRUKSANVISNINGEN og INSTALLASJONSHÅNDBOKEN nøye før drift.
		Ytterligere informasjon er tilgjengelig i BRUKSANVISNINGEN, INSTALLASJONSHÅNDBOKEN og lignende.

## 1-1. Følgende skal alltid overholdes av sikkerhetshensyn

- Les alltid "Følgende skal alltid overholdes av sikkerhetshensyn" før du installerer klimaanlegget.
- Før du starter tilkoblingsoppsettet for Wi-Fi-grensesnittet, må du kontrollere sikkerhetsforanstaltningene i BRUKSANVISNINGEN for klimaanlegget for rommet. Wi-Fi® er et registrert varemerke for Wi-Fi Alliance®.
- Forsikre deg om at du følger advarslene og forsiktighetsreglene som er angitt her, da de inneholder viktige punkter i forbindelse med sikkerheten.
- Etter å ha lest denne håndboken, forsikre deg om at den blir tatt vare på sammen med BRUKSANVISNINGEN for framtidig referanse.

## ⚠ Advarsel (Kan føre til død, alvorlige personskader osv.)

- **Installer ikke enheten selv (bruker).** Ufullstendig installering kan føre til brann, elektrisk støt eller personskader ved at enheten faller ned, eller lekkasje av vann. Kontakt forhandleren du kjøpte enheten av, eller en kvalifisert installatør.
- **Utfør installasjonen sikkert i henhold til installasjonshåndboken.** Ufullstendig installering kan føre til brann, elektrisk støt eller personskader ved at enheten faller ned, eller lekkasje av vann.
- **Ved montering av enheten må du for sikkerhetens skyld bruke egnet verneutstyr og verktøy.** Unnlatelse av å gjøre dette kan føre til personskade.
- **Installer enheten trygt på et sted som kan bære vekten av enheten.** Hvis installasjonsstedet ikke kan bære enhetens vekt, kan den falle og føre til personskader.
- **Enheten må ikke endres.** Det kan føre til brann, elektrisk støt, personskade eller vannlekkasje.
- **Arbeid på elektriske enheter skal utføres av en kvalifisert og erfaren elektriker, i henhold til instruksjonene i installasjonshåndboken. Forsikre deg om at du bruker en egen krets. Koble ikke andre elektriske apparater til kretsen.** Hvis kapasiteten til strømkretsen ikke er tilstrekkelig, eller den elektriske installasjonen er ufullstendig, kan det føre til brann eller et elektrisk støt.
- **Jord enheten korrekt.** Koble ikke jordingen til et gassrør, vannrør, lynavleder eller telefonjording. Defekt jording kan føre til elektrisk støt.
- **Skad ikke ledningene ved å påføre dem for store krefter med deler eller skruer.** Skadede ledninger kan føre til brann og elektrisk støt.
- **Forsikre deg om at du kobler fra strømforsyningen ved oppsett av det innvendige kretskortet eller kablingsarbeider.** Unnlatelse av å gjøre dette kan føre til elektrisk støt.
- **Bruk de spesifiserte ledningene for å koble sammen de innvendige og utvendige enhetene korrekt, fest ledningene godt i klemmeblokkens koblingsdel, slik at strekket i ledningene ikke påføres klemmene. Forleng ikke ledningene eller bruk skjøleledning.** Ufullstendig tilkobling kan føre til brann.
- **Installer ikke enheten på et sted hvor det kan lekke ut brennbar gass.** Hvis det lekker ut gass og den samles opp i området ved enheten, kan det føre til en eksplosjon.
- **Bruk ikke midlertidige koblinger av strømledningen eller forlengelsesledningen, og koble ikke mange enheter til en stikkontakt.** Det kan føre til brann eller elektrisk støt på grunn av defekte kontakter, defekt isolasjon, overskridelse av tillatt strøm osv.
- **Forsikre deg om at du bruker de delene som følger med eller som er spesifisert for installasjonsarbeidet.** Bruk av defekte deler kan føre til personskader eller lekkasje av vann på grunn av brann, et elektrisk støt, at enheten faller ned osv.
- **Når du setter støpslet til strømforsyningen inn i stikkontakten, forsikre deg om at det ikke er noe støv, tilstopping eller løse deler verken i stikkontakten eller på støpslet. Forsikre deg om at strømforsyningens støpsel er trykket helt inn i stikkontakten.** Hvis det er støv, tilstopping eller løse deler på støpslet eller i stikkontakten, kan det føre til elektrisk støt eller brann. Hvis man finner løse deler på strømforsyningens støpsel, skal det skiftes.
- **Fest det elektriske dekslet på den innvendige enheten og servicepanelet på den utvendige enheten godt.** Hvis det elektriske dekslet til den innvendige enheten og/eller servicepanelet til den utvendige enheten ikke er festet godt, kan det føre til brann eller et elektrisk støt på grunn av støv, vann osv.
- **Når du monterer, flytter eller utfører vedlikehold på enheten, må du sørge for at ingen andre stoffer enn det spesifiserte kjølemediet (R32) kommer inn i kjølemediekretsen.** Alle fremmede stoffer i kretsen, som for eksempel luft, kan forårsake unormal trykkøkning og kan føre til eksplosjon eller personskader. Bruk av andre kjølemedier enn det som er spesifisert for systemet vil forårsake mekanisk svikt, systemsvikt eller enhetshavari. I verste fall kan dette føre til at det blir veldig vanskelig å opprettholde produktsikkerheten.
- **Tøm ikke kjølemediet ut i atmosfæren. Hvis det lekker ut kjølemedium under installasjonen, luft ut rommet. Sjekk at kjølemediet ikke lekker ut etter at installasjonen er ferdig.** Hvis kjølemediet lekker og kommer i kontakt med flammer eller en varm del, f.eks. en vifteovn, parafinovn eller komfyr, danner det en skadelig gass. Sørg for ventilering i samsvar med EN378-1.
- **Bruk egnede verktøy og rørmateriell for installeringen.** Trykket til R32 er 1,6 ganger større enn R22. Hvis man ikke bruker egnet verktøy eller materiell, og installasjonen blir ufullstendig, kan det oppstå sprukne rør eller personskader.
- **Når kjølemedium pumpes ned, må kompressoren stanses før kjølemediørørene kobles fra.** Hvis kjølemediørørene kobles fra mens kompressoren er i gang, og stoppventilen er åpen, kan det bli trukket inn luft og trykket i kjølesyklusen kan bli unormalt høyt. Dette kan føre til at rørene sprekker eller til personskader.
- **Ved montering av enheten må kjølemediørørene koples forsvarlig til før kompressoren startes.** Hvis kompressoren startes før kjølemediørørene er koblet til, og stoppventilen er åpen, kan det bli trukket inn luft og trykket i kjølesyklusen kan bli unormalt høyt. Dette kan føre til at rørene sprekker eller til personskader.
- **Monter en kragemutter med en momentnøkkel som angitt i denne håndboken.** Hvis den festes for stramt, kan en kragemutter brette av etter lang tid, og føre til lekkasje av kjølemedium.
- **Enheten skal installeres i samsvar med nasjonale bestemmelser for kabling.**
- **Når du bruker en gassbrenner eller annet utstyr som skaper flammer, må du fjerne alt kjølemedie fra klimaanlegget og sørge for at området er godt ventilert.** Hvis kjølemediet lekker og kommer i kontakt med brann eller en varm del, danner det en skadelig gass og det er fare for brann.
- **Ikke påskynd avisingsprosessen på noen måte, bortsett fra metodene som produsenten anbefaler.**
- **Apparatet skal oppbevares i et rom uten varmekilder i drift (f.eks.: åpen ild, gassapparat i drift eller en elektrisk ovn i drift).**
- **Må ikke perforeres eller brennes.**
- **Vær oppmerksom på at kjølemediet kanskje er luktfritt.**
- **Rørene må beskyttes mot fysisk skade.**
- **Monteringen av rør må holdes til et minimum.**
- **Nasjonale regler for gass skal følges.**
- **Hold eventuelle påkrevde lufteåpninger fri for hindringer.**

## For Wi-Fi-grensesnitt

- **Innendørsenheten med Wi-Fi-grensesnitt skal ikke installeres i nærheten av automatiske styringsenheter som automatiske dørråpner eller brannalarmer.** Det kan føre til ulykker pga. funksjonsfeil.
- **Ikke bruk innendørsenheten med Wi-Fi-grensesnitt i nærheten av medisinsk elektrisk utstyr eller personer med medisinske apparater som pacemakere eller intern defibrillator.** Det kan forårsake en ulykke som følge av funksjonsfeil i det medisinske utstyret eller enheten.
- **Denne innendørsenheten med Wi-Fi-grensesnitt skal installeres og betjenes med en minimumsavstand på 20 cm mellom enheten og brukeren eller tilskuerne.**

- **Installer en jordfeilbryter, avhengig av installasjonsstedet.**  
Hvis det ikke monteres noen jordfeilbryter, kan det føre til elektrisk støt.
- **Utfør arbeidet med avtapping/rørøpplagg på en sikker måte i henhold til installasjonshåndboken.**  
Hvis det er feil i arbeidet med avtapping/rørøpplagg, kan det dryppe vann fra enheten, som kan ødelegge inventar.
- **Berør ikke luftinntaket eller aluminiumsfinnene til den utvendige enheten.**  
Dette kan føre til personskader.
- **Bruk verneutstyr når du er i kontakt med sokkelen til utendørsenheten.**  
Det kan medføre personskade hvis du ikke bruker verneutstyr.

- **Installer ikke den utvendige enheten i nærheten av steder hvor det kan bo små dyr.**  
Hvis det kommer små dyr inne i enheten og berører de elektriske delene, kan det føre til funksjonsfeil, avgivelse av røyk eller brann. Man må derfor råde brukeren til å holde området rundt enheten rent.
- **Ikke bruk klimaanlegget under konstruksjon og ferdigbearbeiding av interiør eller ved voksing av gulvet.**  
Før du bruker klimaanlegget, luft ut rommet godt etter at slikt arbeid er utført. Ellers kan det føre til at flyktige elementer fester seg inni klimaanlegget og føre til vannlekkasje eller duggspredding.

- For Wi-Fi-grensesnitt**
- **Du bør forhindre skader fra statisk elektrisitet ved å berøre en nærliggende metallgjenstand for å lade ut den statiske elektrisiteten før du berører innendørsenheten med Wi-Fi-grensesnitt.**  
Statisk elektrisitet fra mennesker kan skade Wi-Fi-enheten.
  - **Ikke bruk innendørsenheten med Wi-Fi-grensesnitt i nærheten av andre trådløse enheter, mikrobølgeovner, trådløse telefoner eller faksmaskiner.**  
Det kan føre til funksjonsfeil.

## 1-2. Valg av installeringssted

### Innvendig enhet

#### ⚠ ⚠ Advarsel

Enheten bør monteres i rom som har gulvplassen som er spesifisert nedenfor.

AY15/20: 2,0 m<sup>2</sup>

Når innendørsenheten er koblet til multiuteenheten med R32-kjølemiddel, bør du kontakte forhandleren om den angitte gulvplassen. Når det gjelder detaljer, kan du lese installasjonsservicehåndboken for det nye kjølemediesystemet.

- Hvor luftstrømmen ikke er blokkert.
- Hvor kalduften (eller varmluften) sprer seg over hele rommet.
- Stiv vegg uten vibrasjon.
- Hvor den ikke er utsatt for direkte solstråling. Ikke utsatt for direkte sollys i tidsrommet etter utpakking for bruk.
- Hvor den lett kan tappes av.
- Med en avstand på 1 m eller mer unna TV og radio. Driften av klimaanlegget kan innvirke på mottak av radio eller TV. En forsterker kan være nødvendig for enheten som blir påvirket.
- Så langt unna lysrør og lyspærer som mulig, slik at den infrarøde fjernkontrollen kan betjene klimaanlegget normalt.  
Varme fra lyskildene kan føre til deformering, eller ultrafiolett lys kan føre til forringelse.
- Hvor luftfilteret enkelt kan tas ut og skiftes.
- Hvor den ikke er i nærheten av den andre varme- eller dampkilden.

### For Wi-Fi-grensesnitt

- Kontroller at ruten støtter innstillingen for WPA2-AES-kryptering før du begynner å installere innendørsenheten med Wi-Fi-grensesnitt.
- Sluttbrukeren skal lese gjennom og godta vilkårene for Wi-Fi-tjenesten før du begynner å installere innendørsenheten med Wi-Fi-grensesnitt.
- Denne innendørsenheten med Wi-Fi-grensesnitt skal ikke installeres og kobles til et Mitsubishi Electric-system som skal gi driftsnødvendig kjøling eller oppvarming.

### Fjernkontroll

- Hvor den er lett og betjene og lett synlig.
- Hvor den er utenfor barns rekkevidde.
- Velg en posisjon omtrent 1,2 m over gulvet og sjekk at signalene fra fjernkontrollen mottas godt av den innvendige enheten fra denne posisjonen (man hører "pip" eller "pip-pip" mottakslyd).  
Når det følger med en holder til fjernkontrollen, skal den monteres på et sted der innendørsenheten kan motta signalene.

### Merk:

I rom hvor man bruker lysrør av omformertypen, kan man oppleve at signalet fra den trådløse fjernkontrollen ikke blir mottatt.

### Utvendig enhet

- Hvor den ikke utsettes for sterk vind. Hvis utendørsenheten er eksponert for vind under avising, tar avisingen lenger tid.
- Hvor luftstrømmingen er god og støvfri.
- Hvor regn eller direkte solskinn kan unngås så mye som mulig.
- Hvor naboer ikke plages av driftsstøy eller den varme (eller kalde) luften.
- Hvor man har en stiv veggkonstruksjon eller støtte for å unngå økt driftsstøy eller vibrasjon.
- Hvor det ikke er noen fare for lekkasjer av brennbar gass.
- Når man installerer enheten høyt oppe, forsikre deg om at enhetens bein er sikret.
- Hvor den er minst 3 m unna antenne til TV eller radio. Driften av klimaanlegget kan innvirke på mottak av radio eller TV i områder hvor mottaket er dårlig. En forsterker kan være nødvendig for enheten som blir påvirket.
- Installer enheten horisontalt.
- Vennligst installer den på et sted som ikke påvirkes av snø eller snøfokk. I områder med stort snøfall, bør du installere en skjerm, en sokkel og/eller noen lydsjermjer.

### Merk:

Det anbefales å lage en rørløkke i nærheten av den utvendige enheten, slik at man reduserer overføring av vibrasjon fra denne.

### Merk:

Når man bruker klimaanlegget ved lave utetemperaturer, forsikre deg om at instruksjonene beskrevet nedenfor blir fulgt.

- Installer aldri utendørsenheten på steder hvor luftinntak-/utløp kan bli direkte utsatt for vind.
- For å forebygge eksponering for vind, må du installere utendørsenheten med luftinntakssiden mot veggen.
- For å forebygge eksponering for vind, anbefales det å installere en lydsjerm på luftutløpsiden av utendørsenheten.

Unngå følgende steder for installasjon, hvor det er sannsynlig at man får problemer med klimaanlegget.

- Der det kan lekke brennbar gass.
- Der hvor det er mye motorolje.
- Der det søles olje eller der området fylles med oljeholdig røyk (f.eks. kjøkkenområder og fabriker, der plastens egenskaper kan endres og bli skadet).
- Saltholdige steder, som ved kysten.
- Der hvor det dannes sulfidgass, for eksempel ved en varm kilde, kloakk eller avløpsvann.
- Der hvor det er høyfrekvent eller trådløst utstyr.
- Der det er utslipp av høye nivåer med flyktige organiske sammensetninger (VOC), herunder ftalatsammensetninger, formaldehyd osv., som kan forårsake kjemisk krakking.
- Apparatet skal oppbevares slik at du hindrer mekaniske skader.

NO

## 1-3. Spesifikasjoner

Modell		Strømforsyning *1			Ledningsspesifikasjoner		Rørstørrelse (tykkelse *3, *4)	Maks. mengde kjølemedium *7
Innendørsenheter	Utendørsenheter	Nominell spenning	Frekvens	Sikringskapasitet	Strømforsyning *2	Tilkoblingsledning mellom innvendig/ utvendig *2	Gass / væske	
MSZ-AY15VGK(P)	MUZ-AY15VG	230 V	50 Hz	10 A	3-kjerners 1,0 mm <sup>2</sup>	4-kjerners 1,0 mm <sup>2</sup>	ø9,52 / 6,35 mm (0,8 mm)	740 g
MSZ-AY20VGK(P)	MUZ-AY20VG							800 g

\*1 Koble til strømbryteren som har en åpning på 3 mm eller mer når den er åpen, for å bryte kildestrømfasen.

(Når strømbryteren er slått av, må den bryte alle fasene.)

\*2 Bruk ledninger i samsvar med design 60245 IEC 57.

\*3 Bruk aldri rør med tykkelse mindre enn spesifisert. Trykkmotstanden vil ikke bli tilstrekkelig.

\*4 Bruk et kobberør eller et sømløst rør i kobberlegering.

\*5 Pass på å ikke knuse eller bøye røret under rørbøying.

\*6 Kjølemediereørets bøyeradius må være 100 mm eller mer.

\*7 Hvis rørlengden overskrider 7,5 m, må man lade mer kjølemedium (R32). (Ikke noe ekstra ladning er nødvendig for rørlengder på mindre enn 7,5 m.)

Ekstra kjølemedium = A × (rørlengde (m) - 7,5)

\*8 Isolasjonsmateriale: Varmebestandig skumplast, 0,045 egenvekt

\*9 Forsikre deg om at du bruker isolasjon i spesifisert tykkelse. For stor tykkelse kan føre til feil installasjon av innvendig enhet og for liten tykkelse kan føre til at det drypper dugg.

Rørlengde og høydeforskjell	
Maks. rørlengde	20 m
Maks. høydeforskjell	12 m
Maks. antall bøyer *5, *6	10
Kjølemediumjustering A *7	20 g/m
Isolasjonstykkelse *8, *9	8 mm



## 1-4. Installasjonsdiagram

### Tilbehør

Sjekk følgende deler før installering.  
<Innvendig enhet>

(1)	Installasjonsplate	1
(2)	Installasjonsplatens festeskruer 4 x 25 mm	5
(3)	Trådløs fjernkontroll	1
(4)	Filt-tape (For venstre eller venstre, bakre rør)	1
(5)	Batteri (AAA) for (3)	2
(6)	Luftrengjøringsfilter (bare av VGK-type)	2

<Utendørsenhet>

(7)	Avtappingsmuffe	1
-----	-----------------	---

### Deler som må leveres på stedet

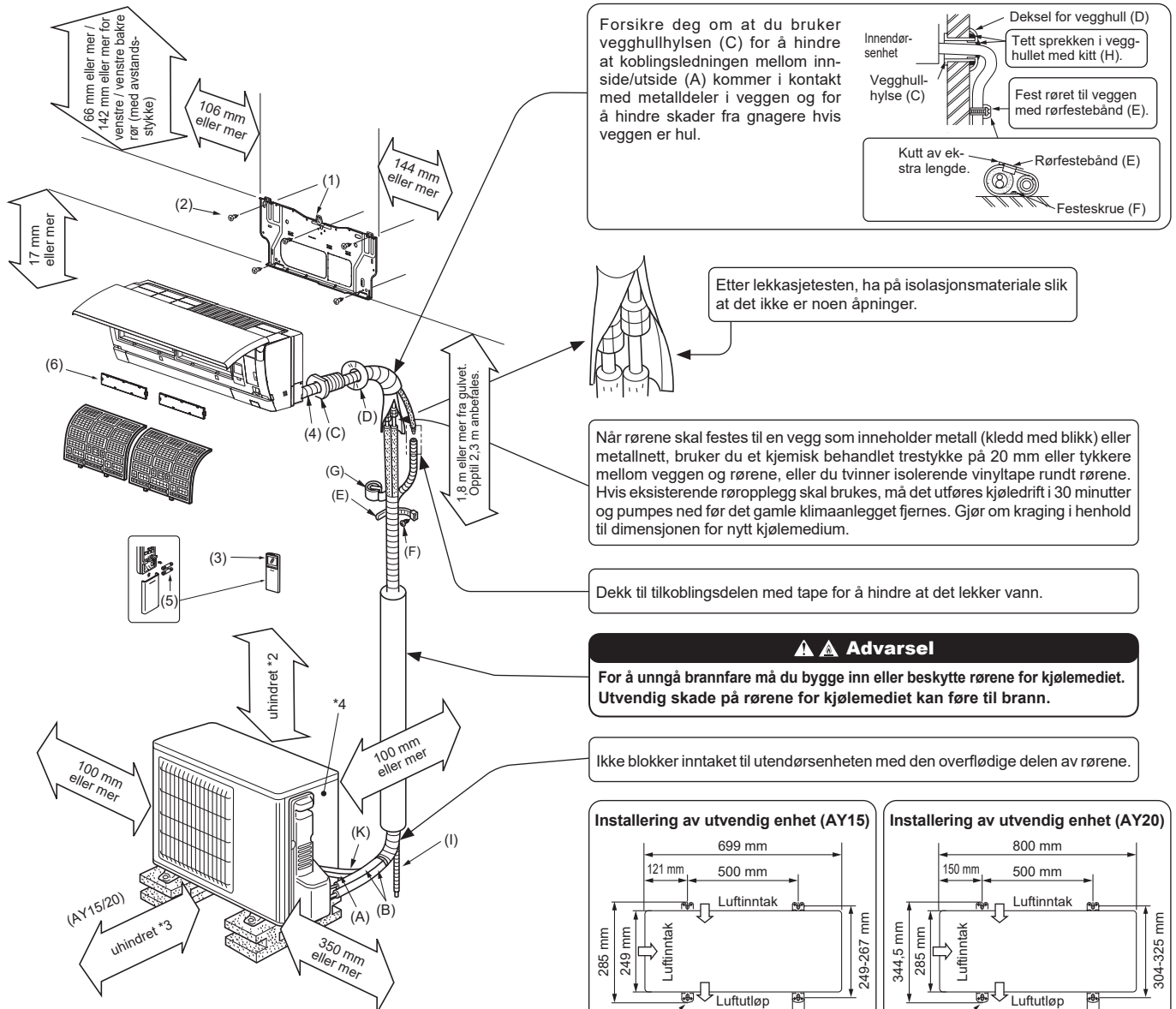
(A)	Tilkoblingsledning mellom innvendig/utvendig enhet* 1	1
(B)	Forlengelsesrør	1
(C)	Vegghullhylse	1
(D)	Deksel for vegghull	1
(E)	Rørfestebånd	2 til 5
(F)	Festeskrue for (E) 4 x 20 mm	2 til 5
(G)	Rørtape	1
(H)	Kitt	1
(I)	Avløpsstrømpe (eller myk PVC-slange, 15 mm innvendig diameter eller hardt PVC-rør VP30)	1

(J)	Avløpsstrømpe (eller myk PVC-slange, 15 mm innvendig diameter eller hardt PVC-rør VP16)	0 eller 1
(K)	Strømforsyningsledning*1	1

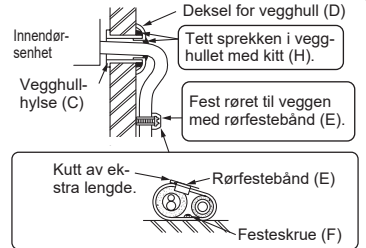
### Merk:

\*1 Plasser tilkoblingsledningen (A) og strømforsyningsledningen (K) til innvendig/utvendig enhet minst 1 m unna TV-antenneledningen.

Innendørsenheten er utstyrt med et innebygd Wi-Fi-grensesnitt.



Forsikre deg om at du bruker vegghullshylsen (C) for å hindre at koblingsledningen mellom innside/utside (A) kommer i kontakt med metalldele i veggen og for å hindre skader fra gnagere hvis veggen er hul.



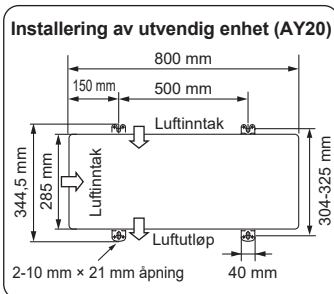
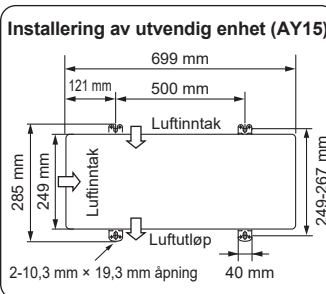
Etter lekkasjetesten, ha på isolasjonsmateriale slik at det ikke er noen åpninger.

Når rørene skal festes til en vegg som inneholder metall (kledd med blikk) eller metallnett, bruker du et kjemisk behandlet trestykke på 20 mm eller tykkere mellom veggen og rørene, eller du tviner isolerende vinyltape rundt rørene. Hvis eksisterende røropplegg skal brukes, må det utføres kjøledrift i 30 minutter og pumpes ned før det gamle klimaapparatet fjernes. Gjør om kraging i henhold til dimensjonen for nytt kjølemedium.

Dekk til tilkoblingsdelen med tape for å hindre at det lekker vann.

**⚠ ⚠ Advarsel**  
For å unngå brannfare må du bygge inn eller beskytte rørene for kjølemediet. Utvendig skade på rørene for kjølemediet kan føre til brann.

Ikke blokker inntaket til utendørsenheten med den overflødig delen av rørene.



**Merk:**  
Installer enheten horisontalt.  
Bruk ikke avtappingsmuffen (7) i kalde regioner. Avtappingen kan fryse og få viften til å stoppe.  
Utendørsenheten produserer kondens under oppvarming. Velg monteringssted der utendørsenheten og/eller bakken er beskyttet mot fuktighet i form av regnvann eller mot frossent avløpsvann.

\*2 Når fronten og sidene til enheten er uhindret: 100 mm eller mer  
\*3 Når minst 2 sider av venstre side, høyre side og baksiden av enheten er uhindret:  
AY15: 100 mm eller mer  
AY20: 200 mm eller mer  
\*4 Produksjonsår og -måned er angitt på produktets merkeplate.

På noen modeller kan uteenheten være annerledes.  
Enheter skal installeres av en lisensiert kontraktør i samsvar med lokale lovbestemmelser.

**Viktige merknader**  
Kontroller at kablene ikke blir utsatt for slitasje, korrosjon, for store krefter, vibrasjoner, skarpe kanter eller andre negative, miljømessige effekter. Kontrollen skal også ta hensyn til påvirkningen fra aldring eller kontinuerlige vibrasjoner fra f.eks. kompressorer eller vifter.

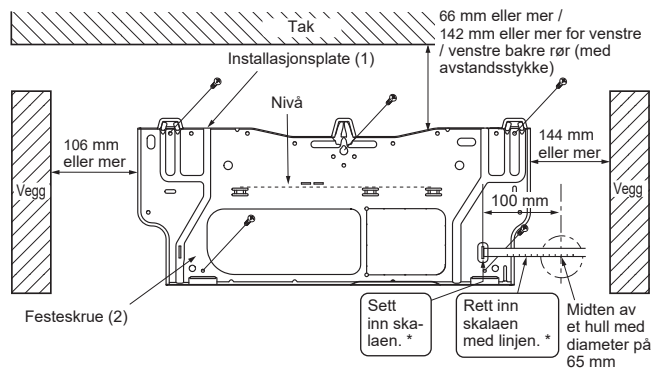
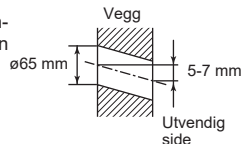
## 2. Installasjon av innvendig enhet

### 2-1. Feste installasjonsplaten

- Finn strukturelle deler (som en stender) i veggen og fest installasjonsplaten (1) horisontalt med festeskruene (2).
- For å unngå at installasjonsplaten (1) vibrerer, forsikre deg om at du installerer festeskruene i hullene angitt i illustrasjonen. For ekstra støtte, kan festeskruer også installeres i andre hull.
- Når utsparingene er fjernet, legges vinyltape rundt kantene på åpningene for å forhindre at ledningene skades.
- Hvis man skal bruke bolter i betongvegg, skal installasjonsplaten (1) festes med 11 × 20 · 11 × 26 ovalt hull (450 mm deling).
- Hvis betongboltene er for lang, skift til en kortere som er å få kjøpt.

### 2-2. Boring av vegghull

- 1) Bestem posisjonen til vegghullet.
- 2) Bor et hull med diameter på 65 mm. Den utvendige siden skal være 5 til 7 mm lavere enn den innvendige siden.
- 3) Sett i vegghullhylse (C).

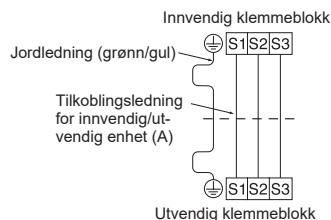
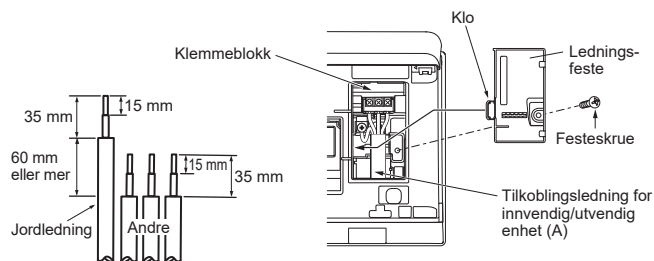


\* Samme for venstre hull.

### 2-3. Tilkobling av ledninger for innendørsenheten

Du kan koble til ledningen til innvendig/utvendig enhet uten å ta av frontpanelet.

- 1) Åpne frontpanelet.
- 2) Fjern ledningsfestet.
- 3) Stikk inn tilkoblingsledningen til innvendig/utvendig enhet (A) fra baksiden av den innvendige enheten og håndter enden av ledningen.
- 4) Løsne klemmeskruen, og koble til jordledningen først, og deretter tilkoblingsledningen til innvendig/utvendig enhet (A) til klemmeblokken. Pass på at du ikke kobler feil. Fest ledningen godt til klemmeblokken, slik at ingen deler av kjernen er synlig, og slik at ingen eksterne krefter overføres til tilkoblingsdelen av klemmeblokken.
- 5) Trekk til klemmeskruene godt, slik at man unngår at de løsner. Etter tiltrekking, trekk lett i ledningene for å forsikre deg om at de ikke kan beveges.
- 6) Sikre tilkoblingsledning til innvendig/utvendig enhet (A) og jordledningen med ledningsfestet. Hekt alltid fast kloen på ledningsfestet. Fest ledningsfestet forsvarlig.

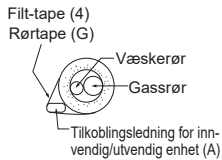


- For framtidig service, gi tilkoblingsledningene ekstra lengde.
  - Gjør jordledningen lenger enn de andre, som vist på bildet.
  - Ekstraledningen må ikke bøyes eller klemmes inn i et lite rom. Vær forsiktig, slik at ledningstrådene ikke skades.
  - Sørg for å feste hver skrue i den korresponderende klemmen når ledningen og/eller kablen festes til rekkeklemmen.
- Merk:** Plasser aldri ledningene mellom den innvendige enheten og installasjonsplaten (1). Skadede ledninger kan føre til varmeutvikling og brann.

## 2-4. Legging av rør og avtappingsrør

### Legging av rør

- Plasser avtappingsslangen under kjølemedierørene.
- Forsikre deg om at avtappingsslangen ikke blir hevet eller ligger i slynger.
- Trekk ikke i slangen mens tapen settes på.
- Når avtappingsslangen passerer gjennom rommet, husk å pakke den inn i isolasjonsmateriale (kjøpes fra faghandel).

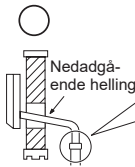


### Avtappingsrør

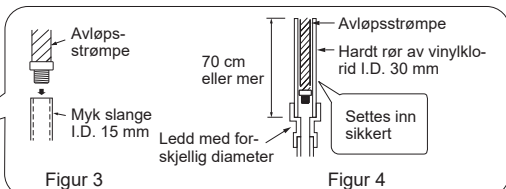
- Ikke skjær over avtappingsslangen til enheten. (Figur 1)
- Hvis avtappingsslangeforlengelsen må passere gjennom et rom, påse at den dekkes til med isolasjon av en type som kan kjøpes i vanlige butikker.
- Avtappingsslangen må vende nedover for enkel tappeflyt. (Figur 2)
- Hvis avtappingsslangen som følger med innendørsenheten er for kort, kan den kobles sammen med avtappingsslangen (I) som burde finnes på anlegget ditt. (Figur 3)
- Ved kobling av avtappingsslangen til det harde røret i vinylklorid, påse at slangen føres godt inn i røret. (Figur 4)
- Pass på at det ikke legges ekstra trykk på tilkoblingsdelen til avtappingsslangen etter installering av innendørsenheten. Ellers kan det oppstå sprekker eller vannlekkasje.
- Sørg for å bruke avtappingsslangen som er festet til innendørsenheten. Ellers kan det oppstå vannlekkasje eller sprekker som følge av kjemikalier.
- Ikke bruk midler på avtappingsporten. Det kan føre til sprekker.



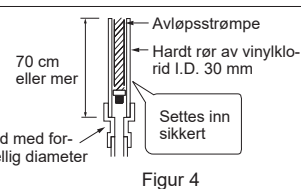
Figur 1



Figur 2



Figur 3

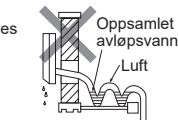


Figur 4

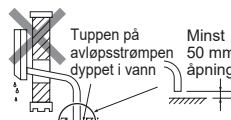
Lag ikke avtappingsrør som vist under.



Vannlekkasje



Vannlekkasje Bølging

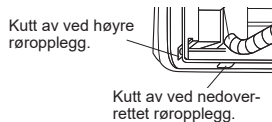


Vannlekkasje Dike

Ikke legg avløpsrøret direkte i avløpsgrøften der det kan dannes ammoniakk- eller svovelsyregass. Fordampnet etsende gass kan returnere til innendørsiden via avløpsrøret, og dette kan forårsake vond lukt og korrosjon på varmeveksleren.

### Bakover-, høyre- eller nedoverrettet rørøplegg

- 1) Sett sammen kjølemedierørene og avtappingsslangen, sett på rørtape (G) stramt fra enden.
- 2) Sett røret og avtappingsslangen inn i vegg hullhylsen (C), og heft øvre del av den innvendige enheten på installasjonsplaten (1).
- 3) Sjekk at den innvendige enheten er heftet trygt til installasjonsplaten (1) ved å bevege enheten mot venstre og høyre.
- 4) Press den nedre delen av den innvendige enheten inn i installasjonsplaten (1).

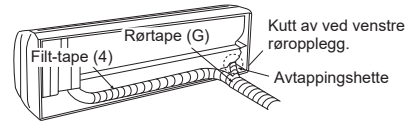


### Venstre eller venstre, bakre rørøplegg

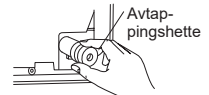
#### Merk:

Forsikre deg om at du setter avtappingsslangen og avtappingsshetten tilbake ved venstre eller venstre, bakre rørøplegg. Ellers kan det føre til at vanndråper drypper ned fra avtappingsslangen.

- 1) Sett sammen kjølemedierørene og avtappingsslangen, sett på filt-tape (4) stramt fra enden. Overlappingsbredden til filt-tapen (4) skal være 1/3 av tapebredden. Bruk en bandasjestopper i enden av filt-tapen (4).

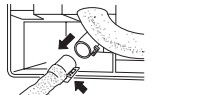


- 2) Trekk ut avtappingsshetten bakerst til høyre i den innvendige enheten. (Figur 1)



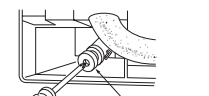
Figur 1

- 3) Trekk ut avtappingsslangen bakerst til venstre i den innvendige enheten. (Figur 2)



Figur 2

- 4) Trekk avtappingsshetten inn i delen hvor avtappingsslangen skal festes bakerst i den innvendige enheten. (Figur 3)



Figur 3

- 5) Sett avtappingsslangen helt inn i avtappingsspannen bakerst til høyre i den innvendige enheten. (Figur 4)



Figur 4

- 6) Sett inn avtappingsslangen i vegg hullhylsen (C), og heft øvre del av den innvendige enheten på installasjonsplaten (1). Flytt så den innvendige enheten helt til venstre for å forenkle plasseringen av rørene i bakrommet til enheten.

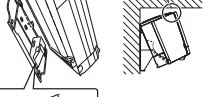


Figur 5

- 7) Skjær ut avstandsstykket av polystyrenskumemballasjen, og plasser det på ribben bak på innendørsenheten. (Figur 5)

- Merk retningen til avstandsstykket, og fest det godt på SPACER AREA (område for avstandsstykket) på installasjonsplaten.

- 8) Koble kjølemedierørene til forlengelsesrøret. (B)
- 9) Press den nedre delen av den innvendige enheten inn i installasjonsplaten (1).



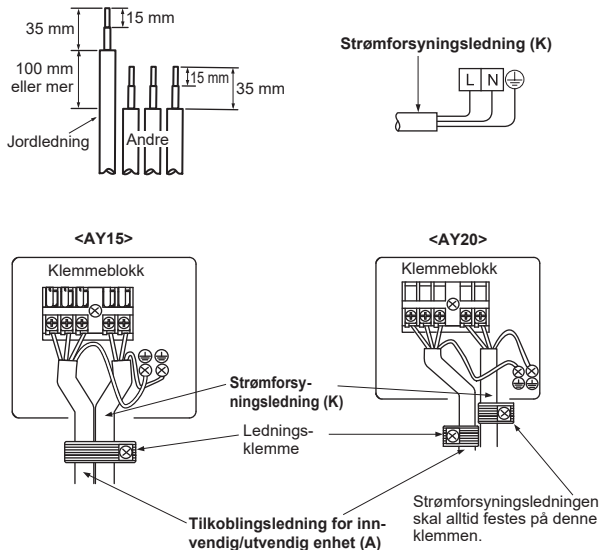
Figur 5

NO

### 3. Installering av utvendig enhet

#### 3-1. Tilkoblingsledninger for den utvendige enheten

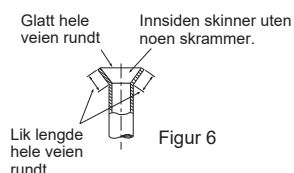
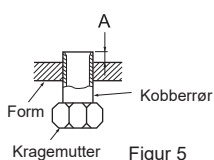
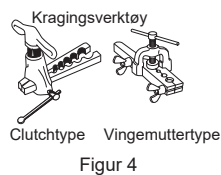
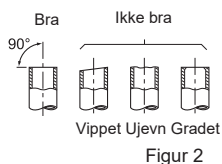
- 1) Åpne servicepanelet.
- 2) Løsne klemmeskruene, og koble til tilkoblingsledningen for innvendig/utvendig enhet (A) fra den innvendige enheten korrekt i klemmeblokken. Pass på at du ikke kobler feil. Fest ledningen godt til klemmeblokken, slik at ingen deler av kjernen er synlig, og slik at ingen eksterne krefter overføres til tilkoblingsdelen av klemmeblokken.
- 3) Trekk til klemmeskruene godt, slik at man unngår at de løsner. Etter tiltrekking, trekk lett i ledningene for å forsikre deg om at de ikke kan bevegges.
- 4) Koble til strømforsyningsledningen (K).
- 5) Fest tilkoblingsledningen for innvendig/utvendig enhet (A) og strømforsyningsledningen (K) med ledningsklemmen.
- 6) Lukk servicepanelet skikkelig.



- Gjør jordledningen lenger enn de andre, som vist på bildet.
- For framtidig service, gi tilkoblingsledningene ekstra lengde.
- Sørg for å feste hver skrue i den korresponderende klemmen når ledningen og/eller kablen festes til rekkeklemmen.

#### 3-2. Kragingsarbeid

- 1) Kutt kobberrøret korrekt med rørkutter. (Figur 1, 2)
- 2) Fjern alle spor fra kuttet tverrsnitt av røret. (Figur 3)
  - Hold enden av kobberrøret pekende nedover når du fjerner grader, slik at du unngår at grader faller inn i røret.
- 3) Ta av kragemuttre festet til innvendig og utvendig enhet, sett dem så på røret som er ferdig avgradet. (Det er ikke mulig å sette dem på etter kragingsarbeid.)
- 4) Kragingsarbeid (Figur 4, 5). Hold fast kobberrøret med den dimensjonen som er vist i tabellen. Velg A mm fra tabellen i henhold til verktøyet du bruker.
- 5) Kontroll
  - Sammenlign kragingsarbeidet med Figur 6.
  - Hvis kragen virker defekt, kutt av kragen og utfør kragingen på nytt.



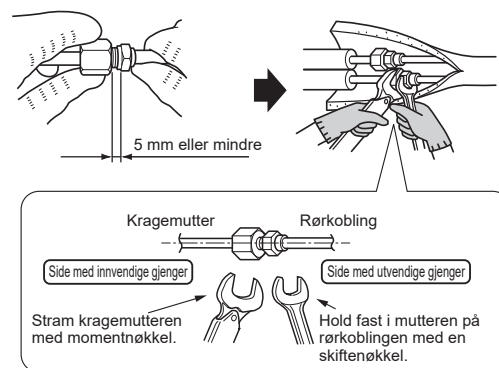
Rørdiameter (mm)	Mutter (mm)	A (mm)			Tiltrekkingmoment	
		Verktøy av kløtsj-type for, R410A	Verktøy av kløtsj-type for R22	Verktøy av vingemuttertype for R22	N•m	kgf•cm
ø6,35 (1/4")	17	0 til 0,5	1,0 til 1,5	1,5 til 2,0	13,7 til 17,7	140 til 180
ø9,52 (3/8")	22			2,0 til 2,5	34,3 til 41,2	350 til 420
ø12,7 (1/2")	26				49,0 til 56,4	500 til 575
ø15,88 (5/8")	29				73,5 til 78,4	750 til 800

#### 3-3. Rørtilkobling

- Fest kragemutter med momentnøkkel som angitt i tabellen.
- Hvis den festes for stramt, kan kragemutteren bryte av etter lang tid, og føre til lekkasje av kjølemedium.
- Pass på at isoleringen pakkes godt rundt røret. Direkte kontakt med ukledte rør kan forårsake brannskader eller forfrysninger.
- Bruk kragemutteren som er montert på denne innendørsenheten.

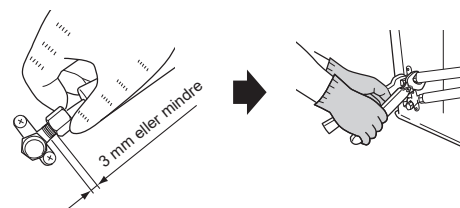
##### Tilkobling av innvendig enhet

- Koble til både væske- og gassrørene til den innvendige enheten.
- Ikke påfør kjøleanleggsolje på skruveggen. For kraftig tiltrekkingmoment vil føre til skade på skruen.
  - For tilkobling justerer du først inn senter, og trekker deretter til de første 3 til 4 omdreiningene av kragemutteren for hånd.
  - Bruk tabellen over tiltrekkingmomenter ovenfor som en retningslinje for sideunionkoblingsdelen til den innvendige enheten, og trekk til med to skrunøkler. For kraftig tiltrekking skader kragen.



##### Tilkobling av utvendig enhet

- Koble rørene til stoppventilens rørkoblinger på den utvendige enheten på samme måte som brukes for den innvendige enheten.
- For tiltrekking, bruk en momentnøkkel eller skiftesnøkkel og bruk samme tiltrekkingmoment som for den innvendige enheten.



#### ⚠ Advarsel

Ved montering av enheten må kjølemediumrørene koples forsvarlig til før kompressoren startes.

#### 3-4. Isolasjon og taping

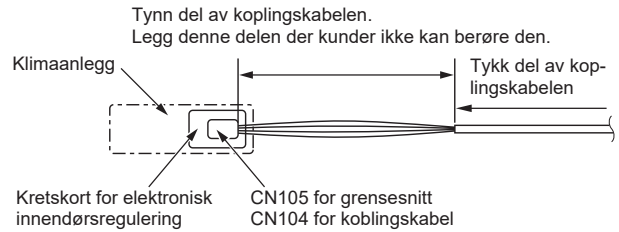
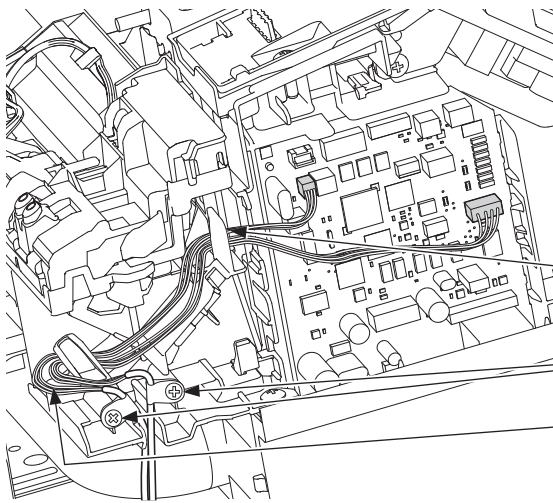
- 1) Dekk til rørskjøtene med rørdæksel.
- 2) På siden til den utvendige enheten, isoler alle rør inklusive ventiler.
- 3) Bruk rørtape (G), start å påføre tape fra inngangen til den utvendige enheten.
  - Avslutt enden av rørtapen (G) med tape (med lim).
  - Når rørene må føres gjennom over tak, gjennom våtrom eller hvor temperatur og fuktighet er høy, påfør ekstra isolasjon for å forhindre kondensering.



### 3-5. Koble til grensesnitt-/koblingskabelen til klimaanlegget

- Koble grensesnitt-/koblingskabelen til kretskortet for elektronisk innendørsregulering i klimaanlegget med koblingskabelen.
- Å kutte eller forlenge koblingskabelen til grensesnitts-/koblingskabelen fører til feilkobling. Koblingskabelen må ikke buntas sammen med strømledningen, innendørs/utendørs koplingsledningen og eller jordledningen. Ha så stor avstand som mulig mellom koblingskabelen og de andre ledningene.
- Den tynne delen av koblingskabelen bør oppbevares og legges der kunder ikke kan berøre den.

#### Tilkopling



- 1) Fjern panelet og boksen i nedre høyre hjørne.
- 2) Åpne dekslene på kretskortet for elektronisk innendørsregulering.
- 3) Koble koblingskabelen til CN105 og/eller CN104 på kretskortet for elektronisk innendørsregulering. Før den tynne delen av koblingskabelen gjennom ribben, som vist i figuren.
- 4) Fest kabelklemmen som følger med grensesnittet, til den tykke delen av koblingskabelen med en 4x16-skrue som vist i figuren.
- 5) Før koblingskabelen gjennom ribben som vist i figuren.
- 6) Lukk dekslene på kretskortet for elektronisk innendørsregulering. Vær forsiktig slik at den tynne delen av koblingskabelen ikke kommer i klem i dekslet. Sett på panelet og boksen i nedre høyre hjørne.

#### ⚠ Advarsel

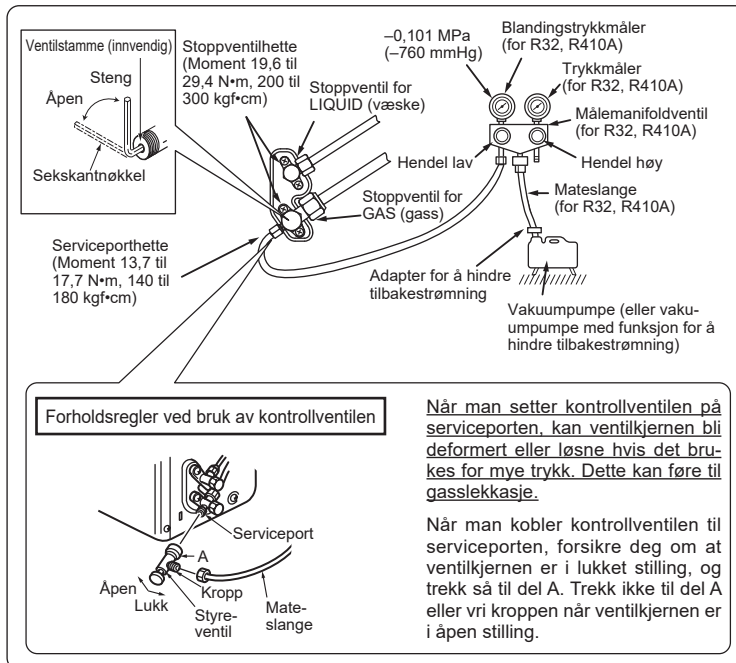
**Fest koblingskabelen forsvarlig i den foreskrevne posisjonen. Feil montering kan føre til elektrisk støt, brann og/eller funksjonsfeil.**

## 4. Spyleprosedyrer, lekkasjetest og testkjøring

### 4-1. Spyleprosedyrer og lekkasjetest

- 1) Ta av serviceporthetten til stoppventilen på siden av gassrøret til den utvendige enheten. (Stengeventilen er helt stengt og dekket med hetter i utgangstilstand.)
- 2) Koble målemanifoldventilen og vakuumpumpen til serviceporten til stoppventilen på gassrørsiden av den utvendige enheten.

- 3) Kjør vakuumpumpen. (Vakumer til du oppnår 500 mikron.)
- 4) Sjekk vakuomet med målemanifoldventilen, lukk så målemanifoldventilen og stopp vakuumpumpen.
- 5) La den være slik i ett eller to minutter. Forsikre deg om at pekeren til målemanifoldventilen blir stående i samme stilling. Bekreft at trykkmåleren viser  $-0,101 \text{ MPa}$  (måler) ( $-760 \text{ mmHg}$ ).
- 6) Ta målemanifoldventilen raskt av serviceporten til stoppventilen.



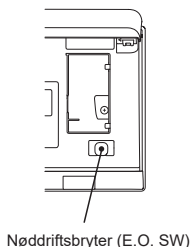
#### ⚠ ⚠ Advarsel

**For å unngå brannfare må du sørge for at det ikke er noe brennbart eller antennelsesrisiko før du åpner stoppventilene.**

- 7) Når kjølemedierørene er koblet til og evakuert, åpner du ventilstammen helt for alle stoppventiler på hver side av gass- og væskerøret med sekskantnøkkelen. Hvis ventilstammen treffer stopperen, skal den ikke dreies ytterligere. Drift uten full åpning reduserer ytelsen og dette fører til problemer.
- 8) Se 1-3., og lad foreskrevne mengde kjølemedium ved behov. Forsikre deg om at du lader sakte med flytende kjølemedium. Eller kan sammensetningen av kjølemediet i system bli endret og virke inn på ytelsen til klimaanlegget.
- 9) Trekk til hetten til serviceporten for å oppnå opprinnelig status.
- 10) Lekkasjetest

## 4-2. Testkjøring

- 1) Sett inn strømforsyningsstøpslet i stikkkontakten og/eller slå på bryteren.
- 2) Hvis du trykker på E.O. SW, utføres det en testkjøring på 30 minutter. (For MSZ vil ett trykk på bryteren starte kjøle drift og to trykk vil starte varmedrift.) Hvis den venstre lampen til driftsindikatoren blinker hvert 0,5 sekund, inspiser tilkoblingsledningen til den innvendige/utvendige enheten (A) for feilkabling. Etter testkjøringen vil nødmodus (sett-temperatur 24 °C) starte.
- 3) Trykk flere ganger på E.O. SW for å stanse driften helt til alle LED-lampene slukkes. Se bruksanvisningen for detaljer.



Nøddriftsbryter (E.O. SW)

### Merk:

Når strømmen (vernebryter) slås på, beveges de horisontale spjeldene automatisk til normal posisjon.

## Sjekk mottaket av signalet fra fjernkontrollen (infrarødt)

Trykk på av/på-knappen på fjernkontrollen (3) og sjekk at en elektronisk lyd høres fra den innvendige enheten. Trykk på av/på-knappen igjen for å slå av klimaanlegget.

- Med en gang kompressoren stopper, fungerer anordningen som hindrer gjenstart, slik at kompressoren ikke vil fungere innen 3 minutter, for å beskytte klimaanlegget.

## 4-3. Automatisk omstartsfunksjon

Dette produktet er utstyrt med en automatisk gjenstartsfunksjon. Når strømforsyningen stoppes under drift, som under strømutkoblinger, starter denne funksjonen automatisk driften i foregående innstilling med en gang strømforsyningen gjenopptas. (Se bruksanvisningen for detaljer.)

### Forsiktig:

- Etter testkjøring eller sjekk av mottak av signal fra fjernkontroll, slå av enheten med E.O. SW eller fjernkontrollen før du slår av strømforsyningen. Hvis man ikke gjør det, vil enheten starte opp automatisk når strømmen kobles til igjen.

### Til brukeren

- Etter installering av enheten, forsikre deg om at du forklarer brukeren om funksjonen for automatisk gjenstart.
- Hvis funksjonen for automatisk gjenoppstart ikke er nødvendig, kan den deaktiveres. Kontakt servicerepresentanten for å deaktivere funksjonen. Se servicehåndboken for detaljer.

## 4-4. Forklaring til brukeren

- Bruk BRUKSANVISNINGEN til å forklare brukeren hvordan han skal bruke klimaanlegget (hvordan bruke fjernkontrollen, hvordan fjerne luftfiltrene, hvordan ta ut eller sette fjernkontrollen i fjernkontrollholderen, hvordan rengjøre, forholdsregler for drift osv.)
- Anbefal brukeren å lese nøye gjennom BRUKSANVISNINGEN.

## 5. Tilkoblingsoppsett for Wi-Fi-grensesnittet

Dette produktet er utstyrt med Wi-Fi-grensesnitt som standard.

Se SETUP QUICK REFERENCE GUIDE (HURTIGREFERANSEVEILEDNINGEN) og BRUKSANVISNINGEN som følger med innendørsenheten for tilkobling til ruter.

Det er festet et merke med innstilling av Wi-Fi-grensesnittet på enheten.

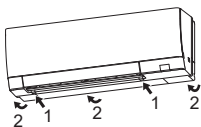
Oppbevar merket sammen med BRUKSANVISNINGEN etter innstilling.

## 6. Flytting og vedlikehold

### 6-1. Fjerne og montere panelenheten

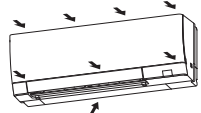
#### Prosedyre for fjerning

- 1) Ta av de 2 skruene som fester panelenheten.
- 2) Ta av panelenheten. Forsikre deg om at du tar av bunnenden først.



#### Installasjonsprosedyre

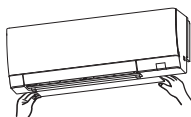
- 1) Installer panelenheten ved å følge demontingsprosedyren baklengs.
- 2) Forsikre deg om at du trykker de posisjonene som er angitt med pilene for å feste panelenheten fullstendig til enheten.



### 6-2. Ta ned den innvendige enheten

Ta bunnen av den innvendige enheten av installasjonsplaten.

Når man løsner hjørnedelen, løsne både venstre og høyre nedre hjørnedel til den innvendige enheten og trekk den nedover og forover som vist i figuren til høyre.



### 6-3. Pumpe ned

Når man flytter eller deponerer klimaanlegget, pump ned systemet i henhold til prosedyren nedenfor, slik at ikke noe kjølemedium slipper ut i atmosfæren.

- 1) Koble målemanifoldventilen til vedlikeholdsporten på stengeventilen på gassrørsiden av utendørsenheten.
- 2) Steng stengeventilen helt på væskesiden av utendørsenheten.
- 3) Lukk stoppventilen på gassrørsiden til den utvendige enheten nesten helt igjen, slik at den enkelt kan lukkes helt når trykkmåleren viser 0 MPa (måler) (0 kgf/cm<sup>2</sup>).
- 4) Start nøddrift i kjøling.  
Hvis nøddrift skal startes i kjølemodus, må strøpstøpslet trekkes ut og/eller bryteren slås av. Etter 15 sekunder, koble til strømforsyningsstøpslet og/eller slå på bryteren, og trykk så en gang på E.O. SW én gang. (Nøddrift i kjøling kan utføres kontinuerlig i opptil 30 minutter.)
- 5) Steng stoppventilen på gassrørsiden av den utvendige enheten helt når trykkmåleren viser 0,05 til 0 MPa (måler) (omtrent 0,5 til 0 kgf/cm<sup>2</sup>).
- 6) Stans nøddrift i kjøling.  
Trykk flere ganger på E.O. SW helt til alle LED-lampene slukkes. Se bruksanvisningen for detaljer.

### ⚠ Advarsel

Hvis det er lekkasje i kjølekretsen, skal det ikke utføres nedpumping med kompressoren.

Når kjølemedium pumpes ned, må kompressoren stanses før kjølemediumrørene kobles fra. Kompressoren kan sprekke hvis det kommer luft osv. inn i den.

NO

## Sisältö





1. Ennen asennusta .....	1	Multi-yksiköiden asennuksesta on lisätietoja Multi-ulkoyksikön asennusohjeissa.
2. Sisäyksikön asennus .....	4	
3. Ulkoyksikön asennus .....	6	
4. Tyhjennysprosessit, vuototesti ja koekäyttö .....	7	
5. Wi-Fi-liitännän asennus .....	8	
6. Siirto ja huolto .....	8	

## Asennustyökalut

Ristipääruuviavain	4 mm:n kuusioavain
Vesivaaka	Avarrustyökalu, R32, R410A
Mitta	Mittarin jakoputki, R32, R410A
Yleisveitsi tai sakset	Alipainepumppu, R32, R410A
65 mm:n reikäsaha	Täytöletku, R32, R410A
Momenttiavain	Putkileikkuri ja kalvin.
Jakoavain (tai ruuviavain)	

## 1. Ennen asennusta

## Sisä- ja/tai ulkoyksikköön merkittyjen kuvakkeiden merkitykset

	<b>Varoitus</b> (Palovaara)	Tässä yksikössä käytetään tulenarkaa kylmäainetta. Jos kylmäaine vuotaa ja joutuu kosketuksiin tulen tai lämmitysosan kanssa, syntyy haitallista kaasua ja tulipalon vaara on olemassa.
		Lue KÄYTTÖOHJEET huolellisesti ennen käyttöä.
		Huoltohenkilöstön on luettava KÄYTTÖOHJEET ja ASENNUSOPAS huolellisesti ennen käyttöä.
		Lisätietoja on KÄYTTÖOHJEISSA, ASENNUSOPPAASSA ja vastaavissa asiakirjoissa.

## 1-1. Turvaohjeet ja varoitukset

- Lue "Turvaohjeet ja varoitukset" ennen ilmastointilaitteen asennusta.
- Ennen Wi-Fi-liitännän asennuksen aloittamista, tarkista turvallisuutta koskevat varoitimet huoneilmastointilaitteen KÄYTTÖOHJEISTA. Wi-Fi® on rekisteröity tavaramerkki, jonka omistaa Wi-Fi Alliance®.
- Noudata aina kohdassa kuvattuja varoituksia ja varoituksia, sillä niissä on turvallisuuden kannalta tärkeitä tietoja.
- Säilytä tämä opas KÄYTTÖOHJEIDEN kanssa myöhempiä käyttöä varten.

**⚠ Varoitus** (Voi johtaa kuolemaan tai vakavaan henkilövahinkoon jne.)

- Älä asenna laitetta itse (käyttäjät).** Puutteellinen asennus saattaa aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun, laitteen putoamisesta johtuvan henkilövahingon tai vesivuodon. Ota yhteys tuotteen jälleenmyyjään tai valtuutettuun asentajaan.
- Suorita asennus turvallisesti ja asennusoppaan ohjeiden mukaan.** Puutteellinen asennus saattaa aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun, laitteen putoamisesta johtuvan henkilövahingon tai vesivuodon.
- Käytä turvallisuusyistä laitteen asennuksen aikana asianmukaisia suojarusteita ja työkaluja.** Muutoin seurauksena voi olla henkilövahinko.
- Asenna laite tukevasti paikkaan, jossa rakenne on riittävän vahva kantamaan sen painon.** Jos asennuspaikan rakenne ei kestä laitteen painoa, laite saattaa pudota ja aiheuttaa henkilövahinkoja.
- Älä tee yksikköön muutoksia.** Se voi aiheuttaa tulipalon, sähköiskun, henkilövahingon tai vesivuodon.
- Varmista, että sähköasennuksen suorittaa pätevä ja kokenut sähköasentaja ja että se suoritetaan asennusoppaan mukaan.** Käytä aina erillistä piiriä, äläkä kytkä samaan piiriin muita sähkölaitteita.
- Jos piirin teho ei riitä tai sähköasennuksessa on puutteita, seurauksena saattaa olla tulipalo tai sähköisku.
- Maadoita laite asianmukaisesti.** Älä kytkä maadoitusjohdinta kaasu- tai vesiputkeen, ukkosenjohdattimeen tai puhelimen maadoitusjohdtimeen. Virheellinen maadoitus voi aiheuttaa sähköiskun.
- Älä vahingoita johtoja käyttämällä liikaa voimaa komponenttien tai ruuvien käsittelyssä.** Vahingoittuneet johdot saattavat aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.
- Varmista, että katkaiset verkkovirran ennen sisäyksikön ohjauspiirilevyn tai johtojen asennusta.** Muutoin seurauksena voi olla sähköisku.
- Kytke sisä- ja ulkoyksiköt turvallisesti käyttämällä määritettyjä johtoja.** Kytke johdot tukevasti riviliittimeen niin, että johtimet eivät vedä tai aiheuta liitäntösiin rasitusta. Älä käytä jatkojohtoja tai väliliitäntöjä.
- Jos johtoja ei kytketä ja kiinnitetä asianmukaisesti, seurauksena saattaa olla tulipalo.
- Laitetta ei saa asentaa paikkaan, jossa saattaa esiintyä tulenarkojen kaasujen vuotoja.** Jos vuotanutta kaasua kerääntyy laitteen lähelle, seurauksena saattaa olla räjähdys.
- Virtajohtoon ei saa kytkeä väliliitäntöjä tai jatkojohtoja eikä samaan pistorasiaan saa kytkeä useita laitteita.** Muutoin seurauksena saattaa olla esimerkiksi viallisen kontaktin tai eristyksen tai sallitun tehon ylityksen aiheuttama tulipalo tai sähköisku.
- Varmista, että käytät tuotteen mukana toimitettuja tai asennusta varten määritettyjä osia.** Virheellisten osien käyttö saattaa johtaa esimerkiksi tulipalon, sähköiskun tai laitteen putoamisen aiheuttamaan henkilövahinkoon tai vesivuotoon.
- Varmista ennen virtajohdon kytkemistä, että pistorasiassa tai pistokkeessa on pölyä, tukoksia tai irto-osia.** Varmista, että työnnettä pistokkeen pistorasiaan kokonaan.
- Jos pistokkeessa tai pistorasiassa on pölyä, tukoksia tai irto-osia, seurauksena saattaa olla sähköisku tai tulipalo. Jos pistokkeessa on irrallisia osia, vaihda pistoke.
- Kiinnitä sisäyksikön sähköosien suojus ja ulkoyksikön huoltoluukku tukevasti paikalleen.** Jos niitä ei kiinnitetä paikalleen tukevasti, seurauksena saattaa olla esimerkiksi pölyn tai veden aiheuttama sähköisku tai tulipalo.
- Varmista laitteen asennuksen, siirron tai huollon yhteydessä, että jäähdytyspiiriin ei pääse mitään muuta ainetta kuin määritettyä kylmäainetta (R32).** Jos piiriin pääsee vieraita aineita, kuten ilmaa, seurauksena saattaa olla liiallinen paineen nousu sekä räjähdys tai henkilövahinko. Muun kuin järjestelmälle määritetyn kylmäaineen käyttäminen aiheuttaa mekaanisen vian, järjestelmän toimintahäiriön tai laiteaurion. Pahimmassa tapauksessa se voi tehdä tuotteesta vaarallisen.
- Kylmäaine ei saa antaa purkautua ilmaan. Jos kylmäainetta pääsee vuotamaan asennuksen aikana, tuuleta huone.** Varmista asennuksen päätteeksi, että kylmäainetta ei vuoda.
- Jos asennusta ei suoriteta oikein tai asiantuntemattomasti, kylmäainetta pääsee vuotamaan ja joutuu kosketuksiin tulen tai lämmitysosan, kuten lämpöpuhaltimen, kerosiiniilmastuslaitteen tai keittolieden kanssa, se synnyttää haitallista kaasua. Ilmanvaihdon on oltava EN378-1-standardin mukainen.
- Käytä asennuksessa asianmukaisia työkaluja ja putkimateriaaleja.** R32:n paine on 1,6 kertaa suurempi kuin R22:n paine. Jos asennusta ei suoriteta oikein tai asiantuntemattomasti, kylmäainetta pääsee vuotamaan ja joutuu kosketuksiin tulen tai lämmitysosan, kuten lämpöpuhaltimen, kerosiiniilmastuslaitteen tai keittolieden kanssa, se synnyttää haitallista kaasua. Ilmanvaihdon on oltava EN378-1-standardin mukainen.
- Kun kylmäainetta tyhjennetään pumppaamalla, kompressori on pysäytettävä ennen kylmäaineputkien irrottamista.** Jos kylmäaineputket irrotetaan kompressorin ollessa käynnissä ja sulkuventtiilin ollessa auki, putkeen saattaa päästä ilmaa ja kylmäainesyklin paine kohota liikaa. Tällöin seurauksena voi olla henkilövahinko tai putkien halkeaminen.
- Kun laitetta asennetaan, kylmäaineputket on kytkettävä tukevasti ennen kompressorin käynnistystä.** Jos kompressori käynnistetään ennen kylmäaineputkien kytkemistä ja sulkuventtiilin ollessa auki, putkeen saattaa päästä ilmaa ja kylmäainesyklin paine kohota liikaa. Tällöin seurauksena voi olla henkilövahinko tai putkien halkeaminen.
- Kiristä kaulusmutteri momenttiavaimella tämän oppaan ohjeiden mukaan.** Jos mutteria kiristetään liikaa, se voi rikkoutua pitkässä käytössä ja aiheuttaa kylmäainevuodon.
- Laite on asennettava maakohtaisten sähköasennussääntöjen mukaan.**
- Käytettäessä kaasupoltinta tai muuta liekin aikaan saavaa laitetta poista kylmäaine kokonaan ilmastointilaitteesta ja varmista, että alue on hyvin tuuletettu.** Jos kylmäaine vuotaa ja joutuu kosketuksiin tulen tai lämmitysosan kanssa, syntyy haitallista kaasua ja tulipalon vaara on olemassa.
- Älä yritä nopeuttaa sulatusta tai puhdistaa laitetta muutoin kuin valmistajan ohjeiden mukaisesti.**
- Laite on säilytettävä huoneessa, jossa ei ole jatkuvasti toimivia syttymislähteitä (esimerkiksi avotuli, toimiva kaasulaite tai toimiva sähkölämmitin).**
- Älä puhkaise tai polta.**
- Kylmäaineet voivat olla hajuttomia.**
- Putkisto on suojattava fyysisiltä vaurioilta.**
- Putkiston asennustyöt on pidettävä mahdollisimman vähäisinä.**
- Maakohtaisia kaasusääntöjä on noudatettava.**
- Pidä vaaditut tuuletusaukot vapaina.**

## Wi-Fi-liitäntä

- Älä asenna Wi-Fi-liitännällä varustettua sisäyksikköä automaattisten hallintalaitteiden kuten automaattiovien tai palohälyttimien läheisyyteen.** Se saattaa johtaa toimintavian aiheuttamiin onnettomuuksiin.
- Älä käytä Wi-Fi-liitännällä varustettua sisäyksikköä lääkinnällisten sähkölaitteiden tai sellaisten henkilöiden läheisyydessä, jotka käyttävät lääketieteellistä laitetta, kuten pysyvää sydämentahdistinta tai implantoitua defibrillaattoria.** Se saattaa johtaa onnettomuuteen lääkinnällisen laitteen toimintavian takia.
- Tämän Wi-Fi-liitännällä varustetun sisäyksikön käytössä ja asennuksessa pitää huomioida, että laitteen ja käyttäjän ja muiden henkilöiden väliin jää vähintään 20 cm etäisyys.**

- **Asenna maavuotokytin, jos asennuspaikka edellyttää sitä.**  
Jos maavuotokytintä ei asenneta, seurauksena saattaa olla sähköiskku.
- **Poistoputki- ja putkiasennus on suoritettava turvallisesti ja asennusoppaan ohjeiden mukaan.**  
Jos poistoputki- ja putkiasennuksessa on puutteita, laitteesta saattaa vuotaa vettä, joka kastelee ja vahingoittaa kotia ja esineistöä.
- **Älä kosketa ulkoyksikön ilmansyöttöä tai alumiinisäleikköä.**  
Se saattaa aiheuttaa vakavan henkilövahingon.
- **Käytä suojavarusteita, kun kosketat ulkoyksikön pohjaa.**  
Seurauksena voi olla henkilövahinko, jos suojavarusteita ei käytetä.

- **Ulkoyksikköä ei saa asentaa alueelle, jonne saattaa päästä pieniä eläimiä.**  
Jos eläimet pääsevät laitteeseen sisään ja koskettavat sen sähköosia, seurauksena saattaa olla toimintahäiriö, savua tai tulipalo. Käyttäjää on myös neuvottava pitämään laitetta ympäröivä alue siistinä.
- **Älä käytä ilmastointilaitetta sisätilojen rakennus- ja viimeistelytyöiden tai lattioiden vahauksen aikana.**  
Tuuleta huone hyvin tällaisen työn jälkeen ennen ilmastointilaitteen käyttöä. Muussa tapauksessa haihtuvat aineet saattavat joutua ilmastointilaitteeseen ja aiheuttaa vesivuodon tai tihkumista.

- **Wi-Fi-liitäntä**  
■ **Estä staattisen sähkö aiheuttamat vauriot koskettamalla lähellä olevaa metalliesinettä staattisen sähkö purkamiseksi kehostasi, ennen kuin kosketat Wi-Fi-liitäntällä varustettua sisäyksikköä.**  
Ihmiskehoon staattinen sähkö voi vaurioittaa Wi-Fi-liitäntää.
- **Älä käytä Wi-Fi-liitäntällä varustettua sisäyksikköä muiden langattomien laitteiden, mikroaaltouunien, langattomien puhelinten tai faksien läheisyydessä.**  
Se saattaa aiheuttaa toimintavian.

## 1-2. Asennuspaikan valinta

### Sisäyksikkö

#### Varoitus

**Yksikkö on asennettava huoneisiin, joiden lattiapinta-ala määritetään alla.**

**AY15/20: 2,0 m<sup>2</sup>**

**Kun sisäyksikkö liitetään R32-kylmäainetta käyttävään useaa yksikköä ohjaavaan ulko-  
yksikköön, pyydä jälleenmyyjältä lisätietoja  
määritetystä lattiapinta-alasta.**

**Katso lisätietoja Asennusoppaan kohdasta Uusi kylmäainejärjestelmä.**

- Ilma pääsee virtaamaan esteettömästi.
- Viileä (tai lämmin) ilma leviää koko huoneeseen.
- Seinä on tukeva eikä siinä esiinny tärinää.
- Laite ei altistu suoralle auringonvalolle. Ei saa altistaa suoralle auringonvalolle myöskään pakkauksesta purkamisen ja käytön välisenä aikana.
- Tyhjennys on helppo järjestää.
- Etäisyys TV:hen ja radioon on vähintään 1 m. Ilmastointilaitteen käyttö saattaa häiritä TV- tai radiovastaanottoa. Häiriön kohteena olevaa laitetta varten saatetaan tarvita vahvistin.
- Mahdollisimman kaukana loiste- ja hehkulampuista. Näin ne eivät häiritse ilmastointilaitteen infrapuna-  
kaukosäätimen toimintaa.
- Lampujen kuumuus ja ultraviolettisäteily saattavat vaurioittaa laitetta.
- Ilmasuodattimen voi poistaa ja asettaa paikalleen helposti.
- Kaukana muusta lämmön tai höyryn lähteestä.

### Wi-Fi-liitäntä

- Varmista, että reititin tukee WPA2-AES-salausasetusta, ennen kuin aloitat tämän Wi-Fi-liitäntällä varustetun sisäyksikön asennuksen.
- Loppukäyttäjän tulee lukea ja hyväksyä Wi-Fi-palvelun käyttöehdot ennen tämän Wi-Fi-liitäntällä varustetun sisäyksikön asennuksen aloittamista.
- Tätä Wi-Fi-liitäntällä varustettua sisäyksikköä ei pidä asentaa tai kytkeä mihinkään Mitsubishi Electricin järjestelmään, jonka on määrä tuottaa käyttökohteen kriittinen jäähdytys tai lämmitys.

### Kaukosäädin

- Kaukosäädin on hyvin näkyvillä ja sitä on helppo käyttää.
- Se ei ole lasten ulottuvilla.
- Valitse noin 1,2 m lattian yläpuolella oleva paikka ja tarkista, että sisäyksikkö vastaanottaa tästä paikasta lähtevät kaukosäätimen signaalit häiriöttä (vastaanottavasta laitteesta kuuluu "piip" tai "piip, piip").  
Jos kaukosäätimelle toimitetaan pidike, asenna se paikkaan, josta sisäyksikkö voi vastaanottaa signaaleja.

### Huomautus:

Jos huoneessa käytetään invertterityyppisiä loistelamppuja, laite ei ehkä kykene vastaanottamaan langattoman kaukosäätimen signaaleja.

### Ulkoyksikkö

- Laite ei altistu voimakkaalle tuulelle. Jos ulkoyksikkö altistuu tuulelle sulatuksen aikana, sulatusaika on pidempi.
- Ilma pääsee virtaamaan esteettömästi ja pölyttömästi.
- Sadetta ja suoraa auringonvaloa voidaan välttää mahdollisimman paljon.
- Laitteen tuottama ääni ja kuuma (tai kylmä) ilma eivät häiritse naapureita.
- Seinä tai muu tuki on riittävän tukeva ehkäisemään laitteen toiminnan aiheuttamaa ääntä ja tärinää.
- Tulenaran kaasun vuotoriskiä ei ole.
- Jos laite asennetaan korkealle, sen jalat on kiinnitettävä tukevasti.
- Etäisyys TV- ja radioantenniin on vähintään 3 m. Ilmastointilaitteen käyttö saattaa häiritä TV- tai radiovastaanottoa alueilla, joilla vastaanotto on heikkoa0.
- Häiriön kohteena olevaa laitetta varten saatetaan tarvita vahvistin.
- Laite on asennettava vaakasuoraan.
- Laite on suojassa lumisateelta ja lumipuuskilta. Jos alueella sataa paljon lunta, laitteen voi suojata katoksella, jalustalla ja/tai suojalaudoituksella.

### Huomautus:

Ulkoyksikön lähelle kannattaa muodostaa putkisilmukka, joka vaimentaa sieltä lähtevää tärinää.

### Huomautus:

Noudata seuraavia ohjeita, kun ilmastointilaitetta käytetään alhaisessa ulkolämpötilassa.

- Ulkoyksikköä ei saa koskaan asentaa paikkaan, jossa sen ilmansyöttö- ja -poistopuolet voivat altistua suoraan tuulelle.
- Tuulelle altistumisen välttämiseksi ulkoyksikkö on asennettava ilmansyöttöpuoli seinää vasten.
- Tuulelle altistumista voi ehkäistä suojaamalla ulkoyksikön ilmanpoistopuolen suojauslaudoituksella. Seuraavan tyyppisiä sijoituspaikkoja kannattaa välttää, sillä niissä voi esiintyä ilmastointilaitteelle haitallisia ongelmia:
- tulenarkojen kaasujen vuotomahdollisuus
- paljon koneöljyä
- roiskuvaa öljyä tai öljyistä savua (kuten keittiöt ja tehtaat, joissa laitteen muoviosat saattaisivat vaurioitua)
- suuri suolapitoisuus, esimerkiksi merenranta-alue
- sulfidikaasun muodostusta, esimerkiksi kuumia lähteitä, lika- ja jätevetä
- käytössä on korkeataajuuslaitteita tai langattomia laitteita
- paikat, joissa esiintyy korkeita haihtuvien orgaanisten yhdisteiden, kuten ftalaattiyhdisteiden ja formaldehydin, pitoisuuksia. Ne voivat aiheuttaa kemiallista halkeilua.
- Laite on säilytettävä siten, että estetään mekaaniset vauriot.

## 1-3. Tekniset tiedot

Malli		Verkkovirta *1			Johtimien tekniset tiedot		Putken koko (paksuus *3, *4)	Kylmäaineen enimmäismäärä *7
Sisäyksikkö	Ulkoyksikkö	Nimellisjännite	Taajuus	Katkaisukapasiteetti	Verkkovirta *2	Sisä-/ulkoyksikön kytkentäjohtin *2	Kaasu / neste	
MSZ-AY15VGK(P)	MUZ-AY15VG	230 V	50 Hz	10 A	3 ydintä 1,0 mm <sup>2</sup>	4 ydintä 1,0 mm <sup>2</sup>	ø9,52 / 6,35 mm (0,8 mm)	740 g
MSZ-AY20VGK(P)	MUZ-AY20VG							800 g

\*1 Laite on kytkettävä kytkimeen, jossa on avoimena väh. 3 mm:n rako ja joka keskeyttää lähteen vaiheen. (Kun virtakytintä painetaan, kaikkien vaiheiden on keskeydyttävä.)

\*2 Käytä 60245 IEC 57 -määrittysten mukaisia johtimia.

\*3 Älä koskaan käytä putkia, jotka ovat mainittuja ohuempia, sillä ne eivät ole riittävän painekestäviä.

\*4 Käytä kupariputkia tai saumattomia kupariseosputkia.

\*5 Varo painamasta tai vääntämästä putkea taivutuksen aikana.

\*6 Kylmäaineputken taivutussäteen on oltava vähintään 100 mm.

\*7 Jos putki on yli 7,5 m pitkä, tarvitaan kylmäaineen (R32) lisätäyttö. (Lisätäyttöä ei tarvita alle 7,5 m pitkällä putkilla.)

Lisäyhtälö: A = A × (putken pituus (m) - 7,5)

\*8 Eristysmateriaali: lämmönkestävä vaahotuovi, ominaispaino 0,045.

\*9 Varmista, että käytät määritetyn paksuista eristystä. Liian paksu eristys saattaa aiheuttaa virheitä sisäyksikön asennukseen ja liian vähäinen eristys saattaa aiheuttaa tiputusta.

Putkien pituus ja korkeuserot	
Putken enimmäispituus	20 m
Korkeuden enimmäiserot	12 m
Taivutusten enimmäismäärä *5, *6	10
Kylmäainemäärän säätö A *7	20 g/m
Eristyspaksuus *8, *9	8 mm



## 1-4. Asennuskaavio

### Lisävarusteet

Tarkista seuraavat osat ennen asennusta.

#### < Sisäyksikkö >

(1)	Asennuslevy	1
(2)	Asennuslevyn kiinnitysruuvi 4 × 25 mm	5
(3)	Langaton kaukosäädin	1
(4)	Huopateippi (vasempaan putkeen tai vasempaan takaputkeen)	1
(5)	Paristo (AAA), (3)	2
(6)	Ilmanpuhdistussuodatin (vain VGK-tyyppi)	2

#### < Ulkoyksikkö >

(7)	Poistotulppa	1
-----	--------------	---

### Asennuspaikalla tarvittavat tarvikkeet

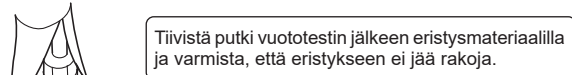
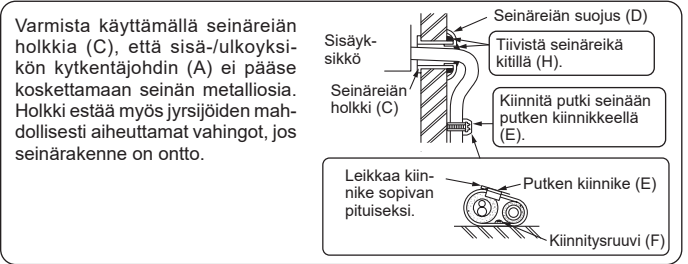
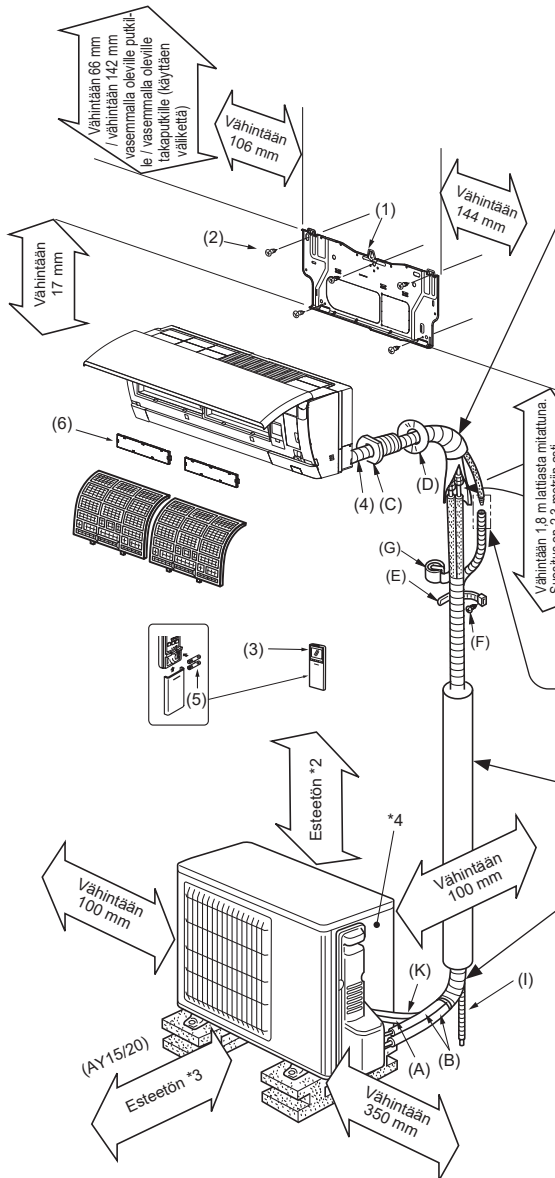
(A)	Sisä-/ulkoyksikön kytkentäjohdin*1	1
(B)	Jatkoputki	1
(C)	Seinäreiän holkki	1
(D)	Seinäreiän suojus	1
(E)	Putken kiinnike	2-5
(F)	Kiinnitysruuvi, (E), 4 × 20 mm	2-5
(G)	Putkiteippi	1
(H)	Kittiä	1
(I)	Poistoletku (tai pehmeä PVC-letku, sisähalkaisija 15 mm, tai kova PVC-putki VP30)	1

(J)	Poistoletku (tai pehmeä PVC-letku, sisähalkaisija 15 mm, tai kova PVC-putki VP16)	0 tai 1
(K)	Virtajohto*1	1

### Huomautus:

\*1 Sijoita sisä-/ulkoyksikön kytkentäjohdin (A) ja virtajohto (K) vähintään 1 m:n etäisyydelle TV-antennin johtimesta.

Tässä sisäyksikössä on sisäänrakennettu Wi-Fi-liitäntä.

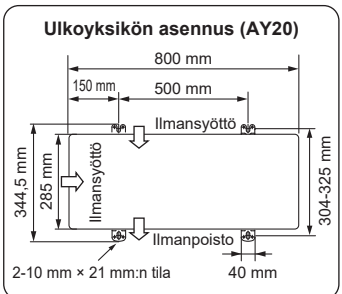
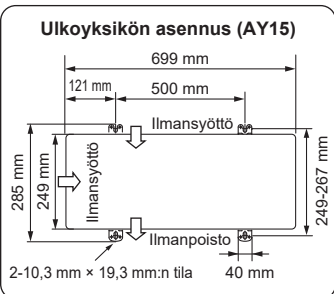


Jos putket on kiinnitettävä metallia (tinapäälystys) tai metalliverkkoa sisältävään seinään, aseta seinän ja putken väliin vähintään 20 mm:n paksuinen kemiallisesti käsitelty puuvälike tai kiedo putkeen vinyliteippiä. Jos asennuksessa on tarkoitus käyttää entisiä putkia, käytä laitetta jäähdytystoiminnolla 30 minuutin ajan ja suorita pumpputyhjennys ennen vanhan ilmastointilaitteen poistoa. Tee uusi putkiavaruus uuden kylmäaineen mukaan.

Suojaa liitäntäosa teipillä, joka estää vesivuodot.

**Varoitus**  
Palovaaran välttämiseksi upota tai suojaa kylmäaineputket. Kylmäaineputkien ulkoiset vauriot voivat aiheuttaa tulipalon.

Älä peitä ulkoyksikön ilmansyöttöä putkien ylimääräisellä osalla.



**Ulkoyksikön poistoputki**

- Asenna poistoputki ennen sisä- ja ulkoyksikön putkiliitosta.
- Liitä poistoletku (J) (sisähalkaisija 15 mm) kuvan mukaan.
- Varmista, että poistoputki viettää alaspäin, jotta poistovesi pääsisi virtaamaan sujuvasti.

**Huomautus:**  
Laitte on asennettava vaakasuoraan. Älä käytä poistotulppaa (7) kylmillä alueilla, sillä poistovesi saattaa jäätyä ja pysäyttää tuulettimen toiminnan. Ulkoyksikkö muodostaa kondenssivettä lämmityksen aikana. Valitse asennuspaikka siten, että ulkoyksikkö tai sen alusta eivät kastu poistovedestä ja että jäätyvä poistovesi ei voi vaurioittaa niitä.

\*2 Vähintään 100 mm, kun yksikön etuosa ja sivut ovat esteettömiä

\*3 Kun mitkä tahansa 2 sivua vasemmasta, oikeasta ja yksikön takasivusta ovat esteettömiä

AY15: Vähintään 100 mm

AY20: vähintään 200 mm

\*4 Valmistusvuosi ja -kuukausi ilmaistaan tietokilvessä.

Ulkoyksikkö saattaa olla eri näköinen eri malleissa.

Laitteen saa asentaa vain valtuutettu asentaja ja paikallisten määräysten mukaisesti.

### Tärkeää

Tarkista, että kaapelit eivät altistu kulumiselle, korroosiolle, liialle paineelle, tärinälle, terävälle reunolle tai muille haitallisille ympäristövaikutuksille. Tarkistuksessa on myös otettava huomioon vanhenemisen tai esimerkiksi kompressoreiden tai tuulettimien aiheuttaman jatkuvan tärinän vaikutukset.

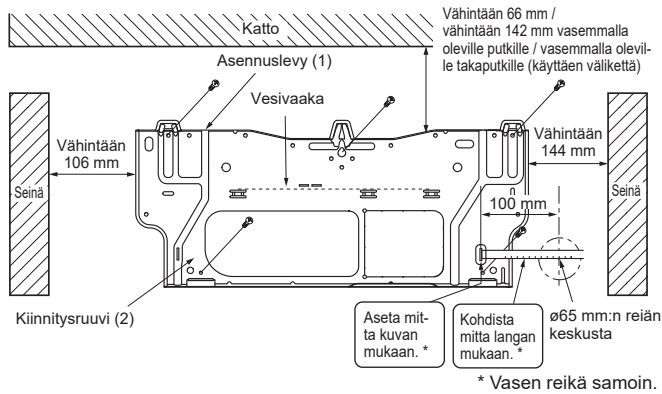
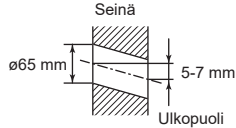
## 2. Sisäyksikön asennus

### 2-1. Asennuslevyn kiinnitys

- Paikanna seinästä sopiva rakenne (esimerkiksi pystytuki) ja kiinnitä asennuslevy (1) vaakasuoraan kiristämällä kiinnitysruuvit (2) huolellisesti.
- Varmista asennuslevyn (1) tärinän estämiseksi, että kiinnitysruuvit asetetaan kuvan mukaisiin reikiin. Kiinnitystä voi tukea asettamalla ruuvit myös muihin reikiin.
- Kun reikäaishio on poistettu, suojaa reiän reunat vinyyliteipillä johdinten vahingoittumisen estämiseksi.
- Jos betoniseinässä käytetään upotettavia pultteja, asennuslevy (1) kiinnitetään käyttämällä 11 × 20 · 11 × 26 ovaalireikää (kaltevuus 450 mm).
- Jos upotettava pultti on liian pitkä, sen voi vaihtaa lyhyempään, yleisesti saatavana olevaan pulttiin.

### 2-2. Seinäreiän poraus

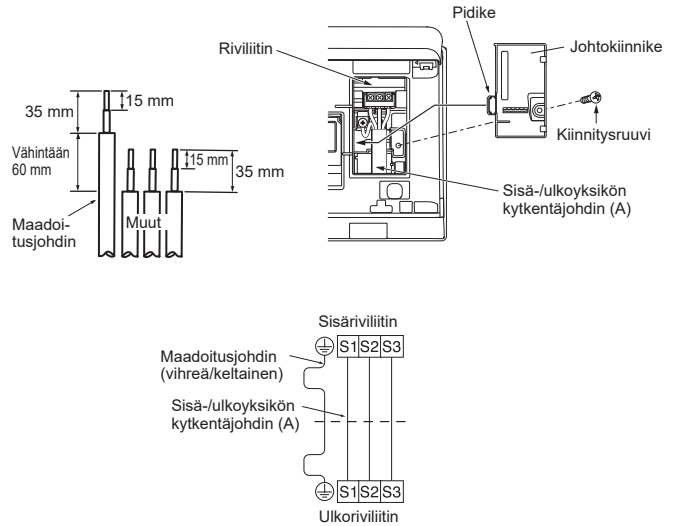
- 1) Merkitse reiän sijainti seinällä.
- 2) Pora  $\varnothing 65$  mm:n reikä. Seinän ulkopuolella reiän on oltava 5–7 mm sisäpuolen reikää alempana.
- 3) Aseta holkki (C) reikään.



### 2-3. Sisäyksikön johtimien kytkentä

Sisä-/ulkoyksikön johtimet voi kytkeä irrottamatta etupaneelia.

- 1) Avaa etupaneeli.
- 2) Poista johtokiinnike.
- 3) Vie sisä-/ulkoyksikön kytkentäjohdin (A) sisäyksikön takaa ja valmista johtimen pää.
- 4) Löysää riviliittimen ruuvia ja kytke ensin maadoitusjohdin ja sitten sisä-/ulkoyksikön kytkentäjohdin (A) riviliittimeen oikeaan paikkaan. Varo, ettet kytke johtoja väärin. Kytke johdin riviliittimeen tukevasti niin, että sen ydin ei ole esillä missään kohtaa. Varmista myös, että riviliittimen liitäntäosiin ei kohdistu ulkoista rasitusta.
- 5) Kiristä riviliittimen ruuvit tukevasti, jotta ne eivät löystyisi käytössä. Tarkista vetämällä kiristettyjä johtimia kevyesti, että ne eivät pääse liikkumaan.
- 6) Kytke sisä-/ulkoyksikön kytkentäjohdin (A) ja maadoitusjohdin johtokiinnikeseen. Muista aina kytkeä johtokiinnikkeen puoli. Kiinnitä johtokiinnike tukevasti.

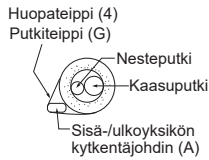


- Jätä kytkentäjohtimiin hiukan lisäpituuutta myöhempää huoltoa varten.
  - Jätä maadoitusjohdin muita pidemmäksi kuvan osoittamalla tavalla.
  - Älä taita johtimien ylimääräistä osaa tai ahda sitä pieneen tilaan. Varo vahingoittamasta johtimia.
  - Kiinnitä kaikki ruuvit niitä vastaaviin liitäntöihin, kun kiinnität johdon tai johtimen riviliittimeen.
- Huomautus:** Älä aseta johtimia sisäyksikön ja asennuslevyn (1) väliin. Vahingoittuneet johtimet voivat kuumentua tai aiheuttaa tulipalon.

## 2-4. Putkimuovaus ja poistoputki

### Putkimuovaus

- Aseta poistoletku kylmäaineputken alle.
- Varmista, että poistoletkussa ei ole mutkia tai poimuja.
- Älä vedä letkua teipin kiinnittämisen yhteydessä.
- Jos poistoletku viedään sisätilan kautta, kiedo sen ympärille eristysmateriaalia (saatavana yleisesti).

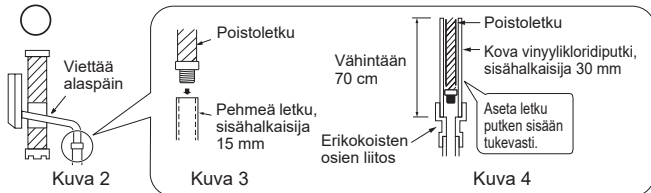


### Poistoputki

- Älä leikkaa yksikön poistoletkua. (Kuva 1)
- Jos poistoletkun jatke viedään sisätilan kautta, sen ympäri on kiedottava yleisesti saatavana olevaa eristysmateriaalia.
- Poistoletkun on vietettävä alaspäin virtauksen helpottamiseksi (Kuva 2).
- Jos sisäyksikön mukana toimitettu poistoletku on liian lyhyt, siihen voidaan liittää asennuspaikalla jatkoletku (I) (Kuva 3).
- Jos poistoletku liitetään kovaan vinyylikloridiputkeen, se on asetettava tukevasti putken sisään (Kuva 4).
- Varmista, että poistoletkun liitäntäosioon ei kohdistu rasitusta sisäyksikön asennuksen jälkeen. Muuten seurauksena voi olla laitevika tai vesivuoto.
- Käytä sisäyksikköön kiinnitettyä poistoletkua. Muuten kemialliset aineet voivat aiheuttaa vesivuodon tai laitevian.
- Älä käytä mitään aineita vuotoliittäessä. Se voi aiheuttaa laitevian.



Kuva 1



Kuva 2

Kuva 3

Kuva 4

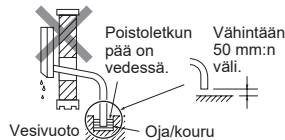
Poistoputkia ei saa asentaa seuraavan kuvan mukaan.



Vesivuoto



Vesivuoto Aaltoilua



Vesivuoto Oja/kouru

Älä aseta poistoputkea suoraan tyhjennysjoaan/-kouruun, johon saattaa muodostua ammoniaki- tai rikkikaasua. Haihtuva syövyttävä kaasu voi palata sisäpuolelle poistoputken kautta, mikä voi aiheuttaa epämiellyttävää hajua ja lämmönvaihtimen syöpmistä.

### Putkien vienti takaa, oikealta tai alakautta

- 1) Aseta kylmäaineputki ja poistoletku vierekkäin ja kiedo niiden ympäri putkiteippiä (G) alkaen loppupäästä.
- 2) Aseta putki ja letku seinäreiän holkkiin (C) ja ripusta sisäyksikön yläosa asennuslevyyn (1).
- 3) Varmista liikuttamalla sisäyksikköä sivusuunnassa, että se on kiinnitetty asennuslevyyn (1) tukevasti.
- 4) Kiinnitä sisäyksikön alaosa asennuslevyyn (1) työntämällä se paikalleen.



### Putkien vienti vasemmalta tai takaa vasemmalta

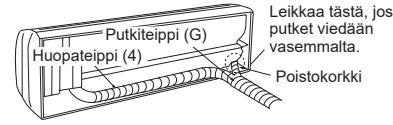
#### Huomautus:

Muista kiinnittää poistoletku ja -korkki uudelleen, jos putket viedään vasemmalta tai takaa vasemmalta.

Muutoin poistoletkusta voi tippua vettä.

- 1) Aseta kylmäaineputki ja poistoletku vierekkäin ja kiedo niiden ympäri huopateippiä (4) alkaen loppupäästä.

Aseta huopateipin (4) reunat päällekkäin noin 1/3 teipin leveydestä. Kiinnitä huopateipin (4) pää sidekiinnittimellä.

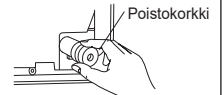


Leikkaa tästä, jos putket viedään vasemmalta.

Poistokorkki

- 2) Poista sisäyksikössä takana oikealla oleva poistokorkki (Kuva 1).

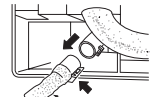
- Tartu korkin päässä olevaan kuperaan kohtaan ja vedä korkki pois.



Kuva 1

- 3) Irrota sisäyksikössä takana vasemmalla oleva poistoletku (Kuva 2).

- Tartu nuolilla merkittyyn pidikkeeseen ja vedä letkua eteenpäin.

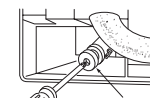


Poistoletku

Kuva 2

- 4) Aseta poistokorkki sisäyksikön takana olevaan paikkaan, johon poistoletku kiinnitetään (Kuva 3).

- Aseta korkin päässä olevaan reikään tylppäkärkinen työkalu kuten ruuviavain ja työnnä korkki kokonaan poistoastiaan.

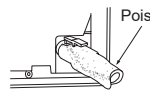


Poistokorkki

Kuva 3

- 5) Aseta poistoletku kokonaan poistoastian takana oikealla olevaan poistoastiaan (Kuva 4).

- Tarkista, että letku on kiinnitetty tukevasti poistoastian asennuskohdan ulokkeeseen.



Poistoletku

Kuva 4

- 6) Aseta poistoletku seinäreiän holkkiin (C) ja ripusta sisäyksikön yläosa asennuslevyyn (1). Siirrä sitten sisäyksikkö kokonaan vasemmalle. Tämä helpottaa putkien asettamista yksikön taakse.

- Kiinnitä huomiota välikappaleen suuntaan ja aseta se tukevasti asennuslevylle kohtaan SPACER AREA (välikappaleen alue).



Välikappale

Kuva 5

- 8) Liitä kylmäaineputki jatkoputkeen (B).

- 9) Kiinnitä sisäyksikön alaosa asennuslevyyn (1) työntämällä se paikalleen.



Välikappale

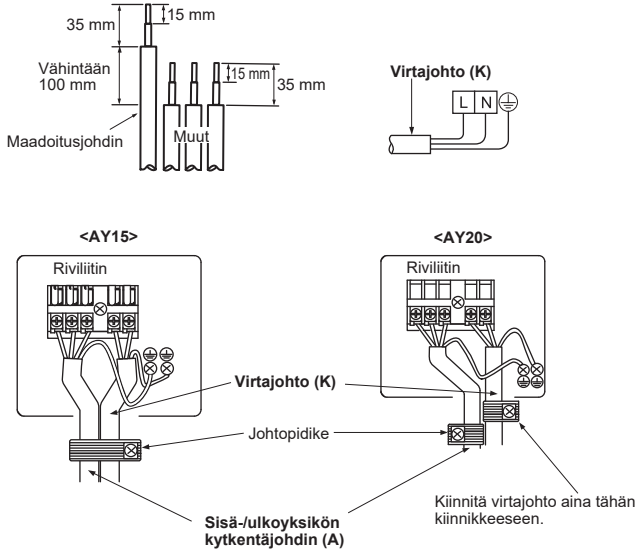
Kuva 5

Älä päästä sisäyksikköä kosketuksiin katon kanssa.

## 3. Ulkoyksikön asennus

### 3-1. Ulkoyksikön johtimien kytkentä

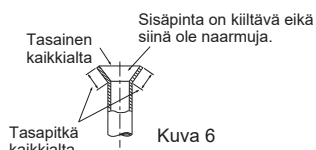
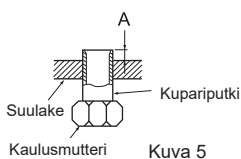
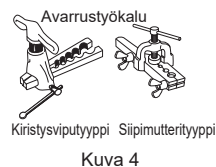
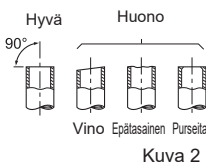
- 1) Avaa huoltoluukku.
- 2) Löysää riviliittimen ruuvia ja kytke sisäyksiköstä tuleva sisä-/ulkoyksikön kytkentäjohtin (A) riviliittimeen oikeaan paikkaan. Varo, ettet kytke johtoja väärin. Kytke johdin riviliittimeen tukevasti niin, että sen ydin ei ole esillä missään kohtaa. Varmista myös, että riviliittimen liitäntäosiin ei kohdistu ulkoista rasitusta.
- 3) Kiristä riviliittimen ruuvit tukevasti, jotta ne eivät löystyisi käytössä. Tarkista vetämällä kiristettyjä johtimia kevyesti, että ne eivät pääse liikkumaan.
- 4) Kytke virtajohto (K).
- 5) Kiinnitä sisä-/ulkoyksikön kytkentäjohtin (A) ja virtajohto (K) johtopidikkeellä.
- 6) Sulje huoltoluukku tiiviisti.



- Jätä maadoitusjohdin muuta pidemmäksi kuvan osoittamalla tavalla.
- Jätä kytkentäjohtimiin hiukan lisäpituutta myöhempää huoltoa varten.
- Kiinnitä kaikki ruuvit niitä vastaaviin liitäntöihin, kun kiinnität johdon tai johtimen riviliittimeen.

### 3-2. Putkien avarrus

- 1) Leikkaa kupariputki asianmukaisesti putkileikkurilla (Kuva 1 ja 2).
- 2) Poista kaikki purseet putken poikkileikkausreunasta (Kuva 3).
  - Aseta kupariputken pää alaspäin purseen poiston ajaksi, jotta purseet eivät putoaisi putkeen.
- 3) Poista sisä- ja ulkoyksikköön kiinnitetyt kaulusmutterit ja aseta ne putkeen purseen poiston jälkeen. (Niitä ei voi asettaa putkeen avarruksen jälkeen.)
- 4) Avarrus (Kuva 4 ja 5). Käytä taulukossa ilmoitetun kokoista kupariputkea ja kiinnitä se lujasti. Valitse taulukosta A mm -arvo käytettävän työkalun mukaan.
- 5) Tarkistus
  - Vertaa avarrusta kuvaan 6.
  - Jos avarrus on virheellinen, leikkaa avarrettu osa pois ja suorita avarrus uudelleen.



Putken halkaisija (mm)	Mutteri (mm)	A (mm)			Kiristysmomentti	
		Kiristysviputyypin työkalu, R410A	Kiristysviputyypin työkalu, R22	Siiipimutterityypin työkalu, R22	N•m	kgf•cm
ø6,35 (1/4")	17	0-0,5	1,0-1,5	1,5-2,0	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	

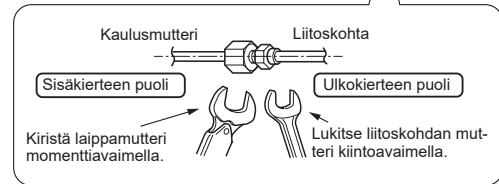
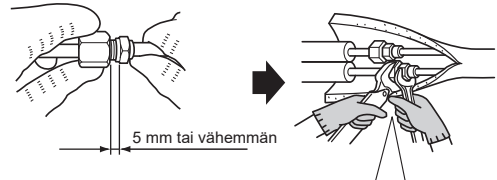
### 3-3. Putkiliitokset

- Kiristä kaulusmutteri momenttiavaimella taulukon ohjeiden mukaan.
- Jos mutteria kiristetään liikaa, se voi rikkoutua ajan myötä ja aiheuttaa kylmäainevuodon.
- Kääri putken ympärille eristysmateriaalia. Paljaan putken koskettamisesta voi seurata palo- tai paleltumavammoja.
- Käytä tähän sisäyksikköön asennettua kaulusmutteria.

#### Sisäyksikön putkiliitokset

Liitä sisäyksikköön sekä neste- että kaasuputki.

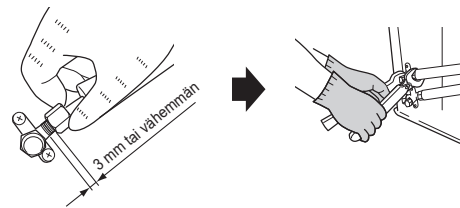
- Älä levitä jäähdytysöljyä ruuvien kierteisiin. Liiallinen kiristys vahingoittaa ruuvia.
- Kohdista liitäntää varten ensin keskikohta ja kiristä sitten kaulusmutteria käsin 3-4 kierrosta.
- Kiristä sisäyksikön liitoskohdat kiristysmomenttitaulukon arvojen mukaan kahden avaimen avulla. Avarruskohta vahingoittuu, jos sitä kiristetään liikaa.



#### Ulkoyksikön putkiliitokset

Liitä putket ulkoyksikön sulkuventtiiliin putkiliitokseen samoin kuin sisäyksikössä.

- Käytä kiristyksessä momenttiavainta tai ruuviavainta sekä samaa kiristysmomenttia kuin sisäyksikössä.



#### ⚠ Varoitus

Kun laitetta asennetaan, kylmäaineputket on kytkettävä tukevasti ennen kompressorin käynnistystä.

### 3-4. Eristys ja teippaus

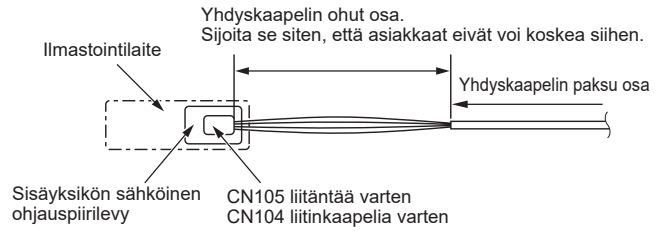
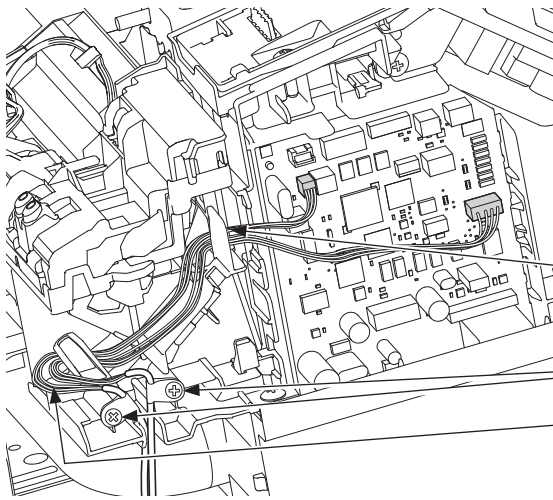
- 1) Peitä putkiliitokset putkisuojalla.
- 2) Suojaa ulkoyksikön putket eristyksellä, mukaan lukien venttiilit.
- 3) Teippaa putki teipillä (G) alkaen ulkoyksikön aukosta.
  - Kiinnitä putkiteipin (G) pää teipillä (jossa on tarttuva pinta).
  - Jos putket viedään sisäkaton yläpuolelta, kaapista tai tilasta, jossa on korkea lämpötila ja kosteusprosentti, ehkäise kondensaation muodostuminen suojaamalla putket myös yleisesti saatavana olevalla eristysmateriaalilla.



### 3-5. Liitännän tai liitinkaapelin kytkeminen ilmastointilaitteeseen

- Kytke liitäntä tai liitinkaapeli ilmastointilaitteen sisäyksikön sähköiseen ohjauspiirilevyyn yhdyskaapelilla.
- Liitännän tai liitinkaapelin yhdyskaapelin leikkaaminen tai jatkaminen aiheuttaa kytkentäongelmia. Älä niputa yhdyskaapelia yhteen virtajohdon, sisä-/ulkoyksikön kytkentäjohtimen ja/tai maadoitusjohtimen kanssa. Pidä ne mahdollisimman kaukana yhdyskaapelista.
- Yhdyskaapelin ohut osa on säilytettävä ja sijoitettava siten, että asiakkaat eivät voi koskea siihen.

#### Kytkeminen



- 1) Irrota paneeli ja alempi oikean kulman kotelo.
- 2) Avaa sisäyksikön elektronisen ohjauspiirilevyn suojukset.
- 3) Liitä yhdyskaapeli sisäyksikön sähköisessä ohjauspiirilevyssä olevaan CN105-liittimeen ja/tai CN104-liittimeen. Vie yhdyskaapelin ohut osa loven läpi kuvan mukaisesti.
- 4) Kiinnitä liitännän mukana toimitettu kaapelipuristin yhdyskaapelin paksuun osaan 4×16-ruuvilla kuvan mukaisesti.
- 5) Vie yhdyskaapeli rivan loven läpi kuvan mukaisesti.
- 6) Sulje sisäyksikön sähköisen ohjauspiirilevyn suojukset. Varo, ettei yhdyskaapelin ohut osa tartu suojukseen. Aseta paneeli ja alempi oikeanpuoleinen kotelo takaisin paikoilleen.

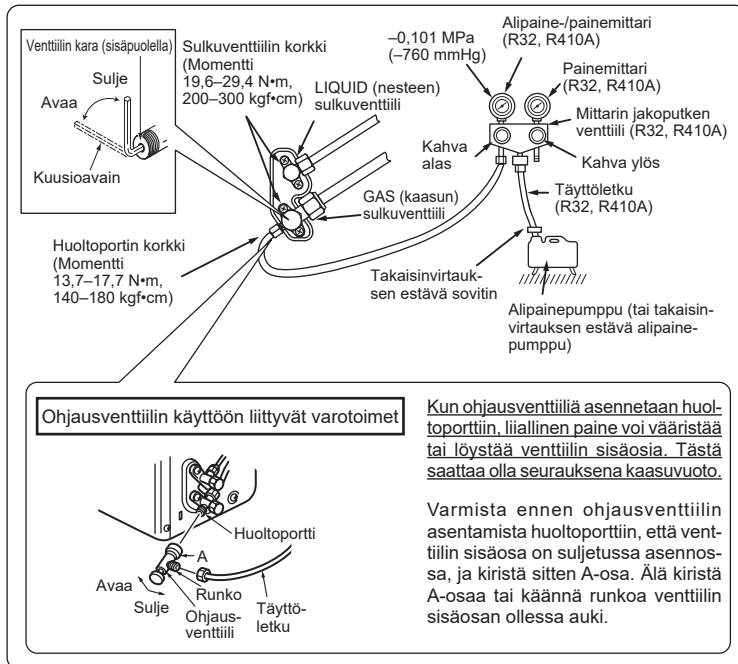
#### ⚠ Varoitus

**Kiinnitä yhdyskaapeli pitävästi määrättyyn paikkaan. Virheellinen asennus saattaa aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai toimintahäiriön.**

## 4. Tyhjennysprosessit, vuototesti ja koekäyttö

### 4-1. Tyhjennysprosessit ja vuototesti

- 1) Poista ulkoyksikön kaasuputken sivussa olevan sulkuventtiilin huoltoportin korkki. (Sulkuventtiilit toimitetaan täysin suljettuna ja korkki paikallaan.)
- 2) Liitä mittarin jakoputken venttiili ja alipainepumppu ulkoyksikön kaasuputkipuolen sulkuventtiilin huoltoporttiin.



#### Ohjausventtiilin käyttöön liittyvät varoimet

**Kun ohjausventtiiliä asennetaan huoltoporttiin, liiallinen paine voi vääristää tai löystää venttiilin sisäosia. Tästä saattaa olla seurauksena kaasuvuoto.**

Varmista ennen ohjausventtiilin asentamista huoltoporttiin, että venttiilin sisäosa on suljetussa asennossa, ja kiristä sitten A-osa. Älä kiristä A-osaa tai käännä runkoa venttiilin sisäosan ollessa auki.

- 3) Käytä alipainepumppua. (Käytä, kunnes 500 mikronia on saavutettu.)
- 4) Tarkista alipaine mittarin jakoputken venttiilistä, sulje venttiili ja pysäytä pumppu.
- 5) Anna laitteen seistä muutaman minuutin ajan. Varmista, että mittarin jakoputken venttiilin osoitin pysyy samassa asennossa. Varmista, että painemittarin lukema on  $-0,101$  MPa (mittari) ( $-760$  mmHg).
- 6) Poista mittarin jakoputken venttiili huoltoportin sulkuventtiilistä nopeasti.

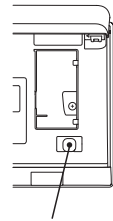
#### ⚠ ⚠ Varoitus

**Palovaaran välttämiseksi varmista ennen sulkuventtiilin avaamista, että tulenarkoja vaaroja tai syttymisen vaaraa ei ole.**

- 7) Kun kylmäaineputket on liitetty ja tyhjennetty, avaa kaasu- ja nesteputkien molempien puolien kaikkien sulkuventtiilien karat kokonaan kuusioavaimella. Jos venttiilin kara osuu pysäyttimeen, lopeta sen kiertäminen. Jos venttiileijä ei avata kokonaan, toiminta heikkenee ja voi aiheuttaa ongelmia.
- 8) Lisää määritetty määrä kylmäainetta kohdan 1-3 mukaan. Lisää nestemäinen kylmäaine järjestelmään hitaasti. Muutoin kylmäaineen koostumus järjestelmässä saattaa muuttua ja vaikuttaa laitteen toimintaan.
- 9) Aseta järjestelmä aloitustilaan kiristämällä huoltoportin korkki.
- 10) Vuototesti

## 4-2. Koekäyttö

- 1) Kytke virtajohto pistorasiaan ja/tai paina katkaisinta.
- 2) Hätäkytkimen (E.O. SW) painaminen käynnistää koekäytön, joka kestää 30 minuuttia. (MSZ-laitteessa kytkimen yksi painallus käynnistää jäähdytystoiminnon ja kaksi painallusta käynnistää lämmitystoiminnon.) Jos vasemmanpuoleinen toimintamerkkivalo vilkkuu 0,5 sekunnin välein, tarkista, että sisä-/ulkoyksikön kytkentäjohtin (A) on kytketty oikein. Koekäytön jälkeen käynnistyy hätätila (määritetty lämpötila 24 °C).
- 3) Lopeta käyttö painamalla hätäkytkintä (E.O. SW) useita kertoja, kunnes kaikki LED-valot sammuvat. Lisätietoja on käyttöohjeissa.



Hätäkytkin (E.O. SW)

### Huomautus:

Kun virta (piirikatkaisin) kytketään, vaakasiivet liikkuvat automaattisesti normaaliin asentoon.

### Kaukosäätimen (infrapuna) signaalin vastaanottotesti

Paina kaukosäätimen (3) päälle/pois-painiketta ja tarkista, että sisäyksiköstä kuuluu elektroninen äänimerkki. Sammuta ilmastointilaitte painamalla päälle/pois-painiketta uudelleen.

- Kun kompressori pysähtyy, uudelleenkäynnistyksen estävä laite estää kompressoria käynnistymästä uudelleen 3 minuuttiin ilmastointilaitteen suojaamiseksi.

## 4-3. Automaattinen uudelleenkäynnistystoiminto

Laitteessa on automaattinen uudelleenkäynnistystoiminto. Jos virransaanti keskeytyy käytön aikana esimerkiksi sähkökatkon vuoksi, toiminto käynnistää laitteen automaattisesti entisillä asetuksilla virransaannin palaututtua. (Lisätietoja on käyttöohjeissa.)

### Huomio:

- Kun koekäyttö tai kaukosäätimen signaalin vastaanottotesti on suoritettu, sammuta yksikkö E.O. SW-kytkimellä tai kaukosäätimellä ennen virran katkaisua. Muutoin laite saattaa käynnistyä, kun verkkovirransaanti jatkuu.

### Käyttäjälle

- Varmista, että selität käyttäjälle automaattisen uudelleenkäynnistystoiminnon käytön laitteen asennuksen jälkeen.
- Jos automaattista uudelleenkäynnistystoimintoa ei tarvita, sen voi poistaa käytöstä. Pyydä huoltoedustajalta tietoja toiminnon poistamisesta käytöstä. Lisätietoja on myös huolto-oppaassa.

## 4-4. Käyttäjälle

- Selitä käyttäjälle KÄYTTÖOHJEIDEN avulla, miten ilmastointilaitetta käytetään (kaukosäätimen käyttö, ilma-suodattimien poisto, kaukosäätimen poisto telineestä ja asetus telineeseen, puhdistus, varoitukset jne.).
- Suosittelee, että käyttäjä tutustuu KÄYTTÖOHJEISIIN huolellisesti.

## 5. Wi-Fi-liitännän asennus

Tässä laitteessa on Wi-Fi-liitäntä vakiona.

Katso sisäyksikön mukana toimitettu SETUP QUICK REFERENCE GUIDE (PIKA-ASENNUSOPAS) ja KÄYTTÖOHJEET, joissa on lisää tietoa reitittimen kytkemisestä.

Laitteeseen on kiinnitetty Wi-Fi-liitännän asetuksen tiedot.

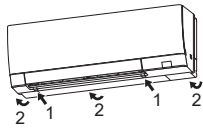
Säilytä ne yhdessä KÄYTTÖOHJEIDEN kanssa asetuksen jälkeen.

## 6. Siirto ja huolto

### 6-1. Paneelien poisto ja asennus

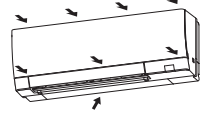
#### Laitteen poisto

- 1) Poista paneelien 2 kiinnitysruuvia.
- 2) Poista paneelit. Poista alaosa ensin.



#### Asennus

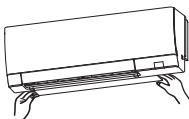
- 1) Asenna paneelit päinvastaisessa järjestyksessä kuin ne poistetaan.
- 2) Varmista, että painat nuolien osoittamista kohdista, jotta paneelit kiinnittyisivät laitteen kunnolla.



### 6-2. Sisäyksikön poisto

Irrota sisäyksikön alaosa asennuslevystä.

Kulmaosan irrotus: irrota sisäyksikön vasen ja oikea kulmaosa sekä vedä sitä alas- ja eteenpäin oikealla olevan kuvan osoittamalla tavalla.



### 6-3. Pumpputyhjennys

Kun ilmastointilaitte siirretään tai hävitetään, järjestelmä on pumpattava tyhjäksi seuraavien ohjeiden mukaan, jotta kylmäainetta ei pääsisi ilmaan.

- 1) Liitä mittarin jakoputken venttiili ulkoyksikön kaasuputkipuolen sulkuventtiiliin huoltoporttiin.
- 2) Sulje ulkoyksikön nesteputkipuolen sulkuventtiili kokonaan.
- 3) Sulje ulkoyksikön kaasuputkipuolen sulkuventtiili lähes kokonaan niin, että se on helppo sulkea kokonaan, kun painemittarin lukema on 0 MPa (mittari) (0 kgf/cm<sup>2</sup>).
- 4) Käynnistä jäähdytyksen hätätilakäyttö. Käynnistä jäähdytyksen hätätilakäyttö irrottamalla virtajohto ja/tai kääntämällä kytkin pois päältä. Odota 15 sekuntia ja kytke sitten virtajohto ja/tai käännä katkaisijaa. Paina lopuksi E.O. SW-kytkintä kerran. (Jäähdytyksen hätätilakäyttö voi olla käynnissä enintään 30 minuuttia kerrallaan.)
- 5) Sulje ulkoyksikön kaasuputkipuolen sulkuventtiili kokonaan, kun painemittarin lukema on 0,05–0 MPa (mittari) (noin 0,5–0 kgf/cm<sup>2</sup>).
- 6) Pysäytä jäähdytyksen hätätilakäyttö. Paina hätäkytkintä (E.O. SW) useita kertoja, kunnes kaikki LED-valot sammuvat. Lisätietoja on käyttöohjeissa.

### ⚠ Varoitus

Jos jäähdytyspiirissä on vuoto, älä tyhjennä pumpaamalla käyttämällä kompressoria.

Kun kylmäainetta tyhjennetään pumpaamalla, kompressori on pysäytettävä ennen kylmäaineputkien irrottamista. Kompressori voi haljeta, jos siihen pääsee ilmaa tms.

**Obsah**

1. Postup před instalací.....	1	Při společné instalaci více než jedné jednotky postupujte podle instalační příručky obsahující pokyny pro instalaci vícenásobných venkovních jednotek.
2. Instalace vnitřní jednotky.....	4	
3. Instalace venkovní jednotky.....	6	
4. Odvzdušňovací postupy, zkouška těsnosti a zkušební chod.....	7	
5. Nastavení připojení rozhraní Wi-Fi.....	8	
6. Premístování a údržba.....	8	

**Nástroje potřebné k instalaci**

Křížový šroubovák	Montážní klíč
Vodováha	Šestihranný klíč, 4 mm
Měřítko	Rozšiřovací nástroj pro médium R32, R410A
Zalamovací nůž nebo nůžky	Vícekomorový tlakoměr pro médium R32, R410A
Pilka pro vyřezávání otvorů o průměru 65 mm	Vakuumové čerpadlo pro médium R32, R410A
Momentový klíč	Plnicí hadice pro médium R32, R410A
	Trubkořez s výstružníkem

**1. Postup před instalací**

**Význam symbolů uvedených na vnitřní jednotce nebo venkovní jednotce**

	<b>Výstraha</b> (Nebezpečí požáru)	Tato jednotka využívá hořlavé chladicí médium. V případě úniku chladicího média nebo kontaktu chladicího média s ohněm nebo topným tělesem dochází ke vzniku škodlivých plynů a hrozí nebezpečí požáru.
		Před uvedením do provozu si pečlivě přečtěte NÁVOD K OBSLUZE.
		Servisní pracovníci jsou povinni si před zahájením práce pečlivě přečíst NÁVOD K OBSLUZE i INSTALAČNÍ PŘÍRUČKU.
		Další informace jsou k dispozici v NÁVODU K OBSLUZE, INSTALAČNÍ PŘÍRUČCE apod.

**1-1. Nezbytná bezpečnostní opatření**

- Před instalací klimatizační jednotky si přečtěte kapitolu „Nezbytná bezpečnostní opatření“.
- Před zahájením nastavování připojení rozhraní Wi-Fi zkontrolujte, zda jsou dodržena bezpečnostní opatření uvedená v NÁVODU K OBSLUZE zařízení pro klimatizaci místnosti. Wi-Fi® je registrovaná ochranná známka organizace Wi-Fi Alliance®.
- Řiďte se upozorněními a výstrahami, které jsou v tomto návodu uvedeny, jelikož tyto obsahují důležité body související s bezpečností.
- Až si tuto příručku přečtete, uschovejte ji společně s NÁVODEM K OBSLUZE pro pozdější potřebu.

**⚠ Výstraha (Může způsobit usmrcení, vážné zranění atd.)**

- **Neprovádějte instalaci jednotky vlastními silami (platí pro uživatele).** Neúplná instalace by mohla způsobit požár, zasažení elektrickým proudem, zranění způsobené pádem jednotky nebo únik vody. Poradte se se svým prodejcem nebo s kvalifikovaným technikem.
- **Instalaci proveďte bezpečně podle pokynů uvedených v instalační příručce.** Neúplná instalace by mohla způsobit požár, zasažení elektrickým proudem, zranění způsobené pádem jednotky nebo únik vody.
- **Při instalaci jednotky používejte vhodné ochranné prostředky a nástroje k zajištění bezpečnosti.** Nedodržení tohoto pokynu by mohlo mít za následek zranění.
- **Jednotku bezpečně nainstalujte v místě, které má dostatečnou nosnost odpovídající hmotnosti jednotky.** Pokud by místo instalace nebylo schopno unést hmotnost jednotky, mohlo by dojít k pádu jednotky a následnému zranění.
- **Na jednotce neprovádějte úpravy.** Může to způsobit požár, zásah elektrickým proudem, zranění nebo únik vody.
- **Práce na elektrických zařízeních musí provádět kvalifikovaný, zkušený elektrikář v souladu s pokyny uvedenými v instalační příručce.** Je nutné použít vyhrazený obvod. K tomuto obvodu již nepřipojujte další elektrické spotřebiče. V případě nedostatečnosti elektrického obvodu nebo nekompletního elektrického vedení může dojít k požáru nebo poranění elektrickým proudem.
- **Zajistěte správné uzemnění jednotky.** Uzemnění jednotky nepřipojujte k plynovému potrubí, vodnímu potrubí, bleskosvodu ani k telefonnímu uzemňovacímu drátu. Vadné uzemnění může být příčinou zasažení elektrickým proudem.
- **Chraňte vodiče před poškozením, které by mohlo být způsobeno účinkem nadměrného tlaku jiných dílů nebo šroubů.** Poškození vodičů by mohlo způsobit požár nebo zasažení elektrickým proudem.
- **V případě nastavování elektronické řídicí desky vnitřní jednotky nebo připojování vodičů se vždy ujistěte, že je odpojeno napájení z elektrické sítě.** Nedodržení tohoto pokynu by mohlo mít za následek úraz elektrickým proudem.
- **K bezpečnému připojení vnitřní a venkovní jednotky použijte k tomu určené vodiče a tyto pevně připojte ke spojovacím úsekům svorkovnice tak, aby na ně nepůsobilo namáhání pocházející od vodičů.** Vodiče neprodlužujte ani nepoužívejte vložené propojovací vodiče. Nedokonalé připojení a upevnění by mohlo způsobit požár.
- **Jednotku neinstalujte v místě, kde může docházet k únikům hořlavého plynu.** Nahromadění unikajícího plynu v okolí jednotky by mohlo způsobit výbuch.
- **Nepoužívejte vložené propojovací vodiče pro síťový a prodlužovací kabel a nepřipojujte k jedné zásuvce střídavého proudu více spotřebičů.** Mohlo by dojít k požáru nebo zásahu elektrickým proudem způsobenému vadným kontaktem, vadnou izolací, překročením přípustného proudu atd.
- **Při montáži používejte dodané nebo uvedené součásti.** Používání vadných součástí může způsobit poranění nebo únik vody způsobený požárem, elektrickým šokem, pádem jednotky atd.
- **Při připojování zástrčky napájecího kabelu k elektrické síťové zásuvce se ujistěte, že zásuvka ani zástrčka nejsou zaneseny prachem nebo nečistotami a nemají uvolněné součásti. Zajistěte, aby zástrčka napájecího kabelu byla zcela zasunutá do zásuvky.** Zanesení zástrčky napájecího kabelu nebo zásuvky prachem nebo nečistotami, případně uvolnění jejich součástí, by mohlo mít za následek zasažení elektrickým proudem nebo požár. Zjistíte-li, že jsou jakékoli součásti zástrčky napájecího kabelu uvolněné, tuto zástrčku vyměňte.
- **K vnitřní jednotce bezpečně připevněte kryt elektrických součástí a na venkovní jednotku nasaďte servisní panel.** Není-li kryt elektrických součástí na vnitřní jednotce a/nebo servisní panel na venkovní jednotce nasazen pevně, může dojít k požáru nebo úrazu elektrickým proudem způsobenému prachem, vodou atd.
- **Při instalaci, přemísťování nebo údržbě jednotky se ujistěte, že do chladicího okruhu nejsou přiváděny žádné jiné látky než uvedené chladicí médium (R32).** Jakákoli přítomnost cizí látky, např. vzduchu, může způsobit nadměrné zvýšení tlaku a mít za následek výbuch nebo zranění. Použití jiného než uvedeného chladicího média může způsobit mechanické vady, nesprávnou funkci systému či poruchu jednotky. V nehorším případě může dojít k vážnému selhání zajištění bezpečnosti produktu.
- **Chladicí médium nevy pouštějte do ovzduší.** Dojde-li během instalace k úniku chladicího média, zajistěte větrání místnosti. Po dokončení instalace zkontrolujte, zda chladicí médium neuniká. V případě úniku chladicího média a jeho kontaktu s ohněm nebo topným tělesem, např. ohříváčem, přímotopem nebo plotnou na vaření, dochází ke vzniku škodlivých plynů. Zajistěte větrání v souladu s normou EN 378-1.
- **Při instalaci používejte vhodné nástroje a instalační materiály.** Tlak chladicího média R32 je 1,6krát vyšší než tlak média R22. Použití nevhodných nástrojů nebo materiálů a neúplné provedení instalace by mohly způsobit prasknutí trubek a případné zranění.
- **Při vyčerpávání chladicího média vypněte kompresor ještě před odpojením potrubí chladicího média.** Pokud by potrubí chladicího média bylo odpojeno v době, kdy je kompresor v chodu a kdy je otevřen uzavírací ventil, mohl by být nasát vzduch a tlak v okruhu chladicího média by se mohl nadměrně zvýšit. To by mohlo způsobit prasknutí potrubí nebo zranění.
- **Při montáži jednotky řádně připojte potrubí chladicího média ještě před spuštěním kompresoru.** Pokud by byl kompresor spuštěn a uzavírací ventil otevřen ještě před připojením potrubí chladicího média, mohl by nasát vzduch a tlak v okruhu chladicího média by se mohl nadměrně zvýšit. To by mohlo způsobit prasknutí potrubí nebo zranění.
- **Pomocí momentového klíče utáhněte převlečnou matici podle pokynů uvedených v tomto návodu.** Je-li převlečná matice nadměrně utažena, může po určité době prasknout a způsobit únik chladicího média.
- **Jednotku je nutno nainstalovat v souladu s místními předpisy pro elektroinstalaci.**
- **Při použití plynového hořáku nebo jiného zařízení vytvářejícího plamen je nutno zcela odstranit veškeré chladicí médium z klimatizačního zařízení a zajistit, aby oblast byla dostatečně větrána.** V případě úniku chladicího média nebo kontaktu chladicího média s ohněm nebo topným tělesem dochází ke vzniku škodlivých plynů a hrozí nebezpečí požáru.
- **K urychlení odmrazování nebo k čištění zařízení používejte pouze prostředky, které jsou doporučeny výrobcem.**
- **Zařízení musí být uskladněno v místnosti bez nepřetržitě činného zdroje zapálení (např. otevřeného ohně, plynového spotřebiče nebo elektrického ohříváče).**
- **Zařízení nepropichujte ani nespalujte.**
- **Mějte na paměti, že chladicí média nesmějí zapáchat.**
- **Je nutno zajistit ochranu potrubí před fyzickým poškozením.**
- **Je nutno zajistit, aby instalace potrubí měla minimální rozsah.**
- **Je nutno zajistit dodržení místních předpisů platných pro zacházení s plynem.**
- **Veškeré potřebné větrací otvory musí být trvale udržovány v přístupném a průchodném stavu.**

**Pro rozhraní Wi-Fi**

- **Neinstalujte vnitřní jednotku vybavenou rozhraním Wi-Fi v blízkosti zařízení s automatickým ovládním, například automatických dveří nebo hlásičů požáru.** Mohlo by způsobit nehody v důsledku závad.
- **Nepoužívejte vnitřní jednotku vybavenou rozhraním Wi-Fi v blízkosti zdravotnických elektrických zařízení nebo osob s implantovaným zdravotnickým zařízením, například kardiostimulátorem nebo kardioverter-defibrilátorem.** Mohlo by způsobit nehodu v důsledku selhání zdravotnického přístroje nebo zařízení.
- **Tato vnitřní jednotka, která je vybavena rozhraním Wi-Fi, by měla být nainstalována v minimální provozní vzdálenosti 20 cm mezi zařízením a uživatelem nebo jinými osobami zdržujícími se v jeho okolí.**

- **V závislosti na místu montáže nainstalujte jistič pro ochranu před svodovými proudy.** Není-li jistič pro ochranu před svodovými proudy nainstalován, může dojít k zasažení elektrickým proudem.
- **Instalaci odtoků a potrubí proveďte bezpečně podle instalační příručky.** V případě výskytu vady v oblasti výpusti/potrubí by z jednotky mohla odkapávat voda, která by se mohla vsakovat do vybavení domácnosti a tím způsobit jeho poškození.
- **Nedotýkejte se vstupu vzduchu ani hliníkových lamel venkovní jednotky.** Hrozí zde nebezpečí poranění.
- **Pokud se dotýkáte základny venkovní jednotky, používejte ochranné pomůcky.** Pokud nebudete nosit ochranné pomůcky, může dojít ke zranění.

- **Venkovní jednotku nainstalujte v místech, kde se mohou vyskytovat drobní živočichové.** Pokud by dovnitř jednotky vnikli drobní živočichové, kteří by se zde dotýkali elektrických součástí, mohlo by to způsobit chybnou funkci, vznik kouře nebo požár. Uživatelé je třeba doporučit, aby udržovali oblast v okolí jednotky v čistém stavu.
- **Nepoužívejte klimatizaci během stavebních či dokončovacích prací v místnosti nebo při voskování podlahy.** Před použitím klimatizace po těchto činnostech místnost důkladně vyvětrejte. V opačném případě může dojít k zachycení těkavých prvků uvnitř klimatizační jednotky, což může vést k úniku vody nebo rozptylu rosy.

- Pro rozhraní Wi-Fi**
- **Než se dotknete vnitřní jednotky vybavené rozhraním Wi-Fi, dotkněte se blízkého kovového tělesa, abyste odstranili statický elektrický náboj ze svého těla a zabránili poškození způsobenému statickou elektřinou.** Statická elektřina z lidského těla může poškodit rozhraní Wi-Fi.
  - **Nepoužívejte vnitřní jednotku vybavenou rozhraním Wi-Fi v blízkosti jiných bezdrátových zařízení, mikrovlnných trub, bezdrátových telefonů nebo faxů.** Mohlo by způsobit závady.

## 1-2. Výběr místa instalace

### Vnitřní jednotka

#### ⚠ ⚠ Výstraha

Jednotka by měla být instalována pouze v místnostech, které mají níže určenou podlahovou plochu. **AY15/20: 2,0 m<sup>2</sup>**  
**Je-li vnitřní jednotka připojena k venkovní jednotce vícenásobného typu, která obsahuje chladicí médium R32, poraďte se se svým prodejcem o určené velikosti podlahové plochy. Podrobnosti je třeba vyhledat v instalační a servisní příručce platné pro nový systém s chladicím médiem.**

- V místě, kde není blokováno proudění vzduchu.
- V místě, které umožňuje, aby se chladný (nebo teplý) vzduch šířil po celé místnosti.
- Za použití tuhé stěny zabraňující šíření vibrací.
- V místě, které není vystaveno přímému slunečnímu světlu. Zařízení nevystavujte přímému slunečnímu světlu také během doby mezi vybalením a uvedením do provozu.
- V místě, které umožňuje snadné vypouštění.
- Ve vzdálenosti 1 m nebo více od TV a rozhlasových přijímačů. Provoz klimatizace může rušit příjem rozhlasového či TV signálu. Pro dotčené zařízení může být nutné použít zesilovač.
- V místě, které je co nejvíce vzdáleno od zářivky a žárovek. Toto je nezbytné pro zajištění normální funkce infračerveného dálkového ovládacího, jímž je klimatizační zařízení vybaveno. Teplo generované těmito světelnými zdroji může způsobit deformaci součástí zařízení a ultrafialové světlo může mít nepříznivý účinek na stav materiálů.
- V místě, které umožňuje snadné vyjímání a výměnu vzduchového filtru.
- V místě, které je dostatečně vzdáleno od jiných zdrojů tepla nebo páry.

### Pro rozhraní Wi-Fi

- Před zahájením instalace této vnitřní jednotky vybavené rozhraním Wi-Fi se ujistěte, že síťový směrovač podporuje šifrování WPA2-AES.
- Koncový uživatel by si měl před zahájením instalace této vnitřní jednotky vybavené rozhraním Wi-Fi přečíst a přijmout podmínky služby Wi-Fi.
- Tato vnitřní jednotka vybavená rozhraním Wi-Fi se nesmí instalovat a připojovat k žádnému systému Mitsubishi Electric, který má zajišťovat chlazení nebo vytápění v kritických oblastech.

### Dálkový ovladač

- V místě, které je snadno viditelné a poskytuje snadný přístup pro účely obsluhy.
- V místě, kde se zařízení nebudou moci dotýkat děti.
- Vyberte polohu v úrovni asi 1,2 m nad podlahou a zkontrolujte, zda jsou signály dálkového ovladače při použití této polohy vnitřní jednotkou spolehlivě přijímány (podle zvukové signalizace příjmu v podobě jednoho nebo dvojího pípnutí). Pokud je součástí dodávky držák dálkového ovladače, nainstalujte jej na místo, ze kterého může vnitřní jednotka přijímat signály.

### Poznámka:

V místnostech, kde se používají zářivky vybavené střídačem, nemusí být zajištěn spolehlivý příjem signálu bezdrátového dálkového ovladače.

### Venkovní jednotka

- V místech, kde není vystavena silnému větru. Je-li venkovní jednotka během odmrazování vystavena účinkům větru, doba odmrazování se prodlouží.
- V bezpečných místech s vhodným prouděním vzduchu.
- V místech, kde lze co nejvíce zabránit působení vlivů deště a přímého slunečního světla.
- V místech, kde provozní hluk a horký (nebo chladný) vzduch neobtěžuje sousedy.
- V místech, kde je k dispozici pevná stěna nebo opora, aby nedocházelo k navýšování provozního hluku a vibrací.
- V místech, kde nehrozí riziko úniku hořlavých plynů.
- Pokud jednotku instalujete ve vyšší úrovni, nezapomeňte upevnit nohy jednotky.
- Ve vzdálenosti minimálně 3 m od TV či rádiové antény. Provoz klimatizace může rušit příjem rozhlasového či TV signálu v oblastech, kde má tento signál slabší intenzitu. Pro dotčené zařízení může být nutné použít zesilovač.
- Jednotku namontujte vodorovně.
- Jednotku montujte v místech chráněných před sněžením a zavátím sněhem. V oblastech s výskytem silného sněžení nainstalujte kryt, podstavec nebo tlumicí desky.

### Poznámka:

V blízkosti venkovní jednotky se doporučuje vytvořit potrubní smyčku, aby bylo přenášení vibrací z tohoto místa omezeno.

### Poznámka:

Při provozu klimatizačního zařízení za nízkých venkovních teplot je nutno zajistit, aby byly dodrženy níže uvedené pokyny.

- Nikdy nemontujte venkovní jednotku v místě, kde může být strana sání/vypouštění vzduchu vystavena působení větru.
  - Abyste vystavení působení větru zabránili, namontujte venkovní jednotku tak, aby strana sání vzduchu směřovala ke stěně.
  - Kvůli zabránění působení větru doporučujeme na stranu vstupu vzduchu venkovní jednotky instalovat tlumicí desky.
- Při instalaci klimatizačního zařízení se vyhněte následujícím místům, kde hrozí potíže.
- V místech, kde by mohl unikat hořlavý plyn.
  - V místech s nadměrným obsahem strojního oleje.
  - V místech rozstříkávání oleje nebo výskytu olejového kouře (např. v kuchyních či továrnách; hrozí změna vlastností či poškození plastových součástí).
  - V místech s vysokou slaností, např. u moře.
  - V místech vzniku sirmých plynů, např. z horkých pramenů, kanalizace, odpadních vod.
  - V místech použití vysokofrekvenčních nebo bezdrátových zařízení.
  - V místech, kde se vyskytují vysoké úrovně emisí těkavých organických látek, včetně směsí ftalátů, formaldehydu atd., které mohou způsobovat chemické štěpení.
  - Zařízení je nutno uskladnit tak, aby bylo zabráněno možnosti jeho mechanického poškození.

## 1-3. Technické údaje

Model		Napájení *1			Specifikace vodičů		Velikost potrubí (tloušťka *3, *4)	Maximální množství náplně chladicího média *7
Vnitřní jednotka	Venkovní jednotka	Jmenovité napětí	Frekvence	Proudová zatížitelnost jističe	Napájení *2	Propojovací kabel vnitřní/venkovní jednotky *2	Plyn/kapalina	
MSZ-AY15VGK(P)	MUZ-AY15VG	230 V	50 Hz	10 A	3žilový kabel 1,0 mm <sup>2</sup>	4žilový kabel 1,0 mm <sup>2</sup>	ø9,52/6,35 mm (0,8 mm)	740 g
MSZ-AY20VGK(P)	MUZ-AY20VG							800 g

\*1 Připojte elektrický spínač, který má mezeru o velikosti alespoň 3 mm, je-li rozpojen za účelem přerušení přívodu elektrických proudových fází ze zdroje napájení. (Je-li elektrický spínač vypnutý, musí přerušovat všechny fáze.)

\*2 Použijte vodiče, které jsou ve shodě s konstrukčními zásadami uvedenými v normě 60245 IEC 57.

\*3 Nikdy nepoužívejte potrubí s menší než specifikovanou tloušťkou. Jinak nebude dosaženo dostatečného tlakového odporu.

\*4 Použijte bezešvou trubku z mědi nebo měděné slitiny.

\*5 Při ohýbání potrubí postupujte opatrně, abyste nezpůsobili jeho rozdrčení nebo zlomení.

\*6 Poloměr ohybu potrubí chladicího média musí činit 100 mm nebo více.

\*7 Pokud délka potrubí překračuje 7,5 m, je zapotřebí doplnit chladicí médium (R32). (Pro délku potrubí menší než 7,5 m není dodatečná náplň chladicího média potřebná.)

Doplňené chladicí médium = A × (délka potrubí (m) – 7,5)

\*8 Izolační materiál: Termoizolační pěnový polyetylen, měrná hmotnost 0,045

\*9 Ujistěte se, že je použita izolace s uvedenou tloušťkou. Nadměrná tloušťka může způsobit nesprávnou instalaci vnitřní jednotky, zatímco nedostatečná tloušťka může způsobit rosení a odkapávání z kondenzované vody.

Délka potrubí a výškový rozdíl	
Max. délka potrubí	20 m
Max. výškový rozdíl	12 m
Max. počet ohybů *5, *6	10
Nastavení chladicího média A *7	20 g/m
Tloušťka izolace *8, *9	8 mm



# 1-4. Instalační schéma

## Príslušenství

Před montáží zkontrolujte následující součásti.

<Vnitřní jednotka>

(1)	Montážní deska	1
(2)	Upevňovací šroub montážní desky 4 x 25 mm	5
(3)	Bezdrátový dálkový ovladač	1
(4)	Plstěná páska (Pro levé nebo levé zadní potrubí) (za použití vymezovací vložky)	1
(5)	Baterie (AAA) pro (3)	2
(6)	Čistící vzduchový filtr (Pouze typ VGK)	2

<Venkovní jednotka>

(7)	Vypouštěcí objímka	1
-----	--------------------	---

## Díly, které mají být v místě instalace připraveny zákazníkem

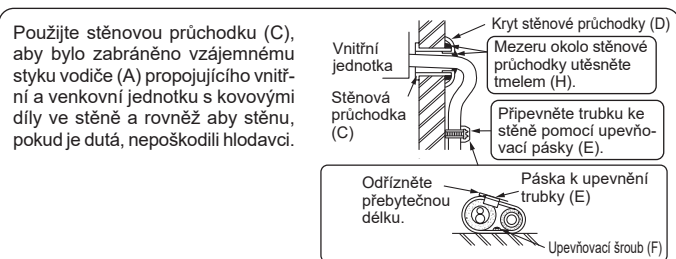
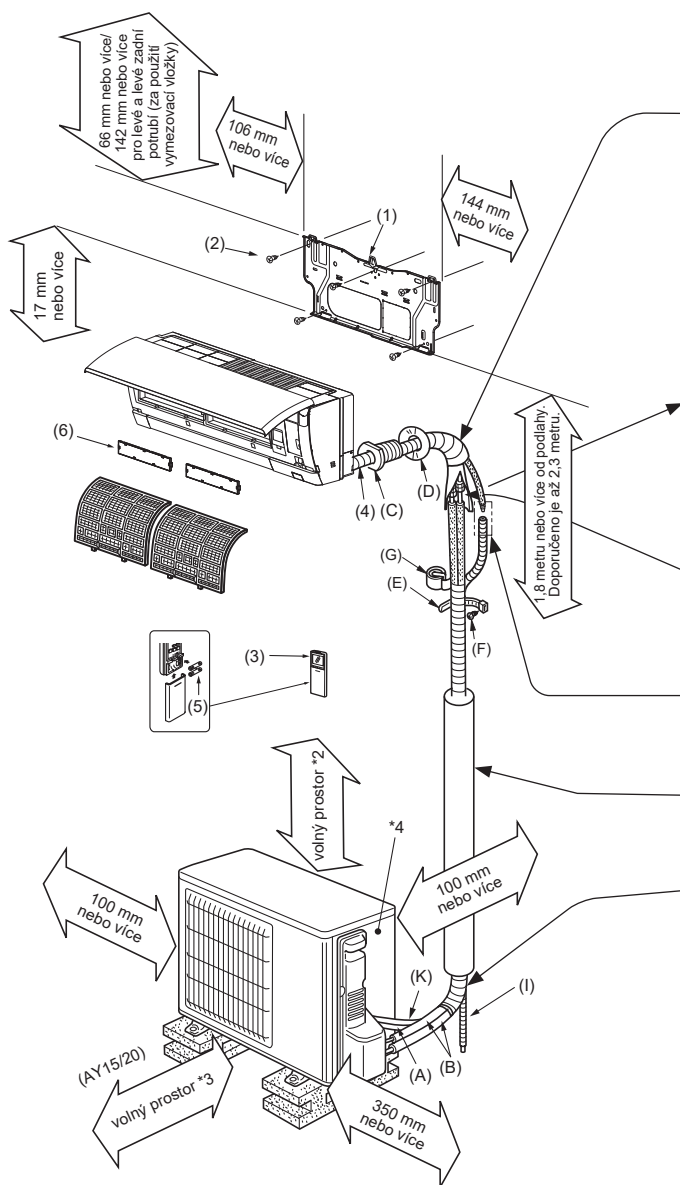
(A)	Propojovací kabel vnitřní/venkovní jednotky*1	1
(B)	Prodlužovací trubka	1
(C)	Stěnová průchodka	1
(D)	Kryt stěnové průchodky	1
(E)	Páska k upevnění trubky	2 až 5
(F)	Upevňovací šroub pro (E) 4 x 20 mm	2 až 5
(G)	Páska k ovíjení potrubí	1
(H)	Tmel	1
(I)	Vypouštěcí hadice (případně hadice z měkkého PVC o průměru 15 mm nebo trubka VP30 z tvrdého PVC)	1

(J)	Vypouštěcí hadice (případně hadice z měkkého PVC o průměru 15 mm nebo trubka VP16 z tvrdého PVC)	0 nebo 1
(K)	Síťový napájecí kabel*1	1

### Poznámka:

\*1 Propojovací kabel (A) vnitřní/venkovní jednotky a síťový napájecí kabel (K) umístěte ve vzdálenosti alespoň 1 m od kabelu TV antény.

Tato vnitřní jednotka je vybavena vestavěným rozhraním Wi-Fi.



Použijte stěnovou průchodku (C), aby bylo zabráněno vzájemnému styku vodiče (A) propojovacího vnitřní a venkovní jednotky s kovovými díly ve stěně a rovněž aby stěna, pokud je dutá, nepoškodili hlodavci.

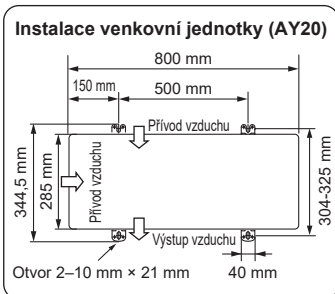
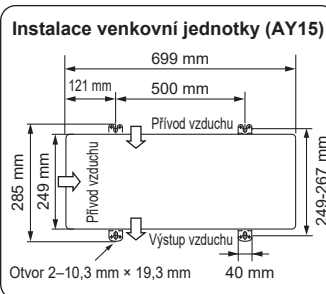
Po provedení zkoušky těsnosti umístěte izolační materiál tak, aby jím byla utěsněna jakákoliv případná mezera.

Chcete-li potrubí umístit na stěnu, na které se nachází kovy (pocínování) nebo která je pokrytá kovovým pletivem, vložte mezi potrubí a stěnu chemicky ošetřenou dřevěnou desku o tloušťce 20 mm nebo silnější nebo potrubí omotejte vrstvami izolační vinylové pásky. Chcete-li použít stávající potrubí, nechte je po dobu 30 minut probíhat operaci chlazení a poté před demontáží starého klimatizačního zařízení proveďte vyčerpání chladicího média. Upravte rozšířený úsek potrubí podle rozměrů potřebných pro nové chladicí médium.

Spojovací část zakryjte páskou, abyste zabránili úniku vody.

**⚠️ Výstraha**  
Abyste předešli nebezpečí vzniku požáru, umístěte potrubí chladicího média v zapuštěné nebo chráněné poloze. Vnější poškození potrubí pro chladicí médium může být příčinou požáru.

Neblokujte vstup venkovní jednotky přebytečnou částí potrubí.

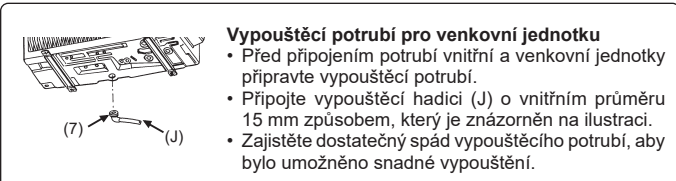


- \*2 Je-li zachován volný prostor vepředu a po stranách jednotky, 100 mm nebo více
- \*3 Je-li zachován volný prostor u kterýchkoli 2 stran, jimiž jsou levá, pravá a zadní strana jednotky, AY15: 100 mm nebo více, AY20: 200 mm nebo více
- \*4 Rok a měsíc výroby jsou uvedeny na typovém štítku.

Venkovní jednotky se mohou mezi sebou lišit.

Jednotky by měl montovat licencovaný dodavatel v souladu s požadavky místních zákonů.

**Důležité poznámky**  
Zkontrolujte, zda kabeláž nebude vystavována oprotřeбенí, korozi, nadměrnému tlaku, vibracím, ostrým hranám a jakýmkoli jiným nepříznivým vlivům okolního prostředí. Při kontrole je také nutno brát v úvahu účinky stárnutí nebo nepřetržité vibrace pocházející ze zdrojů, jakými jsou například kompresory nebo ventilátory.



**Vypouštěcí potrubí pro venkovní jednotku**  
• Před připojením potrubí vnitřní a venkovní jednotky připravte vypouštěcí potrubí.  
• Připojte vypouštěcí hadici (J) o vnitřním průměru 15 mm způsobem, který je znázorněn na ilustraci.  
• Zajistěte dostatečný spád vypouštěcího potrubí, aby bylo umožněno snadné vypouštění.

**Poznámka:**  
Jednotku namontujte vodorovně. V chladných oblastech nepoužívejte vypouštěcí objímku (7). Může dojít k zamrznutí odtoku a zablokování ventilátoru. Při vytápění produkuje venkovní jednotka kondenzát. Místo montáže vyberte tak, aby nedocházelo k namáčení venkovní jednotky anebo podlahy vypouštěnou vodou nebo k jejich poškození zmrzlou vypouštěnou vodou.

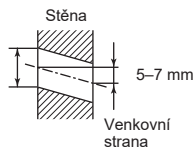
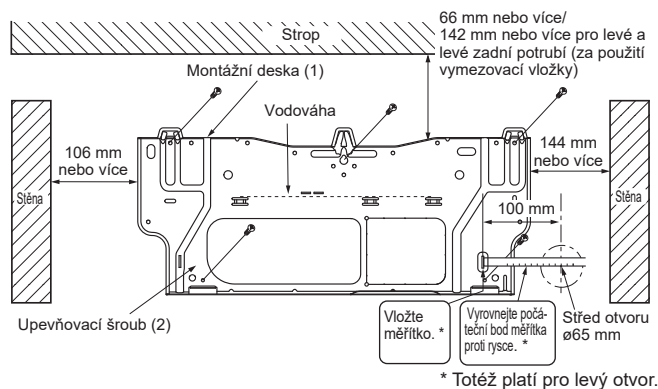
## 2. Instalace vnitřní jednotky

### 2-1. Upevnění montážní desky

- Vyhleďte konstrukční materiál (například sloupek hrzděné konstrukce) ve stěně a připevněte montážní desku (1) ve vodorovné poloze pevným utažením upevňovacích šroubů (2).
- Abyste zabránili vibrování montážní desky (1), musí být upevňovací šrouby při instalaci umístěny v otvorech, které jsou vyznačeny na ilustraci. Abyste dosáhli většího upevnění, mohou být upevňovací šrouby umístěny také v dalších otvorech.
- Je-li použit otvor vytvořený vyložením předlisovaného materiálu, opatřete hrany tohoto otvoru vinylovou lepicí páskou, aby se zabránilo poškození vodičů.
- Mají-li být použity svorníky zapuštěné v betonové stěně, zajistěte montážní desku (1) pomocí oválných otvorů 11 × 20 · 11 × 26 (s roztečí 450 mm).
- Je-li zapuštěný svorník příliš dlouhý, vyměňte jej za vhodný kratší svorník, který lze obstarat v obchodní síti.

### 2-2. Vrtání otvoru ve stěně

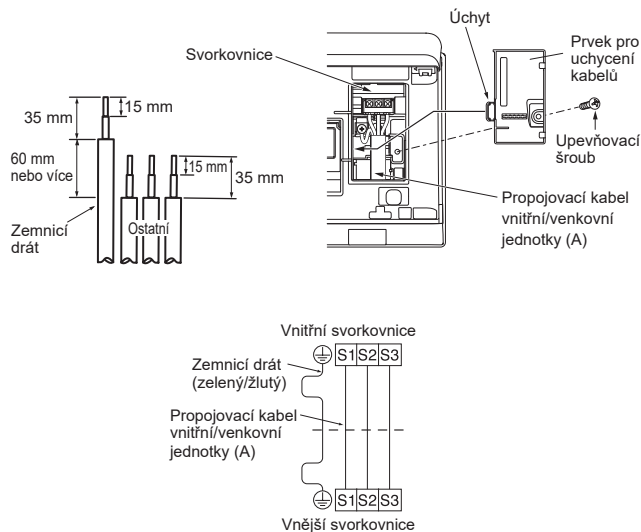
- Uřete polohu otvoru ve stěně.
- Vyvrtejte otvor o průměru 65 mm. Venkovní strana by měla být o 5 až 7 mm níže než vnitřní strana.
- Do otvoru zasuňte stěnovou průchodku (C).



### 2-3. Připojení vodičů k vnitřní jednotce

Propojovací kabel vnitřní/venkovní jednotky můžete připojit bez demontáže předního panelu.

- Otevřete přední panel.
- Sejměte prvek pro uchycení kabelů.
- Veďte propojovací kabel (A) vnitřní/venkovní jednotky směrem od zadní strany vnitřní jednotky a připravte konce jeho vodičů k připojení.
- Povolte šrouby svorek a připojte nejprve uzemňovací vodič a poté propojovací kabel (A) vnitřní/venkovní jednotky ke svorkovnici. Postupujte opatrně, abyste zabránili chybnému zapojení. Drát připevněte ke svorkovnici bezpečným způsobem, tedy tak, aby nebyla odkryta žádná část jeho žíly a aby na spojovací úsek svorkovnice nebyla přenášena žádná vnější síla.
- Šrouby svorek pevně utáhněte, aby bylo zabráněno jejich povolání. Po utažení zkontrolujte upevnění drátů mírným zatažením.
- Zajistěte propojovací kabel (A) vnitřní/venkovní jednotky a uzemňovací vodič pomocí prvku pro uchycení kabelů. Nechte úchyt prvku pro uchycení kabelů zapadnout. Pevně upevněte prvek pro uchycení kabelů.

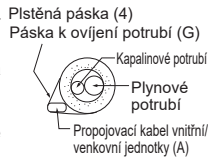


- Zajistěte, aby propojovací dráty byly dostatečně dlouhé pro případ dalších servisních zásahů.
  - Zajistěte, aby byl zemnicí vodič delší, než ostatní – viz obrázek.
  - Přebytečný drát nepřehýbejte ani jej nevmačkávejte do malého prostoru. Postupujte opatrně, aby se vodiče nepoškodily.
  - Při připevňování kabelu nebo drátů ke svorkovnici zkontrolujte, jestli jsou všechny šrouby nasazeny na odpovídající svorky.
- Poznámka:** Neumísťujte vodiče mezi vnitřní jednotku a montážní desku (1). Poškozený vodič by mohl generovat teplo nebo způsobit požár.

## 2-4. Vytvarování trubek a příprava vypouštěcího potrubí

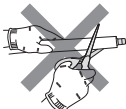
### Vytvarování trubek

- Umístíte vypouštěcí hadici pod potrubí pro chladicí médium.
- Zajistíte, aby vypouštěcí hadice nebyla nadzvednutá nebo klikatá.
- Při ovíjení páskou za hadici netahejte.
- Jestliže vypouštěcí hadice vede místností, omotejte ji izolačním materiálem (dostupným v obchodní síti).

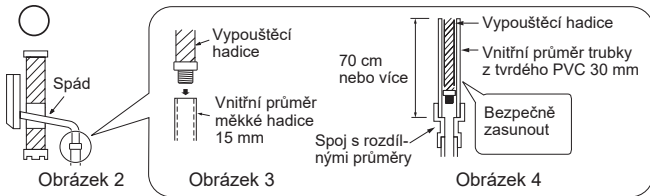


### Vypouštěcí potrubí

- Nestříhejte vypouštěcí hadici jednotky. (Obrázek 1)
- Jestliže prodlužovací vypouštěcí hadice musí vést místností, omotejte ji izolačním materiálem dostupným v obchodní síti.
- Vypouštěcí hadice by měla směřovat dolů, aby bylo usnadněno odtékání vypouštěné vody. (Obrázek 2)
- Je-li vypouštěcí hadice, která byla dodána s vnitřní jednotkou, příliš krátká, spojte ji s vypouštěcí hadicí (I), která by měla být v místě instalace předem připravena. (Obrázek 3)
- Při připojování vypouštěcí hadice k trubce z tvrdého PVC je nutno zajistit, aby hadice byla do této trubky pevně zasunuta. (Obrázek 4)
- Po instalaci vnitřní jednotky se ujistěte, že spojovací část vypouštěcí hadice není namáhána. V opačném případě může dojít k poškození nebo úniku vody.
- Ujistěte se, že používáte vypouštěcí hadici připojenou k vnitřní jednotce. V opačném případě může dojít k úniku vody nebo poškození v důsledku působení chemikálií.
- Na vypouštěcí otvor neaplikujte žádný prostředek. Mohlo by dojít k poškození.



Obrázek 1

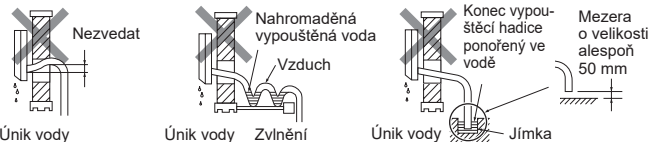


Obrázek 2

Obrázek 3

Obrázek 4

Vypouštěcí potrubí neumísťujte níže znázorněným způsobem.



Únik vody

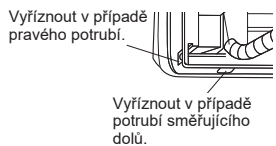
Únik vody

Únik vody

Nedávejte vypouštěcí potrubí přímo do kanalizačního odtoku, kde může docházet k tvorbě čpavku nebo siřných plynů. Odpařený korozivní plyn se může vypouštěcím potrubím vrátit do interiéru, což může způsobit nepříjemný zápach a může dojít ke korozi výměníku tepla.

### Zadní, pravé nebo dolů směřující potrubí

- 1) Přiložte potrubí pro chladicí médium a vypouštěcí hadici k sobě a poté je směrem od konce pevně omotejte páskou (G).
- 2) Zasuňte potrubí i vypouštěcí hadici do stěnové průchodky (C) a zavěste horní část vnitřní jednotky na montážní desku (1).
- 3) Zkontrolujte, zda je vnitřní jednotka bezpečně zavěšena na montážní desce (1) posunutím jednotky doleva a doprava.
- 4) Zatlačte dolní část vnitřní jednotky do montážní desky (1).

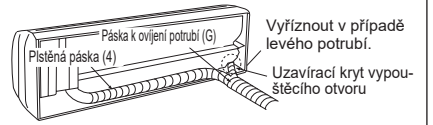


### Levé nebo levé zadní potrubí

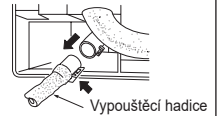
#### Poznámka:

V případě levého nebo levého zadního potrubí se ujistěte, že bylo provedeno opětovné připojení vypouštěcí hadice a uzavíracího krytu výpusti. V opačném případě by z vypouštěcí hadice mohla odkapávat voda.

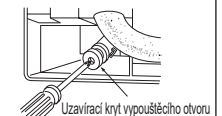
- 1) Přiložte potrubí pro chladicí médium a vypouštěcí hadici k sobě a poté je směrem od konce pevně omotejte plstěnou páskou (4). Šířka překrytí plstěné pásky (4) by měla činit 1/3 šířky pásky. Na konci plstěné pásky (4) vytvořte bandážovací zakončení.
- 2) Vytáhněte uzavírací kryt výpusti na pravé zadní straně vnitřní jednotky. (Obrázek 1)
  - Přidržete vypouklý úsek na konci a vytáhněte uzavírací kryt výpusti.
- 3) Vytáhněte vypouštěcí hadici na levé zadní straně vnitřní jednotky. (Obrázek 2)
  - Přidržete úchyt, který je označen šipkami, a vytáhněte vypouštěcí hadici směrem dopředu.
- 4) Vložte uzavírací kryt výpusti do úseku, ke kterému má být připojena vypouštěcí hadice, na zadní straně vnitřní jednotky. (Obrázek 3)
  - Zasuňte vhodné nástroje bez ostrých hran, jako například šroubováky, do otvoru na konci uzavíracího krytu a poté tento uzavírací kryt zcela zasuňte do vypouštěcí sběrné nádrže.
- 5) Zcela zasuňte vypouštěcí hadici do vypouštěcí sběrné nádrže na pravé zadní straně vnitřní jednotky. (Obrázek 4)
  - Zkontrolujte, zda je úsek hadice, který je zasunut ve vypouštěcí sběrné nádrži, bezpečně připevněn k výstupku.
- 6) Zasuňte vypouštěcí hadici do stěnové průchodky (C) a zavěste horní část vnitřní jednotky na montážní desku (1). Poté vnitřní jednotku posuňte zcela doleva, abyste získali snazší přístup k potrubí v zadním prostoru jednotky.
- 7) Vyřízněte distanční prvek z polystyrenového obalu a upevněte jej na žebro v zadní části vnitřní jednotky. (Obrázek 5)
  - Dbejte na směr distančního prvku a upevněte jej řádně na oblast označenou jako SPACER AREA (MÍSTO PRO DISTANČNÍ PRVEK) na instalační desce.
- 8) Připojte potrubí pro chladicí médium pomocí prodlužovací trubky (B).
- 9) Zatlačte dolní část vnitřní jednotky do montážní desky (1).



Obrázek 1



Obrázek 2



Obrázek 3



Obrázek 4

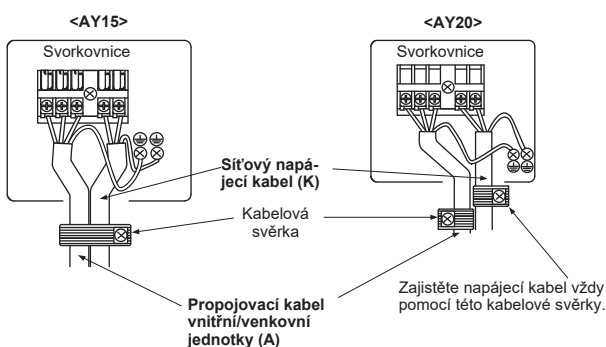
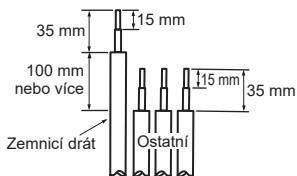


Obrázek 5

### 3. Instalace venkovní jednotky

#### 3-1. Připojení vodičů k venkovní jednotce

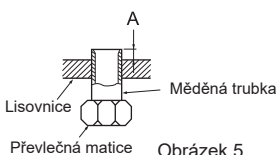
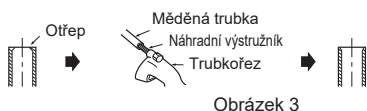
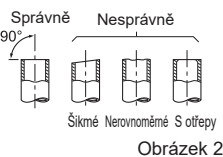
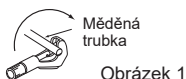
- Otevřete servisní panel.
- Povolte šrouby svorkovnice a připojte propojovací kabel (A) vnitřní/venkovní jednotky z vnitřní jednotky ke správným svorkám na svorkovnici. Postupujte opatrně, abyste zabránili chybnému zapojení. Drát připevněte ke svorkovnici bezpečným způsobem, tedy tak, aby nebyla odkryta žádná část jeho žíly a aby na spojovací úsek svorkovnice nebyla přenášena žádná vnější síla.
- Šrouby svorek pevně utáhněte, aby bylo zabráněno jejich povolání. Po utažení zkontrolujte upevnění drátů mírným zatažením.
- Připojte síťový napájecí kabel (K).
- Upevněte propojovací kabel (A) vnitřní/venkovní jednotky a síťový napájecí kabel (K) pomocí kabelové svěrky.
- Bezpečně zavřete servisní panel.



- Zajistěte, aby byl zemnicí vodič delší, než ostatní – viz obrázek.
- Zajistěte, aby připojovací dráty byly dostatečně dlouhé pro případ dalších servisních zásahů.
- Při připevňování kabelu nebo drátů ke svorkovnici zkontrolujte, jestli jsou všechny šrouby nasazeny na odpovídající svorky.

#### 3-2. Rozválcování

- Provedte správné zařezání měděné trubky pomocí trubkořezu. (Obrázek 1, 2)
- Odstraňte veškeré otřepty z okolí příčného řezu trubky. (Obrázek 3)
  - Při odstraňování otřepů skloňte konec měděné trubky směrem dolů, aby bylo zamezeno padání otřepů do potrubí.
- Po odstranění otřepů sejměte z vnitřní a venkovní jednotky převlečné matice a nasadte je na trubku. (Po rozválcování je již není možné nasadit.)
- Rozválcování (Obrázek 4, 5). Měděnou trubku držte pevně v upínací čelisti o rozměrech uvedených v tabulce. Z tabulky vyberte hodnotu A v mm podle použitého nástroje.
- Kontrola
  - Porovnejte vytvořený rozšířený úsek s obrázkem 6.
  - Pokud zjistíte, že rozválcování není v pořádku, rozválcovanou část odřízněte a proveďte rozválcování znovu.



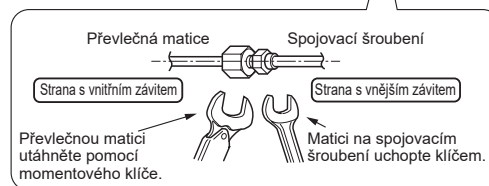
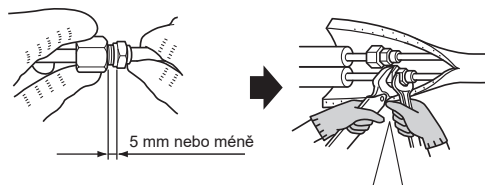
Průměr trubky (mm)	Matice (mm)	A (mm)			Utahovací moment	
		Nástroj se spoj-kou pro médium, R410A	Nástroj se spoj-kou pro médium R22	Nástroj s křídlovou maticí pro médium R22	Nm	kgf/cm
ø6,35 (1/4")	17	0 až 0,5	1,0 až 1,5	1,5 až 2,0	13,7 až 17,7	140 až 180
ø9,52 (3/8")	22			2,0 až 2,5	34,3 až 41,2	350 až 420
ø12,7 (1/2")	26		2,0 až 2,5	49,0 až 56,4	500 až 575	
ø15,88 (5/8")	29		2,0 až 2,5	73,5 až 78,4	750 až 800	

#### 3-3. Připojení potrubí

- Pomocí momentového klíče utáhněte převlečnou matici podle technických údajů uvedených v tabulce.
- Je-li převlečná matice nadměrně utahována, může po určité době prasknout a způsobit únik chladicího média.
- Okolo potrubí vždy omotejte izolaci. Přímý kontakt s obnaženým potrubím může způsobit popálení nebo omrzliny.
- Použijte převlečnou matici instalovanou na tuto vnitřní jednotku.

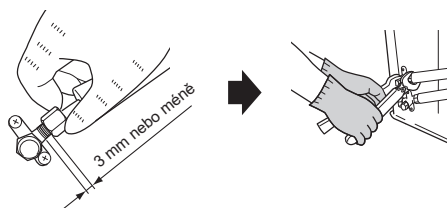
#### Připojení vnitřní jednotky

- Připojte k vnitřní jednotce jak kapalínové, tak i plynové potrubí.
- Chladicí olej však nenanášejte na závity šroubů. Nadměrný utahovací moment bude mít za následek poškození šroubu.
  - Při připojování nejprve vyrovnejte střed a poté rukou utáhněte převlečnou matici o první 3 až 4 otáčky.
  - Při utahování bočního spojovacího šroubení vnitřní jednotky použijte jako vodičku výše uvedenou tabulku utahovacích momentů a utahujte pomocí dvou klíčů. Nadměrným dotažením poškodíte rozválcovanou část.



#### Připojení venkovní jednotky

- Připojení trubek k potrubní přípojce uzavíracího ventilu venkovní jednotky proveďte stejným způsobem jako u vnitřní jednotky.
- Při utahování použijte momentový klíč a stejný utahovací moment, jaký byl použit pro vnitřní jednotku.



#### ⚠ Výstraha

Při montáži jednotky před spuštěním kompresoru řádně připojte potrubí chladicího média.

#### 3-4. Izolace a omotání páskou

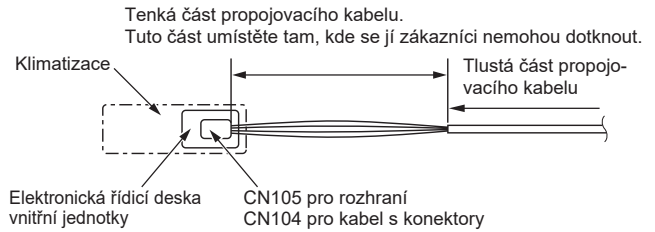
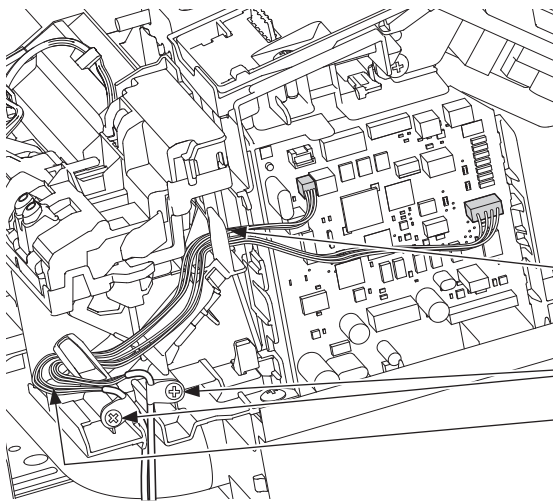
- Umístěte kryt na potrubní přípojky.
- Na straně venkovní jednotky bezpečně odizolujte veškeré potrubí včetně ventilů.
- Použijte pásku (G) k omotání potrubí, počínaje vstupem venkovní jednotky.
  - Pásku (G) omotanou okolo potrubí zakončete pomocí lepicí pásky.
  - Jestliže musí být potrubí uspořádáno tak, že povede stropem, koupelnou nebo jiným prostorem s vysokou teplotou a vlhkostí vzduchu, mělo by být omotáno dodatečnou, běžně dostupnou izolací, aby bylo zabráněno vzniku kondenzace.



### 3-5. Připojení rozhraní / kabelu s konektory ke vzduchové klimatizaci

- Připojte rozhraní / kabel s konektory k elektronické řídicí desce vnitřní klimatizační jednotky pomocí propojovacího kabelu.
- Zkrácení nebo prodloužení rozhraní / kabelu s konektory vede k poruchám připojení. Propojovací kabel nedávejte do jednoho svazku se síťovým napájecím kabelem, propojovacím kabelem vnitřní/venkovní jednotky a/nebo uzemněním. Mezi propojovacím kabelem a těmito kabely zachovejte co největší vzdálenost.
- Tenká část propojovacího kabelu by měla být skladována a umístěna na místě, kde se jí zákazníci nemohou dotknout.

#### Připojení



- 1) Sejměte panel a pravou spodní rohovou skříňku.
- 2) Otevřete kryty elektronické řídicí desky vnitřní jednotky.
- 3) Připojte propojovací kabel ke konektoru CN105 a/nebo CN104 na elektronické řídicí desce vnitřní jednotky. Tenkou část propojovacího kabelu protáhněte žebrem podle obrázku.
- 4) Pomocí šroubu 4×16 připevněte kabelovou svorku dodanou s rozhraním k tlusté části propojovacího kabelu podle obrázku.
- 5) Propojovací kabel protáhněte žebrem podle obrázku.
- 6) Zavřete kryty elektronické řídicí desky vnitřní jednotky. Dbejte na to, abyste do krytu nepřivřeli tenkou část propojovacího kabelu. Opět nainstalujte panel a pravou spodní rohovou skříňku.

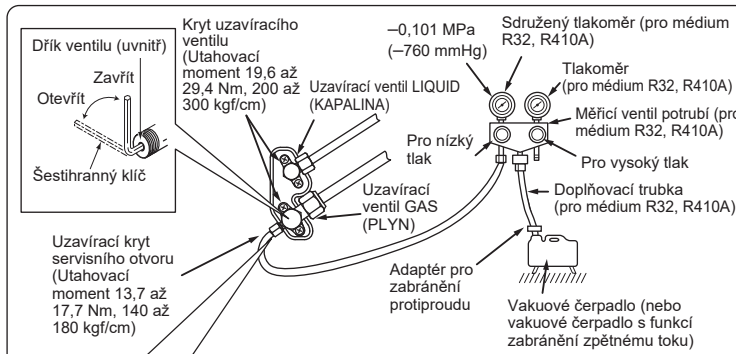
#### ⚠ Výstraha

Bezpečně upevněte připojovací kabel v předepsané poloze. Nesprávná instalace může způsobit úraz elektrickým proudem, požár a/nebo poruchu.

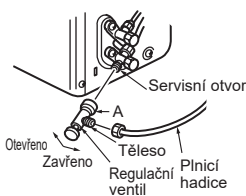
## 4. Odvzdušňovací postupy, zkouška těsnosti a zkušební chod

### 4-1. Odvzdušňovací postupy a zkouška těsnosti

- 1) Sejměte uzavírací kryt servisního otvoru uzavíracího ventilu na straně plynového potrubí venkovní jednotky. (Ve výchozím stavu jsou uzavírací ventily zcela zavřené a opatřené uzavíracími kryty.)
- 2) K servisnímu otvoru uzavíracího ventilu na straně plynového potrubí venkovní jednotky připojte měřicí ventil potrubí a vakuové čerpadlo.



#### Bezpečnostní opatření při použití regulačního ventilu



Při připojování regulačního ventilu k servisnímu otvoru může dojít k deformaci nebo uvolnění tělesa ventilu působením nadměrného tlaku. To může způsobit únik plynu.

Při připojování regulačního ventilu k servisnímu otvoru se ujistěte, že těleso ventilu je v zavřené poloze, a poté utáhněte část A. Neutahujte část A ani neotáčejte ventilem, nachází-li se těleso ventilu v otevřené poloze.

- 3) Spusťte vakuové čerpadlo. (Nechte vytvářet vakuum až do dosažení úrovně 500 mikronů.)
- 4) Na měřicím ventilu potrubí zkontrolujte vakuum, poté zavřete ventil a vakuové čerpadlo vypněte.
- 5) Nechte zařízení v tomto stavu po dobu jedné nebo dvou minut. Ujistěte se, že ukazatel měřicího ventilu potrubí zůstal ve stejné poloze. Ověřte, zda tlakoměr udává hodnotu -0,101 MPa (tlakoměr (-760 mmHg).
- 6) Rychle odpojte měřicí ventil potrubí od servisního otvoru uzavíracího ventilu.

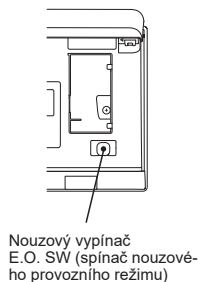
#### ⚠ Výstraha

Abyste zamezili možnosti vzniku nebezpečí požáru, před otevřením uzavíracích ventilů se vždy ujistěte, že nehrozí nebezpečí zapálení nebo vznícení.

- 7) Po připojení a vyčerpání potrubí chladicího média zcela otevřete dříky všech uzavíracích ventilů na obou stranách plynového a kapalinového potrubí pomocí šestihřanného klíče. Když dřík ventilu narazí na zářezku, nesnažte se jej dále otáčet. Provoz bez úplného otevření potrubí snižuje výkon, a tím způsobuje potíže.
- 8) Postupujte podle pokynů uvedených v bodě 1-3. a v případě potřeby proveďte naplnění předepsaným množstvím chladicího média. Zajistěte, aby postup plnění kapalným chladicím médiem byl prováděn pomalým způsobem. V opačném případě se může změnit skladba chladicího média v systému a následně nepříznivě ovlivnit výkon klimatizačního zařízení.
- 9) Obnovte počáteční stav utažením uzavíracího krytu servisního otvoru.
- 10) Zkouška těsnosti

## 4-2. Zkušební provoz

- 1) Zasuňte zástrčku napájecího kabelu do síťové zásuvky a/nebo zapněte jistič.
- 2) Stisknutí nouzového vypínače E.O. SW spustí na dobu 30 minut zkušební provoz. (U MSZ jedním stisknutím spínače provedete operaci chlazení a dvojnásobným stisknutím provedete operaci topení.) Bude-li levá kontrolka indikátoru provozu blikat v intervalu 0,5 sekundy, zkontrolujte správnost připojení propojovacího kabelu (A) vnitřní/venkovní jednotky. Po dokončení zkušební chodu přejde zařízení do nouzového režimu (s nastavenou teplotou 24 °C).
- 3) Chcete-li tento provoz ukončit, opakovaně stiskněte nouzový vypínač E.O. SW, dokud všechny signální kontrolky LED nezhasnou. Podrobnosti je třeba vyhledat v návodu k obsluze.



### Poznámka:

Je-li zapnuté napájení (obvodový jistič), horizontální lamely se automaticky přesunou do běžné polohy.

## Provedte kontrolu příjmu dálkového (infračerveného) ovládacího signálu

- Stiskněte vypínací/zapínací tlačítko na dálkovém ovladači (3) a zkontrolujte, zda je z vnitřní jednotky slyšet zvuk vydávaný elektronickými obvody. Opětovným stisknutím vypínacího/zapínacího tlačítka pak klimatizační zařízení vypnete.
- Jakmile se zastaví kompresor, uvede se v činnost zařízení zabraňující opětovnému spuštění, následkem čehož nebude kompresor možno po dobu 3 minut uvést opět do provozu a tím bude zajištěna ochrana klimatizačního zařízení.

## 5. Nastavení připojení rozhraní Wi-Fi

Tento výrobek je standardně vybaven rozhraním Wi-Fi.

Při připojování vnitřní jednotky k síťovému směrovači postupujte podle pokynů uvedených v příručce SETUP QUICK REFERENCE GUIDE (STRUČNÝ ÚVODNÍ PRŮVODCE NASTAVENÍM) a v NÁVODU K OBSLUZE.

Štítek pro nastavení rozhraní Wi-Fi je připevněn na jednotce.

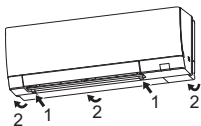
Po nastavení jej uschovejte spolu s NÁVODEM K OBSLUZE.

## 6. Přemísťování a údržba

### 6-1. Demontáž a montáž sestavy panelu

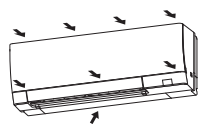
#### Postup při demontáži

- 1) Odstraňte 2 šrouby, pomocí kterých je připevněna sestava panelu.
- 2) Sejměte sestavu panelu. Zajistěte, abyste nejdříve sejmuli jeho spodní část.



#### Postup při instalaci

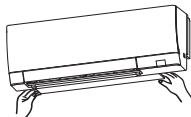
- 1) Nainstalujte sestavu panelů za použití postupu demontáže v opačném pořadí.
- 2) Přitom je nutno provést přitlačení v polohách označených šipkami, aby se sestava zcela připojila k jednotce.



### 6-2. Demontáž vnitřní jednotky

Odpojte dolní část vnitřní jednotky od montážní desky.

Při uvolňování rohového dílu uvolněte levý i pravý dolní rohový díl vnitřní jednotky a přitáhněte je směrem dolů a dopředu, jak je znázorněno na obrázku vpravo.



### 4-3. Funkce automatického restartování

Tento výrobek je vybaven funkcí automatického restartování. Je-li během provozu přerušeno elektrické napájení, například během výpadků elektrické sítě, tato funkce automaticky zahajuje provoz za použití předcházejícího nastavení, jakmile je napájení obnoveno. (Podrobnosti je třeba vyhledat v návodu k obsluze.)

#### Pozor:

- Po zkušebním chodu nebo kontrole příjmu signálu dálkového ovládacího vypínače jednotku pomocí nouzového vypínače E.O. SW nebo dálkového ovladače a teprve poté vypněte elektrické napájení. Nedodržení tohoto postupu způsobí automatické zahájení provozu jednotky při obnově elektrického napájení.

#### Pro uživatele

- Po instalaci jednotky je třeba zajistit, aby uživateli byl vysvětlen způsob používání funkce automatického restartování.
- Je-li funkce automatického restartování zbytečná, lze ji deaktivovat. S požadavkem na provedení deaktivace této funkce se obraťte na servisního zástupce. Podrobnosti lze nalézt v servisní příručce.

### 4-4. Vysvětlení pro uživatele

- Za použití NÁVODU K OBSLUZE vysvětlíte uživateli, jakým způsobem se má klimatizační zařízení používat (jak používat dálkový ovladač, jak vyjmout vzduchové filtry, jak vyjmout dálkový ovladač z držáku nebo jak jej do držáku vložit, jak provádět čištění, na co si dát pozor při provozu atd.).
- Doporučte uživateli, aby si pečlivě přečetl NÁVOD K OBSLUZE.

### 6-3. Vypuštění chladicího média

Před zahájením přemísťování nebo likvidace klimatizačního zařízení vyčerpějte ze systému chladicí médium za použití níže uvedeného postupu, aby nedošlo k uvolnění jakéhokoli množství tohoto média do ovzduší.

- 1) K servisnímu otvoru uzavíracího ventilu na straně plynového potrubí venkovní jednotky připojte měřicí ventil potrubí.
- 2) Zcela zavřete uzavírací ventil na straně kapalinového potrubí venkovní jednotky.
- 3) Téměř zcela zavřete uzavírací ventil na straně plynového potrubí venkovní jednotky, aby jej bylo možno následně zcela zavřít, bude-li tlakoměr udávat hodnotu 0 MPa (tlakoměr) (0 kgf/cm<sup>2</sup>).
- 4) Spusťte jednotku v nouzovém provozním režimu chlazení. Aby bylo možno provést spuštění v nouzovém provozním režimu chlazení, odpojte napájecí zástrčku a/nebo vypněte jistič. Po uplynutí 15 sekund znovu připojte napájecí zástrčku a/nebo zapněte jistič a poté jedenkrát stiskněte nouzový vypínač E.O. SW. (Provoz v nouzovém režimu chlazení může nepřetržitě probíhat po dobu nejdéle 30 minut.)
- 5) Zcela zavřete uzavírací ventil na straně plynového potrubí venkovní jednotky, jakmile se na tlakoměru zobrazí hodnota v rozsahu 0,05 až 0 MPa (tlakoměr) (přibl. 0,5 až 0 kgf/cm<sup>2</sup>).
- 6) Ukončete nouzový provozní režim chlazení. Stiskněte nouzový vypínač E.O. SW, dokud všechny signální kontrolky LED nezhasnou. Podrobnosti je třeba vyhledat v návodu k obsluze.

#### ⚠ Výstraha

Jestliže dochází k úniku na chladicím okruhu, neprovádějte odčerpání pomocí kompresoru.

Při vypuštění chladicího média vypněte před odpojením potrubí chladicího média kompresor. Pokud se do kompresoru dostane vzduch atd., může dojít k jeho prasknutí.

## Obsah





1. Pred inštaláciou .....	1	Ak inštalujete viac jednotiek, pri inštalácii exteriérovej jednotky postupujte podľa návodu na inštaláciu zloženého systému (viacerých jednotiek).
2. Inštalácia interiérovej jednotky .....	4	
3. Inštalácia exteriérovej jednotky .....	6	
4. Postup odvodu vzduchu, skúška tesnosti a skúšobná prevádzka .....	7	
5. Nastavenie pripojenia rozhrania Wi-Fi .....	8	
6. Premiestnenie a údržba .....	8	

## Nástroje potrebné na inštaláciu

Skrutkovač Phillips	Imbusový kľúč 4 mm
Vodováha	Pertlovačka – R32, R410A
Mierka	Tlakomerná súprava – R32, R410A
Orezávač alebo nožnice	Vákuová pumpa – R32, R410A
Korunový vrták 65 mm	Plniaca hadica – R32, R410A
Momentový kľúč	Rezačka potrubí s výstružníkom
Francúzsky (alebo vidlicový) kľúč	

## 1. Pred inštaláciou

## Význam symbolov na interiérovej a exteriérovej jednotke

	<b>Výstraha</b> (Nebezpečenstvo požiaru)	V tomto zariadení sa používa horľavé chladivo. Ak sa v prípade úniku dostane chladivo do styku s ohňom alebo ohrevnou súčasťou, vzniknú nebezpečné výpary, ktoré sa môžu vznietiť.
		Pred použitím zariadenia si dôkladne preštudujte NÁVOD NA OBSLUHU.
		Servisní pracovníci si musia pred akýmkoľvek zásahom dôkladne preštudovať NÁVOD NA OBSLUHU a NÁVOD NA INŠTALÁCIU.
		Ďalšie informácie sú k dispozícii v NÁVODE NA OBSLUHU, NÁVODE NA INŠTALÁCIU a v ďalšej dokumentácii.

## 1-1. Z hľadiska bezpečnosti je vždy potrebné pamätať na nasledovné

- Pred inštaláciou klimatizácie si prečítajte časť „Z hľadiska bezpečnosti je vždy potrebné pamätať na nasledovné“.
- Pred spustením nastavenia pripojenia rozhrania Wi-Fi si pozrite bezpečnostné opatrenia v NÁVODE NA OBSLUHU izbovej klimatizácie. Wi-Fi® je registrovaná ochranná známka organizácie Wi-Fi Alliance®.
- Vždy dodržiavajte výstrahy a upozornenia uvedené v tomto návode, sú dôležité pre vašu bezpečnosť.
- Po prečítaní si tento návod odložte spolu s NÁVODOM NA OBSLUHU pre prípad potreby v budúcnosti.

**▲ Výstraha** (Môže dôjsť k usmrteniu, vážnemu úrazu a pod.)

- **Neinštalujte zariadenie sami (používateľ).**  
Nekompletná inštalácia by mohla spôsobiť požiar, zásah elektrickým prúdom, úraz v dôsledku pádu zariadenia alebo únik vody. Obráťte sa na predajcu, od ktorého ste zariadenie zakúpili, alebo na kvalifikovaného inštalátora.
- **Vykonzultujte inštaláciu riadne podľa návodu na inštaláciu.**  
Nekompletná inštalácia by mohla spôsobiť požiar, zásah elektrickým prúdom, úraz v dôsledku pádu zariadenia alebo únik vody.
- **Pri inštalácii zariadenia používajte v záujme bezpečnosti vhodné nástroje a ochranné prostriedky.**  
V opačnom prípade môže dôjsť k úrazu.
- **Zariadenie nainštalujte pevne na mieste, ktoré unesie jeho hmotnosť.**  
Ak miesto inštalácie nenesie hmotnosť zariadenia, môže dôjsť k pádu zariadenia a k úrazu.
- **Nemodifikujte zariadenie.**  
Môže to spôsobiť požiar, úraz elektrickým prúdom, zranenie alebo únik vody.
- **Elektrické zapojenie musí vykonať kvalifikovaný a skúsený elektrikár podľa návodu na inštaláciu.**  
Používajte len vyhradený obvod. Nepripájajte do toho istého obvodu iné elektrické zariadenia. Ak kapacita elektrického obvodu nie je dostatočná alebo elektrické zapojenie nie je vykonané úplne, môže dôjsť k požiaru alebo zásahu elektrickým prúdom.
- **Zariadenie správne uzemnite.**  
Uzemnenie nepripájajte k plynovému ani vodovodnému potrubiu, bleskozvodu ani k uzemneniu telefónu. Chybné uzemnenie môže spôsobiť zásah elektrickým prúdom.
- **Na diely ani skrutky nevyvíjajte nadmerný tlak, aby ste nepoškodili vodiče.**  
Poškodené vodiče by mohli spôsobiť požiar alebo zásah elektrickým prúdom.
- **Keď pracujete na doske plošných spojov interiérovej jednotky alebo zapájate vodiče, nezabudnite vypnúť hlavný prívod elektriny.**  
V opačnom prípade môže dôjsť k zásahu elektrickým prúdom.
- **Interiérovú aj exteriérovú jednotku spoľahlivo zapojte pomocou určených vodičov a vodiče pevne pripojte do určených svoriek v svorkovnici tak, aby sa na svorky neprenášal ťah vodičov. Vodiče nenadpájajte ani nepripájajte do medziahľého bodu.**  
Nedostatočné zapojenie a zaistenie môže viesť k požiaru.
- **Neinštalujte zariadenie na mieste, kde by mohlo dôjsť k úniku horľavých plynov.**  
V prípade úniku plynu a jeho nahromadenia v okolí zariadenia môže dôjsť k výbuchu.
- **Nepripájajte do medziahľého bodu elektrického kábla ani pomocou predĺžovacieho kábla a nepripájajte do jednej zásuvky viac zariadení.**  
Mohlo by dôjsť k požiaru alebo zásahu elektrickým prúdom v dôsledku chybného kontaktu, chybného izolácie, prekročenia prúdových špecifikácií atď.
- **Pri inštalácii používajte len dodané diely alebo diely s rovnakými špecifikáciami.**  
Použitie nesprávnych dielov by mohlo viesť k úrazu alebo k úniku vody v dôsledku požiaru, zásahu elektrickým prúdom, pádu zariadenia a pod.
- **Pri pripájaní zástrčky do elektrickej zásuvky skontrolujte, či na zásuvke ani na zástrčke nenájdete prach, nečistoty alebo uvoľnené spoje. Dbajte na úplne zasunutie zástrčky do elektrickej zásuvky.**  
Prach, nečistoty alebo uvoľnené spoje na elektrickej zástrčke alebo zásuvke môžu spôsobiť zásah elektrickým prúdom alebo požiar. Ak sú spoje elektrickej zástrčky uvoľnené, vymeňte ju.
- **Na interiérovú jednotku riadne upevnite elektrický kryt a na exteriérovú jednotku servisný panel.**  
Ak elektrický kryt interiérovej jednotky alebo servisný panel exteriérovej jednotky nie je riadne upevnený, môže dôjsť k požiaru alebo zásahu elektrickým prúdom vplyvom prachu, vody a pod.
- **Pri inštalácii, premiestňovaní či servise zariadenia dbajte, aby sa do chladivého okruhu nedostala žiadna látka okrem predpísaného chladiva (R32).**  
Prítomnosť akejkoľvek inej látky, napríklad vzduchu, môže vyvolať abnormálne zvýšenie tlaku a spôsobiť výbuch alebo úraz. Použitie iného než predpísaného chladiva v systéme spôsobí zlyhanie mechaniky, nesprávne fungovanie systému alebo poruchu zariadenia. V najhoršom prípade to môže viesť k vážnemu narušeniu bezpečnosti fungovania výrobku.
- **Nevypúšťajte chladivo do ovzdušia. Ak počas inštalácie dôjde k úniku chladiva, vyvetrajte miestnosť. Po dokončení inštalácie skontrolujte, či chladivo už neuniká.**  
Ak chladivo uniká a dostane sa do styku s ohňom alebo horúcou súčasťou, ako je ventilátorový ohrievač, petrolejový ohrievač alebo sporák, vzniknú nebezpečné výpary. Zabezpečte vetranie podľa normy EN 378-1.
- **Na inštaláciu používajte vhodné nástroje a potrubia.**  
Chladivo R32 má 1,6-krát vyšší tlak ako chladivo R22. V prípade použitia nevhodných nástrojov alebo materiálov či neúplnej inštalácie môže dôjsť k prasknutiu potrubia alebo úrazu.
- **Pri pumpovaní chladiva pred rozpojením chladivového potrubia zastavte kompresor.**  
Ak rozpojíte chladivové potrubie, keď je kompresor spustený a uzatvárací ventil otvorený, môže sa dnu vtiahnuť vzduch a tlak v chladivom okruhu sa môže nadmerne zvýšiť. To môže viesť k prasknutiu potrubia alebo k úrazu.
- **Pri inštalácii zariadenia pred spustením kompresora dôkladne spojte chladivové potrubie.**  
Ak spustíte kompresor pred spojením chladivového potrubia a keď je uzatvárací ventil otvorený, môže sa dnu vtiahnuť vzduch a tlak v chladivom okruhu sa môže nadmerne zvýšiť. To môže viesť k prasknutiu potrubia alebo k úrazu.
- **Upevnite prevlečnú maticu momentovým kľúčom podľa tohto návodu.**  
Ak prevlečnú maticu dotiahnete príliš, po dlhšej dobe sa môže zlomiť a spôsobiť únik chladiva.
- **Zariadenie je potrebné inštalovať v súlade s miestnymi právnymi predpismi pre elektroinštaláciu.**
- **Ak používate plynový horák alebo iné zariadenie s otvoreným ohňom, úplne odstráňte z klimatizácie všetko chladivo a zabezpečte riadne vetranie priestorov.**  
Ak sa v prípade úniku dostane chladivo do styku s ohňom alebo ohrevnou súčasťou, vzniknú nebezpečné výpary, ktoré sa môžu vznietiť.
- **Nepoužívajte iné prostriedky na urýchlenie procesu rozmrazenia alebo na čistenie, než odporúča výrobca.**
- **Zariadenie skladujte len v miestnosti bez zdrojov vznietenia a nepretržitou prevádzkou (napr. otvorený oheň, zapnutý plynový spotrebič alebo zapnutý elektrický ohrievač).**
- **Neprepichujte ani nehadzte do ohňa.**
- **Pozor, chladivo môže byť bez zápachu.**
- **Potrubia musia byť chránené pred fyzickým poškodením.**
- **Dĺžka nainštalovaného potrubia musí byť čo najmenšia.**
- **Je nutné dodržať vnútroštátne predpisy týkajúce sa plynových inštalácií.**
- **Všetky vetracie otvory chráňte pred upchatím.**

## Informácie týkajúce sa rozhrania Wi-Fi

- **Interiérovú jednotku s rozhraním Wi-Fi neinštalujte v blízkosti zariadení s automatickým ovládaním, ako sú automatické dvere alebo požiarne alarmy.**  
Mohlo by dôjsť k nehode vplyvom poruchy.
- **Interiérovú jednotku s rozhraním Wi-Fi nepoužívajte v blízkosti elektrických zdravotníckych prístrojov ani v blízkosti osôb so zdravotníckymi pomôckami, ako je kardiostimulátor alebo implantovateľný kardioverter defibrilátor.**  
Mohlo by dôjsť k nehode vplyvom zlyhania zdravotníckeho prístroja alebo pomôcky.
- **Túto interiérovú jednotku s rozhraním Wi-Fi inštalujte a používajte tak, aby medzi zariadením a používateľom alebo okolostojacimi bola vzdialenosť aspoň 20 cm.**



- **V závislosti od miesta inštalácie nainštalujte zemný istič.**  
Inštalácia bez zemného ističa môže spôsobiť zásah elektrickým prúdom.
- **Vykonajte inštaláciu odtoku a potrubí riadne podľa návodu na inštaláciu.**  
V prípade chyby v odtoku alebo potrubíach môže zo zariadenia kvapkať voda, ktorá nasiakne do predmetov v domácnosti a poškodí ich.
- **Nedotýkajte sa prívodu vzduchu ani hliníkových rebier exteriérovej jednotky.**  
Mohlo by dôjsť k úrazu.
- **Pri kontakte so základňou exteriérovej jednotky používajte ochranné prostriedky.**  
V opačnom prípade môže dôjsť k úrazu.

- **Neinštalujte exteriérovú jednotku na miestach, kde môžu žiť drobné živočíchy.**  
Ak sa drobné živočíchy dostanú do styku s elektrickými súčasťami vnútri jednotky, môže dôjsť k poruche, dymeniu alebo požiaru. Taktiež používateľa upozorníte, aby v okolí zariadenia udržiaval čistotu.
- **Nepoužívajte klimatizáciu počas stavebných a dokončovacích prác v interiéri ani počas voskovania podlahy.**  
Po dokončení takýchto prác dobre vyvetrajte miestnosť a až potom zapnite klimatizáciu. V opačnom prípade sa môžu vnútri klimatizačnej jednotky prichytiť prchavé zložky a v dôsledku toho môže dôjsť k úniku vody alebo rozprašovaniu kvapiek.

- Informácie týkajúce sa rozhrania Wi-Fi**
- **Aby nedošlo k poškodeniu vplyvom statickej elektriny, predtým ako sa dotknete interiérovej jednotky s rozhraním Wi-Fi sa dotknite neďalekého kovového telesa, aby ste si vybili statický elektrický náboj.**  
Statická elektrina z ľudského tela môže poškodiť jednotku s rozhraním Wi-Fi.
  - **Interiérovú jednotku s rozhraním Wi-Fi nepoužívajte v blízkosti iných bezdrôtových zariadení, mikrovlnných rúr, bezdrôtových telefónov alebo faxov.**  
Mohlo by dôjsť k poruchám.

## 1-2. Výber miesta inštalácie

### Interiérová jednotka

#### ▲ ▲ Výstraha

**Jednotka sa smie inštalovať len v miestnostiach s rozlohou uvedenou nižšie.**

**AY15/20: 2,0 m<sup>2</sup>**

**Keď je interiérová jednotka pripojená k exteriérovej jednotke zloženého systému s chladivom R32, poraďte sa so svojim predajcom ohľadom špecifikácie rozlohy miestnosti.**  
**Podrobnosti nájdete v servisnom návode na inštaláciu nového chladivového systému.**

- Kde nie je obmedzené prúdenie vzduchu.
- Kde sa chlad (alebo teplo) šíri rovnomerne po celej miestnosti.
- Pevná stena bez vibrácií.
- Kde nebude vystavená priamemu slnečnému svetlu. Nevystavujte jednotku priamemu slnečnému svetlu ani v období medzi vybalením a použitím.
- Na mieste s ľahkým odtokom.
- Vo vzdialenosti 1 m alebo viac od TV a rozhlasového prijímača. Prevádzka klimatizácie môže rušiť rozhlasový alebo TV príjem. Pre dané zariadenie môže byť potrebné použiť zosilňovač.
- Čo najďalej od svetiel so žiarivkami a žiarovkami. Je to potrebné na správne fungovanie infračerveného diaľkového ovládača klimatizácie. Teplo zo svetiel môže spôsobiť deformáciu a ultrafialové svetlo zhoršovanie kvality.
- Na mieste, kde bude možné ľahko vybrať a vymeniť vzduchový filter.
- Na mieste vzdialenom od iných zdrojov tepla a pary.

### Informácie týkajúce sa rozhrania Wi-Fi

- Pred začatím inštalácie tejto interiérovej jednotky s rozhraním Wi-Fi overte, či smerovač podporuje nastavenie šifrovania WPA2-AES.
- Pred začatím inštalácie tejto interiérovej jednotky s rozhraním Wi-Fi si koncový používateľ musí prečítať a odsúhlasiť podmienky prevádzky Wi-Fi.
- Túto interiérovú jednotku s rozhraním Wi-Fi neinštalujte ani nepripájajte k žiadnemu systému Mitsubishi Electric, ktorý je určený na zabezpečovanie chladenia alebo ohrevu kritického pre iné aplikácie.

### Diaľkový ovládač

- Kde bude dobre viditeľný a kde sa bude ľahko ovládať.
  - Mimo dosahu detí.
  - Vyberte miesto približne 1,2 m nad zemou a overte, či interiérová jednotka spoľahlivo prijíma signály z diaľkového ovládača v tejto pozícii (zaznie jedno alebo dve pípnutia).
- Ak je súčasťou dodávky držiak diaľkového ovládača, namontujte ho na miesto, z ktorého dokáže interiérová jednotka prijímať signály.

### Poznámka:

V miestnostiach, kde sa používajú žiarivky s invertorom, sa nemusí dať prijímať signál z bezdrôtového diaľkového ovládača.

### Exteriérová jednotka

- Kde nebude vystavená silnému vetru. Ak je exteriérová jednotka počas rozmrazovania vystavená silnému vetru, rozmrazovanie trvá dlhšie.
- Na mieste s dobrým prúdením vzduchu a bez prachu.
- Kde bude čo najlepšie chránená pred priamym slnečným svetlom a dažďom.
- Kde jej prevádzka (zvuk a horúci alebo studený vzduch) nebude obťažovať susedov.
- Na pevnej stene alebo nosnej konštrukcii, ktorá nebude zosilňovať prevádzkové zvuky a vibrácie.
- Kde nie je riziko úniku horľavých plynov.
- Pri inštalácii jednotky vo veľkej výške dôkladne zaistíte jej nožičky.
- Aspoň 3 m od TV alebo rozhlasovej antény. Prevádzka klimatizácie môže rušiť rozhlasový alebo TV príjem v oblastiach so slabším pokrytím. Pre dané zariadenie môže byť potrebné použiť zosilňovač.
- Nainštalujte jednotku vo vodorovnej polohe.
- Nainštalujte jednotku na mieste, kde na ňu nebude padať alebo fúkať sneh. V oblastiach, kde veľa sneží, namontujte striešku, podstavec a/alebo deflektory.

### Poznámka:

V blízkosti exteriérovej jednotky je vhodné urobiť na potrubí ohyb, aby sa zmenšili vibrácie z tohto priestoru.

### Poznámka:

Pri používaní klimatizácie pri nízkych vonkajších teplotách dbajte na dodržiavanie ďalej uvedených pokynov.

- Nikdy neinštalujte exteriérovú jednotku na mieste, kde môže byť prívod alebo vývod vzduchu priamo vystavený vetru.
- Aby nedochádzalo k vystaveniu vetru, nainštalujte exteriérovú jednotku prívodom vzduchu smerom k stene.
- Aby nedochádzalo k vystaveniu vetru, odporúča sa na strane exteriérovej jednotky, kde je vývod vzduchu, nainštalovať deflektor.

Vyhýbajte sa nasledovným miestam inštalácie, kde klimatizácie často majú problémy.

- Kde môže dôjsť k úniku horľavých plynov.
- Kde sa vyskytuje veľa strojového oleja.
- Kde špliecha olej alebo v priestore s masným dymom (napríklad v priestoroch, kde sa varí, alebo v továrňach, kde by sa mohli poškodiť plasty alebo zmeniť ich vlastnosti).
- Na miestach s vysokým výskytom soli, napríklad pri mori.
- Kde sa tvorí sirnatý plyn, napríklad pri termálnych prameňoch, kanalizácii alebo čističke odpadových vôd.
- Kde pracuje vysokofrekvenčné alebo bezdrôtové zariadenie.
- Kde je vysoká hladina emisií prchavých organických zlúčenín vrátane ftalátových zlúčenín, formaldehydu atď., ktoré môžu spôsobiť popraskanie vplyvom chemikálií.
- Zariadenie skladujte tak, aby nedošlo k jeho mechanickému poškodeniu.

## 1-3. Technické údaje

Model		Napájanie *1			Technické údaje vodičov		Veľkosť potrubia (hrúbka *3, *4)	Maximálne množstvo chladiva v systéme *7
Interiérová jednotka	Exteriérová jednotka	Menovité napätie	Frekvencia	Vypínacia kapacita vypínača	Napájanie *2	Prepojovací vodič interiérovej a exteriérovej jednotky *2	Plyn/kvapalina	
MSZ-AY15VGK(P)	MUZ-AY15VG	230 V	50 Hz	10 A	3-žilový 1,0 mm <sup>2</sup>	4-žilový 1,0 mm <sup>2</sup>	ø9,52 / 6,35 mm (0,8 mm)	740 g
MSZ-AY20VGK(P)	MUZ-AY20VG							800 g

\*1 Pripojte k vypínaču, ktorý má v otvorenom stave medzeru aspoň 3 mm na prerušení fáz napájacieho zdroja.

(Keď je vypínač vypnutý, musia byť prerušené všetky fázy.)

\*2 Použite vodiče v súlade s dizajnom 60245 IEC 57.

\*3 Nikdy nepoužívajte potrubia s menšou ako stanovenou hrúbkou. Ich tlaková odolnosť nie je dostatočná.

\*4 Použite medené rúrky alebo súvislé liate medené potrubie.

\*5 Pri ohýbaní potrubia dávajte pozor, aby ste ho nepomliaždili alebo nepokrčili.

\*6 Polomer ohybu chladivového potrubia musí byť najmenej 100 mm.

\*7 Ak je dĺžka potrubia väčšia ako 7,5 m, je potrebný väčší objem chladiva (R32). (Pri dĺžke potrubia do 7,5 m nie je potrebné dopĺňať chladivo.)

Doplnkový objem chladiva = A × (dĺžka potrubia (m) – 7,5)

\*8 Izolačný materiál: Tepelne odolný penový plast s mernou hmotnosťou 0,045

\*9 Dbajte na dodržanie stanovenej hrúbky izolácie. Nadmerná hrúbka môže mať za následok nesprávnu inštaláciu interiérovej jednotky, nedostatočná hrúbka môže spôsobiť kvapkание kondenzátu.

Dĺžka potrubia a výškový rozdiel	
Max. dĺžka potrubia	20 m
Max. výškový rozdiel	12 m
Max. počet ohybov *5, *6	10
Doplnenie chladiva A *7	20 g/m
Hrúbka izolácie *8, *9	8 mm



# 1-4. Diagram inštalácie

## Príslušenstvo

Pred inštaláciou skontrolujte nasledovné súčasti.  
<Interiérová jednotka>

(1)	Montážna doska	1
(2)	Upevňovacia skrutka montážnej dosky 4 x 25 mm	5
(3)	Bezdrôtový diaľkový ovládač	1
(4)	Plstená páska (na vedenie potrubia vľavo alebo vľavo vzadu)	1
(5)	Batéria (AAA) pre (3)	2
(6)	Filter na čistenie vzduchu (len typ VGK)	2

<Exteriérová jednotka>

(7)	Odtokový vývod	1
-----	----------------	---

## Súčasti, ktoré si potrebujete zabezpečiť\*

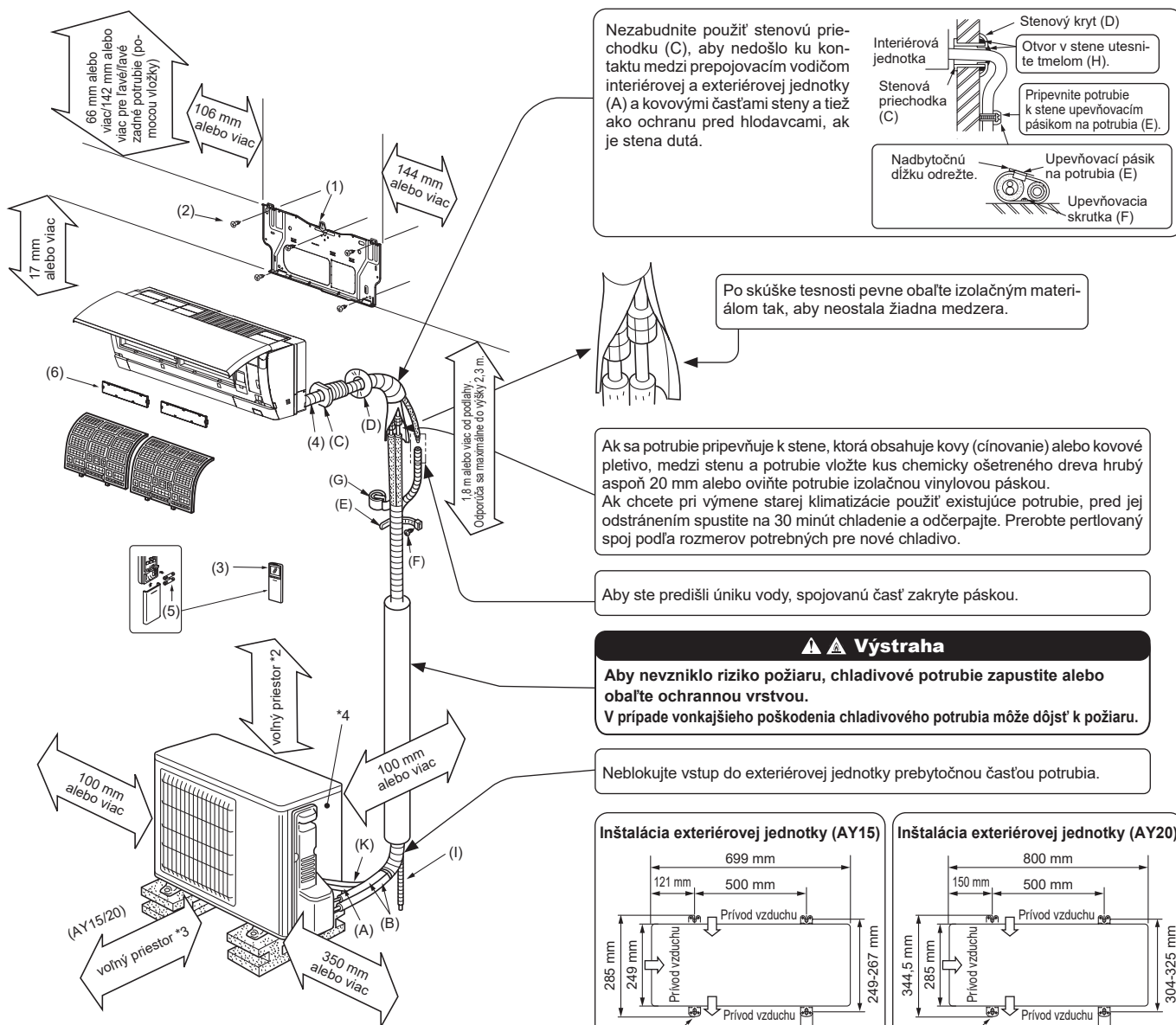
(A)	Prepojovací vodič interiérovej a exteriérovej jednotky*1	1
(B)	Predžľobcové potrubie	1
(C)	Stenová priechodka	1
(D)	Stenový kryt	1
(E)	Upevňovací pásik na potrubia	2 až 5
(F)	Upevňovacia skrutka na (E) 4 x 20 mm	2 až 5
(G)	Potrúbná páska	1
(H)	Tmel	1
(I)	Odtoková hadica (alebo mäkká PVC hadica s vnútorným priemerom 15 mm, prípadne tvrdá PVC hadica VP30)	1

(J)	Odtoková hadica (alebo mäkká PVC hadica s vnútorným priemerom 15 mm, prípadne tvrdá PVC hadica VP16)	0 alebo 1
(K)	Napájací kábel*1	1

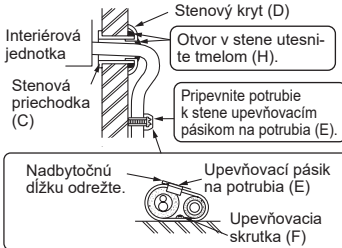
### Poznámka:

\*1 Umiestnite prepojovací vodič interiérovej a exteriérovej jednotky (A) a napájací kábel (K) aspoň 1 m od kábla TV antény.

Táto interiérová jednotka je vybavená zabudovaným rozhraním Wi-Fi.



Nezabudnite použiť stenovú priechodku (C), aby nedošlo ku kontaktu medzi prepojovacím vodičom interiérovej a exteriérovej jednotky (A) a kovovými časťami steny a tiež ako ochranu pred hlodavcami, ak je stena dutá.



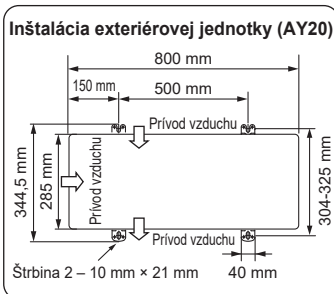
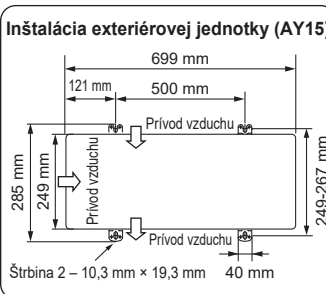
Po skúške tesnosti pevne obalte izolačným materiálom tak, aby neostala žiadna medzera.

Ak sa potrubie pripieňuje k stene, ktorá obsahuje kovy (cínovanie) alebo kovové pletivo, medzi stenu a potrubie vložte kus chemicky ošetreného dreva hrubý aspoň 20 mm alebo oviňte potrubie izolačnou vinylovou páskou. Ak chcete pri výmene starej klimatizácie použiť existujúce potrubie, pred jej odstránením spustite na 30 minút chladenie a odčerpajte. Prerobte pertlovaný spoj podľa rozmerov potrebných pre nové chladivo.

Aby ste predišli úniku vody, spojenú časť zakryte páskou.

**⚠️ Výstraha**  
Aby nevzniklo riziko požiaru, chladivové potrubie zapustíte alebo obalte ochrannou vrstvou. V prípade vonkajšieho poškodenia chladivového potrubia môže dôjsť k požiaru.

Neblokujte vstup do exteriérovej jednotky prebytočnou časťou potrubia.



\*2 Keď je okolo prednej časti a bočných častí jednotky voľný priestor 100 mm alebo viac  
\*3 Keď je na ktorýchkoľvek 2 stranách (vľavo, vpravo alebo vzadu) jednotky voľný priestor, AY15: 100 mm alebo viac, AY20: 200 mm alebo viac  
\*4 Na typovom štítku je uvedený rok a mesiac výroby.

Vzhľad exteriérovej jednotky sa môže pri niektorých modeloch líšiť.

Jednotky by mal inštalovať certifikovaný zhotoviteľ v súlade s požiadavkami miestnych zákonov.

**Dôležité poznámky**  
Skontrolujte, či káble nebudú vystavené opotrebovaniu, korózii, nadmernému tlaku, vibráciám, ostrým hranám alebo iným nepriaznivým účinkom. Pri kontrole berte do úvahy aj účinky starnutia alebo trvalých vibrácií zo zdrojov, ako sú kompresory alebo ventilátory.

**Odtokové potrubie z exteriérovej jednotky**  
• Zabezpečte odtokové potrubie ešte pred pripojením potrubí interiérovej a exteriérovej jednotky.  
• Pripojte odtokovú hadicu (J) s vnútorným priemerom 15 mm podľa obrázka.  
• Dbajte na sklon odtokového potrubia nadol, aby voda ľahko otekala.

**Poznámka:**  
Nainštalujte jednotku vo vodorovnej polohe. Nepoužívajte odtokový vývod (7) v studených oblastiach. Odtok by mohol zamrznúť a spôsobiť zastavenie ventilátora. Exteriérová jednotka pri kúrení produkuje kondenzát. Vyberte na inštaláciu vhodné miesto, aby voda z odtoku nezamokрила exteriérovú jednotku alebo zem a aby v prípade zamrznutia nedošlo k poškodeniu.

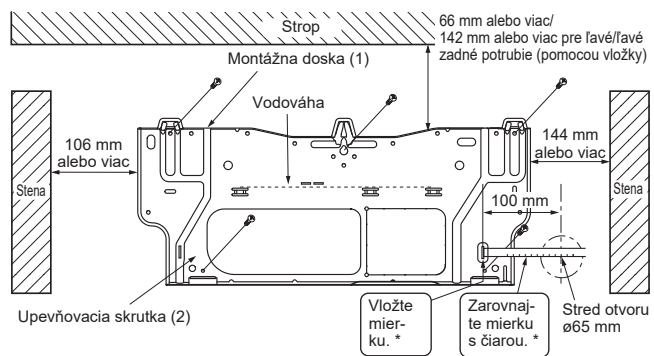
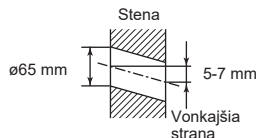
## 2. Inštalácia interiérovej jednotky

### 2-1. Upevnenie montážnej dosky

- Nájdite na stene konštrukčný prvok (napríklad výstupok) a pripevnite montážnu dosku (1) do vodorovnej polohy pevným utiahnutím upevňovacích skrutiek (2).
- Aby montážna doska (1) nevíbrovala, namontujte upevňovacie skrutky do otvorov znázornených na obrázku. Pre väčšiu pevnosť môžete namontovať upevňovacie skrutky aj do iných otvorov.
- Po odstránení poistky obalte jej konce vinylovou páskou, aby sa nepoškodili vodiče.
- Ak používate skrutky zapustené do betónovej steny, pripevnite montážnu dosku (1) pomocou oválnych otvorov  $11 \times 20 \cdot 11 \times 26$  (vzdialenosť medzi otvormi 450 mm).
- Ak je zapustená skrutka príliš dlhá, vymeňte ju za bežne dostupnú kratšiu skrutku.

### 2-2. Vyrvrtanie otvoru v stene

- Určte polohu otvoru v stene.
- Vyrvrtajte otvor s priemerom 65 mm. Vonkajšia strana by mala byť o 5 až 7 mm nižšie ako vnútorná.
- Vložte do otvoru stenový priechodku (C).

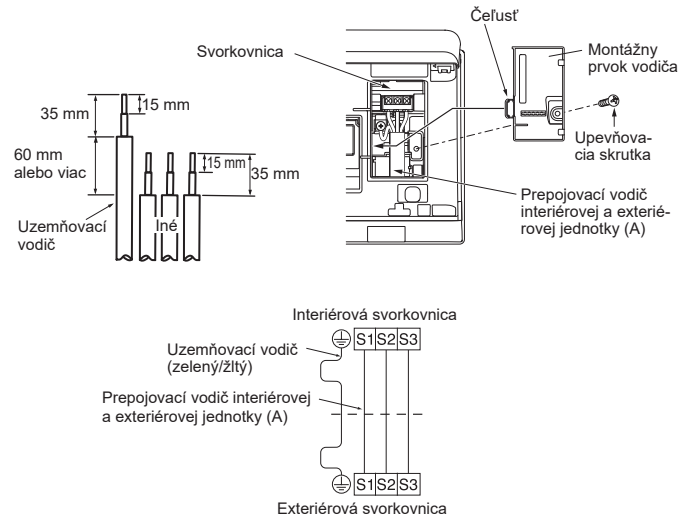


\* Rovnako aj ľavý otvor.

### 2-3. Zapojenie vodičov interiérovej jednotky

Vodič medzi interiérovou a exteriérovou jednotkou je možné pripojiť aj bez odňatia predného panela.

- Otvorte predný panel.
- Odstráňte montážny prvok vodiča.
- Vyvedte prepojovací vodič interiérovej a exteriérovej jednotky (A) zo zadnej strany interiérovej jednotky a upravte jeho zakončenie.
- Uvoľnite skrutku koncovky a pripojte do svorkovnice najprv uzemňovací vodič a potom prepojovací vodič interiérovej a exteriérovej jednotky (A). Dávajte pozor, aby ste vodiče zapojili správne. Pripojte vodič do svorkovnice pevne a tak, aby žiadna časť jeho žily nebola odhalená a aby sa na pripájací úsek svorkovnice neprenášala žiadna vonkajšia sila.
- Skrutky koncoviek pevne dotiahnite, aby sa neuvolnili. Po dotiahnutí vodiče jemne potiahnite, či sa nepohybujú.
- Zaistite prepojovací vodič interiérovej a exteriérovej jednotky (A) a uzemňovací vodič pomocou montážneho prvku vodiča. Nikdy nezabudnite pripíniť čelust' montážneho prvku vodiča. Pevne pripevnite montážny prvok vodiča.



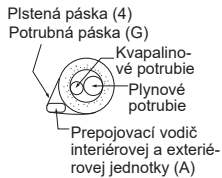
- Pripájacie vodiče nechajte o niečo dlhšie pre potreby servisu v budúcnosti.
- Zemniaci vodič upravte podľa obrázka tak, aby bol dlhší ako ostatné vodiče.
- Prebytočný vodič neskladajte ani nenapchávajte do malého priestoru. Dávajte pozor, aby ste vodiče nepoškodili.
- Pri pripájaní kábla a vodičov do svorkovnice dbajte na pripojenie každej skrutky k správnej svorke.

**Poznámka:** Neumiestňujte vodiče medzi interiérovú jednotku a montážnu dosku (1). Poškodený kábel by mohol spôsobiť hromadenie tepla alebo požiar.

## 2-4. Príprava potrubí a odtokové potrubie

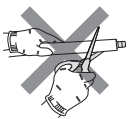
### Príprava potrubí

- Umiestnite odtokovú hadicu pod chladivové potrubie.
- Dbajte, aby odtoková hadica nebola nadvíhnutá alebo skrútená.
- Pri aplikovaní pásky neťahajte za hadicu.
- Ak odtoková hadica prechádza miestnosťou, obalte ju izolačným materiálom (dostanete ho v obchode).

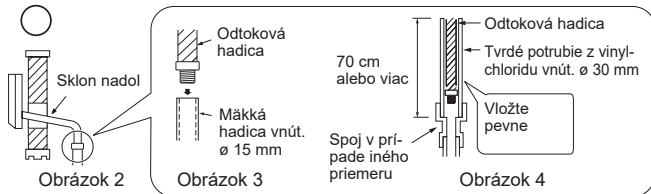


### Odtokové potrubie

- Nerežte odtokovú hadicu jednotky. (Obrázok 1)
- Ak musí predĺžená odtoková hadica prechádzať cez miestnosť, dôkladne ju zabaľte do bežne dostupnej izolácie.
- Odtoková hadica by mala smerovať nadol pre ľahší odtok. (Obrázok 2)
- Ak je odtoková hadica dodaná s interiérovou jednotkou príliš krátka, predĺžte ju odtokovou hadicou (I), ktorú si zabezpečíte sami. (Obrázok 3)
- Pri pripájaní odtokovej hadice k tvrdému potrubiu z vinylchloridu dbajte, aby ste ju pripojili pevne. (Obrázok 4)
- Dbajte na to, aby po montáži interiérovej jednotky nebola spojovacia časť odtokovej hadice namáhaná. V opačnom prípade môže dôjsť k prasknutiu alebo k úniku vody.
- Použite odtokovú hadicu pripojenú k interiérovej jednotke. V opačnom prípade môže dôjsť k poškodeniu alebo úniku vody v dôsledku pôsobenia chemikálií.
- Na vypúšťací otvor nenanášajte žiadny prostriedok. Mohlo by dôjsť k jeho poškodeniu.



Obrázok 1

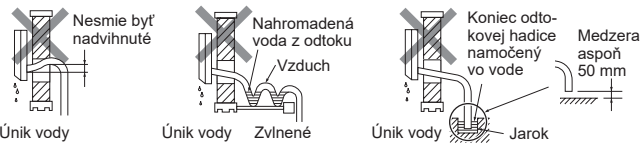


Obrázok 2

Obrázok 3

Obrázok 4

Odtokové potrubie neprípájajte takto.



Únik vody

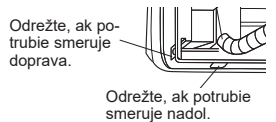
Únik vody

Únik vody

Neumiestňujte odtokové potrubie priamo do odtokového kanála, kde hrozí riziko tvorby amónnych alebo sírnatých plynov. Odparený korozívny plyn sa môže vrátiť cez odtokové potrubie do vnútornej strany a môže spôsobiť neznesiteľný zápach. Okrem toho hrozí riziko korózie výmenníka tepla.

### Potrubie smerujúce dozadu, doprava alebo nadol

- 1) Spojte chladivové potrubie a odtokovú hadicu dokopy a potom od konca pevne aplikujte potrubnú pásku (G).
- 2) Vložte potrubie a odtokovú hadicu do stenovej priechodky (C) a zaveste hornú časť interiérovej jednotky na montážnu dosku (1).
- 3) Pohýbte interiérovou jednotkou doľava a doprava a skontrolujte tak, či je bezpečne zavesená na montážnej doske (1).
- 4) Vtlačte dolnú časť interiérovej jednotky do montážnej dosky (1).



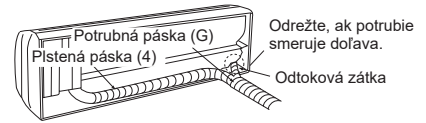
### Vedenie potrubia vľavo alebo vľavo vzadu

#### Poznámka:

V prípade vedenia potrubia vľavo alebo vľavo vzadu nezabudnite premiestniť odtokovú hadicu a odtokový uzáver.

V opačnom prípade môže dôjsť ku kvapkaniu vody z odtokovej hadice.

- 1) Spojte chladivové potrubie a odtokovú hadicu dokopy a potom od konca pevne aplikujte plstenu pásku (4). Šírka prekrytia plstenej pásky (4) by mala byť 1/3 šírky pásky. Koniec plstenej pásky (4) oviňte obvazom.

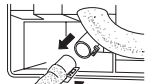


- 2) Vytiahnite odtokovú zátku na pravej zadnej strane interiérovej jednotky. (Obrázok 1)
  - Uchopte vypuklú časť za koniec a vytiahnite odtokovú zátku.



Obrázok 1

- 3) Vytiahnite odtokovú hadicu na ľavej zadnej strane interiérovej jednotky. (Obrázok 2)
  - Uchopte úchyty označené šípками a vytiahnite hadicu dopredu.



Obrázok 2

- 4) Vložte odtokovú zátku na miesto na zadnej strane interiérovej jednotky, kam sa má pripojiť odtoková hadica. (Obrázok 3)
  - Vložte do otvoru na konci zátky nástroje, ktoré nemajú ostrý koniec, napríklad skrutkovače a zasuňte celú zátku do odtokovej misky.



Obrázok 3

- 5) Zasuňte celú odtokovú hadicu do odtokovej misky v pravej zadnej časti interiérovej jednotky. (Obrázok 4)
  - Skontrolujte, či je hadica v odtokovej miske pevne pripojená k výstupku jej zasúvacej časti.



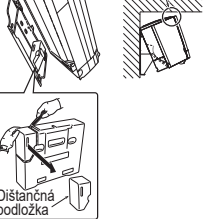
Obrázok 4

- 6) Vložte odtokovú hadicu do stenovej priechodky (C) a zaveste hornú časť interiérovej jednotky na montážnu dosku (1). Potom posuňte interiérovú jednotku úplne doľava, aby ste si uľahčili umiestnenie potrubia v zadnej časti jednotky.



Obrázok 5

- 7) Vyrežte dištančnú podložku z polystyrénového obalu a nasadte ju na rebro na zadnej strane interiérovej jednotky. (Obrázok 5)
  - Venujte pozornosť smerovaniu vymedzovacej vložky. Nasadte ju bezpečne na miesto s označením „SPACER AREA“ (Miesto pre podložku) na montážnej doske.



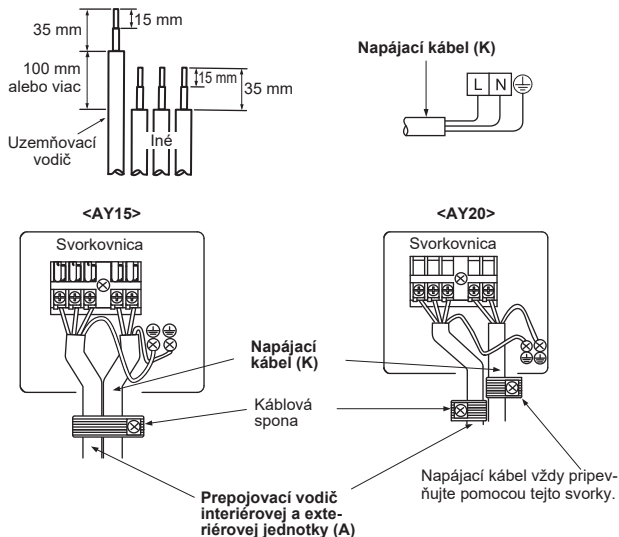
Obrázok 5

- 8) Spojte chladivové potrubie s predĺžovacím potrubím (B).
- 9) Vtlačte dolnú časť interiérovej jednotky do montážnej dosky (1).

### 3. Inštalácia exteriérovej jednotky

#### 3-1. Zapojenie vodičov exteriérovej jednotky

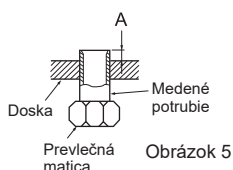
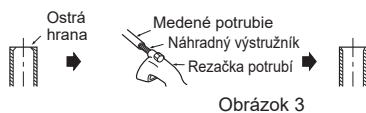
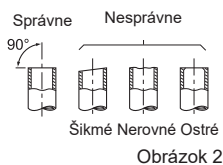
- Otvorte servisný panel.
- Uvoľnite skrutku koncovky a správne zapojte prepojovací vodič interiérovej a exteriérovej jednotky (A) z interiérovej jednotky do svorkovnice. Dávajte pozor, aby ste vodiče zapojili správne. Pripojte vodič do svorkovnice pevne a tak, aby žiadna časť jeho žily nebola odhalená a aby sa na pripájací úsek svorkovnice neprenášala žiadna vonkajšia sila.
- Skrutky koncoviek pevne dotiahnite, aby sa neuvolnili. Po dotiahnutí vodiče jemne potiahnite, či sa nepohybujú.
- Pripojte napájací kábel (K).
- Pripevnite prepojovací vodič interiérovej a exteriérovej jednotky (A) a napájací kábel (K) pomocou káblvej spony.
- Bezpečne zatvorte servisný panel.



- Zemiaci vodič upravte podľa obrázka tak, aby bol dlhší ako ostatné vodiče.
- Pripájacie vodiče nechajte o niečo dlhšie pre potreby servisu v budúcnosti.
- Pri pripájaní kábla a vodičov do svorkovnice dbajte na pripojenie každej skrutky k správnej svorke.

#### 3-2. Pertlovanie

- Medené potrubie správne odrežte rezačkou potrubí. (Obrázok 1, 2)
- Z odrezaného prierezu potrubia dôkladne odstráňte všetky ostré hrany. (Obrázok 3)
  - Pri odstraňovaní ostrých hrán nastavte koniec medeného potrubia smerom nadol, aby ostrapy nepadali do potrubia.
- Odmontujte prevlečné matice z interiérovej aj exteriérovej jednotky a po odstránení ostrých hrán ich nasadte na potrubie. (Po pertlovaní ich už nie je možné nasadiť.)
- Pertlovanie (Obrázok 4, 5). Pevne uchopte medené potrubie s rozmerom podľa tabuľky. Vyberte A mm z tabuľky podľa používaného náradia.
- Kontrola
  - Porovnajete pertlovaný koniec s Obrázok 6.
  - Ak je pertlovaný koniec chybný, odrežte ho a vykonajte pertlovanie znova.



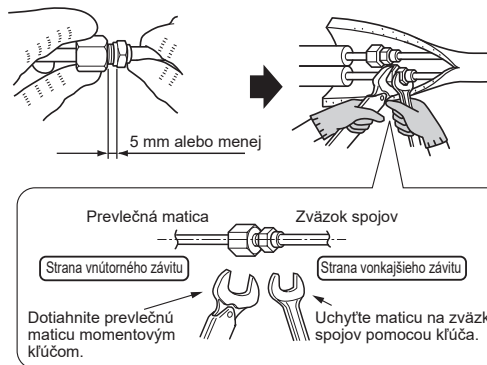
Priemer potrubia (mm)	Matica (mm)	A (mm)			Uťahovací moment		
		Pertlovačka so spojkou – R410A	Pertlovačka so spojkou – R22	Pertlovačka s krídlovými maticami – R22	Nm	kgf/cm	
ø6,35 (1/4")	17	0 až 0,5	1,0 až 1,5	1,5 až 2,0	13,7 až 17,7	140 až 180	
ø9,52 (3/8")	22			2,0 až 2,5	34,3 až 41,2	350 až 420	
ø12,7 (1/2")	26						
ø15,88 (5/8")	29						

#### 3-3. Potrubné spoje

- Upevnite prevlečnú maticu momentovým kľúčom podľa tabuľky.
- Ak prevlečnú maticu dotiahnete príliš, po dlhšej dobe sa môže zlomiť a spôsobí únik chladiva.
- Nezabudnite potrubie obaliť izoláciou. Priamy kontakt s nezabaleným potrubím môže spôsobiť popáleniny alebo omrzliny.
- Použite prevlečnú maticu namontovanú na tejto interiérovej jednotke.

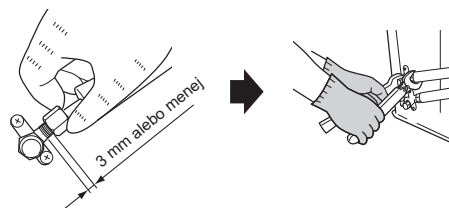
#### Zapojenie interiérovej jednotky

- Pripojte k interiérovej jednotke kvapalinové aj plynové potrubie.
- Chladiaci olej nenášajte na skrutkové závit. Nadmerný uťahovací moment môže poškodiť skrutku.
  - Pri pripájaní najprv zarovnajete stred a potom ručne dotiahnite prevlečnú maticu o 3 až 4 otáčky.
  - Pri upevňovaní zväzku spojov na strane interiérovej jednotky použite uťahovací moment podľa tabuľky vyššie a dotiahnite pomocou dvoch kľúčov. Nadmerným utiahnutím sa poškodí rozšírená časť.



#### Zapojenie exteriérovej jednotky

- Potrubia k spoju s uzatváracím ventilom pri exteriérovej jednotke zapojte rovnako ako v prípade interiérovej jednotky.
- Uťahnite pomocou momentového kľúča rovnakým uťahovacím momentom ako v prípade interiérovej jednotky.



#### ⚠ Výstraha

Pri inštalácii zariadenia pred spustením kompresora dôkladne spojte chladivé potrubie.

#### 3-4. Izolácia a pásky

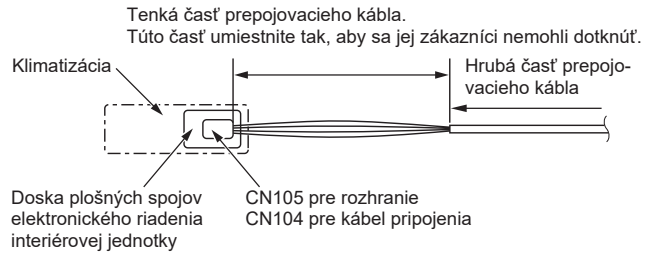
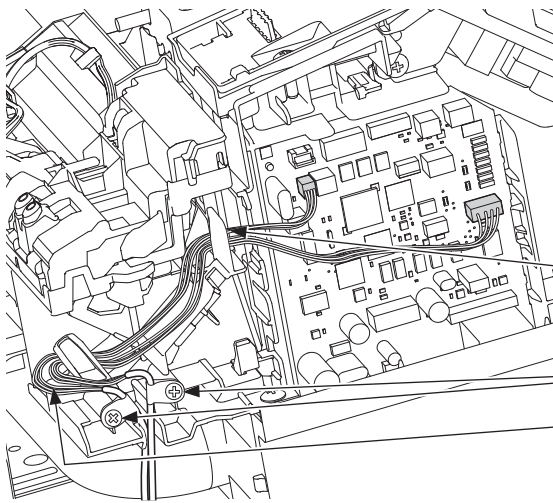
- Prekryte potrubné spoje potrubným krytom.
- Na strane exteriérovej jednotky nezabudnite zaizolovať všetky potrubia vrátane ventilov.
- Apikujte potrubnú pásku (G) smerom od vstupu do exteriérovej jednotky.
  - Koniec potrubnej pásky (G) prelepte páskou (lepiacou).
  - Ak je potrebné viesť potrubie nad stropom, vstavanou skriňou alebo v miestach s vysokou teplotou a vlhkosťou, obalte ho ďalšou bežne dostupnou izoláciou, aby nedochádzalo ku kondenzácii.



### 3-5. Pripojenie rozhrania/kábla pripojenia ku klimatizácii

- Pripojte rozhranie/kábel pripojenia k doske plošných spojov elektronického riadenia interiérovej jednotky klimatizácie pomocou pripájacieho kábla.
- Skrátenie alebo predĺženie prepojovacieho kábla rozhrania/kábla pripojenia spôsobí chybu pripojenia. Prepojovací kábel neviažte spolu s napájacím káblom, prepojovacím vodičom interiérovej a exteriérovej jednotky ani uzemňovacím vodičom. Zachovajte čo najväčšiu vzdialenosť medzi prepojovacím káblom a týmito vodičmi.
- Tenkú časť prepojovacieho kábla je potrebné uložiť a umiestniť na miesto, kde sa jej zákazníci nemôžu dotknúť.

#### Pripojenie



- 1) Zložte panel a pravý dolný rohový box.
- 2) Otvorte kryty dosky plošných spojov elektronického riadenia interiérovej jednotky.
- 3) Pripojte prepojovací kábel ku kontaktu CN105 alebo CN104 na doske plošných spojov elektronického riadenia interiérovej jednotky. Tenkú časť prepojovacieho kábla preveďte výstuhou, ako je to zobrazené na obrázku.
- 4) Pripojte káblovú svorku dodanú s rozhraním k hrubej časti prepojovacieho kábla pomocou skrutky 4 × 16 podľa vyobrazenia.
- 5) Preveďte prepojovací kábel výstuhou, ako je to zobrazené na obrázku.
- 6) Zatvorte kryty dosky plošných spojov elektronického riadenia interiérovej jednotky. Dávajte pozor, aby ste krytom neprivrelí tenkú časť prepojovacieho kábla. Znova nainštalujte panel a pravý dolný rohový box.

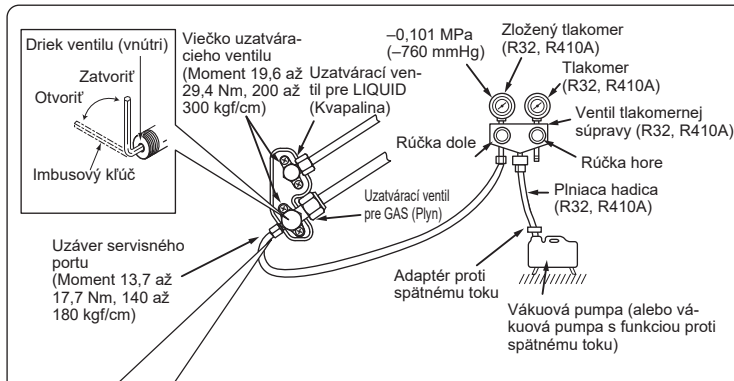
#### ⚠ Výstraha

Prepojovací kábel bezpečne pripevnite na požadované miesto. Nesprávna inštalácia môže spôsobiť zásah elektrickým prúdom, požiar alebo poruchu.

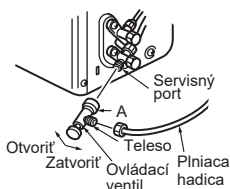
## 4. Postup odvzdušnenia, skúška tesnosti a skúšobná prevádzka

### 4-1. Postup odvzdušnenia a skúška tesnosti

- 1) Odnímate uzáver servisného portu uzatváracieho ventilu na strane, kde je plynové potrubie exteriérovej jednotky. (Uzatváracie ventily sú v pôvodnom stave plne uzavreté a zakryté viečkami.)
- 2) Pripojte ventil tlakomernej súpravy a vákuovú pumpu do servisného portu uzatváracieho ventilu na strane, kde je plynové potrubie exteriérovej jednotky.



#### Opatrenia pri používaní ovládacieho ventilu



Pri pripájaní ovládacieho ventilu k servisnému portu sa v prípade nadmerného tlaku môže jadro ventilu deformovať alebo uvoľniť. To môže spôsobiť únik plynu.

Pri pripájaní ovládacieho ventilu k servisnému portu skontrolujte, či je jadro ventilu v zatvorenej polohe, a potom utiahnite časť A. Neutahujte časť A ani neotáčajte telesom ventilu, ak je jeho jadro v otvorenej polohe.

- 3) Spustíte vákuovú pumpu. (Nechajte ju pracovať, až kým nedosiahnete 500 mikróvov.)
- 4) Skontrolujte vákuum pomocou ventilu tlakomernej súpravy a potom zatvorte ventil tlakomernej súpravy a zastavte vákuovú pumpu.
- 5) Nechajte ju na mieste jednu alebo dve minúty. Skontrolujte, či ukazovateľ ventilu tlakomernej súpravy zostal v nezmenenej polohe. Overte, či tlakomer ukazuje -0,101 MPa (namerané) (-760 mmHg).
- 6) Ventil tlakomernej súpravy rýchlo vyberte zo servisného portu uzatváracieho ventilu.

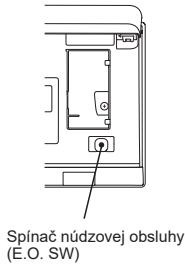
#### ⚠ Výstraha

Aby nevzniklo riziko požiaru, pred otvorením uzatváracích ventilov sa presvedčte, či nie sú prítomné žiadne horľavé látky alebo či nehrozí riziko vznietenia.

- 7) Po pripojení a odvzdušnení potrubí s chladivom úplne otvorte driek všetkých uzatváracích ventilov na oboch stranách plynového aj kvapalinového potrubia pomocou šesťhranného kľúča. Keď driek ventilu narazí na zárážku, netočte ďalej. Ak nie sú pri prevádzke ventily naplno otvorené, znižuje sa výkonnosť a vedie to k problémom.
- 8) Pozri časť 1-3. a podľa potreby doplňte predpísané množstvo chladiva. Kvapalné chladivo vždy doplňajte pomaly. V opačnom prípade sa môže zloženie chladiva v systéme zmeniť a to môže ovplyvniť výkonnosť klimatizácie.
- 9) Uťahnutím uzáveru servisného portu dosiahnete pôvodný stav.
- 10) Skúška tesnosti

## 4-2. Skúšobná prevádzka

- 1) Zapojte elektrickú zástrčku do sieťovej zásuvky a zapnite vypínač.
- 2) Stlačením spínača E.O. SW spustíte na 30 minút skúšobnú prevádzku. (V prípade typu MSZ sa jedným stlačením spínača vykoná operácia chladenia a dvoma stlačeniami operácia kúrenia.) Ak ľavá kontrolka indikátora prevádzky bliká každých 0,5 sekundy, skontrolujte, či je prepojovací vodič interiérovej a exteriérovej jednotky (A) správne zapojený. Po skúšobnej prevádzke sa spustí núdzový režim (nastavená teplota 24 °C).
- 3) Prevádzku zastavíte niekoľkonásobným stlačením spínača E.O. SW (spínač núdzovej obsluhy) tak, aby všetky LED kontrolky zhasli. Podrobnosti nájdete v návode na obsluhu.



Spínač núdzovej obsluhy (E.O. SW)

### Poznámka:

Keď je zapnuté napájanie (istič), horizontálne lamely sa automaticky presunú do normálnej polohy.

### Skontrolujte príjem diaľkového (infračerveného) signálu.

Stlačte vypínač na diaľkovom ovládači (3) a skontrolujte, či je z interiérovej jednotky počuť zvuk elektroniky. Znova stlačte vypínač, čím klimatizáciu vypnete.

- Po zastavení kompresora sa uvedie do činnosti zariadenie na ochranu klimatizácie pred reštartom a kompresor 3 minúty nebude fungovať.

## 4-3. Funkcia automatického reštartu

Tento výrobok je vybavený funkciou automatického reštartu. Keď sa počas prevádzky zastaví prívod energie, napríklad pri výpadku elektriny, táto funkcia po obnovení prívodu energie automaticky obnoví prevádzku s predchádzajúcim nastavením. (Podrobnosti nájdete v návode na obsluhu.)

### Upozornenie:

- Po skúšobnej prevádzke alebo kontrole prijímu signálu diaľkového ovládača vypnite zariadenie spínačom E.O. SW (spínač núdzovej obsluhy) alebo diaľkovým ovládačom, až potom vypnite hlavný vypínač. V opačnom prípade sa zariadenie automaticky spustí pri obnovení prívodu energie.

### Pre používateľa

- Po inštalácii jednotky používateľovi dôkladne vysvetlite funkciu automatického reštartu.
- Ak funkcia automatického reštartu nie je potrebná, dá sa deaktivovať. Na deaktiváciu tejto funkcie sa opýtajte servisného zástupcu. Podrobnosti nájdete v servisnom návode.

## 4-4. Vysvetlenie pre používateľa

- Pomocou NÁVODU NA OBSLUHU vysvetlite používateľovi, ako klimatizáciu používať (ako používať diaľkový ovládač, ako vybrať vzduchové filtre, ako vybrať alebo vložiť diaľkový ovládač do držiaka diaľkového ovládača, postup čistenia, preventívne opatrenia pre prevádzku a pod.).
- Odporúčte používateľovi dôkladne si preštudovať NÁVOD NA OBSLUHU.

## 5. Nastavenie pripojenia rozhrania Wi-Fi

Tento výrobok je štandardne vybavený rozhraním Wi-Fi.

Pripojenie k smerovaču pozri v príručke SETUP QUICK REFERENCE GUIDE (Stručná referenčná príručka k nastaveniu) a v NÁVODE NA OBSLUHU dodanom s interiérovou jednotkou.

Štítko nastavenia rozhrania Wi-Fi je priložené k jednotke.

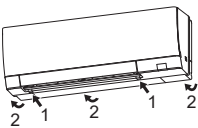
Po nastavení ho uchovávajte spolu s NÁVODOM NA OBSLUHU.

## 6. Premiestnenie a údržba

### 6-1. Odstránenie a inštalácia zostavy panela

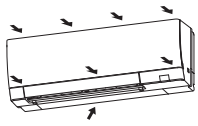
#### Postup odstránenia

- 1) Odmontujte 2 skrutky, ktoré držia zostavu panela.
- 2) Zložte zostavu panela. Najskôr zložte spodný koniec.



#### Postup inštalácie

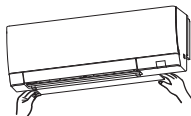
- 1) Nasadte zostavu panela späť opačným postupom, ako ste ju odstránili.
- 2) Pri nasadzovaní dbajte na stlačenie miest označených šípkami, aby sa zostava riadne priplá na jednotku.



### 6-2. Odstránenie interiérovej jednotky

Vyberte dolnú časť interiérovej jednotky z montážnej dosky.

Pri uvoľňovaní rohovej časti uvoľnite ľavú aj pravú stranu dolnej časti interiérovej jednotky a potiahnite ju nadol a dopredu podľa obrázka napravo.



### 6-3. Odčerpánie

Pri premiestňovaní alebo likvidácii klimatizácie odčerpajte chladivo zo systému podľa ďalej uvedeného postupu, aby sa žiadne chladivo nedostalo do atmosféry.

- 1) Pripojte ventil tlakomernej súpravy do servisného portu uzatváracieho ventilu na strane, kde je plynové potrubie exteriérovej jednotky.
- 2) Uzavrací ventil na strane, kde je kvapalinové potrubie exteriérovej jednotky, úplne zavrite.
- 3) Uzavrací ventil na strane, kde je plynové potrubie exteriérovej jednotky, zavrite takmer úplne – tak, aby ho bolo možné ľahko uzavrieť, keď tlakomer ukáže 0 MPa (namerané) (0 kgf/cm<sup>2</sup>).
- 4) Spustíte núdzovú prevádzku v režime chladenia. Pred spustením núdzovej prevádzky v režime chladenia odpojte zariadenie z elektrickej zásuvky a vypnite vypínač. Po 15 sekundách znova pripojte do elektrickej zásuvky a/aľbo zapnite vypínač a potom raz stlačte spínač E.O. SW. (spínač núdzovej obsluhy). (Chladenie v núdzovom režime môže byť spustené nepretržite maximálne 30 minút.)
- 5) Keď tlakomer ukáže hodnotu 0,05 až 0 MPa (namerané) (cca 0,5 až 0 kgf/cm<sup>2</sup>), uzavrací ventil na strane, kde je plynové potrubie exteriérovej jednotky, zavrite úplne.
- 6) Zastavte núdzovú prevádzku v režime chladenia. Vykonáte to niekoľkonásobným stlačením spínača E.O. SW. (spínač núdzovej obsluhy) tak, aby všetky LED kontrolky zhasli. Podrobnosti nájdete v návode na obsluhu.

### ⚠ Výstraha

Keď v chladiacom obvode dochádza k úniku, odčerpávanie nevykonávajú kompresorom.

Pri pumpovaní chladiva pred rozpojením chladivového potrubia nastavte kompresor. Ak sa do kompresora dostane vzduch a pod., môže prasknúť.

SK

## Tartalomjegyzék





1. A telepítés megkezdése előtt .....	1	Multi egység szerelése esetén
2. A beltéri egység felszerelése .....	4	a kültéri egység telepítéséhez
3. A kültéri egység felszerelése .....	6	lásd a multi egység telepítési
4. Üritési eljárások, szivárgástezt és próbaüzem .....	7	kézikönyvét.
5. A Wi-Fi csatlakozó beállítása .....	8	
6. Áthelyezés és karbantartás .....	8	

## A telepítéshez szükséges szerszámok

Phillips csavarhúzó	4 mm-es imbuszkulcs
Vízszintmérő	Peremező szerszám R32, R410A hűtőközeghez
Mérleg	Közeghez
Kés vagy olló	Nyomásmérő R32, R410A feltöltéséhez
65 mm-es lyukfűrész	Vákuumszivattyú R32, R410A feltöltéshez
Nyomatékkulcs	Feltöltő tömlő R32, R410A hűtőközeghez
Villáskulcs	Csővágó csőtágítóval

## 1. A telepítés megkezdése előtt

## A beltéri és a kültéri egységen látható szimbólumok jelentése

	<b>Figyelmeztetés</b> (Tűzveszély)	Az egység gyúlékony hűtőközeget használ. Ha a hűtőközeg szivárog és tüzzel vagy fűtőtesttel kerül kapcsolatba, káros gázok keletkeznek és tűzveszély lép fel.
		Használat előtt gondosan olvassa el a HASZNÁLATI ÚTMUTATÓT.
		A szervizelést végző szakemberek működtetés előtt olvassák el a HASZNÁLATI ÚTMUTATÓT és a TELEPÍTÉSI KÉZIKÖNYVET.
		A HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ, a TELEPÍTÉSI KÉZIKÖNYV és a hasonló dokumentumok további információkat is tartalmaznak.

## 1-1. Mindig tartsa be az alábbiakat a biztonság érdekében

- Feltétlenül olvassa el a „Mindig tartsa be az alábbiakat a biztonság érdekében” részt a légkondicionáló telepítése előtt!
- A Wi-Fi csatlakozó beállítása előtt olvassa el a biztonsági előírásokat a légkondicionáló HASZNÁLATI ÚTMUTATÓJÁBAN. A Wi-Fi® a Wi-Fi Alliance® bejegyzett védjegye.
- Feltétlenül vegye figyelembe ezeket a figyelmeztetéseket, mert fontosak a biztonság szempontjából.
- A kézikönyvet elolvasás után tegye el a HASZNÁLATI ÚTMUTATÓVAL együtt későbbi használatra.

**▲ Figyelmeztetés** (súlyos, akár végzetes sérüléshez stb. vezethet)

- Ne telepítse az egységet önállóan (felhasználó).**  
A nem megfelelő telepítés tüzet, áramütést, az egység leesése miatti sérülést vagy vízszivárgást okozhat. Forduljon a kereskedőhöz, akitől az egységet vásárolta, vagy szakemberhez.
- Végezze biztonságosan a telepítést a telepítési kézikönyv szerint.**  
A nem megfelelő telepítés tüzet, áramütést, az egység leesése miatti sérülést vagy vízszivárgást okozhat.
- Az egység telepítése során használjon megfelelő védőfelszerelést és szerszámokat.**  
Ennek elmulasztása sérülésekhez vezethet.
- Szerelje az egységet biztonságosan olyan helyre, ami elbírja a tömegét.**  
Ha a telepítési hely nem képes megtartani az egység tömegét, az egység leesve sérülést okozhat.
- Ne módosítsa az egységet.**  
Az egység módosítása tüzet, áramütést, sérülést vagy vízszivárgást okozhat.
- Az elektromos munkákat végezze szakképzett villanyszerelő a telepítési kézikönyv szerint. Kösse a berendezést külön áramkörre. Ne működtessen más elektromos berendezést arról az áramkőről.**  
Ha az áramkör kapacitása elégtelen vagy nem megfelelő a bekötés, az tüzet vagy áramütést okozhat.
- Földelje megfelelően az egységet.**  
Ne kösse a földelő vezetékét gázcsőre, vízvezeték-re, villámhárítóra vagy telefonhálózatra földvezeték-re. A nem megfelelő földelés áramütést okozhat.
- Ügyeljen rá, hogy a vezetékekre ne nyomódjon alkatrész vagy csavar.**  
A sérült vezeték tüzet vagy áramütést okozhat.
- A beltéri egység vezérlőlapjának bekötése és a vezetékvezetés előtt feltétlenül áramtalanítson.**  
Ennek elmulasztása áramütéshez vezethet.
- A beltéri és a kültéri egység összekötéséhez használja a megadott vezetékeket, szilárdan rögzítve az érintkezőblokkba úgy, hogy a bekötött szakaszokra ne hasson húzó terhelés. A vezetéken ne legyen toldás, használjon köztes kötődobozt.**  
A nem megfelelő bekötés tüzet okozhat.
- Ne telepítse olyan helyre a berendezést, ahol gyúlékony gáz szivároghat.**  
Ha a szivárgó gáz felgyűlik a kültéri egység körül, robbanást okozhat.
- Ne használjon köztes csatlakozót a tápkábelben vagy hosszabbítót, és ne működtessen sok eszközt egyetlen tápaljzatról.**  
Ez hibás érintkezés, szigetelés, túl nagy áramerősség stb. tüzet vagy áramütést okozhat.
- Feltétlenül a mellékelt vagy előírt alkatrészeket használja a telepítéshez.**  
Hibás alkatrészek használata tűz, áramütés, az egység leesése stb. miatt személyi sérülést, vízszivárgást okozhat.
- A tápkábel csatlakoztatásakor ügyeljen rá, hogy nincs por, akadály vagy laza alkatrész sem a dugasznál, sem az aljzatnál. A dugaszt feltétlenül tolja be ütközésig az aljzatba.**  
A dugasznál vagy az aljzatnál található por, akadály vagy laza alkatrész áramütést vagy tüzet okozhat. A dugasz esetleges laza alkatrészeit cserélje ki.
- Szerelje fel a beltéri egység elektromos részének fedelét és a kültéri egység szerviznyílásának fedelét biztonságosan.**  
Ha nem rögzíti biztonságosan a beltéri egység elektromos részének és kültéri egység szerviznyílásának a fedelét, az tűzhöz vagy áramütéshez vezethet a bekerülő por, víz stb. miatt.
- Az egység telepítése, áthelyezése vagy szervizelése esetén ügyelni kell rá, hogy a megadott hűtőközeget (R32) kívül semmi ne juthasson be a hűtőközeg körébe.**  
Az idegen anyag, például levegő jelenléte rendellenes nyomásnövekedéssel járhat, ami robbanást vagy sérülést okozhat. A nem a rendszerhez megadott hűtőközeg használata miatt mechanikai hiba, a rendszer meghibásodása keletkezhet vagy az egység leállhat. A legrosszabb esetben ez súlyos mértékben csökkentheti a termék biztonságát.
- Ne engedje ki a hűtőközeget a légkörbe. Ha a hűtőközeg a telepítés során szivárgott, szellőztesse ki a helyiséget. A telepítés befejeztével ellenőrizze, hogy a hűtőközeg nem szivárog.**  
Ha a hűtőközeg szivárog, és tüzzel vagy hősugárzó, olajkályha vagy tűzhely fűtőegységével kerül kapcsolatba, káros gázok keletkeznek. Gondoskodjon az EN378-1 szabvány előírásai szerinti szellőzésről.
- A telepítéshez használjon megfelelő szerszámokat és csővezetéseket.**  
Az R32 hűtőközeg nyomása 1,6-szerese a R22 hűtőközegének. A nem megfelelő szerszámok vagy anyagok használata és a nem megfelelő telepítés miatt a csövek szétnyílhatnak vagy személyi sérülés keletkezhet.
- A hűtőközeg szivattyúzásánál állítsa le a kompresszort, mielőtt lekötne a hűtőközegcsöveket.**  
Ha a hűtőközegcsöveket járó kompresszor és nyitott elzárószelvény mellett köti le, levegő kerülhet a rendszerbe és a hűtőközegben rendellenesen magasra szökhet a nyomás. Ettől a csövek szétnyílhatnak vagy személyi sérülés keletkezhet.
- Az egység telepítése során a kompresszor elindítása előtt csatlakoztassa biztonságosan a hűtőközegcsöveket.**  
Ha a kompresszort a hűtőközegcsövek bekötése előtt és nyitott elzárószelvény mellett indítja be, levegő kerülhet a rendszerbe, a hűtőközegben pedig rendellenesen magasra szökhet a nyomás. Ettől a csövek szétnyílhatnak vagy személyi sérülés keletkezhet.
- Húzza meg a hollandi anyát nyomatékkulccsal a táblázat szerint.**  
Túl szorosra húzva a hollandi anya idővel eltörhet a hűtőközeg szivárgását okozva.
- A készüléket a telepítés helye szerinti ország előírásainak megfelelően kell beszerelni.**
- Gázegő vagy más nyílt lángú berendezés használata esetén ürítse teljesen a hűtőközeget a légkondicionáló rendszerből, és gondoskodjon megfelelő szellőzésről a helyiségben.**  
Ha a hűtőközeg szivárog, és tüzzel vagy egy fűtést biztosító alkatrészrel kerül kapcsolatba, káros gázok keletkeznek, és tűzveszély lép fel.
- Ne alkalmazzon semmilyen más megoldást a kioldásztási folyamat felgyorsítására vagy a tisztításra, mint amit a gyártó ajánlott.**
- A berendezést olyan helyiségben kell elhelyezni, ahol nincs folyamatosan működő gyújtóforrás (például: nyílt láng, működő gázkészülék vagy működő elektromos melegítő berendezés).**
- Ne lyukassza ki vagy égesse el.**
- Felhívjuk figyelmét, hogy a hűtőközeg nem tartalmaz illatanyagot.**
- A csővezetéseket védeni kell a fizikai károsodástól.**
- Legyen minél rövidebb a beépített csőhossz.**
- Be kell tartani a gázokra vonatkozó nemzeti előírásokat.**
- Minden szükséges szellőzőnyílást akadálymentesen kell tartani.**

## Wi-Fi csatlakozó esetén

- Ne telepítse a Wi-Fi csatlakozót tartalmazó beltéri egységet automata vezérlőberendezés, pl. automata ajtó vagy füstriasztó közelébe.**  
Ez baleseteket okozhat meghibásodás következtében.
- Ne használja a Wi-Fi csatlakozót tartalmazó beltéri egységet orvosi berendezésekkel vagy beültetett orvosi eszközökkel, például szívritmus-szabályozóval vagy kardioverter-defibrillátorral rendelkező emberek közelében.**  
Ez balesetet okozhat az orvosi berendezés vagy eszköz meghibásodása miatt.
- Ezt a Wi-Fi csatlakozót tartalmazó beltéri egységet a felhasználótól és más személyektől minimum 20 cm távolságban kell telepíteni és használni.**

- **A telepítés helyétől függően szereljen fel érintésvédelmi relét.**  
Érintésvédelmi relé hiányában a berendezés áramütést is okozhat.
- **Végezze biztonságosan a csőszerelési munkákat a telepítési kézikönyv szerint.**  
Ha a csőrendszerben hiba keletkezik, víz csepeghet az egységből, eláztatva és károsítva a berendezést.
- **Ne érjen a kültéri egység levegőbemenetéhez, se az alumínium lamellákhoz.**  
Ez balesetveszélyt okozhat.
- **Viseljen védőfelszerelést, amikor hozzár ér a kültéri egység aljához.**  
A védőfelszerelés használatának elmulasztása sérüléshez vezethet.

- **Ne olyan helyre szerelje a kültéri egységet, ahol kisállatok élhetnek.**  
Ha a kisállatok az egységbe bejutva elektromos alkatrészekhez érnek, az meghibásodást, füstöt, tüzet okozhat. Javasolni kell a felhasználónak azt is, hogy tartsa tisztán az egység körüli területet.
- **Ne működtesse a légkondicionáló berendezést belső építési munkálatok, festés vagy tapétázás, valamint a padló fényesítése során.**  
Az ilyen munkálatokat követően szellőztesse ki jól a helyiséget, mielőtt a légkondicionálót bekapcsolja. Ha ezt elmulasztja, illékony elemek tapadhatnak meg a légkondicionáló berendezés belsejében, ami vízvívárgást vagy pára szórást okozhat.

- **Wi-Fi csatlakozó esetén**
- **A statikus elektromosság okozta károk megelőzése érdekében a Wi-Fi csatlakozó érintése előtt érintsen meg egy fém tárgyat a test statikus töltésének elvezetéséhez.**  
Az emberi test statikus töltése károsíthatja a Wi-Fi interfészt.
- **Ne használja a Wi-Fi csatlakozóval felszerelt beltéri egysége más vezeték nélküli eszközök, mikrohullámú sütők, vezeték nélküli telefonok vagy faxkészülékek közelében.**  
Ez meghibásodást okozhat.

## 1-2. A telepítési hely kiválasztása

### Beltéri egység

#### Figyelmeztetés

Az egységet olyan helyiségbe kell telepíteni, amelyek az alapterülete megfelel a lenti értéknek.

AY15/20: 2,0 m<sup>2</sup>

Ha a beltéri egység R32 hűtőközeggel működő többrendszeres kültéri egységhez csatlakozik, a szükséges alapterülettel kapcsolatban forduljon a forgalmazóhoz.

A részletekért lásd az új hűtőközeges rendszer telepítési kézikönyvét.

- Ahol nem gátolja semmi a légáramlást.
- Ahonnan a hűvös (vagy meleg) levegő a teljes helyiségben szétoszlik.
- Merev, rezgésektől mentes falra.
- Ahol nincs kitéve közvetlen napfénynek. A kicsomagolás és a használat közötti időszakban se legyen kitéve közvetlen napfénynek.
- Ahonnan könnyű elvezetni a kondenzvizet.
- Legalább 1 m távolságra a tévé- vagy rádiókészüléktől. A légkondicionáló működése zavarja a rádió vagy televízió vételét. Az érintett eszköznél erősítőre lehet szükség.
- Fénycsövektől és izzólámpáktól a lehető legmesszebb. Az infravörös távvezérlővel így működtethető megfelelően a légkondicionáló.
- A lámpák hője deformációt okozhat, az ultrabolya fény pedig állagromlást.
- Ahol a légszűrő eltávolítását és beszerelését nem gátolja semmi.
- Távól más hő- vagy gőzforrásoktól.

### Wi-Fi csatlakozó esetén

- Ellenőrizze, hogy a router támogatja-e a WPA2-AES titkosítást, mielőtt hozzár érna a Wi-Fi csatlakozóval ellátott beltéri egység telepítéséhez.
- A végfelhasználónak el kell olvasnia és el kell fogadnia a Wi-Fi-felhasználási felhasználati feltételeit a Wi-Fi csatlakozóval felszerelt beltéri egység telepítésének megkezdése előtt.
- A Wi-Fi csatlakozóval ellátott beltéri egységet ne telepítse és ne csatlakoztassa olyan Mitsubishi Electric rendszerhez, amely az alkalmazás szempontjából kritikus fontosságú hűtési vagy fűtési feladatot lát el.

### Távvezérlő

- Ahol könnyű működtetni és jó a rálátás.
- Ahol gyermekek nem érhetik el.
- Válasszon egy helyet kb. 1,2 m magasságban a padló felett, és ellenőrizze, hogy a távvezérlő jeleit a beltéri egység biztonságosan veszi-e ebből a helyzetből (egy vagy két sípszó jelzi a jel vételét). Ha az egységhez tartozik távvezérlőtartó, telepítse azt olyan helyre, ahonnan a beltéri egység fogadni tudja a jeleket.

### Megjegyzés:

Inverteser fénycsövel megvilágított helyiségben a vezeték nélküli távvezérlő jelét nem biztos, hogy észleli a beltéri egység.

### Kültéri egység

- Ahol nincs kitéve erős szélnek. Ha a kültéri egységet leolvasztás közben erős szél éri, a leolvasztás több időt vesz igénybe.
- Ahol megfelelő és pormentes a légáramlás.
- Ahol a lehető leginkább elkerülhető az eső és a közvetlen napfény.
- Ahol a szomszédokat nem zavarja az egység üzemi zajja vagy a meleg (vagy hideg) levegő.
- Ahol a merev fal vagy alátámasztás miatt nem nő az üzemi zaj vagy a vibráció.
- Ahol nem áll fenn éghető gázok szivárgásának a kockázata.
- Ha az egységet magasban kell felszerelni, feltétlenül biztosítani kell a lábait.
- Ahol legalább 3 m távolságra vannak a televízió- vagy rádióantennák. A légkondicionáló működése zavarja a rádió vagy televízió vételét olyan helyeken, ahol gyenge a vétel. Az érintett eszköznél erősítőre lehet szükség.
- Szerelje fel az egységet vízszintesen.
- Olyan területre szerelje, ahol nem érheti hőesés vagy hófúvás. Nagyon havas helyeken szereljen fel ponyvát, állványt és/vagy valamiféle terelőlapot.

### Megjegyzés:

A kültéri egység közelében célszerű csőlírat kialakítani, hogy csökkenjen az átadott vibráció mértéke.

### Megjegyzés:

Ha a légkondicionáló alacsony külső hőmérsékletek mellett üzemel, feltétlenül tartsa be az alábbi utasításokat.

- Ne telepítse a kültéri egységet olyan helyre, ahol a levegőbemenet/-kimenet felőli oldalát közvetlenül szél érheti.
- A szélnek való kitétség megelőzése érdekében szerelje fel a kültéri egységet úgy, hogy a levegőbemenete a fal felé nézzen.
- A szélnek való kitétség megelőzése érdekében szereljen terelőlapot a kültéri egység levegőbemeneti oldalára.

Kerülje a következő telepítési helyeket, ahol a légkondicionálóval problémák lehetnek.

- Ahol éghető gázok szivároghatnak.
- Ahol túl sok a gépolaj.
- Ahol olaj fröccsenhet vagy ahol olajos füst fordulhat elő (például főzőkonyhák, gyárak, ahol a műanyagok tulajdonságai megváltozhatnak, és az anyagok károsodhatnak).
- Sós helyek, például tengerpart.
- Ahol kén gázok keletkezhetnek, például termálvízforrás, szennyvízcsatorna, emésztőgödör.
- Ahol nagyfrekvenciás vagy vezeték nélküli készülékek működnek.
- Ahol illékony szerves vegyületek (VOC), például ftalátvegyületek, formaldehid stb. olyan magas szinten kerülhetnek kibocsátásra, hogy az a műanyagok lebomlását okozhatja.
- A készüléket úgy kell tárolni, hogy ne érhesse mechanikai károsodás.

## 1-3. Műszaki adatok

Modell		Tápellátás *1			Vezeték-előírások		Csőméret (vastagság *3, *4)	Feltöltendő hűtőközeg maximális mennyisége *7
Beltéri egység	Kültéri egység	Névleges feszültség	Frekvencia	Megszakító kapacitása	Tápellátás *2	Beltéri/kültéri összekötő vezeték *2	Gáz/Folyadék	
MSZ-AY15VGK(P)	MUZ-AY15VG	230 V	50 Hz	10 A	3 magos	4 magos	ø9,52 / 6,35 mm (0,8 mm)	740 g
MSZ-AY20VGK(P)	MUZ-AY20VG				1,0 mm <sup>2</sup>	1,0 mm <sup>2</sup>		800 g

\*1 Olyan kapcsolóra kösse, aminek az érintkezői nyitáskor legalább 3 mm-re eltávolodnak egymástól a fázis megszakításához. (A kapcsolónak kikapcsoláskor az összes fázist meg kell szakítania.)

\*2 A 60245 IEC 57 szabványnak megfelelő vezetékeket használjon.

\*3 Ne használjon a megadottnál kisebb falvastagságú csöveket. A nyomásnak az kevésbé tud ellenállni.

\*4 Használjon rézcsövet vagy varratmentes rézötvet csövet.

\*5 A hajlításnál ügyeljen rá, hogy a cső ne zúdjön össze vagy törjön meg.

\*6 A hűtőközegcső hajlítási sugara legalább 100 mm legyen.

\*7 Ha a csőhossz meghaladja a 7,5 m-t, további hűtőközeg (R32) töltet szükséges. (7,5 m alatt nincs szükség további töltetre.)

Kiegészítő hűtőközeg = A × (csőhossz (m) - 7,5)

\*8 Szigetelőanyag: Hőálló műanyag szivacs, 0,045-ös fajsúlyú

\*9 Feltétlenül a megadott vastagságú szigetelést használja. A túl vastag szigetelés gátolhatja a beltéri egység megfelelő felszerelését, a vékony pedig könnyezést okozhat.

Csőhossz és magasságkülönbség	
Csővezeték maximális hossza	20 m
Max. magasságkülönbség	12 m
Hajtások max. száma *5, *6	10
Hűtőközeg-korrekció, A *7	20 g/m
Szigetelés vastagsága *8, *9	8 mm



## 1-4. Telepítési ábra

### Tartozékok

A telepítés megkezdése előtt ellenőrizze a következő alkatrészeket.

<Beltéri egység>

(1) Szerelőlap	1
(2) A szerelőlapot rögzítő csavar 4 × 25 mm	5
(3) Vezeték nélküli távvezérlő	1
(4) Filcszalag (a bal oldali vagy bal hátsó csőkimenetnél)	1
(5) Elem (AAA) a (3) egységhez	2
(6) Levegőtisztító szűrő (csak a VGK típus)	2

<Külséri egység>

(7) Lefolyópersely	1
--------------------	---

### A helyszínen biztosítandó alkatrészek

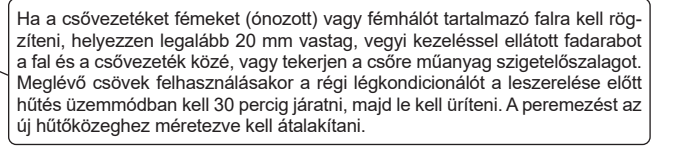
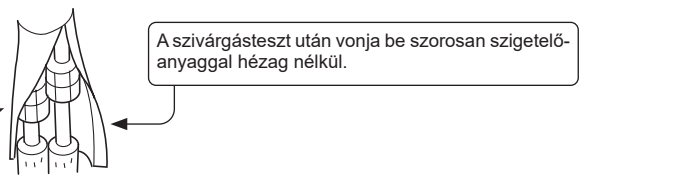
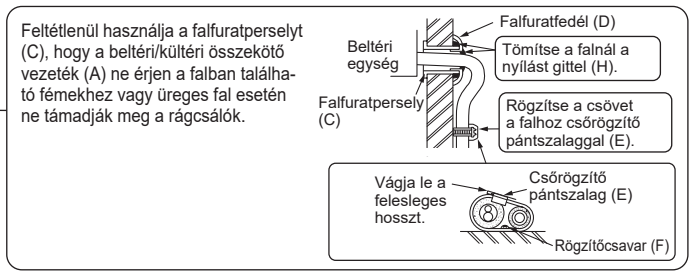
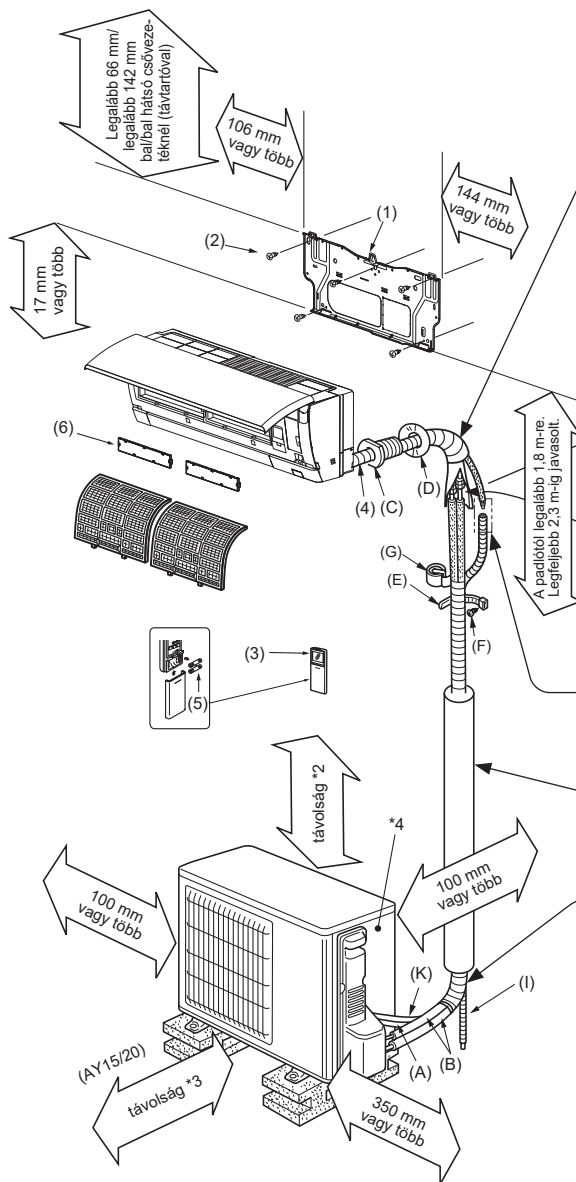
(A) Beltéri/külséri egység összekötő vezetéke*1	1
(B) Hosszabbító cső	1
(C) Falfuratpersely	1
(D) Falfuratfedél	1
(E) Csőörögítő pántszalag	2 – 5
(F) Rögzítőcsavar (E) elemhez, 4 × 20 mm	2 – 5
(G) Csőszalag	1
(H) Gitt	1
(I) Elvezető tömlő (vagy lágy PVC tömlő, 15 mm belső átmérőjű, vagy kemény PVC cső, VP30)	1

(J) Elvezető tömlő (vagy lágy PVC tömlő, 15 mm belső átmérőjű, vagy kemény PVC cső, VP16)	0 vagy 1
(K) Tápvezeték*1	1

### Megjegyzés:

\*1 A beltéri/külséri egység összekötő vezetéke (A) és tápkábele (K) esetében legalább 1 m távolságot kell tartani a tévéantenna kábelétől.

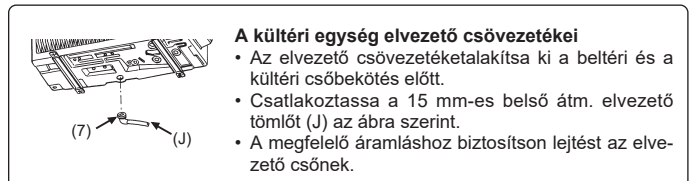
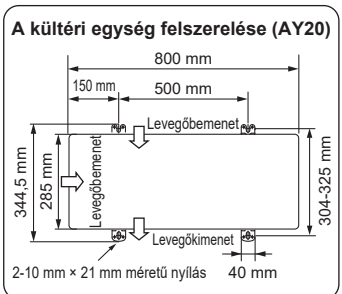
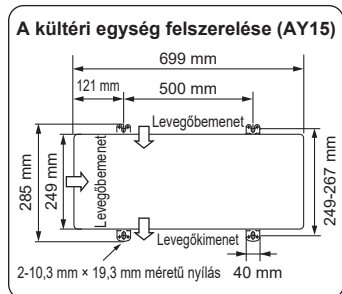
A beltéri egység beépített Wi-Fi csatlakozóval rendelkezik.



Fedje le a csatlakozórészt szigetelőszalaggal a vízszivárgás megelőzése érdekében.

**Figyelem!**  
A tűzveszély elkerülése érdekében ágyazza be a hűtőközegcsöveket, vagy gondoskodjon a védelmükről.  
A hűtőközegcső károsodása tüzet is okozhat.

Ügyeljen arra, hogy a csövek túllógó része ne zárja el a külséri egység bemeneti nyílását.



\*2 Ha az egység előlapján és két oldalán nincs akadály, a szabad hely 100 mm vagy több

\*3 Ha az egység bármely 2 oldalán, bal, jobb oldalán és hátul nincs akadály, a szabad hely  
AY15: 100 mm vagy több  
AY20: 200 mm vagy több

\*4 Az adattábláról leolvasható a gyártás éve és hónapja.

A külséri egység megjelenése modellenként eltérő lehet.

Az egységeket kizárólag engedéllyel rendelkező vállalkozó telepítheti a helyi szabályozó rendelkezések szerint.

### Fontos tudnivalók

A vezetékek ne legyenek kitéve kopásnak, korrózióknak, túlzott nyomásnak, vibrációnak, éleknek és egyéb káros környezeti hatásoknak. Ennek ellenőrzésénél figyelembe kell venni az öregedés és például a kompresszoroktól vagy ventilátoroktól eredő folyamatos rezgés hatásait is.

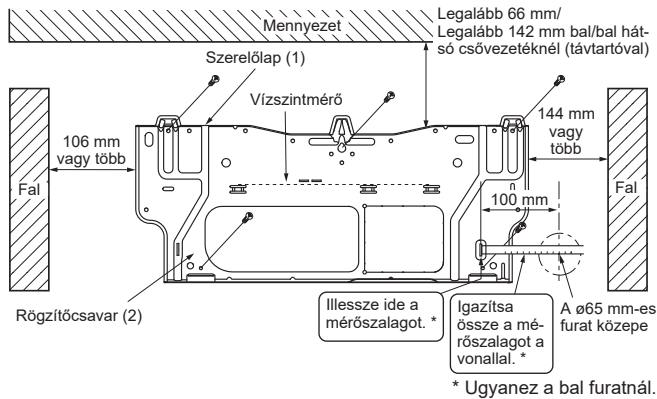
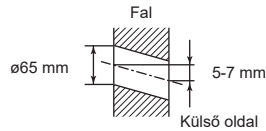
## 2. A beltéri egység felszerelése

### 2-1. A szerelőlap rögzítése

- Keressen egy szerkezeti anyagot (például vázgerendát) a falban, és rögzítse hozzá a szerelőlapot (1) vízszintesen, a rögzítőcsavarokat (2) erősen meghúzva.
- A szerelőlap (1) rezgésének elkerülése érdekében a rögzítőcsavarokat feltétlenül az ábrán jelzett furatokba szerelje. A további megtámasztás érdekében más furatokba is helyezhet rögzítőcsavart.
- A kiültött rész eltávolítása után ragasszon a nyílás széleire vinil szalagot, hogy ne sértse fel a vezetékeket.
- Betonfalba süllyeszthető csavarok esetén rögzítse a szerelőlapot (1) a  $11 \times 20 \cdot 11 \times 26$  méretű hosszúkás nyíláson át (450 mm osztásköz).
- Ha a süllyesztett fejű csavar túl hosszú, cserélje a kereskedelmi forgalomban kapható rövidebbre.

### 2-2. A falfurat elkészítése

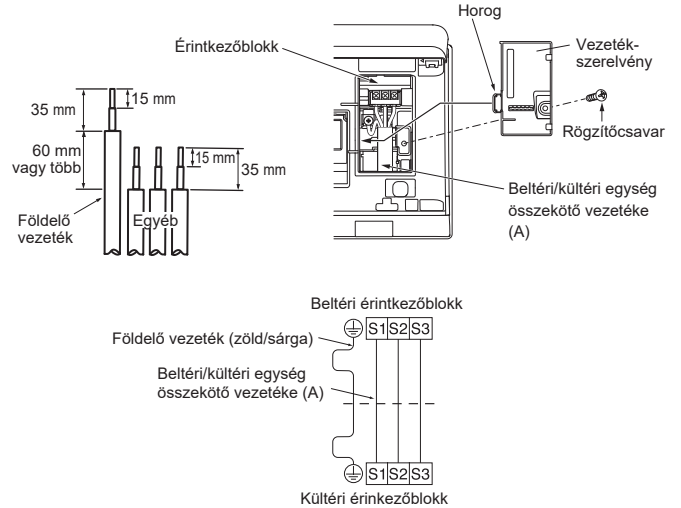
- 1) Határozza meg a falfurat helyét.
- 2) Készítsen egy  $\varnothing 65$  mm méretű átmenő furatot. A furat külső széle legyen 5 – 7 mm-rel alacsonyabban a belsőnél.
- 3) Helyezze bele a falfuratperselyt (C).



### 2-3. A beltéri egység vezetékeinek bekötése

A beltéri/külséri egység vezetékei az előlap eltávolítása nélkül beköthetők.

- 1) Nyissa fel az előlapot.
- 2) Távolítsa el a vezeték-szerelvényt.
- 3) Fűzze be a beltéri/külséri egység összekötő vezetékét (A) a beltéri egység hátulja felől, és készítse elő bekötésére a végét.
- 4) Lazítsa meg a csatlakozók csavarjait, és kösse be először a földelő vezetéket, majd a beltéri/külséri egység összekötő vezetékét (A) az érintkezőblokkba. Ügyeljen a helyes bekötésre. Kösse be biztonságosan úgy a vezetéket az érintkezőblokkba, hogy a fémhuzal ne látszódjon ki és ne érhesse külső erőhatás az érintkezőblokk csatlakozó részét.
- 5) Húzza meg szorosan az érintkezőblokk csavarjait, hogy ne lazulhassanak ki. Ha ezzel végzett, húzogassa meg vezetékeket, nem mozdulnak-e meg.
- 6) Biztosítsa a beltéri/külséri egység összekötő vezetékét (A) és a földelő vezetéket a vezeték-szerelvényvel. Ügyeljen arra, hogy a vezeték-szerelvény szélén a horog beakadjon a helyére. Gondoskodjon a vezeték-szerelvény biztonságos csatlakoztatásáról!

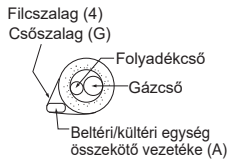


- A későbbi szervizeléshez hagyja kicsit hosszabbra az összekötő vezetékeket.
  - A földelővezetékét hagyja hosszabbra a többinél, ahogy az ábrán is látható.
  - Ne hajtja vissza a felesleges vezetéket, és ne gyűrje be szűk helyre. Ügyeljen a vezetékek épségére.
  - A vezetékek bekötésekor és fizikai rögzítésekor feltétlenül minden csavart a saját helyére szereljen vissza.
- Megjegyzés:** Ügyeljen rá, hogy a vezetékek ne kerüljenek a beltéri egység és a szerelőlap (1) közé. A sérült vezeték hőt generálhat és tüzet okozhat.

## 2-4. Csőformázás és elvezető csövek

### Csőformázás

- Helyezze el az elvezető tömlőt a hűtőközegcső alatt.
- Ügyeljen rá, hogy az elvezető tömlő ne feszüljön vagy csavarodjon meg.
- A szalag felragasztásakor ne húzza a tömlőt.
- Ha az elvezető tömlő áthalad a helyiségen, feltétlenül tekerje körbe szigetelőanyaggal (külön be kell szerezni).

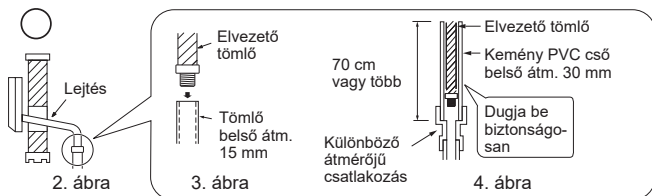


### Elvezető csövek

- Ne vágja rövidebbre az egység elvezető tömlőjét. (1. ábra)
- Ha az elvezető tömlő hosszabbítása áthalad a helyiségen, feltétlenül vonja be külön beszerezhető szigetelőanyaggal.
- Az elvezető tömlőnek az áramlás megkönnyítésére lejtene kell. (2. ábra)
- Ha a beltéri egységhez mellékelt elvezető tömlő rövid, kösse rá a helyszínen biztosított elvezető tömlőre (I). (3. ábra)
- Ha az elvezető tömlőt a kemény PVC csőhöz csatlakoztatja, dugja be biztonságosan a csőbe. (4. ábra)
- Ügyeljen arra, hogy a beltéri egység beszerelése után az elvezető tömlő csatlakozórésze ne legyen megterhelve. Ennek elmulasztása a vezeték szakadásához vagy vízszivárgáshoz vezethet.
- Ügyeljen arra, hogy a beltéri egységhez csatlakoztatott elvezető tömlőt használja. Ellenkező esetben vízszivárgást, vagy a vezeték vegyi hatásából eredő szakadását okozhatja.
- Ne alkalmazzon semmilyen vegyszert az elvezetőnyílásnál. Vegyszer alkalmazása a vezeték szakadását okozhatja.



1. ábra

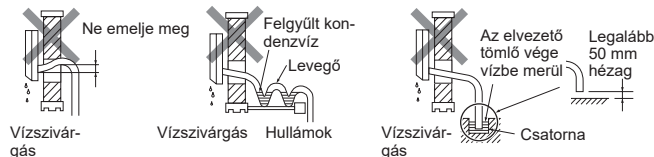


2. ábra

3. ábra

4. ábra

Ne az alábbi módon vezesse az elvezető csövet.



Vízszivárgás

Vízszivárgás

Hullámok

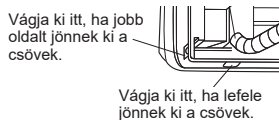
Vízszivárgás

Csatorna

Ne helyezze az elvezetőcsöveket közvetlenül vízvezetető árokba, ahol ammónia vagy kéngáz képződhet. Az elpárolgó korrozív gáz az elvezetőcsövön át visszaszivároghat a beltéri oldalra, és ez kellemetlen szagokat és a hőcserélő korrózióját okozhatja.

### Hátsó, jobb oldali vagy lefele vezetett csővezetékek

- 1) Fogja össze a hűtőközegcsöveket és az elvezető tömlőt, majd tekerje szorosan be őket csőszalaggal (G) a végüktől indulva.
- 2) Fűzze át a csöveket és az elvezető tömlőt a falfuratperselyen (C), majd akassza fel a beltéri egység felső részét a szerelőlapra (1).
- 3) Ellenőrizze, hogy a beltéri egység biztonságosan felakadt a szerelőlapra (1) úgy, hogy balra-jobbra megmozgatható az egységet.
- 4) Nyomja rá a beltéri egység alsó részét a szerelőlapra (1).



### Bal oldali vagy bal hátsó csőkimenet

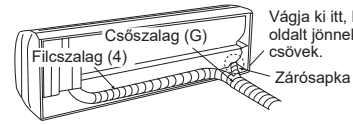
#### Megjegyzés:

Bal oldali vagy bal hátsó csőkimenetnél feltétlenül szerelje vissza az elvezető tömlőt és zárósapkát.

Ezt elmulasztva az elvezető tömlőből víz fog csepegni.

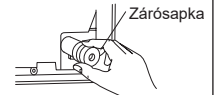
- 1) Fogja össze a hűtőközeg csöveket és az elvezető tömlőt, majd tekerjen rájuk szorosan filcszalagot (4) a végüktől indulva.

A filcszalag (4) átfedése a szalag szélességének 1/3-a legyen. A filcszalagot (4) a végénél rögzítse bandázsolással.



- 2) Húzza ki a zárósapkát a beltéri egységből hátul jobb oldalt. (1. ábra)

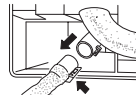
- A domború részénél megfogva húzza ki a zárósapkát.



1. ábra

- 3) Húzza ki az elvezető tömlőt a beltéri egységből hátul bal oldalt. (2. ábra)

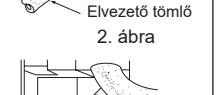
- Fogja meg a nyíljal jelölt pecket, és húzza ki előre az elvezető tömlőt.



2. ábra

- 4) Tegye fel a zárósapkát oda, ahova az elvezető tömlő csatlakozik a beltéri egység hátulján. (3. ábra)

- Dugjon egy nem hegyes szerszámot, például csavarhúzó a sapka végében található nyílásba, és tolja be teljesen a sapkát a lefolyótálcába.



3. ábra

- 5) Dugja be teljesen az elvezető tömlőt a lefolyótálcába a beltéri egység hátulján jobb oldalt. (4. ábra)

- Ellenőrizze, hogy a tömlő megfelelően rögzül a bedugható szakasz kiemelkedéséhez a lefolyótálcánál.



4. ábra

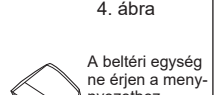
- 6) Fűzze át az elvezető tömlőt a falfuratperselyen (C), majd akassza fel a beltéri egység felső részét a szerelőlapra (1). Ezután tolja el balra a teljes beltéri egységet, hogy az egység hátuljánál könnyebben elhelyezhesse a csöveket.



5. ábra

- 7) Vágja ki a távtartót a csomagolás hungarocell-anyagából, és helyezze azt a beltéri egység hátulján lévő bordára. (5. ábra)

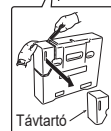
- Ügyeljen a távtartó irányára, és illessze azt stabilan a szerelőlap SPACER AREA (távtartóterület) területére.



A beltéri egység ne érjen a mennyezethez.

- 8) Csatlakoztassa össze a hűtőközegcsövet a hosszabbító csővel (B).

- 9) Nyomja rá a beltéri egység alsó részét a szerelőlapra (1).

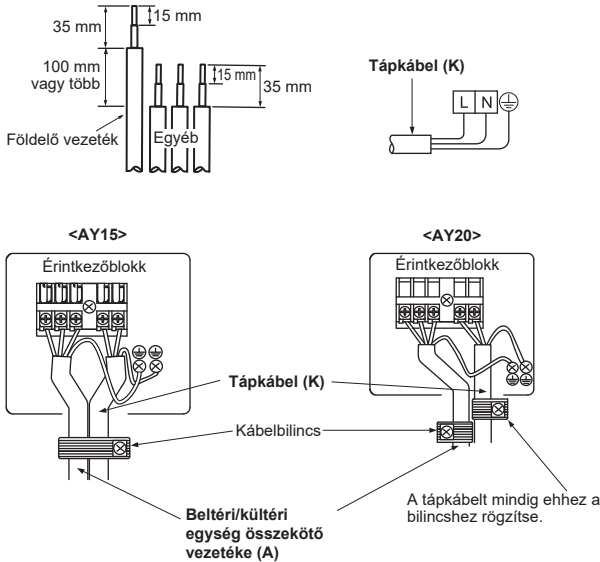


5. ábra

### 3. A kültéri egység felszerelése

#### 3-1. A kültéri egység vezetékeinek bekötése

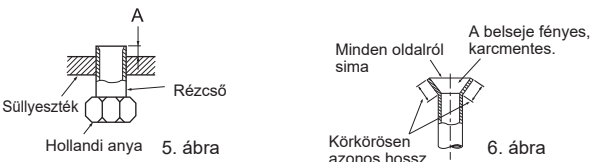
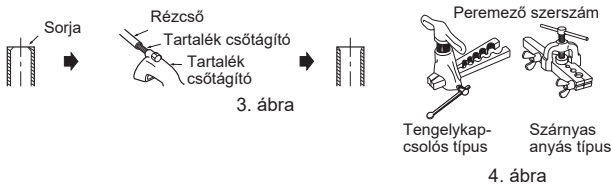
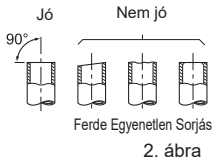
- 1) Nyissa fel a szerviznyílás fedelét.
- 2) Lazítsa meg a csatlakozók csavarjait, és kösse be a beltéri/kültéri egység beltéri egységtől érkező összekötő vezetékét (A) megfelelő módon a sorkapocsba. Ügyeljen a helyes bekötésre. Kösse be biztonságosan úgy a vezetéket az érintkezőblokkba, hogy a fémhuzal ne látszódjon ki és ne érhesse külső erőhatás az érintkezőblokk csatlakozó részét.
- 3) Húzza meg szorosan az érintkezőblokk csavarjait, hogy ne lazulhassanak ki. Ha ezzel végezt, húzogassa meg vezetékeket, nem mozdulnak-e meg.
- 4) Kösse be a tápkábelt (K).
- 5) Rögzítse a beltéri/kültéri egység összekötő vezetékét (A) és a tápkábelt (K) a vezetékbilinccsel.
- 6) Zárja be a szerviznyílás fedelét biztonságosan.



- A földelővezetékét hagyja hosszabbra a többinél, ahogy az ábrán is látható.
- A későbbi szervizeléshez hagyja kicsit hosszabbra az összekötő vezetékeket.
- A vezetékek bekötésekor és fizikai rögzítésekor feltétlenül minden csavart a saját helyére szereljen vissza.

#### 3-2. Peremezés

- 1) Vágja le méretre csővágóval a rézcsövet. (1., 2. ábra)
- 2) Sorjázza le teljesen a vágási felületet. (3. ábra)
  - A rézcső száját tartsa a sorjázáskor lefele, hogy ne kerüljön a csőbe sorja.
- 3) Szerelje le a beltéri és a kültéri egységre szerelt hollandi anyákat, majd helyezze vissza a csőre a sorjázás után. (A peremezést követően már nincs erre lehetőség.)
- 4) Peremezés (4., 5. ábra). Tartsa meg szilárdan a rézcsövet a táblázatban jelzett méretnél. Válassza ki az A mm értéket a táblázatból a szerszám szerint, amit használ.
- 5) Ellenőrzés
  - Hasonlítsa össze a kész peremet a jelzettel, lásd a 6. ábrát.
  - Ha a perem láthatóan hibás, vágja le a peremezett részt, és készítse el újra a peremet.



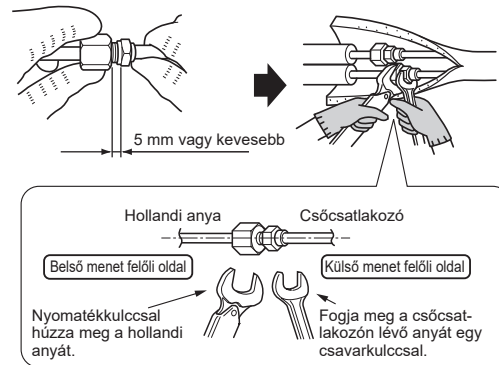
Cső átmérője (mm)	Anyag (mm)	A (mm)			Meghúzási nyomaték	
		Tengelykapcsolós szerszám R410A hűtőközeghez	Tengelykapcsolós szerszám R22 hűtőközeghez	Szárnyas anyás szer-zszám R22 hűtőközeghez	N·m	kgf·cm
ø6,35 (1/4")	17	0 – 0,5	1,0 – 1,5	1,5 – 2,0	13,7 – 17,7	140 – 180
ø9,52 (3/8")	22				34,3 – 41,2	350 – 420
ø12,7 (1/2")	26			2,0 – 2,5	49,0 – 56,4	500 – 575
ø15,88 (5/8")	29				73,5 – 78,4	750 – 800

#### 3-3. Csőcsatlakoztatás

- Húzza meg a hollandi anyát nyomatékkulccsal a táblázat szerint.
- Túl szorosra húzva a hollandi anya idővel eltérhet a hűtőközeg szivárgását okozva.
- Feltétlenül szigetelje körbe a csöveket. A csupaszn cső megérintése égési vagy fagyási sérülést okozhat.
- Használja a beltéri egységhez tartozó hollandi anyát.

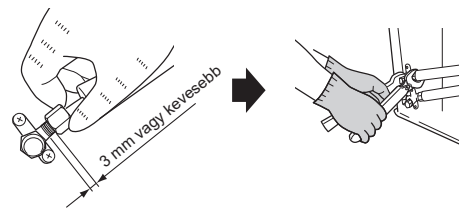
#### A beltéri egység bekötése

- Kösse be a folyadék- és a gázcsövet a beltéri egységbe.
- A csavarmenetekre ne kerüljön klímaolaj. Túl nagy meghúzási nyomaték esetén a menetek megsérülhetnek.
  - Bekötéshez először igazítsa középre, majd szorítsa meg az első 3-4 menetnyit kézzel a hollandi anyát.
  - A beltéri egység oldalsó csatlakozóinak meghúzásánál alkalmazza a fenti táblázat értékeit, és használjon két kulcsot. A nagy meghúzási nyomaték károsíthatja a peremet.



#### A kültéri egység bekötése

- Kösse a csöveket a kültéri egység elzárószelepes csőcsonkjára a beltéri egységénél alkalmazott módon.
- Meghúzáshoz használjon nyomatékkulcsot vagy villáskulcsot, és alkalmazza a beltéri egységénél is használt meghúzási nyomatékokat.



#### Figyelmeztetés

Az egység telepítése során a kompresszor elindítása előtt csatlakoztassa biztonságosan a hűtőközegcsöveket.

#### 3-4. Szigetelés és szalaggal való betekerés

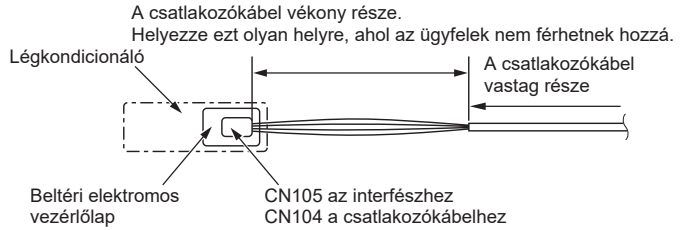
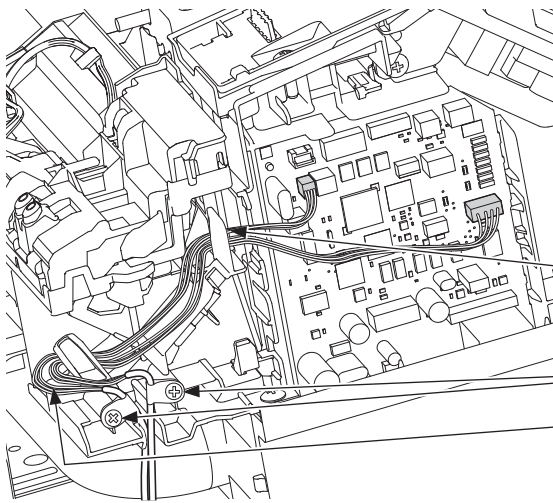
- 1) Burkolja be a csőcsatlakozásokat csőburkolattal.
- 2) A kültéri egység oldalán feltétlenül szigeteljen minden csövet a szelepekkel együtt.
- 3) Tekerje be csőszalaggal (G) őket a kültéri egység bemenetétől kezdve.
  - Rögzítse a csőszalag végét (G) ragadó felületű szalaggal.
  - Ha a csövek a mennyezet felett, faliszekrényben vagy magas hőmérsékletű és páratartalmú helyen futnak, a kondenzáció megelőzésére a kereskedelemben beszerezhető külön szigetelést is tegyen fel.



### 3-5. Az interfész-/csatlakozókábel csatlakoztatása a légkondicionálóhoz

- Csatlakoztassa az interfész-/csatlakozókábelt a légkondicionáló beltéri elektromos vezérlőlapjához a csatlakozókábellel.
- Az interfész-/csatlakozókábel rövidebbre vágása vagy meghosszabbítása csatlakozási hibákhoz vezet. Ne kötegelje össze a csatlakozókábelt a tápkábellel, a kültéri és beltéri egységet csatlakoztató kábellel, illetve a földelő vezetékkel. Ezeket a kábeleket a lehető legnagyobb távolságra helyezze el a csatlakozókábeltől.
- A csatlakozókábel vékony részét olyan helyen kell tárolni és elhelyezni, ahol a vevők nem férhetnek hozzá.

#### Csatlakozás



- 1) Távolítsa el az előlapot és a jobb alsó sarokdobozt.
- 2) Nyissa fel a beltéri elektromos vezérlőlap fedőlapjait.
- 3) Csatlakoztassa a csatlakozókábelt a beltéri elektromos vezérlőlap CN105 és/vagy CN104 jelzésű aljzatához. Az ábrán látható módon vezesse át a csatlakozókábel vékony részét a bordán.
- 4) Az ábrán látható módon egy 4 × 16-os csavarral csatlakoztassa az interfészhez kapott kábelszorítót a csatlakozókábel vastag részéhez.
- 5) Vezesse át a csatlakozókábelt a bordán az ábrán látható módon.
- 6) Zárja le a beltéri elektromos vezérlőlap fedőlapjait. Ügyeljen arra, hogy a csatlakozókábel vékony része ne szoruljon a fedőlap és a váz közé. Szerelje vissza a panelt és a jobb alsó sarokdobozt.

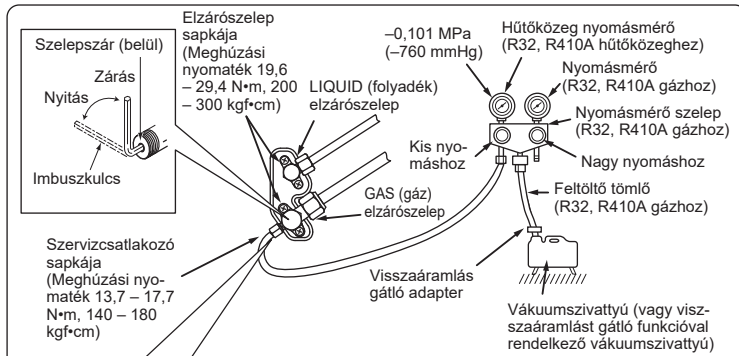
#### ⚠ Figyelmeztetés

Rögzítse szilárdan a csatlakozókábelt az előírt pozícióban. A nem megfelelő telepítés elektromos áramütést, tüzet és/vagy hibás működést okozhat.

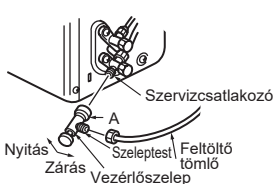
## 4. Ürítési eljárások, szivárgástereszt és próbaüzem

### 4-1. Ürítési eljárások és szivárgástereszt

- 1) Távolítsa el az elzárószelep szervizcsatlakozójának sapkáját a kültéri egység gázcső felőli oldalán. (Az elzárószelepek eredeti állapotban teljesen el vannak zárva és zárósapka fedi őket.)
- 2) Csatlakoztassa a nyomásmérő szelepet és a vákuumszivattyút az elzárószelep szervizcsatlakozójára a kültéri egység gázcső felőli oldalán.



A vezérlőszelep használatkor betartandó óvintézkedések



**A vezérlőszelep szervizcsatlakozóra való felszerelésekor a szeleptű deformálódhat vagy kilazulhat, ha túl nagy nyomás hatott rá. Ez gázszivárgáshoz vezethet.**

Amikor a vezérlőszelepet a szervizcsatlakozóra rögzíti, a szeleptűt állítsa zárt helyzetbe, és így húzza meg az A részt. Ne húzza meg az A részt vagy fordítsa el a szeleptestet a szeleptű nyitott helyzetében.

- 3) Indítsa el a vákuumszivattyút. (Járassa 500 mikronig.)
- 4) Ellenőrizze a vákuumot a nyomásmérő szeleppel, majd zárja el a nyomásmérő szelepet, és állítsa le a vákuumszivattyút.
- 5) Hagyja így egy-két percre. Ellenőrizze, hogy a nyomásmérő szelep mutatója nem mozdul el. Ellenőrizze, hogy a nyomásmérő -0,101 MPa (műszer) (-760 mmHg) értéket mutat.
- 6) Szerelje le gyorsan a nyomásmérő szelepet az elzárószelep szervizcsatlakozójáról.

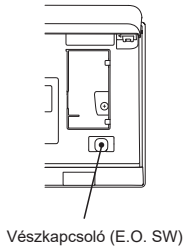
#### ⚠ Figyelmeztetés

A tűzveszély elkerülése érdekében az elzárószelepek megnyitása előtt ellenőrizni kell, hogy nincs gyulladásveszély.

- 7) A hűtőközegcsövek bekötése és kiürítése után nyissa meg teljesen az összes elzárószelep szelepszárát a gázcső és a folyadékcső mindkét oldalán imbuszkulccsal. Ha a szelepszár eléri a zárópozíciót, ne forgassa tovább. A szelepek teljes megnyitása nélküli működtetés csökkenti a teljesítményt, és ez hibát okozhat.
- 8) Az 1-3. szakasz alapján töltsen fel az előírt mennyiségű hűtőközeget, ha szükséges. A feltöltést lassan végezze, folyékony halmazállapotú hűtőközeggel. Ha nem így tesz, a hűtőközeg összetétele megváltozhat a rendszerben, ami érintheti a légkondicionáló rendszer teljesítményét.
- 9) Szerelje fel és húzza szorosra a szervizcsatlakozó sapkáját a kezdeti állapot eléréséhez.
- 10) Szivárgástereszt

## 4-2. Próbaüzem

- 1) Dugja be a tápkábel dugaszát a tápaljzatba, és/vagy kapcsolja be a kismegszakítót.
- 2) Az E.O. SW megnyomásával elindít egy 30 perces tesztüzemet. (Az MSZ esetén a kapcsoló egyszeri megnyomása a hűtés üzemmódot, kétszeri megnyomása pedig a fűtés üzemmódot indítja el.) Ha a működést jelző bal oldali lámpa 0,5 másodpercenként felvillan, ellenőrizze a beltéri/kültéri egység összekötő vezetékének (A) bekötését. Próbaüzem után a rendszer vészüzemmódba kapcsol (24°C fix hőmérsékleten).
- 3) A leállításához nyomja meg többször az E.O. SW (Vészkapcsoló) gombját, amíg az összes LED ki nem alszik. A részletekért lásd a használati útmutatót.



Vészkapcsoló (E.O. SW)

### Megjegyzés:

A tápellátás (megszakító) bekapcsolásakor a vízszintes lamellák automatikusan normál helyzetbe állnak.

### A távvezérlő (infravörös) jelvételek ellenőrzése

Nyomja meg a távvezérlő off/on (Ki/Be) gombját (3), és ellenőrizze, hogy hallható-e elektronikus zaj a beltéri egységből. Nyomja meg újra az off/on (Ki/Be) gombot a légkondicionáló kikapcsolásához.

- Ha a kompresszor leáll, az újraindításgátló eszköz működésbe lép, hogy a kompresszor 3 percig a légkondicionáló védelmében ne indulhasson be.

## 4-3. Automatikus újraindítás funkció

A termék automatikus újraindítás funkcióval rendelkezik. Ha üzem közben megszűnik az áramellátás, például áramszünet lép fel, az áram visszakapcsolásakor a funkció automatikusan az áramszünetet megelőző üzemmódba kapcsolja vissza a rendszert. (A részletekért lásd a használati útmutatót.)

### Vigyázat:

- A próbaüzem vagy a távvezérlő jelvételek ellenőrzése után kapcsolja ki az egységet az E.O. SW (Vészkapcsoló) vagy távvezérlő segítségével, mielőtt áramtalanít. Ha nem így tesz, az egység automatikusan működni kezd, amikor visszakapcsolja az áramot.

### A felhasználónak

- Az egység telepítését követően feltétlenül el kell magyarázni a felhasználónak az újraindítási funkciót.
- Ha az újraindítási funkcióra nincs szükség, akkor kikapcsolható. A funkció kikapcsolása érdekében szervizelést végző szakemberhez. A részleteket lásd a szervizkézikönyvben.

## 4-4. Magyarázat a felhasználónak

- Magyarázza el a felhasználónak a HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ segítségével a légkondicionáló használatát (a távvezérlő használatát, a légszűrő kiszerezését, a távvezérlő távvezérlőtartóból való eltávolítását és visszahelyezését, a tisztítást, a használati óvintézkedéseket stb.).
- Javasolja a felhasználónak a HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ gondos elolvasását.

## 5. A Wi-Fi csatlakozó beállítása

A termék alapkiépítésben rendelkezik Wi-Fi csatlakozóval.

A router csatlakoztatásához lásd a beltéri egységhez mellékelt SETUP QUICK REFERENCE GUIDE (RÖVID BEÁLLÍTÁSI ÚTMUTATÓT) és HASZNÁLATI ÚTMUTATÓT.

A Wi-Fi-interfész beállításait tartalmazó címke az egységhez van rögzítve.

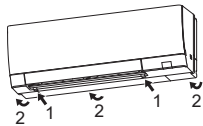
Beállítás után tárolja a HASZNÁLATI ÚTMUTATÓVAL egy helyen.

## 6. Áthelyezés és karbantartás

### 6-1. A panelegység le- és felszerelése

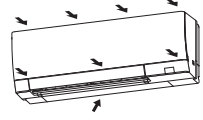
#### Leszerelési eljárás

- 1) Távolítsa el a panelegységet rögzítő 2 csavart.
- 2) Távolítsa el a panelegységet. Feltétlenül az aljánál kezdje az eltávolítást.



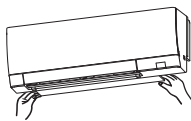
#### Felszerelési eljárás

- 1) A panelegységet szerelje fel az eltávolítási eljárással ellentétes sorrendben.
- 2) A paneleknek az egységre történő megfelelő rögzítéséhez nyomja meg azokat a nyílal jelölt helyeken.



### 6-2. A beltéri egység leszerelése

Távolítsa el a beltéri egység alját a szerelőlapról. A sarokrész kioldásakor oldja ki a beltéri egység bal és jobb alsó sarkát, majd húzza meg lefele és előre a jobb oldali ábra szerint.



### 6-3. Szivattyúzás

A légkondicionáló rendszer áthelyezése vagy selejtezésekor a rendszert az alábbi eljárás szerint le kell szivattyúzni, hogy ne kerülhessen hűtőközeg a környezetbe.

- 1) Csatlakoztassa a nyomásmérő szelepet az elzárószelep szervizcsatlakozójára a kültéri egység gázcső felőli oldalán.
- 2) Zárja el teljesen az elzárószelepet a kültéri egység folyadékcső felőli oldalán.
- 3) Zárja el szinte teljesen az elzárószelepet a kültéri egység gázcső felőli oldalán, hogy könnyen teljesen elzárhassa, ha a nyomásmérő 0 MPa (műszer) (0 kgf/cm<sup>2</sup>) értéket mutat.
- 4) Kapcsoljon vészhelyzeti hűtés üzemmódra.  
A vészhelyzeti hűtés üzemmódra kapcsoláshoz húzza ki a tápkábelt, vagy kapcsolja le a kismegszakítót. 15 másodperc múlva dugja be újra a tápkábelt és/vagy kapcsolja fel a kismegszakítót, majd nyomja meg röviden az E.O. SW (Vészkapcsoló) gombját. (A vészhelyzeti hűtés maximum 30 percig folyamatosan tart.)
- 5) Zárja el teljesen az elzárószelepet a kültéri egység gázcső felőli oldalán, ha a nyomásmérő 0,05–0 MPa (műszer) (kb. 0,5 – 0 kgf/cm<sup>2</sup>) értéket mutat.
- 6) Állítsa le a vészhelyzeti hűtés üzemmódot.  
Nyomja meg többször az E.O. SW (Vészkapcsoló) gombját, amíg az összes LED ki nem alszik. A részletekért lásd a használati útmutatót.

### ⚠ Figyelmeztetés

Ha a hűtőkörben szivárgás van, ne végezzen leürítést a kompresszorral. A hűtőközeg szivattyúzásánál állítsa le a kompresszort, mielőtt lekötne a hűtőközegcsöveket. A kompresszor felrobbanhat, ha levegő stb. kerül bele.

**Kazalo**

1. Priprava na namestitev .....1  
 2. Namestitev notranje enote .....4  
 3. Namestitev zunanje enote .....6  
 4. Postopki praznjenja, preverjanje tesnosti in poskusni zagon ...7  
 5. Nastavitev povezave z brezžičnim vmesnikom Wi-Fi .....8  
 6. Premestitev in vzdrževanje .....8

Pri namestitvi več notranjih enot glejte namestitveni priročnik za nameščanje zunanje enote z več notranjimi enotami.

**Orodje, ki ga potrebujete za namestitev**

- |                         |                                    |
|-------------------------|------------------------------------|
| Križni izvijač          | Šestkotni ključ, 4 mm              |
| Libela                  | Orodje za spajanje R32, R410A      |
| Merilo                  | Merilni razdelilnik za R32, R410A  |
| Nož ali škarje          | Podtljučna črpalka za R32, R410A   |
| Kronska žaga, 65 mm     | Polnilna cev za R32, R410A         |
| Momentni ključ          | Orodje za rezanje cevi s povrtalom |
| Ključ (ali napenjalnik) |                                    |

**1. Priprava na namestitev**

**Pomen simbolov, uporabljenih na notranji oziroma zunanji enoti**

	<b>Opozorilo</b> (Nevarnost požara)	Naprava uporablja vnetljivo hladilno sredstvo. Če hladilno sredstvo pušča in pride v stik s plamenom ali grelnim telesom, začne nastajati strupen plin, hkrati pa obstaja nevarnost požara.
		Preden začnete uporabljati napravo, pazorno preberite NAVODILA ZA UPORABO.
		Servisno osebje mora pred uporabo prebrati NAVODILA ZA UPORABO in NAMESTITVENI PRIROČNIK.
		Podrobne informacije najdete v NAVODILIH ZA UPORABO, NAMESTITVENEM PRIROČNIKU in podobnem gradivu.

**1-1. Zaradi varnosti morate vedno upoštevati spodnje napotke**

- Pred nameščanjem klimatske naprave preberite razdelek »Zaradi varnosti morate vedno upoštevati spodnje napotke«.
- Preden začnete s priključitvijo brezžičnega vmesnika Wi-Fi, preverite varnostne napotke v NAVODILIH ZA UPORABO klimatske naprave. Wi-Fi® je registrirana blagovna znamka združenja Wi-Fi Alliance®.
- Upoštevajte tukaj navedena opozorila in svarila, saj vključujejo pomembne varnostne napotke.
- Ko preberete ta priročnik, ga shranite skupaj z NAVODILI ZA UPORABO, saj ga boste morda v prihodnje kdaj potrebovali.

**⚠ Opozorilo** (Lahko povzroči smrt, hude poškodbe ipd.)

- **Sami ne smete namestiti enote (uporabnik).** Nepravilna namestitev lahko privede do požara, električnega udara, puščanja vode ali telesnih poškodb, saj enota lahko pade na tla. Posvetujte se s prodajalcem, pri katerem ste kupili napravo, ali usposobljenim serviserjem.
- **Namestitev mora biti izvedena varno in skladno z namestitvenim priročnikom.** Nepravilna namestitev lahko privede do požara, električnega udara, puščanja vode ali telesnih poškodb, saj enota lahko pade na tla.
- **Zaradi varnosti pri nameščanju naprave uporabljajte zaščitno opremo in ustrezno orodje.** V nasprotnem primeru lahko pride do poškodb.
- **Napravo namestite tako, da mesto namestitve lahko podpira njeno težo.** Če mesto namestitve ne podpira teže naprave, lahko ta pade na tla in povzroči telesne poškodbe.
- **Enote ne spreminjajte.** To lahko privede do požara, električnega udara, poškodb ali puščanja vode.
- **Električna dela naj izvede usposobljen električar, ki naj upošteva namestitveni priročnik.** Uporabite napeljavo, ki je namenjena izključno napajanju naprave. Na to napeljavo ne priključite drugih električnih naprav. Če je dovoljena obremenitev električne napeljave premajhna ali dela niso pravilno izvedena, to lahko privede do požara ali električnega udara.
- **Napravo ustrezno ozemljite.** Ne priključite ozemljitvenega voda na plinovod, vodovod, strelovod ali telefonski ozemljitveni vod. Nepravilna ozemljitev lahko povzroči električni udar.
- **Pazite, da ne boste preveč stiskali žic z drugimi deli naprave ali vijaki.** Poškodovane žice lahko privedejo do požara ali električnega udara.
- **Pred postavljanjem tiskanega vezja v zaprtih prostorih ali del na ožičenju izklopite napajanje.** V nasprotnem primeru lahko pride do električnega udara.
- **Za varno povezavo notranje in zunanje enote uporabite navedeno vrsto žic, ki jih varno pritrдите na kontakte priključne spojke, tako da žice ne bodo zategnjene. Žic ne podaljšujte oziroma jih ne spajajte, da bi jih podaljšali.** Nepravilna priključitev in pritrditve žic lahko povzročijo požar.
- **Naprave ne namestite v prostoru, kjer bi lahko uhajal vnetljiv plin.** Če vnetljiv plin uhaja in se nabira v bližini enote, lahko pride do eksplozije.
- **Ne podaljšujte napajalnega kabla s spajanjem žic in ne uporabljajte podaljškov ali razdelilnikov, da bi v eno vtičnico priključili več naprav.** Zaradi neustreznih spojev, slabe izolacije ali prekoračitve obremenitve lahko pride do požara ali električnega udara.
- **Pri namestitvi uporabite priložene oziroma navedene dele.** Uporaba neprimernih delov lahko privede do telesnih poškodb ali puščanja vode zaradi požara, električnega udara, padca enote na tla ipd.
- **Pri priključitvi vtičnega v električno vtičnico preverite, da ne v vtičnici in ne na vtičaku ni prahu, umazanije ali zrahljanih delov. Vtičak do konca potisnite v vtičnico.** Prah, umazanija in zrahljani deli v vtičnici oziroma na vtičaku lahko povzročijo električni udar ali požar. Če so deli vtičaka napajalnega kabla zrahljani, ga zamenjajte.
- **Pravilno namestite zaščitni pokrov električnega priključka notranje enote in servisno loputo zunanje enote.** Če zaščitni pokrov električnega priključka notranje enote in servisna loputa zunanje enote nista pravilno pritrjeni, to lahko zaradi prisotnosti prahu, vode in drugega povzroči požar ali električni udar.
- **Med nameščanjem, premeščanjem ali servisiranjem enote pazite, da v hladilni tokokrog ne pride nobena druga snov, razen navedenega hladilnega sredstva (R32).** Kakršna koli prisotnost drugih snovi, npr. zraka, lahko povzroči neobičajen dvig tlaka in privede do eksplozije ali poškodb. Uporaba drugega hladilnega sredstva, razen posebej določenega za ta sistem, lahko povzroči mehansko okvaro, motnje delovanja sistema ali okvaro enote. V najhujšem primeru lahko to privede do resnega ogrožanja varnosti izdelka.
- **Hladilnega sredstva ne sproščajte v ozračje. Če med nameščanjem pride do puščanja hladilnega sredstva, prezračite prostor. Ko dokončate nameščanje, preverite, da hladilno sredstvo ne pušča.** Če hladilno sredstvo pušča in pride v stik s plamenom ali grelnim telesom ventilatorskega grelnika, kerozinskega grelnika ali plinskega gorilnika, začne nastajati strupen plin. Zagotovite prezračevanje po standardu EN378-1.
- **Pri nameščanju uporabljajte ustrezno orodje in cevi za napeljavo.** R32 zahteva 1,6-krat višji tlak kot R22. Če pri namestitvi ne uporabljate ustreznih orodij in materialov oziroma če namestitev ni pravilno izvedena, lahko cevi počijo, kar lahko povzroči telesne poškodbe.
- **Pri črpanju hladilnega sredstva iz cevododa zavstavite kompresor, preden odklopite cevovod hladilnega sredstva.** Če cevovod hladilnega sredstva odklopite, dokler kompresor še deluje, in je hkrati zaporni ventil odprt, lahko v hladilni cevovod potegne zrak, zaradi česar se lahko tlak sunkovito dvigne. Cevi lahko počijo, kar lahko povzroči telesne poškodbe.
- **Pri nameščanju naprave pravilno priključite cevovod hladilnega sredstva, preden zaženete kompresor.** Če kompresor vklopite, ko je cevovod hladilnega sredstva priključen in zaporni ventil odprt, lahko v hladilni cevovod potegne zrak, zaradi česar se lahko tlak sunkovito dvigne. Cevi lahko počijo, kar lahko povzroči telesne poškodbe.
- **Matico spojke pritrđite z momentnim ključem, kot je navedeno v tem priročniku.** Če jo premočno privijete, lahko čez nekaj časa matica spojke počni in povzroči puščanje hladilnega sredstva.
- **Naprava mora biti nameščena skladno z veljavnimi predpisi za električne napeljave.**
- **Če uporabljate plinski gorilnik ali drug aparat z odprtim plamenom, dobro prezračite prostor, da popolnoma odstranite hladilno sredstvo.** Če hladilno sredstvo pušča in pride v stik s plamenom ali grelnim telesom, začne nastajati strupen plin, hkrati pa obstaja nevarnost požara.
- **Ne uporabljajte drugih sredstev za pospeševanje odmrzovanja ali za čiščenje naprave kot tistih, ki jih priporoča proizvajalec.**
- **Naprava mora biti v prostoru, kjer ni stalno delujočih virov vžiga (npr. odprtega plamena, naprave s plinskim gorilnikom ali električnega grelnika).**
- **Ne predirajte in ne zažigajte naprave.**
- **Upoštevajte, da hladilno sredstvo morda nima vonja.**
- **Cevno napeljavo zaščitite pred fizičnimi poškodbami.**
- **Cevna napeljava naj bo čim krajša.**
- **Upoštevajte predpise, ki veljajo za plinske vode.**
- **Ne zastirajte prezračevalnih odprtín.**

**Za brezžični vmesnik Wi-Fi**

- **Notranje enote z brezžičnim vmesnikom Wi-Fi ne namestite v bližino samodejno upravljanih naprav, kot so samodejna vrata ali požarni alarmi.** To lahko povzroči nesrečo zaradi nepravilnega delovanja.
- **Brezžičnega vmesnika Wi-Fi notranje enote ne uporabljajte v bližini medicinske električne opreme ali oseb, ki uporabljajo medicinske pripomočke, kot sta srčni spodbujevalnik in vsadni kardioverter-defibrilator.** Lahko bi povzročila nesrečo zaradi okvare medicinske opreme oziroma pripomočka.
- **Notranjo enoto z brezžičnim vmesnikom Wi-Fi je treba namestiti in uporabljati tako, da je razdalja med uporabnikom ali mimoidočimi in napravo vedno najmanj 20 cm.**

- **Prekinjevalo uhajavega toka po ozemljitvenem vodju namestite glede na mesto namestitve naprave.**  
Če prekinjevala uhajavega toka po ozemljitvenem vodju ne namestite, lahko pride do električnega udara.
- **Odotčno cev in cevovod med enotami napeljite varno in skladno z namestitvenim priročnikom.**  
Če so cevi nepravilno napeljene, lahko iz enote kaplja voda ter zmoči in poškoduje pohištvo.
- **Ne dotikajte se dovoda zraka ali aluminijastih lamel na zunanji enoti.**  
To lahko povzroči poškodbe.
- **Ko se dotikate podstavka zunanje enote, nosite zaščitno opremo.**  
Če ne nosite zaščitne opreme, se lahko poškodujete.

- **Ne namestite zunanje enote na mesto, kjer običajno živijo drobne živali.**  
Če drobne živali vstopijo v enoto ali pridejo v stik z njenimi električnimi deli, to lahko povzroči okvaro, dimljenje ali požar. Uporabniku svetujte tudi, naj redno čisti okolico naprave.
- **Klimatske naprave ne uporabljajte, kadar izvajate notranja gradbena ali zaključna dela in med loščenjem tal.**  
Po izvajanju takšnih del najprej temeljito prezračite prostor in šele nato vklopite klimatsko napravo. V nasprotnem primeru se lahko hlapljive snovi prilpepijo na notranje dele naprave, kar lahko povzroči puščanje vode ali rošenje.

- Za brezžični vmesnik Wi-Fi**
- **Če želite preprečiti poškodbe zaradi statične elektrike, se dotaknite bližnjega kovinskega predmeta, da se razelektirate, preden se dotaknete notranje enote, ki je opremljena z brezžičnim vmesnikom Wi-Fi.**  
Statična elektrika človeškega telesa lahko poškoduje brezžični vmesnik Wi-Fi.
  - **Brezžičnega vmesnika Wi-Fi notranje enote ne uporabljajte v bližini drugih brezžičnih naprav, mikrovalovnih pečic, brezžičnih telefonov ali telefakssov.**  
Lahko povzroči nepravilno delovanje.

## 1-2. Izbira mesta namestitve

### Notranja enota

#### ⚠ ⚠ Opozorilo

**Notranja enota mora biti nameščena v prostoru s površino, ki je navedena spodaj.**  
**AY15/20: 2,0 m<sup>2</sup>**  
**Ko je notranja enota priključena na večnamensko zunanjo enoto hladilnega sredstva R32, se posvetujte s prodajalcem o določenem prostoru. Podrobnosti poiščite v servisnem priročniku za namestitev novega sistema za hladilno sredstvo.**

- Mesto, kjer bo pretok zraka neoviran.
- Na mesto, od koder bo hladen (ali topel) zrak pihal po celem prostoru.
- Na tog zid, ki ni izpostavljen tresljamem.
- Na mesto, kjer ne bo izpostavljena neposredni sončni svetlobi. Naprave ne izpostavljajte neposredni sončni svetlobi tudi v času od trenutka, ko odstranite embalažo, in do trenutka namestitve.
- Kjer bo mogoče preprosto napeljati odotčno cev.
- Na razdalji najmanj 1 m stran od TV oziroma radijskega sprejemnika. Delovanje klimatske naprave lahko moti delovanje radijskega ali TV sprejemnika. Morda bo treba namestiti ojačevalnik signala za napravo, katere delovanje je moteno.
- Na mesto, ki je čim bolj oddaljeno od fluorescentnih luči in luči z žarilno nitko.  
Te lahko motijo pravilno upravljanje klimatske naprave z daljinskim upravljalnikom.  
Toplota, ki jo oddajajo luči, lahko povzroči deformacije, ultravijolična svetloba pa lahko poslabša stanje materiala.
- Na mesto, ki omogoča preprosto odstranjevanje in menjavo filtra.
- Čim bolj stran od drugih virov toplote ali pare.

### Za brezžični vmesnik Wi-Fi

- Usmerjevalnik mora podpirati šifriranje WPA2-AES. To morate preveriti pred namestitvijo notranje enote z brezžičnim vmesnikom Wi-Fi.
- Pred namestitvijo notranje enote z brezžičnim vmesnikom Wi-Fi se mora končni uporabnik seznaniti in strinjati s pogoji in določili zagotavljanja storitve brezžičnega upravljanja.
- Te notranje enote z brezžičnim vmesnikom Wi-Fi ne smete namestiti in povezati z nobenim sistemom Mitsubishi Electric, ki zagotavlja ključno funkcijo hlajenja ali grejta.

### Daljinski upravljalnik

- Na dobro vidno in lahko dostopno mesto.
- Zunaj dosega otrok.
- Izberite položaj, ki je približno 1,2 m nad tlemi, in preverite, ali notranja enota normalno prejema signale, poslana s tega mesta (ob sprejemu enota enkrat ali dvakrat zapiska).
- Če je nosilec daljinskega upravljalnika priložen, ga namestite na mesto, s katerega bo notranja enota lahko prejemale signale.

#### Opomba:

V prostorih, kjer se uporabljajo inverterske fluorescencne svetilke, notranja enota morda ne bo prejela signala iz daljinskega upravljalnika.

### Zunanja enota

- Na mesto, kjer ne bo izpostavljena močnemu vetru. Če je zunanja enota med odmrzovanjem izpostavljena vetru, bo postopek odmrzovanja trajal dlje časa.
- Na zračno mesto, ki ni prašno.
- Tako, da bo čim manj izpostavljena neposredni sončni svetlobi in dežju.
- Kjer sosedov ne bo motil zvok delovanja ter vroč (ali hladen) zrak, ki bo prihajal iz nje.
- Na tog zid ali nosilec, ki bo preprečeval povečanje hrupa in tresljuje.
- Na mesto, kjer ne more priti do puščanja vnetljivega plina.
- Če enoto namestite na visoko ležeče mesto, ne pozabite pritrditi nog enote.
- Tako, da bo najmanj 3 m oddaljena od TV oziroma radijske antene. Delovanje klimatske naprave lahko moti delovanje radijskega ali TV sprejemnika na mestih s šibkim signalom. Morda bo treba namestiti ojačevalnik signala za napravo, katere delovanje je moteno.
- Enoto namestite vodoravno.
- Namestite jo tako, da ne bo izpostavljena sneženju oziroma snegu, izvrženem iz snežnega puhalnika. Na območjih, kjer močno sneži, namestite zaščitno ponjavo, podstavek ali zaslon.

#### Opomba:

Priporočamo, da cev ukrivite v bližini zunanje enote, da omejite tresljuje, ki se širijo.

#### Opomba:

Če klimatsko napravo uporabljate pri nizki zunanji temperaturi, upoštevajte spodnja navodila.

- Zunanje enote ne namestite na mesto, kjer bo izpostavljena močnemu vetru.
- Pred vetrom jo lahko zaščitite tako, da jo namestite tako, da bo stran, na kateri zajema zrak, obrnjena proti zidu.
- Za zaščito pred vetrom izstopno stran zunanje enote ogradite z zaslonom.

Klimatske naprave ne namestite na spodnjih mestih, saj lahko pride do težav pri delovanju.

- V prostoru, kjer bi lahko uhajal vnetljiv plin.
- V prostoru, kjer je veliko strojnega olja.
- Kjer je razlito olje ali je ozračje nasičeno z oljnim dimom (kot so kuhinje in tovarne, saj to lahko spremeni in poškoduje plastične materiale).
- V okoljih, kjer je zrak slan, npr. v obmorskih krajih.
- V prisotnosti žveplovih plinov, kot so termalni kraji, na mestih, kjer je prisotna kanalizacija ali odpadne vode.
- V bližini visokofrekvenčnih ali brezžičnih naprav.
- Kjer so prisotne emisije hlapnih organskih spojin, vključno s ftalati, formaldehidom ipd., ki lahko povzročijo kemijsko razkrajanje.
- Naprava mora biti shranjena tako, da je zaščiten pred mehanskimi poškodbami.

## 1-3. Tehnični podatki

Model		Napajanje *1			Tehnični podatki kablov		Velikost cevi (debelina *3, *4)	Največja količina polnitve s hladilnim sredstvom *7
Notranja enota	Zunanja enota	Nazivna napetost	Frekvenca	Nazivni tok varovalke	Napajanje *2	Kabel za povezavo notranje in zunanje enote *2	Plin/tekočina	
MSZ-AY15VGK(P)	MUZ-AY15VG	230 V	50 Hz	10 A	3-žilni 1,0 mm <sup>2</sup>	4-žilni 1,0 mm <sup>2</sup>	ø9,52/6,35 mm (0,8 mm)	740 g
MSZ-AY20VGK(P)	MUZ-AY20VG							800 g

\*1 Za prekinitev faze napajanja napeljavo priključite na stikalo napajanja z razmikom 3 mm ali več v položaju prekinjenega tokokroga. (Ko izklopite stikalo napajanja, mora prekiniti vse faze.)

\*2 Uporabljajte kable, ki so skladni s standardom IEC 60245 57.

\*3 Ne uporabljajte tanjših cevi od navedenih. Tlačna upornost bo premajhna.

\*4 Uporabite bakrene cevi ali cevi iz bakrene zlitine brez zvarov.

\*5 Ko ukrivljate cevi, pazite, da jih ne zlomite ali prepognete.

\*6 Polmer ukrivljanja cevi mora biti 100 mm ali več.

\*7 Če dolžina cevovoda presega 7,5 m, je potrebna dodatna polnitev hladilnega sredstva (R32). (Če cevovod ni daljši od 7,5 m, dodatna polnitev ni potrebna.)  
Dodatno hladilno sredstvo = A × (dolžina cevi (m) – 7,5)

\*8 Izolacijski material: toplotno odporen penast trak iz umetne snovi s specifično gostoto 0,045.

\*9 Obvezno uporabite izolacijo, ki po debelini ustreza navedeni. Večja debelina lahko povzroči nepravilno delovanje notranje enote, manjša pa kapljanje kondenzirane vode.

Razlike v dolžini in višini cevovoda	
Največja dolžina cevovoda	20 m
Največja razlika v višini	12 m
Največje število kolen *5, *6	10
Prilagoditev hladilnega sredstva A *7	20 g/m
Debelina izolacije *8, *9	8 mm



## 1-4. Shema namestitve

### Dodatna oprema

Pred nameščanjem preverite spodnje dele.  
<Notranja enota>

(1)	Nosilna plošča	1
(2)	Hrbtna plošča z montažnim vijakom 4 × 25 mm	5
(3)	Brezžični daljinski upravljalnik	1
(4)	Izolacijski trak (za levo ali zadnjo levo cev)	1
(5)	Baterija (AAA) za (3)	2
(6)	Filter za čiščenje zraka (Velja samo za tip VGK)	2

<Zunanja enota>

(7)	Odočna odprtina	1
-----	-----------------	---

### Deli, ki jih morate zagotoviti sami

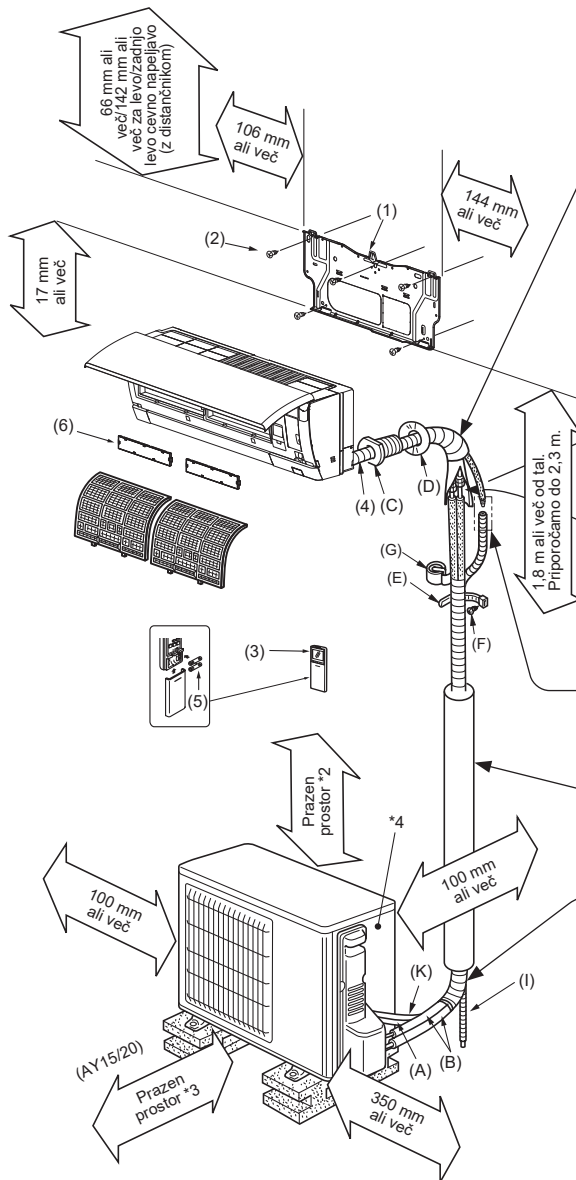
(A)	Žica za povezavo zunanje in notranje enote*1	1
(B)	Podaljšek cevi	1
(C)	Tulec za zidno luknjo	1
(D)	Pokrov za zidno luknjo	1
(E)	Trak za pritrjevanje cevi	od 2 do 5
(F)	Montažni vijak za (E) 4 × 20 mm	od 2 do 5
(G)	Ovojni trak za cevi	1
(H)	Kit	1
(I)	Odočna cev (mehka PVC-cev z notranjim premerom 15 mm ali trda PVC-cev VP30)	1

(J)	Odočna cev (mehka PVC-cev z notranjim premerom 15 mm ali trda PVC-cev VP16)	0 ali 1
(K)	Napajalni kabel*1	1

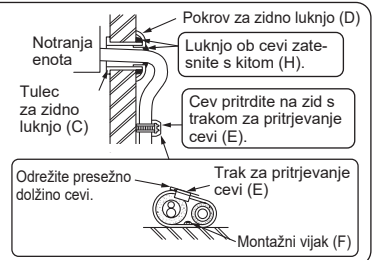
### Opomba:

\*1 Kabel za povezavo notranje in zunanje enote (A) in napajalni kabel (K) napeljite vsaj 1 m od kabla TV antene.

Ta notranja enota ima vgrajen brezžični vmesnik Wi-Fi.



Ne pozabite v zid vstaviti tulca za zidno luknjo (C), da preprečite, da bi se kabel, ki povezuje notranjo in zunanjo enoto (A), dotikal kovinskih delov v zidu, in da preprečite škodo, ki bi jo lahko naredili glodalci v primeru votle stene.



Ko preverite tesnost sistema, namestite izolacijski material tako, da bo oblečen ves cevovod.

Če cevovod namestite na zid, ki vsebuje kovinske dele (obložen s pločevino) ali kovinsko mrežico, med zid in cev vstavite najmanj 20 mm debel, lakiran kos lesa ali pa cevi ovijte z izolacijskim vinilnim trakom. Če boste uporabili obstoječo cevovod, za 30 minut vklopite hlajenje in izčrpanje cevi, preden odstranite staro hladilno sredstvo. Spoj prilagodite novemu hladilnemu sredstvu.

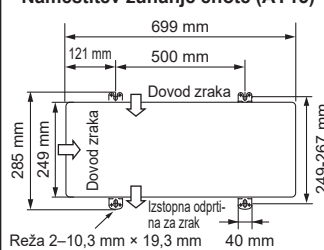
Priključni del ovijte s trakom, da preprečite uhajanje vode.

### ⚠️ Opozorilo

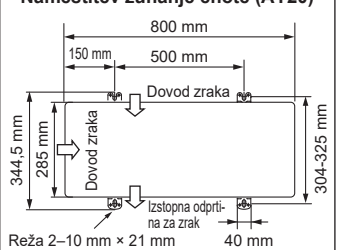
Cevovod hladilnega sredstva ogradite ali drugače zaščitite, da preprečite nevarnost požara. Zunanje poškodbe cevovoda hladilnega sredstva lahko povzročijo požar.

Ne zamažite dovoda zunanje enote z odvečnim delom cevi.

#### Namestitev zunanje enote (AY15)



#### Namestitev zunanje enote (AY20)



\*2 Če so sprednji in stranska dela enote prosti, 100 mm ali več

\*3 Velja, če je dovolj prostora na vsaj 2 straneh – levo, desno ali za enoto, AY15: 100 mm ali več, AY20: 200 mm ali več

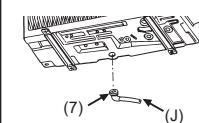
\*4 Na tipski ploščici sta navedena leto in mesec izdelave.

Pri nekaterih modelih je zunanja enota lahko videti drugačna.

Enote lahko namesti samo ustrezno usposobljen monter z licenco in v skladu z zahtevami lokalnih predpisov.

### Pomembne opombe

Pazite, da kablenska napeljava ne bo izpostavljena obrabi, koroziji, premočni sili, tresljajem, ostrim robovom ali okoljskim dejavnikom, ki bi jo lahko poškodovali. Pri preverjanju upoštevajte tudi vpliv staranja in stalne izpostavljenosti tresljajem iz virov, kot sta kompresor in ventilator.



### Opomba:

Enoto namestite vodoravno.

V hladnejšem podnebju ne uporabljajte nastavka za odtok (7). Odtok lahko zamrzne in zaustavi ventilator.

Na zunanji enoti se med ogrevanjem nabira kondenzirana voda. Enoto namestite tako, da niti zunanja enota niti objekt ne bosta poškodovana zaradi odtokanja ali zamrzovanja odočne vode.

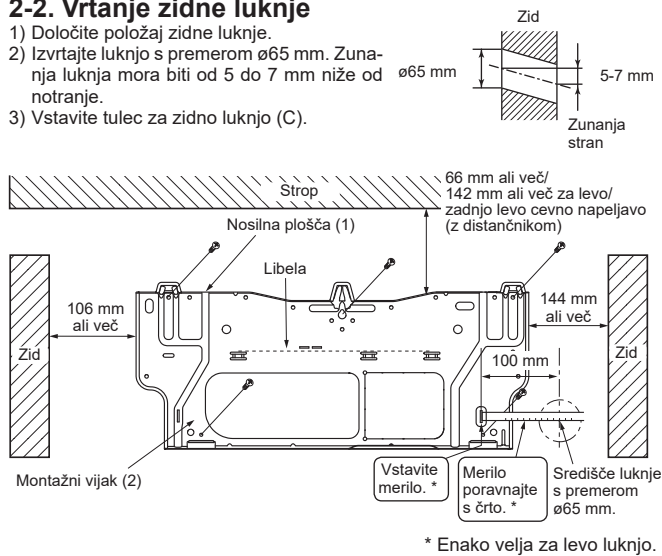
## 2. Namestitev notranje enote

### 2-1. Prirrditev nosilne plošče

- Nosilno ploščo (1) postavite na nosilni element (v zidu) in jo pritrdite v vodoravnem položaju tako, da čvrsto privijete vijake (2).
- Vijake privijte v luknje, ki so prikazane na sliki, da preprečite vibriranje nosilne plošče (1). Za bolj zanesljivo pritrrditev lahko vijake privijete tudi v druge luknje.
- Ko odstranite izrez za kable, rob luknje prelepite z vinilnim trakom, da preprečite poškodbe kablov.
- Če nameravate uporabiti vgradne vijake v betonskem zidu, nosilno ploščo (1) pritrdite s pomočjo ovalne luknje 11 × 20 · 11 × 26 (z delilnim premerom 450 mm).
- Če je vgradni vijak predolg, ga zamenjajte z drugim, ki je na voljo v prosti prodaji.

### 2-2. Vrtanje zidne luknje

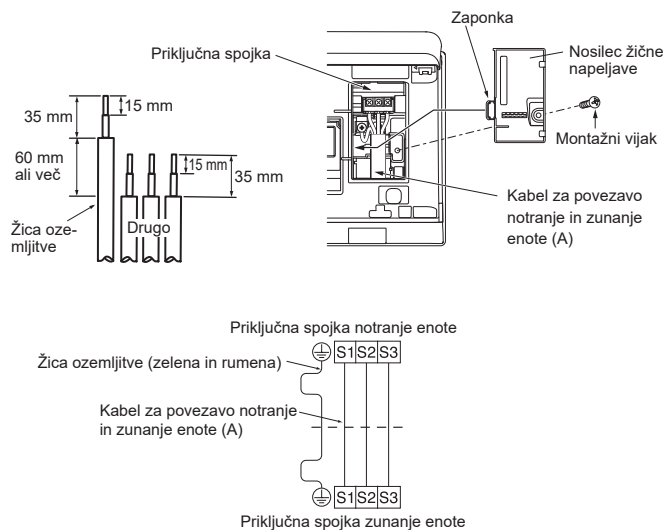
- Določite položaj zidne luknje.
- Izvrtaite luknjo s premerom  $\varnothing 65$  mm. Zunanja luknja mora biti od 5 do 7 mm nižje od notranje.
- Vstavite tulec za zidno luknjo (C).



### 2-3. Priključitev žic notranje enote

Glavni kabel za povezavo notranje in zunanje enote lahko priklučite, ne da bi odstranili čelno ploščo.

- Odprite čelno ploščo.
- Odstranite nosilec žične napeljave.
- Kabel za povezavo notranje in zunanje enote (A) napeljite s hrbtni strani notranje enote in pripravite konec kablov.
- Odvijte vijake priključne spojke in na priključno spojko najprej priklučite ozemljitev, nato pa kabel za povezavo notranje in zunanje enote (A). Pazite, da žic ne boste narobe priklučili. Žice pravilno privijte na priključno spojko, tako da ne bo noben del žice izpostavljen, pri čemer pazite, da na priključno spojko ne pritisnete s premočno silo.
- Čvrsto privijte vijake spojke, da preprečite, da bi se zrahljali. Po privijanju rahlo povlecite kabel, da preverite, ali je pravilno pritrjen.
- Kabel za povezavo notranje in zunanje enote (A) in ozemljitveno žico pritrdite z nosilcem žične napeljave. Vedno pravilno zatakните ušesce nosilca žične napeljave. Varno pritrdite nosilec žične napeljave.

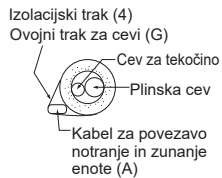


- Povezovalne žice naj imajo malo dodatne dolžine za prihodnje servisne posege.
  - Žica ozemljitve naj bo daljša od drugih, kot je prikazano na sliki.
  - Presežnega kabla ne prepogibajte in ga ne poskušajte potlačiti v premajhen prostor. Pazite, da ne poškodujete žic.
  - Pri priklučitvi kabla oziroma žic na priključno spojko vsakega od vijakov pravilno privijte na priključek.
- Opomba:** Žic ne napeljite med notranjo enoto in nosilno ploščo (1). Poškodovana žica lahko povzroči segrevanje ali požar.

## 2-4. Cevna napeljava in odtočna cev

### Cevna napeljava

- Odtočno cev postavite pod cev hladilnega sredstva.
- Odtočna cev ne sme biti obrnjena navzgor ali zvita.
- Ne vlečite za cev, ko nameščate trak.
- Če bo odtočna cev speljana po prostoru, jo ovijte z izolacijskim materialom (na voljo v prosti prodaji).

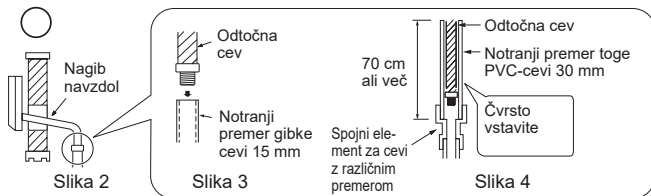


### Odtočni cevovod

- Ne odrežite odtočne cevi enote. (Slika 1)
- Če morate podaljšek odtočne cevi napeljati čez sobo, ga ovijte z izolacijo, ki je na voljo v prosti prodaji.
- Odtočna cev mora biti zaradi lažjega odtekanja usmerjena navzdol. (Slika 2)
- Če je odtočna cev, ki je priložena notranji enoti, prekratka, jo podaljšajte z odtočno cevjo (I), ki si jo priskrbite sami. (Slika 3)
- Če odtočno cev priključite na togo PVC-cev, jo čvrsto potisnite v togo cev. (Slika 4)
- Po namestitvi notranje enote se prepričajte, da priključni del odtočne cevi ni obremenjen. V nasprotnem primeru lahko pride do okvare ali uhajanja vode.
- Obvezno uporabite odtočno cev, ki je pritrjena na notranjo enoto. V nasprotnem primeru lahko pride do uhajanja vode ali okvare zaradi kemičnih snovi.
- Na odtočni priključek ne nanašajte nobenega sredstva. To bi lahko povzročilo okvaro.



Slika 1

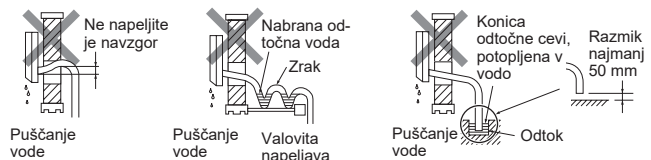


Slika 2

Slika 3

Slika 4

Odtočne cevi ne napeljite, kot je prikazano spodaj.



Puščanje vode

Puščanje vode

Puščanje vode

Odtočne cevi ne speljite neposredno v odtočni jašek, kjer bi lahko nastajali plini na osnovi žvepla ali amoniaka. Izhlapevajoči jedki plin se lahko skozi odtočno cev vrne v notranjost, kar lahko povzroči neprijeten vonj in privede do korozije na izmenjevalniku toplote.

### Zadnja, desna ali navzdol napeljana cevna napeljava

- 1) Cevovod hladilnega sredstva in odtočno cev napeljite skupaj in ga tesno ovijte z ovojnim trakom za cevi (G) po celi dolžini.
- 2) Cevovod hladilnega sredstva in odtočno cev skupaj vstavite v tulec za zidno luknjo (C), zgornji del notranje enote pa zatakните na nosilno ploščo (1).
- 3) Preverite, ali je notranja enota zataknjena na nosilno ploščo (1), tako da jo poskusite premakniti v levo in desno.
- 4) Zgornji del notranje enote potisnite v nosilno ploščo (1).



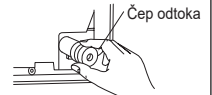
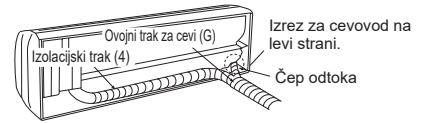
### Leva ali zadnja leva cev

#### Opomba:

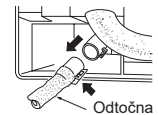
Če uporabite levi ali zadnji levi priključek, znova namestite odtočno cev in čep odtoka.

V nasprotnem primeru bo morda iz odtočne cevi kapljala voda.

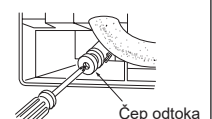
- 1) Cevovod hladilnega sredstva in odtočno cev napeljite skupaj in ga tesno ovijte z izolacijskim trakom (4) po celi dolžini.
- 2) Izvlecite čep odtoka na zadnjem desnem delu notranje enote. (Slika 1)
  - Primite za izbočeni del na koncu in izvlecite čep odtoka.
- 3) Izvlecite odtočno cev na zadnjem levem delu notranje enote. (Slika 2)
  - Primite zaponko, ki je označena s puščicami, in odtočno cev povlecite naprej.
- 4) Čep odtočne cevi vstavite v odprtino na zadnjem desnem delu notranje enote, kamor boste priključili odtočno cev. (Slika 3)
  - S pomočjo izvijača ali drugega orodja brez ostrih robov čep potisnite do konca v lovilno posodo odtoka.
- 5) Odtočno cev do konca potisnite v lovilno posodo odtoka na zadnjem desnem delu notranje enote. (Slika 4)
  - Preverite, ali je cev varno pritrjena v izbočeni vstavek lovilne posode odtoka.
- 6) Odtočno cev vstavite v tulec za zidno luknjo (C), zgornji del notranje enote pa zatakните na nosilno ploščo (1). Nato notranjo enoto premaknite popolnoma v levo, da boste lažje napeljali cev za enoto.
- 7) Iz embalažnega stiropora izrežite distančnik in ga namestite v kanal na zadnji strani notranje enote. (Slika 5)
  - Pazite na smer distančnika in ga varno nastavite na SPACER AREA (prostor za distančnik) nosilne plošče.
- 8) Cevovod hladilnega sredstva priključite na podaljšek cevi (B).
- 9) Zgornji del notranje enote potisnite v nosilno ploščo (1).



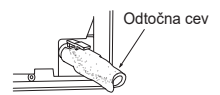
Slika 1



Slika 2



Slika 3



Slika 4

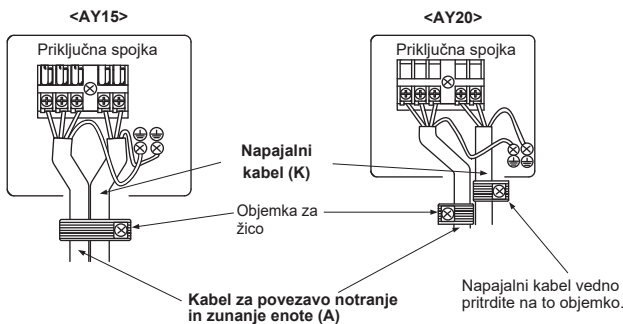
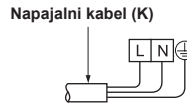
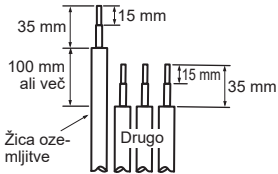


Slika 5

### 3. Namestitev zunanje enote

#### 3-1. Priklučitev žic zunanje enote

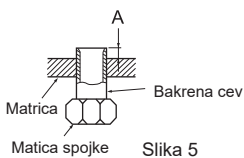
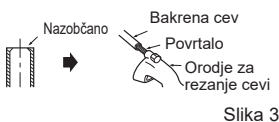
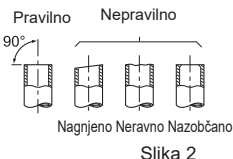
- 1) Odprite servisno loputo.
- 2) Odvijte vijake priklučne spojke ter nanjo pravilno priklučite kabel za povezavo notranje in zunanje enote (A). Pazite, da žic ne boste narobe priklučili. Žice pravilno privijte na priklučno spojko, tako da ne bo noben del žice izpostavljen, pri čemer pazite, da na priklučno spojko ne pritiskate s premočno silo.
- 3) Čvrsto privijte vijake spojke, da preprečite, da bi se zrahljali. Po privijanju rahlo povlecite kabel, da preverite, ali je pravilno pritrjen.
- 4) Priklučite napajalni kabel (K).
- 5) Kabel za povezavo notranje in zunanje enote (A) in napajalni kabel (K) pritrдите s kabelsko objemko.
- 6) Pravilno zaprite servisno loputo.



- Žica ozemljitve naj bo daljša od drugih, kot je prikazano na sliki.
- Povezovalne žice naj imajo malo dodatne dolžine za prihodnje servisne posege.
- Pri priklučitvi kabla oziroma žic na priklučno spojko vsakega od vijakov pravilno privijte na prikluček.

#### 3-2. Spajanje cevi

- 1) Bakreno cev pravilno odrežite z orodjem za rezanje cevi. (Slika 1, 2)
- 2) Pobrusite in popolnoma zgladite odrezani rob cevi. (Slika 3)
  - Ko brusite rob cevi, naj bo cev obrnjena navzdol, da ne bi opilki padali vanjo.
- 3) Odstranite matici spojke na notranji in zunanji enoti in ju namestite na cev z ustrezno pobrušenimi robovi. (To po spajanju cevi ne bo mogoče.)
- 4) Spajanje cevi (Slika 4, 5). Čvrsto primate bakreno cev velikosti, ki je navedena v razpredelnici. Glede na vrsto orodja, ki ga uporabljate, v razpredelnici izberite ustrezno dolžino A v mm.
- 5) Preverite
  - Spoj cevi primerjajte s sliko 6.
  - Če spoj ni pravilen, odrežite spojeni del cevi in znova izvedite spajanje.



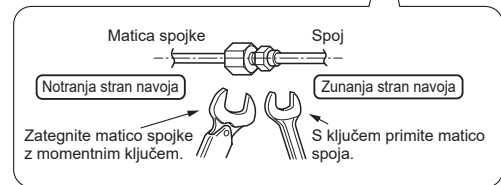
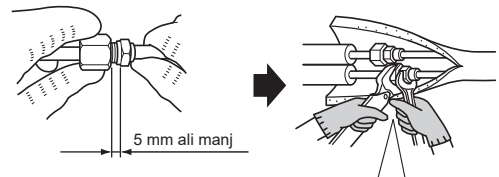
Premer cevi (mm)	Matica (mm)	A (mm)			Pritezni moment	
		Orodje za spajanje (vrsta z objemko) za R410A	Orodje za spajanje (vrsta z objemko) za R22	Orodje za spajanje (vrsta s krilno matico) za R22	N•m	kgf•cm
ø6,35 (1/4 ")	17	od 0 do 0,5	od 1,0 do 1,5	od 1,5 do 2,0	od 13,7 do 17,7	od 140 do 180
ø9,52 (3/8 ")	22				od 34,3 do 41,2	od 350 do 420
ø12,7 (1/2 ")	26	od 2,0 do 2,5			od 49,0 do 56,4	od 500 do 575
ø15,88 (5/8 ")	29				od 73,5 do 78,4	od 750 do 800

#### 3-3. Priklučitev cevi

- Matico spojke pritrđite z momentnim ključem kot je navedeno v razpredelnici.
- Če ga premočno privijete, lahko čez nekaj časa matica spojke počni in povzroči puščanje hladilnega sredstva.
- Cevi ovijte z izolacijo. Neposredni stik z golimi cevmi lahko povzroči opekline ali ozeblino.
- Uporabite spojno matico, ki je nameščena na to notranjo enoto.

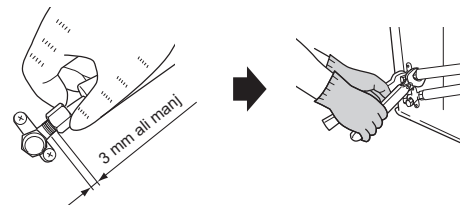
#### Priklučitev notranje enote

- Priklučite cevovoda za tekočine in plin notranje enote.
- Na navoje ne nanašajte hladilnega olja. Privijanje s premočnim zateznim navorom lahko poškoduje vijak.
  - Pri priklučitvi cev najprej sredinsko poravnajte, nato pa matico spojke najprej ročno privijte za 3 do 4 obrate.
  - Pri privijanju stranskih spojev notranje enote si pomagajte z zgornjo razpredelnico zateznih navorov. Uporabite dva ključa. S premočnim privijanjem lahko poškodujete spojni del cevi.



#### Priklučitev zunanje enote

- Cevi priklučite na cevni spoj zapornega ventila zunanje enote na enak način kot pri notranji enoti.
- Za zategovanje uporabite momentni ključ, pritezni moment pa naj bo enak kot pri notranji enoti.



#### ⚠ Opozorilo

Pri nameščanju enote pravilno priklučite cevovod hladilnega sredstva, preden zaženete kompresor.

#### 3-4. Izolacija in lepljenje traku

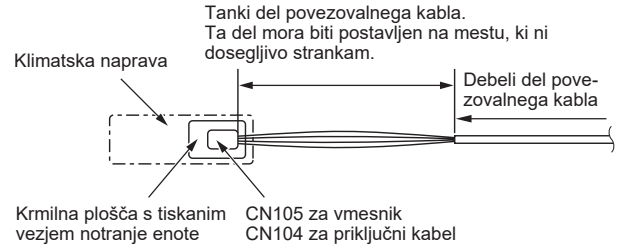
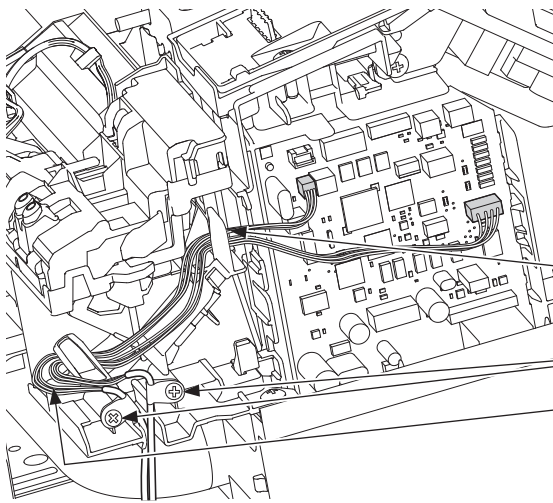
- 1) Spojce cevi ovijte s trakom.
- 2) Vse cevi in ventile zunanje enote temeljito ovijte z izolacijo.
- 3) Ovojni trak za cevi (G) ovijte od priklučka na zunanji enoti.
  - Konec ovojnega traku za cevi (G) prilepite z lepilnim trakom.
  - Če morate cev napeljati skozi strop ali omaro oziroma skozi prostor z visoko temperaturo ali vlago, jo dodatno ovijte z izolacijskim trakom, ki je na voljo v prosti prodaji.



### 3-5. Priklučitev vmesniškega/povezovalnega kabla v klimatsko napravo

- Vmesniški/povezovalni kabel priključite v krmilno ploščo s tiskanim vezjem notranje enote klimatske naprave.
- Z rezanjem ali podaljševanjem povezovalnega vmesniškega/priključnega kabla lahko povzročite napake pri povezovanju. Povezovalnega kabla ne smete zvezati skupaj z napajalnim kablom, kablom za povezavo notranje/zunanje enote in/ali ozemljitvenim kablom. Med povezovalnim kablom in temi kablji ohranite čim večjo razdaljo.
- Tanki del povezovalnega kabla mora biti shranjen in napeljan tako, da ni dosegljiv strankam.

#### Priključitev



- 1) Odstranite ploščo in spodnji desni vogalni del.
- 2) Odprite pokrova krmilne plošče s tiskanim vezjem notranje enote.
- 3) Povežite povezovalni kabel s priključkom CN105 in/ali CN104 na tiskanem vezju krmilne plošče notranje enote. Napeljite tanki del povezovalnega kabla po kanalu, kot je prikazano na sliki.
- 4) Namestite kabelsko objemko, ki je priložena vmesniku, na debeli del povezovalnega kabla z vijakom velikosti 4 × 16, kot je prikazano na sliki.
- 5) Napeljite povezovalni kabel po kanalu, kot je prikazano na sliki.
- 6) Zaprite pokrova krmilne plošče s tiskanim vezjem notranje enote. Pazite, da pokrov ne bo preščiopil tankega konca povezovalnega kabla. Znova namestite ploščo in spodnji desni vogalni del.

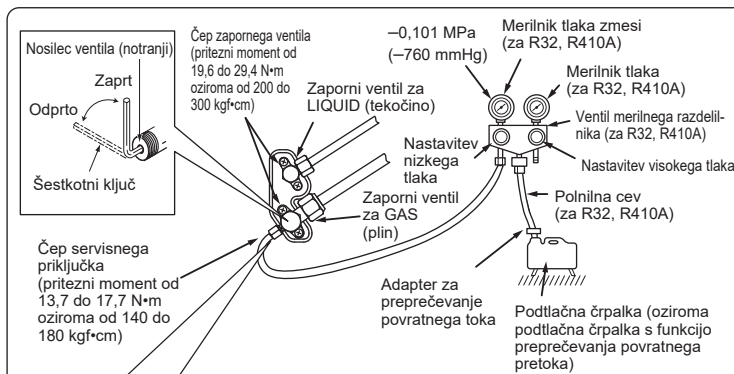
#### ⚠ Opozorilo

Dobro pritrdite povezovalni kabel na predpisanem mestu. Napačna namestitev lahko povzroči električni udar, požar in/ali okvaro.

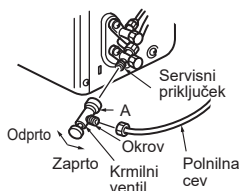
## 4. Postopki praznjenja, preverjanje tesnosti in poskusni zagon

### 4-1. Postopki praznjenja in preverjanje tesnosti

- 1) Odstranite čep za servisni priključek zapornega ventila na stranskem delu cevi plinskega sistema zunanje enote. (Prvotno so zaporni ventili do konca zaprti in zatesnjeni s čepi.)
- 2) Na servisni priključek zapornega ventila plinske cevi zunanje enote priključite merilni razdelilnik in podtljučno črpalko.



#### Previdnostni napotki pri uporabi krmilnega ventila



Če na servisni priključek priključite krmilni ventil, lahko pride do deformacije jedra ventila, če ga premočno pritisnete. To lahko povzroči uhajanje plina.

Če na servisni priključek priključite krmilni ventil, poskrbite, da bo jedro ventila v zaprtem položaju in zategnile del A. Dokler je jedro ventila v odprtem položaju, ne privijajte dela A in ne vrstite okrova ventila.

- 3) Zaženite podtljučno črpalko. (Črpajte, dokler ne dosežete 500 mikronov.)
- 4) Z ventilom merilnega razdelilnika preverite podtlak, nato zaprite ventil merilnega razdelilnika in zaustavite podtljučno črpalko.
- 5) Sistem pustite mirovati od ene do dveh minut. Preverite, ali kazalec merilnega razdelilnika kaže enako kot prej. Preverite, ali merilnik tlaka kaže -0,101 MPa (merilnik) (-760 mmHg).
- 6) Ventil merilnega razdelilnika hitro odstranite s servisnega priključka zapornega ventila.

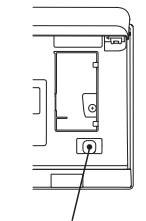
#### ⚠ ⚠ Opozorilo

Da preprečite nevarnost požara, odstranite vse vnetljive snovi in vire vžiga, preden odprete zaporne ventile.

- 7) Ko priključite in izpraznite cevovod hladilnega sredstva, s šestkotnim ključem popolnoma odprite nosilec ventila vseh zapornih ventilov na obeh straneh plinskega in tekočinskega cevovoda. Če nosilec ventila udari ob omejevalo, ga ne obračajte več. Če napravo zaženete, ne da bi jih popolnoma odprli, to poslabša njeno delovanje.
- 8) Glejte 1-3. točko in po potrebi sistem napolnite s predpisano količino hladilnega sredstva. Polnjenje s tekočim hladilnim sredstvom izvajajte počasi. V nasprotnem primeru lahko pride do spremembe sestave hladilnega sredstva v sistemu in posledično slabšega delovanja klimatske naprave.
- 9) Privijte čep servisnega priključka, da znova vzpostavite prvotno stanje.
- 10) Preizkus tesnosti

## 4-2. Poskusni zagon

- 1) Vtičač napajalnega kabla priključite v električno vtičnico in/ali vklopite glavno stikalo.
- 2) Če pritisnete stikalo E.O. SW (zasilno delovanje), se izvede poskusni zagon, ki traja 30 minut. (Pri MSZ z enim pritiskom stikala vklopite funkcijo hlajenja, z dvojnimi pritiskom pa funkcijo ogrevanja.) Če leva indikatorska lučka delovanja utripne vsake 0,5 sekunde, preverite, ali je kabel (A), ki povezuje notranjo/zunanjo enoto, nepravilno priključen. Po poskusnem zagonu se vklopi zasilni način delovanja (s temperaturo, nastavljeno na 24°C).
- 3) Če želite zaustaviti napravo, stikalo E.O. SW (zasilno delovanje) pritisnite, dokler lučka LED ne ugasne. Podrobnosti poiščite v navodilih za uporabo.



Stikalo E.O. SW (zasilno delovanje)

### Opomba:

Ko je električno napajanje (prekinjevalec tokokroga) vklopljeno, se bodo vodoravne lamele samodejno premaknile v običajni položaj.

### Preverite sprejem (infrardečega) signala daljinskega upravljalnika.

Pritisnite stikalo za vklop/izklop daljinskega upravljalnika (3) in poslušajte, ali notranja enota zapiska. Znova pritisnite stikalo za vklop/izklop daljinskega upravljalnika, da izklopite klimatsko napravo.

- Ko se kompresor zaustavi, se vklopi mehanizem za preprečevanje ponovnega zagona. Kompresor 3 minute ne bo deloval, da ne bi prišlo do poškodbe klimatske naprave.

## 4-3. Funkcija samodejnega ponovnega zagona

Izdelek je opremljen s funkcijo samodejnega ponovnega zagona. Če med uporabo naprave pride do izpada napajanja, npr. zaradi izpada oskrbe z električno energijo, ta funkcija samodejno zažene napravo v predhodnem načinu delovanja, ko je napajanje z električno energijo znova na voljo. (Podrobnosti poiščite v navodilih za uporabo.)

### Pozor:

- Po poskusnem zagonu in preverjanju sprejema signala daljinskega upravljalnika enoto izklopite s stikalom E.O. SW (zasilno delovanje) ali daljinskim upravljalnikom, preden izklopite napajanje. Če tega ne storite, se lahko enota samodejno zažene po ponovnem vklopu napajanja.

### Za uporabnika

- Po namestitvi naprave uporabniku obvezno razložite delovanje funkcije samodejnega ponovnega zagona.
- Če funkcije samodejnega ponovnega zagona ne potrebujete, jo lahko onemogočite. Če želite onemogočiti to funkcijo, se obrnite na pooblaščenega serviserja. Podrobnosti poiščite v servisnem priročniku.

## 4-4. Pojasnila za uporabnika

- S pomočjo NAVODIL ZA UPORABO uporabniku razložite, kako naj uporablja klimatsko napravo (kako uporabljati daljinski upravljalnik, odstraniti zračne filtre, kako odstraniti ali vstaviti daljinski upravljalnik v nosilec, kako očistiti napravo, varnostni napotki za uporabo itd.).
- Priporočite mu, naj pozorno prebere NAVODILA ZA UPORABO.

## 5. Nastavitev povezave z brezžičnim vmesnikom Wi-Fi

Izdelek ima standardno vgrajen brezžični vmesnik Wi-Fi.

Navodila za vzpostavitev povezave z usmerjevalnikom poiščite v priročniku SETUP QUICK REFERENCE GUIDE (KRATKA REFERENČNA NAVODILA ZA NASTAVITEV) in NAVODILIH ZA UPORABO, ki so priložena notranji enoti.

Na enoti je nameščena nalepka za nastavitev vmesnika Wi-Fi.

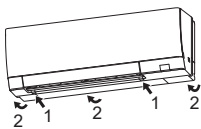
Po nastavitvi hranite z NAVODILI ZA UPORABO.

## 6. Premestitev in vzdrževanje

### 6-1. Odstranjevanje in namestitev sklopa čelne plošče

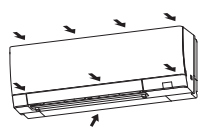
#### Postopek odstranjevanja

- 1) Odvijte 2 vijaka, s katerima je pritrjen sklop plošče.
- 2) Odstranite sklop plošče. Zagotovite, da bo najprej odstranjen spodnji konec.



#### Nameščanje

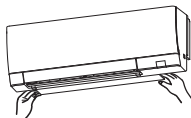
- 1) Čelno ploščo namestite po istem postopku, ki velja za odstranjevanje, vendar v obratnem vrstnem redu.
- 2) Za pravilno pritrditev sklopa na enoto morate pritisniti mesta, ki so označena s puščicami.



### 6-2. Odstranjevanje notranje enote

Spodnji del notranje enote odstranite z nosilne plošče.

Med sproščanjem vogalnih delov sprostite levi in desni spodnji vogalni del notranje enote ter jih povlecite navzdol in naprej, kot je prikazano na desni sliki.



### 6-3. Izpraznitev sistema

Če želite premestiti ali zavreči klimatsko napravo, izčrpajte cevovod sistema po spodnjem postopku, tako da preprečite izpust hladilnega sredstva v ozračje.

- 1) Na servisni priključek zapornega ventila plinske cevi zunanje enote priključite ventil merilnega razdelilnika.
- 2) Popolnoma zaprite zaporni ventil cevi za tekočino zunanje enote.
- 3) Zaporni ventil plinske cevi zunanje enote zaprite skoraj popolnoma, da ga boste lahko popolnoma zaprli, ko bo merilnik tlaka kazal 0 MPa (merilnik) (0 kgf/cm<sup>2</sup>).
- 4) Vključite zasilno hlajenje.  
Za vklop zasilnega delovanja v načinu hlajenja odklopite vtič napajalnega kabla oziroma izklopite glavno stikalo. Po 15 sekundah znova priključite vtičač napajalnega kabla oziroma glavno stikalo, nato pa stikalo E.O. SW (zasilno delovanje). pritisnite enkrat. (Zasilno hlajenje lahko neprekinjeno deluje do 30 minut.)
- 5) Zaporni ventil plinske cevi zunanje enote popolnoma zaprite, ko merilnik tlaka kaže med 0,05 in 0 MPa (merilnik) (pribl. 0,5 do 0 kgf/cm<sup>2</sup>).
- 6) Izklopite zasilno hlajenje.  
Stikalo E.O. SW (zasilno delovanje) pritisnite, dokler lučka LED ne ugasne. Podrobnosti poiščite v navodilih za uporabo.

### ⚠ Opozorilo

Ko hladilni tokokrog pušča, ne izvedite izčrpanja s kompresorjem. Pri črpanju hladilnega sredstva iz cevovoda zaustavite kompresor, preden odklopite cevovod hladilnega sredstva. Kompresor lahko raznese, če vanj prodre zrak ipd.

SL

## Cuprins





1. Înainte de instalare .....	1	În cazul instalării de unități multiple, consultați manualul de instalare al unității multiple, pentru instalarea unității exterioare.
2. Instalarea unității interioare .....	4	
3. Instalarea unității exterioare .....	6	
4. Procedurile de evacuare, testarea prezenței de scurgeri și desfășurarea testării .....	7	
5. Configurarea conexiunii interfeței Wi-Fi .....	8	
6. Reamplasarea și întreținerea .....	8	

## Sculele necesare pentru instalare

Șurubelniță cu capul în cruce	Cheie hexagonală de 4 mm
Nivelă cu bulă de aer	Dispozitiv de evazat țevi pentru R32, R410A
Riglă	Manometru pentru conducte pentru R32, R410A
Cuter sau foarfecă	Pompă de vid pentru R32, R410A
Freză de alezat de 65 mm	Furtun de alimentare pentru R32, R410A
Cheie dinamometrică	Clește pentru tăiat țevi, cu lărgitor
Cheie fixă (sau cheie de piulițe)	

## 1. Înainte de instalare

## Semnificația simbolurilor prezentate pe unitatea interioară și/sau unitatea exterioară

	<b>Avertizare</b> (Pericol de incendiu)	Această unitate utilizează un agent frigorific inflamabil. Dacă agentul frigorific se scurge și intră în contact cu flăcări sau cu un aparat de încălzire, acesta va crea un gaz nociv și va provoca pericolul de incendiu.
		Citiți cu atenție INSTRUCȚIUNILE DE UTILIZARE înainte de a utiliza aparatul.
		Personalul de service trebuie să citească cu atenție INSTRUCȚIUNILE DE UTILIZARE și MANUALUL DE INSTALARE înainte de a acționa aparatul.
		Pentru informații suplimentare, consultați INSTRUCȚIUNILE DE UTILIZARE, MANUALUL DE INSTALARE și celelalte documentații corespunzătoare.

## 1-1. Pentru asigurarea siguranței, trebuie să fie respectate întotdeauna următoarele aspecte

- Înainte de a instala sistemul de climatizare, asigurați-vă că ați citit secțiunea „Pentru asigurarea siguranței, trebuie să fie respectate întotdeauna următoarele aspecte”.
- Înainte de a începe configurarea conexiunii la interfața Wi-Fi, consultați măsurile de siguranță din cadrul INSTRUCȚIUNILOR DE UTILIZARE ale sistemului de climatizare pentru încăperi. Wi-Fi® este o marcă comercială înregistrată a Wi-Fi Alliance®.
- Asigurați-vă că respectați avertismentele și atenționările specificate aici, deoarece acestea cuprind informații importante privind siguranța.
- După ce ați citit acest manual, aveți grijă să îl păstrați împreună cu INSTRUCȚIUNILE DE UTILIZARE în vederea consultării ulterioare.

**⚠ Avertizare** (Poate rezulta decesul, rănirea gravă etc.)

- **Nu instalați pe cont propriu unitatea (aceasta nu trebuie să fie instalată de către utilizator).** Instalarea incompletă ar putea cauza producerea unui incendiu, electrocutarea, rănirea în urma deteriorării unității sau scurgerea apei. Adresați-vă reprezentanței de la care ați achiziționat unitatea sau unui instalator calificat.
  - **Efectuați instalarea în condiții de siguranță, conform manualului de instalare.** Instalarea incompletă ar putea cauza producerea unui incendiu, electrocutarea, rănirea în urma deteriorării unității sau scurgerea apei.
  - **La instalarea unității, utilizați un echipament de protecție și scule corespunzătoare pentru a asigura siguranța.** Nerespectarea acestor instrucțiuni se poate solda cu răniri.
  - **Instalați în siguranță unitatea într-un loc care să poată susține greutatea acesteia.** Dacă locația de instalare nu poate susține greutatea unității, unitatea ar putea să cadă și să provoace răniri.
  - **Nu modificați unitatea.** Acest lucru poate cauza izbucnirea unui incendiu, șocuri electrice, vătămarea sau scurgerea apei.
  - **Lucrările la instalația electrică trebuie să fie efectuate de către un electrician calificat și cu experiență, conform manualului de instalare.** Asigurați-vă că utilizați un circuit separat. Nu conectați la acest circuit alte aparate electrice. Dacă capacitatea circuitului electric este insuficientă sau dacă lucrările electrice nu sunt finalizate, există pericolul producerii unui incendiu sau al electrocutării.
  - **Împământați corect unitatea.** Nu conectați cablul de împământare la o conductă de gaz, conductă de apă, paratrăsnet sau la un cablu de împământare pentru telefon. O împământare defectuoasă ar putea cauza electrocutarea.
  - **Nu deteriorați cablurile aplicând o presiune excesivă prin intermediul pieselor sau a șuruburilor.** Cablurile deteriorate pot provoca producerea unui incendiu sau electrocutarea.
  - **Asigurați-vă că întrerupeți alimentarea electrică atunci când configurați placa cu circuite imprimate a unității interioare sau când efectuați lucrări la cablajul electric.** Nerespectarea acestor instrucțiuni se poate solda cu electrocutări.
  - **Utilizați cablurile specificate pentru a conecta în siguranță unitatea interioară și cea exterioară și fixați ferm cablurile la secțiunile de conectare de la blocul de conexiuni astfel încât tensionarea cablurilor să nu fie aplicată asupra secțiunilor. Nu extindeți cablurile și nu utilizați conexiuni intermediare.** Conectarea și asigurarea incomplete ar putea provoca un incendiu.
  - **Nu instalați unitatea în locuri de unde s-ar putea scurge gaze inflamabile.** Dacă gazul se scurge și se acumulează în jurul unității, ar putea cauza o explozie.
  - **Nu utilizați conexiuni intermediare ale cablului de alimentare electrică sau cablul prelungitor și nu conectați mai multe dispozitive la o singură priză de C.A.** Ar putea fi provocate un incendiu sau electrocutarea din cauza contactului defect, izolației defecte, depășirii intensității permise a curentului etc.
  - **Asigurați-vă că utilizați piesele furnizate sau piesele specificate pentru lucrările de instalare.** Utilizarea de piese defecte poate cauza răniri sau scurgeri de apă, producerea unui incendiu, electrocutarea, căderea unității etc.
  - **Atunci când introduceți ștecherul în priză, asigurați-vă că nu există urme de praf, înfundări sau piese slăbite în zona prizei sau a ștecherului. Asigurați-vă că ștecherul este introdus complet în priză.** Dacă există depuneri de praf, înfundări sau piese desprinse la nivelul ștecherului sau prizei, s-ar putea produce electrocutări sau un incendiu. Dacă depistați piese desprinse la nivelul ștecherului, înlocuiți-l.
  - **Atașați în siguranță capacul de protecție a sistemului electric la unitatea interioară și panoul de servisie la unitatea exterioară.** Dacă capacul de protecție a sistemului electric al unității interioare și/sau panoul de servisie al unității exterioare nu sunt fixate în siguranță, s-ar putea produce un incendiu sau electrocutarea din cauza prezenței prafului, apei etc.
  - **În cazul instalării, reamplasării sau întreținerii unității, asigurați-vă că în circuitul frigorific nu pătrunde nicio altă substanță în afară de agentul frigorific specificat (R32).** Prezența oricărei substanțe străine, precum aerul, poate cauza o creștere anormală a presiunii, putând avea ca rezultat explozia sau rănirea. Utilizarea oricărui alt tip de agent frigorific în afara celui specificat pentru sistem va determina producerea de defecțiuni mecanice, defectarea sistemului sau avarierea unității. În cel mai rău caz, aceasta ar putea periclita în mod grav siguranța produsului.
  - **Nu evacuați agentul frigorific în atmosferă. Dacă agentul frigorific se scurge în timpul instalării, aerisiți încăperea. După finalizarea lucrărilor de instalare, asigurați-vă că nu există scurgeri de agent frigorific.** Dacă agentul frigorific se scurge și intră în contact cu flăcări sau cu un aparat de încălzire, precum o aerotermă, un încălzitor cu kerosen sau un aragaz, acesta va genera gaze toxice. Asigurați o ventilație corespunzătoare, conform standardului EN378-1.
  - **La instalare, utilizați scule și materiale izolatoare corespunzătoare pentru conducte.** Presiunea de la R32 este de 1,6 ori mai mare decât cea de la R22. Neutilizarea de scule sau materiale corespunzătoare și instalarea incompletă ar putea cauza spargerea conductelor sau rănirea.
  - **Atunci când agentul frigorific este pompat, opriți compresorul înainte de a debransa conductele de agent frigorific.** Dacă conductele de agent frigorific sunt debransate în timp ce compresorul este în funcțiune, iar supapa de reținere este deschisă, aerul ar putea fi aspirat în interior, iar presiunea din cadrul ciclului de refrigerare ar putea crește la valori anormale. Aceasta ar putea determina spargerea conductelor sau rănirea.
  - **La instalarea unității, conectați în siguranță conductele de agent frigorific înainte de a porni compresorul.** Dacă compresorul este pornit înainte de conductele de agent frigorific să fie bransate, iar supapa de reținere este deschisă, aerul ar putea fi aspirat în interior, iar presiunea din cadrul ciclului de refrigerare ar putea crește la valori anormale. Aceasta ar putea determina spargerea conductelor sau rănirea.
  - **Strângeți piulița de racord cu ajutorul unei chei dinamometrice conform specificației din tabel.** Dacă este strânsă prea puternic, piulița de racord s-ar putea rupe, determinând scurgerea agentului frigorific.
  - **Aparatul va fi instalat în conformitate cu reglementările naționale de cablare.**
  - **Dacă se utilizează un arzător cu gaz sau alt echipament producător de flăcări, eliminați complet întreaga cantitate de agent frigorific din sistemul de climatizare și asigurați-vă că zona este bine ventilată.** Dacă agentul frigorific se scurge și intră în contact cu flăcări sau cu un aparat de încălzire, acesta va crea un gaz nociv, existând pericolul de incendiu.
  - **Nu utilizați alte mijloace de accelerare a procesului de degivrare sau de curățare a aparatului decât cele recomandate de producător.**
  - **Aparatul trebuie să fie stocat într-o încăpere în care să nu existe surse de aprindere cu funcționare continuă (de exemplu: flăcări deschise, un aparat cu gaz sau un încălzitor electric aflate în funcțiune).**
  - **Nu perforați sau ardeți.**
  - **Aveți în vedere faptul că agenții frigorifici ar putea fi inodorii.**
  - **Conductele trebuie să fie protejate împotriva deteriorărilor fizice.**
  - **Lucrările de instalare a conductelor trebuie să fie reduse la minimum.**
  - **Trebuie să fie asigurată respectarea reglementărilor naționale ale gazului.**
  - **Asigurați-vă că niciuna dintre deschiderile de ventilare necesare nu este obstrucționată.**
- Pentru interfața Wi-Fi**
- **Nu instalați unitatea interioară echipată cu o interfață Wi-Fi lângă dispozitive cu comandă automată, precum uși automate sau sisteme de alarmă în caz de incendiu.** Se pot produce accidente din cauza defecțiunilor provocate.
  - **Nu utilizați unitatea interioară echipată cu interfața Wi-Fi în apropierea echipamentelor electrice medicale sau a persoanelor care au asupra lor un dispozitiv medical, precum un stimulator cardiac sau un defibrilator implantabil.** Se poate produce un accident din cauza funcționării defectuoase a echipamentului sau dispozitivului medical.
  - **Această unitate interioară echipată cu o interfață Wi-Fi trebuie să fie instalată și utilizată la o distanță de minimum 20 cm între dispozitiv și utilizator sau alte persoane.**



- **Instalați un disjuncteur de protecție acționat de curentul de scurgere la pământ la locul de instalare.** Dacă nu este instalat un disjuncteur de protecție acționat de curentul de scurgere la pământ, s-ar putea produce electrocutarea.
- **Efectuați lucrările la sistemul de evacuare/instalare a conductelor în condiții de siguranță, conform manualului de instalare.** Dacă lucrările la sistemul de evacuare/instalare a conductelor au fost efectuate în mod defectuos, apa din unitate s-ar putea scurge, intrând în contact și avariind bunurile din locuință.
- **Nu atingeți orificiul de admisie a aerului sau aripioarele din aluminiu ale unității exterioare.** Există pericolul de rănire.
- **Vă rugăm să purtați echipament de protecție atunci când atingeți baza unității exterioare.** Aceasta v-ar putea vătăma dacă nu purtați echipament de protecție.

- **Nu instalați unitatea exterioară în locuri unde s-ar putea afla animale mici.** Dacă animalele mici pătrund în interiorul unității și intră în contact cu componentele electrice, ar putea provoca o defecțiune, emisia de fum sau izbucnirea unui incendiu. De asemenea, recomandați-i utilizatorului să păstreze curățenia în zona din jurul unității.
- **Nu utilizați sistemul de climatizare în timpul desfășurării de lucrări de construcții și amenajări interioare sau în timpul ceruirii parchetului.** După efectuarea unor astfel de lucrări, aerisiți bine încăperea înainte de a utiliza sistemul de climatizare. În caz contrar, elementele volatile ar putea adera la interiorul sistemului de climatizare, cauzând scurgerea apei sau picurarea acesteia.

#### Pentru interfața Wi-Fi

- **Pentru a preveni deteriorarea din cauza electricității statice, atingeți un corp metalic din apropiere pentru a descărca electricitatea statică din corpul dumneavoastră înainte de a atinge unitatea interioară care este echipată cu interfața Wi-Fi.** Electricitatea statică din corpul uman poate genera deteriorarea unității echipate cu o interfață Wi-Fi.
- **Nu utilizați unitatea interioară dotată cu interfața Wi-Fi în apropierea altor dispozitive care funcționează fără fir, cu microunde, telefoane mobile sau alte dispozitive similare.** În caz contrar, acestea ar putea funcționa defectuos.

## 1-2. Selectarea locației de instalare

### Unitate interioară

#### ⚠️ ⚠️ Avertizare

**Unitatea trebuie să fie instalată într-o încăpere cu suprafața specificată mai jos.**

**AY15/20: 2,0 m<sup>2</sup>**

**Atunci când unitatea interioară este conectată la unitatea exterioară multi-tip cu agent frigorific R32, vă rugăm să vă adresați reprezentanței în privința spațiului de pe pardoseală specificat. Pentru detalii, că rugăm să consultați Manualul de instalare și servisiere pentru noul sistem de refrigerare.**

- Unde fluxul de aer nu este blocat.
- Unde aerul rece (sau cald) se răspândește în întreaga încăpere.
- Perete rigid fără producere de vibrații.
- Unde nu este expusă la lumina directă a soarelui. Nu o expuneți luminii directe a soarelui nici în perioada dintre momentul dezambalării și începerea utilizării.
- Unde drenarea să se poată realiza cu ușurință.
- La o distanță de 1 m sau mai mult față de TV sau radio. Funcționarea sistemului de climatizare ar putea să interfereze cu recepția undelor radio sau semnalului TV. Ar putea fi necesară utilizarea unui amplificator pentru dispozitivul afectat.
- Într-un loc cât mai îndepărtat posibil de luminile fluorescente și incandescente. Astfel încât telecomanda cu raze infraroșii să poată acționa normal sistemul de climatizare. Căldura emanată de lumină ar putea cauza deformări, iar razele ultraviolete ar putea cauza deteriorări.
- Unde filtrul de aer să poată fi demontat și înlocuit cu ușurință.
- La distanță de alte surse de căldură sau de aburi.

#### Pentru interfața Wi-Fi

- Înainte de a începe operațiunile de instalare a acestei unități interioare echipate cu o interfață Wi-Fi, vă rugăm să vă asigurați că ruterul acceptă setarea de criptare WPA2-AES.
- Utilizatorul final trebuie să citească și să accepte termenii și condițiile serviciului Wi-Fi înainte de a începe lucrările de instalare a acestei unități interioare echipate cu o interfață Wi-Fi.
- Această unitate interioară dotată cu o interfață Wi-Fi nu trebuie să fie instalată și conectată la niciun sistem Mitsubishi Electric care trebuie să asigure aplicații critice de răcire sau încălzire.

### Telecomanda

- Unde este ușor vizibilă și la îndemână.
- Unde să nu fie la îndemâna copiilor.
- Selectați o poziție la aproximativ 1,2 m deasupra planșeului și verificați dacă semnalele de la telecomandă sunt recepționate optim de unitatea interioară (este emis semnalul sonor de recepționare 'bip' sau 'bip bip'). Dacă este furnizat suportul pentru telecomandă, instalați-l într-o poziție din care unitatea interioară poate recepționa semnale.

#### Notă:

În încăperile în care sunt utilizate lămpi fluorescente de tip inverter, este posibil ca semnalul de la telecomanda fără fir să nu fie recepționat.

### Unitate exterioară

- Unde nu este expusă la curenții de aer puternici. Dacă unitatea exterioară este expusă la curenții de aer în timpul degivrării, durata procesului de degivrare va fi mai mare.
- Unde există un flux de aer optim și fără particule de praf.
- Unde poate fi ferită cât mai mult posibil împotriva ploii și luminii directe a soarelui.
- Unde zgomotele produse în timpul funcționării sau aerul fierbinte (sau rece) să nu deranjeze vecinii.
- Unde este disponibil un perete sau suport rigid, pentru a se preveni creșterea nivelului de zgomot sau de vibrații din timpul funcționării.
- Unde nu există riscul producerii de scurgeri de gaz inflamabil.
- În cazul instalării unității la un nivel înalt, aveți grijă să fixați în siguranță piciorușele acesteia.
- La o distanță de cel puțin 3 m față de antena unui TV sau radio. Funcționarea sistemului de climatizare ar putea să interfereze cu recepția semnalului TV sau a undelor radio în locurile unde recepția este slabă. Ar putea fi necesară utilizarea unui amplificator pentru dispozitivul afectat.
- Instalați unitatea în poziție orizontală.
- Vă rugăm să o instalați într-o zonă care nu este afectată de ninsoare sau viscol. În zonele în care se produc ninsoare puternice, vă rugăm să instalați un acoperiș, un piedestal și/sau niște plăci despărțitoare.

#### Notă:

Este recomandat să executați o buclă de conductă lângă unitatea exterioară pentru a reduce vibrațiile transmise de acolo.

#### Notă:

Atunci când sistemul de climatizare este utilizat la temperaturi exterioare scăzute, asigurați-vă că sunt respectate instrucțiunile de mai jos.

- Nu instalați niciodată unitatea exterioară într-un loc unde partea de admisie/evacuare a aerului ar putea fi expusă direct acțiunii curenților de aer.
- Pentru a preveni expunerea la curenții de aer, instalați unitatea exterioară cu orificiul de admisie a aerului orientat spre perete.
- Pentru a preveni expunerea la curenții de aer, este recomandat să instalați o placă despărțitoare pe partea de evacuare a aerului a unității exterioare. Evitați instalarea în următoarele locuri unde este foarte probabilă producerea de defecțiuni ale sistemului de climatizare.
- Unde s-ar putea produce scurgeri de gaze inflamabile.
- Locurile unde există cantități mari de ulei pentru mașini.
- Zonele unde se produc împroșcări cu ulei sau pline cu fum uleios (precum locațiile unde se gătește și fabricile unde proprietățile materialelor plastice pot fi modificate și deteriorate).
- Locurile în care există o salinitate înaltă, de exemplu, pe malul mării.
- Locurile unde este generat gaz sulfurat, precum zonele cu izvoare termale, rețelele de canalizare și de colectare a apelor uzate.
- Zonele cu frecvențe înalte sau în care există echipamente care funcționează fără fir.
- Unde există emisii a unor cantități mari de compuși organici volatili (COV), inclusiv compuși de ftalați, formaldehidă etc. care ar putea cauza cracarea chimică.
- Aparatul trebuie să fie amplasat astfel încât să se prevină producerea de defecțiuni mecanice.

## 1-3. Specificații

Model		Alimentare electrică *1			Specificații privind cablurile		Dimensiunea conductelor (grosime *3, *4)	Cantitatea maximă de agent frigorific încărcat *7
Unitate interioară	Unitate exterioară	Tensiunea nominală	Frecvența	Capacitatea întrerupătorului	Alimentare electrică *2	Cablul de conectare de la unitatea interioară/exterioară *2	Gaz/Lichid	
MSZ-AY15VVG(P)	MUZ-AY15VG	230 V	50 Hz	10 A	3 miezuri 1,0 mm <sup>2</sup>	4 miezuri 1,0 mm <sup>2</sup>	ø9,52/6,35 mm (0,8 mm)	740 g
MSZ-AY20VVG(P)	MUZ-AY20VG							800 g

\*1 Conectați la comutatorul care are o distanță de cel puțin 3 mm atunci când este deschis pentru a întrerupe faza sursei de putere. (Atunci când întrerupătorul este deconectat, acesta trebuie să întrerupă toate fazele.)

\*2 Utilizați cabluri de tipul 60245 IEC 57.

\*3 Nu utilizați niciodată conducte cu o grosime mai mică decât cea specificată. Rezistența la presiune va fi insuficientă.

\*4 Utilizați o conductă din cupru sau o conductă fără sudură, din aliaj de cupru.

\*5 Aveți grijă să nu striviți sau să deformați conducta în timpul procesului de îndoire.

\*6 Raza de îndoire a conductei de agent frigorific trebuie să fie de cel puțin 100 mm.

\*7 Dacă lungimea conductei depășește 7,5 m, va fi necesară adăugarea unei cantități suplimentare de agent frigorific (R32). (Nu este necesară adăugarea unei cantități suplimentare în cazul conductelor cu lungimea mai mică de 7,5 m.)

Cantitate suplimentară de agent frigorific = A × (lungimea conductei (m) – 7,5)

\*8 Material izolator: Spumă termorezistentă pentru suprafețe din plastic 0,045 cu greutate specifică

\*9 Asigurați-vă că utilizați un material izolator cu grosimea specificată. O grosime excesivă ar putea determina instalarea incorectă a unității interioare, iar o grosime insuficientă ar putea cauza scurgerea picăturilor de condens.

Lungimea conductelor și diferența de înălțime	
Lungimea maximă a conductelor	20 m
Diferența maximă de înălțime	12 m
Numărul maxim de îndoiri *5, *6	10
Reglarea cantității de agent frigorific A *7	20 g/m
Grosimea materialului izolator *8, *9	8 mm



## 1-4. Diagrama de instalare

### Accesorii

Înainte de instalare, verificați următoarele componente.  
<Unitatea interioară>

(1)	Placă de instalare	1
(2)	Șurubul de fixare a plăcii de instalare 4 × 25 mm	5
(3)	Telecomanda fără fir	1
(4)	Banda adezivă din pâslă (Pentru conductele din partea stângă sau din partea stângă din spate)	1
(5)	Bateria (AAA) pentru (3)	2
(6)	Filtru de curățare a aerului (numai tipul VGK)	2

<Unitatea exterioară>

(7)	Bucșă de scurgere	1
-----	-------------------	---

### Pieșele furnizate la locația de instalare

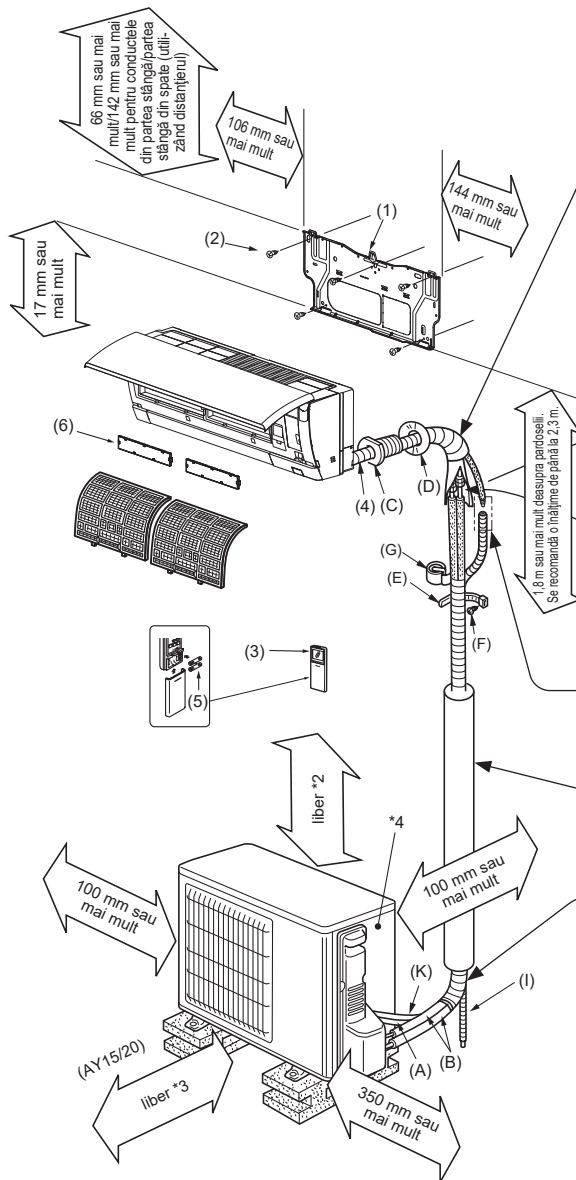
(A)	Cablu de conectare unitate interioară/ exterioră*1	1
(B)	Conductă prelungitoare	1
(C)	Manșon pentru orificiul din perete	1
(D)	Capac de acoperire a orificiului din perete	1
(E)	Bandă de fixare pentru conducte	Între 2 și 5
(F)	Șurub de fixare pentru (E) 4 × 20 mm	Între 2 și 5
(G)	Bandă izolatoare pentru conducte	1
(H)	Chit	1
(I)	Furtun de scurgere (sau furtun din PVC moale, cu diametrul interior de 15 mm sau conductă din PVC rigid VP30)	1

(J)	Furtun de scurgere (sau furtun din PVC moale, cu diametrul interior de 15 mm sau conductă din PVC rigid VP16)	0 sau 1
(K)	Cablu de alimentare electrică*1	1

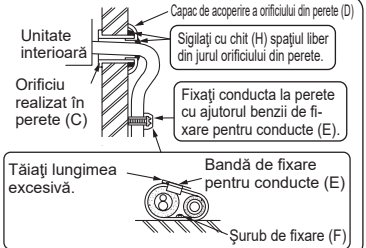
### Notă:

\*1 Amplasați cablul de conectare (A) de la unitatea interioară/exterioră și cablul de alimentare electrică (K) la o distanță de cel puțin 1 m față de cablul antenei TV.

Această unitatea interioară este echipată cu o interfață Wi-Fi încorporată.



Asigurați-vă că utilizați manșonul pentru orificii realizate în perete (C) pentru a preveni intrarea în contact a cablului de conectare (A) de la unitatea interioară/exterioră cu componentele metalice din interiorul peretelui și pentru a preveni deteriorarea acestuia de către rozătoarele în cazul în care peretele este gol.



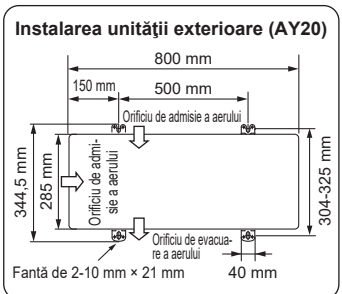
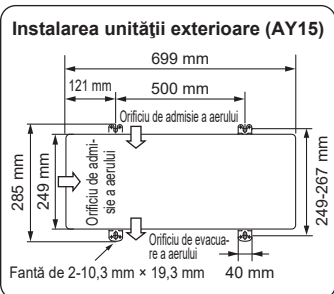
După testarea prezenței scurgerilor, aplicați etanș material izolator astfel încât să nu existe niciun spațiu gol.

Atunci când conductele trebuie să fie atașate la un perete cu conținut metalic (acoperit cu staniu) sau acoperit cu o plasă metalică, utilizați un instrument din lemn tratat chimic cu grosimea de cel puțin 20 mm între perete și conducte sau înfășurați straturi de bandă vinilică izolatoare în jurul conductelor. Pentru a utiliza conductele existente, efectuați operația de răcire timp de 30 de minute și evacuați complet agentul frigorific înainte de a demonta vechiul sistem de climatizare. Evacuați din nou în funcție de dimensiunea pentru noul agent frigorific.

Acoperiți cu bandă izolatoare piesa de racord pentru a preveni scurgerea apei.

**⚠️ Avertizare**  
Pentru a evita pericolul de incendiu, închideți sau protejați conductele de agent de răcire. Deteriorarea suprafeței exterioare a conductelor de agent de răcire poate provoca producerea unui incendiu.

Nu obstructionați cu protuberanțele conductelor admisia unității exterioare.



- \*2 Atunci când sunt libere laturile din față și din lateralele unității, 100 mm sau mai mult
- \*3 Atunci când sunt libere oricare 2 laturi din stânga, dreapta sau spatele unității, AY15: 100 mm sau mai mult  
AY20: 200 mm sau mai mult
- \*4 Anul și luna de fabricație sunt specificate pe plăcuța cu date tehnice.

Aspectul unității exterioare ar putea să difere la unele modele.  
Unitățile trebuie să fie instalate de către un contractor cu licență în conformitate cu normele tehnice locale.

**Note importante**  
Asigurați-vă că cablajul nu este supus uzurii, coroziunii, presiunii excesive, vibrațiilor, nu intră în contact cu margini ascuțite și nu poate fi afectat de alte efecte adverse de mediu. De asemenea, trebuie să fie luate în considerare și efecte precum îmbătrânirea sau vibrațiile continue de la surse precum compresoarele sau ventilatoarele.

**Conducta de evacuare pentru unitatea exterioară**

- Montați conductele de evacuare înainte de a racorda conductele de la unitatea interioară și cea exterioară.
- Racordați furtunul de evacuare (J) cu diametrul interior de 15 mm după cum este prezentat în ilustrație.
- Asigurați-vă că conductele de evacuare sunt orientate în jos, pentru facilitarea fluxului de evacuare.

**Notă:**  
Instalați unitatea în poziție orizontală. Nu utilizați bucșă de scurgere (7) în regiunile cu climat rece. Apa scursă ar putea îngheța și să determine oprirea ventilatorului. Unitatea exterioară produce condens în timpul operației de încălzire. Selectați locul de instalare pentru a vă asigura că se previne umezirea unității exterioare și/sau a planșului din cauza apei scurse sau deteriorarea acestora în urma înghețării apei scurse.

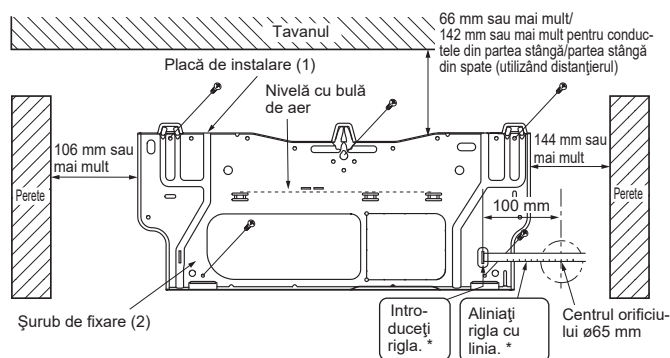
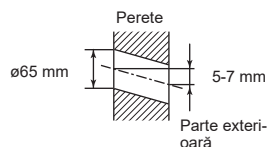
## 2. Instalarea unității interioare

### 2-1. Fixarea plăcii de instalare

- Identificați un material de structură (precum un prezon) în perete și fixați placa de instalare (1) în poziție orizontală strângând ferm șuruburile de fixare (2).
- Pentru a preveni vibrarea plăcii de instalare (1), asigurați-vă că instalați șuruburile de fixare în orificiile indicate în ilustrație. Pentru o susținere suplimentară, se pot instala șuruburi de fixare și în alte orificii.
- Atunci când este scoasă presgarnitura, aplicați bandă vinilică pe marginile presgarniturii pentru a preveni deteriorarea cablurilor.
- Atunci când este necesară utilizarea bolțurilor introduse în interiorul peretelui din beton, asigurați placa de instalare (1) cu un orificiu oval  $11 \times 20 \cdot 11 \times 26$  (450 mm distanță).
- Dacă bolțul introdus în perete este prea lung, înlocuiți-l cu unul mai scurt disponibil în comerț.

### 2-2. Efectuarea de orificii în perete

- 1) Stabiliți poziția orificiului din perete.
- 2) Efectuați un orificiu cu  $\varnothing 65$  mm. Partea exterioră trebuie să fie cu 5 - 7 mm mai jos decât partea interioară.
- 3) Introduceți manșonul pentru orificii realizate în perete (C).

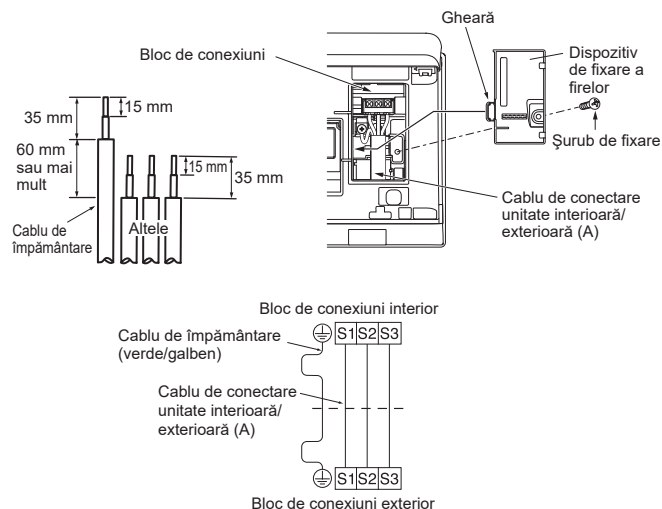


\* Aceeași procedură se aplică și în cazul orificiului din partea stângă.

### 2-3. Conectarea cablurilor pentru unitatea interioară

Conductorul de la unitatea interioară/exterioră nu poate fi conectat fără demontarea prealabilă a panoului frontal.

- 1) Deschideți panoul frontal.
- 2) Scoateți dispozitivul de fixare a firelor.
- 3) Treceți cablul de conectare (A) de la unitatea interioară/exterioră din partea din spate a unității interioare și procesați capătul cablului.
- 4) Slăbiți șurubul de strângere și conectați primul cablu de împământare, apoi cablul de conectare (A) de la unitatea interioară/exterioră la blocul de conexiuni. Aveți grijă să nu inversați cablurile. Fixați în siguranță cablul la blocul de conexiuni astfel încât nicio porțiune a miezului acestuia să nu fie expusă și să nu fie exercitată nicio forță externă asupra secțiunii de conexiune a blocului de conexiuni.
- 5) Strângeți ferm șuruburile de strângere pentru a preveni slăbirea acestora. După strângere, trageți ușor de cabluri pentru a vă asigura că acestea nu se deplasează de la locurile lor.
- 6) Asigurați cablul de conexiune (A) de la unitatea interioară/exterioră și cablul de împământare cu ajutorul dispozitivului de fixare a firelor. Nu omiteți niciodată să prindeți gheara dispozitivului de fixare a firelor. Fixați în siguranță dispozitivul de fixare a firelor.

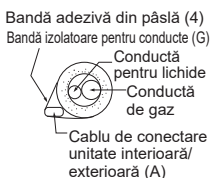


- În vederea servisirii ulterioare, asigurați o lungime suplimentară a cablurilor de conectare.
  - Cablul de împământare trebuie să fie mai lung decât celelalte, după cum este indicat în imagine.
  - Nu îndoiți cablul în exces și nu îl înghesuiți într-un spațiu mic. Aveți grijă să nu deteriorați cablurile.
  - Asigurați-vă că atașați fiecare șurub la terminalul corespunzător atunci când fixați cordonul conector și/sau cablul la blocul de conexiuni.
- Notă:** Nu amplasați cablurile între unitatea interioară și placa de instalare (1). Un cablu deteriorat ar putea cauza generarea de căldură sau producerea unui incendiu.

## 2-4. Modelarea conductelor și conductele de evacuare

### Modelarea conductelor

- Amplasați furtunul de evacuare sub conductele de agent frigorific.
- Asigurați-vă că furtunul de evacuare nu este încovoiat sau îndoit.
- Nu trageți de furtun atunci când aplicați banda.
- Atunci când furtunul de evacuare traversează încăperea, aveți grijă să înfășurați material izolator (disponibil în comerț) în jurul acestuia.

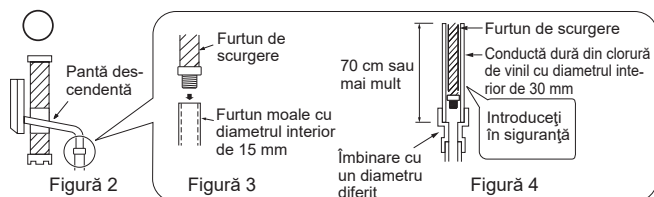


### Conductele de evacuare

- Nu tăiați furtunul de scurgere al unității. (Figură 1)
- Dacă furtunul prelungitor de evacuare urmează să traverseze o încăpere, asigurați-vă că îl înfășurați cu un material izolator disponibil în comerț.
- Furtunul de evacuare trebuie să fie orientat în jos, pentru a facilita scurgerea lichidelor. (Figură 2)
- Dacă furtunul de evacuare furnizat împreună cu unitatea interioară este prea scurt, racordați-l la furtunul de evacuare (I) care ar trebui să fie furnizat la locația de instalare. (Figură 3)
- Atunci când racordați furtunul de evacuare la conducta dură din clorură de vinil, asigurați-vă că îl introduceți în siguranță în interiorul conductei. (Figură 4)
- Aveți grijă ca porțiunea de racordare a furtunului de scurgere să nu fie tensionată după instalarea unității interioare. În caz contrar, se pot produce rupturi sau scurgeri de apă.
- Asigurați-vă că utilizați furtunul de scurgere atașat la unitatea interioară. În caz contrar, se pot produce scurgeri de apă sau ruperi din cauza substanțelor chimice.
- Nu aplicați niciun fel de agent pe orificiul de scurgere. În caz contrar, se pot produce ruperi.



Figură 1

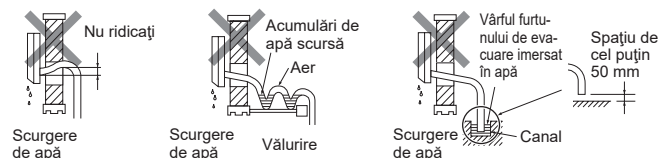


Figură 2

Figură 3

Figură 4

Nu configurați sistemul de conducte de evacuare după cum este prezentat mai jos.



Scurgere de apă

Scurgere de apă

Scurgere de apă

Canal

Nu direcționați conducta de evacuare direct într-un canal de scurgere unde se pot produce amoniac sau gaze sulfuroase. Gazul coroziv evaporat poate reveni în interior prin conducta de evacuare și poate cauza un miros neplăcut și corodarea schimbătorului de căldură.

### Conductele din spate, dreapta sau orientate în jos

- 1) Amplasați împreună conductele de agent frigorific și furtunul de evacuare, apoi aplicați ferm bandă izolatoare pentru conducte (G) începând de la capăt.
- 2) Introduceți conductele și furtunul de evacuare în manșonul pentru orificii realizate în perete (C) și prindeți partea superioară a unității interioare la placa de instalare (1).
- 3) Verificați dacă unitatea interioară este prinsă în siguranță de placa de instalare (1) deplasând unitatea spre stânga și spre dreapta.
- 4) Împingeți partea inferioară a unității interioare în placa de instalare (1).



### Conductele din partea stângă sau din partea stângă din spate

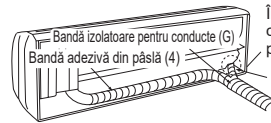
#### Notă:

Aveți grijă să rebransați furtunul de evacuare și capacul de scurgere în cazul în care conductele sunt amplasate în partea stângă sau în partea stângă din spate.

În caz contrar, din furtunul de evacuare s-ar putea scurge picături de apă.

- 1) Branșați conducta pentru agentul frigorific la furtunul de evacuare, apoi aplicați ferm bandă adezivă din pâslă (4) de la capăt.

Lățimea de suprapunere a benzii adezive din pâslă (4) ar trebui să reprezinte 1/3 din lățimea benzii. Aplicați un bandaj la capătul benzii adezive din pâslă (4).

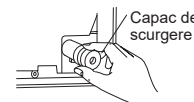


Întrerupeți în cazul conductelor montate pe partea stângă.

Capac de scurgere

- 2) Scoateți capacul de scurgere din partea dreaptă din spate a unității interioare. (Figură 1)

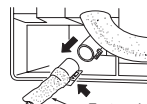
- Țineți secțiunea convexă de la capăt și trageți capacul de scurgere.



Figură 1

- 3) Scoateți capacul de scurgere din partea stângă din spate a unității interioare. (Figură 2)

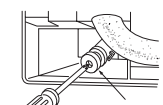
- Țineți gheara marcată de săgeți și trageți afară furtunul de evacuare.



Figură 2

- 4) Introduceți capacul de scurgere în secțiunea în care urmează să fie atașat furtunul de evacuare, în partea din spate a unității interioare. (Figură 3)

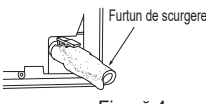
- Introduceți scule care nu prezintă vârful ascuțit, precum șurubelnițe, în orificiul de la capătul capacului și introduceți complet capacul în tava de colectare.



Figură 3

- 5) Introduceți complet capacul de scurgere în partea dreaptă din spate a unității interioare. (Figură 4)

- Verificați dacă furtunul este prins în siguranță la proeminența inserției de la tava de colectare.



Figură 4

- 6) Introduceți furtunul de evacuare în manșonul pentru orificii realizate în perete (C) și prindeți partea superioară a unității interioare la placa de instalare (1). Apoi, deplasați complet spre stânga unitatea interioară pentru a facilita amplasarea conductelor în spațiul din spatele unității.

- 7) Tăiați distanțierul din ambalajul din polistiren expandat și așezați-l pe colierul din spate de la unitatea interioară. (Figură 5)

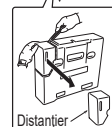
- Acordați atenție direcției de orientare a distanțierului și așezați-l în siguranță în SPACER AREA (zona pentru distanțier) de pe placa de instalare.



Figură 5

- 8) Conectați conductele de agent frigorific la conducta prelungitoare (B).

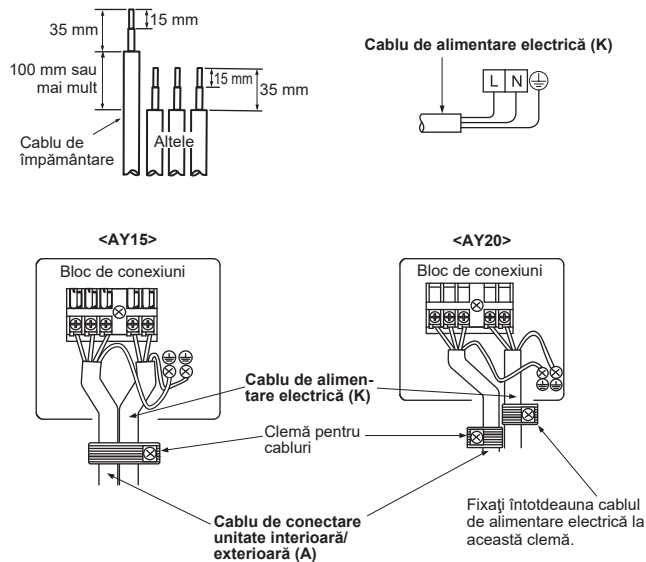
- 9) Împingeți partea inferioară a unității interioare în placa de instalare (1).



### 3. Instalarea unității exterioare

#### 3-1. Conectarea cablurilor pentru unitatea exterioară

- 1) Deschideți panoul de servizare.
- 2) Desfiletați șurubul de strângere și conectați corect cablul de conectare (A) al unității interioare/exterioare de la unitatea interioară la blocul de conexiuni. Aveți grijă să nu inversați cablurile. Fixați în siguranță cablul la blocul de conexiuni astfel încât nicio porțiune a miezului acestuia să nu fie expusă și să nu fie exercitată nicio forță externă asupra secțiunii de conexiune a blocului de conexiuni.
- 3) Strângeți ferm șuruburile de strângere pentru a preveni slăbirea acestora. După strângere, trageți ușor de cabluri pentru a vă asigura că acestea nu se deplasează de la locurile lor.
- 4) Conectați cablul de alimentare electrică (K).
- 5) Fixați cablul de conectare (A) de la unitatea interioară/exterioară și cablul de alimentare electrică (K) cu ajutorul clemei pentru cabluri.
- 6) Închideți în siguranță panoul de servizare.



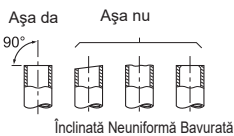
- Cablul de împământare trebuie să fie mai lung decât celelalte, după cum este indicat în imagine.
- În vederea servisirii ulterioare, asigurați o lungime suplimentară a cablurilor de conectare.
- Asigurați-vă că atașați fiecare șurub la terminalul corespunzător atunci când fixați cordonul conector și/sau cablul la blocul de conexiuni.

#### 3-2. Lucrările de evazare

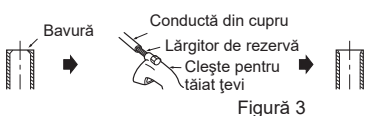
- 1) Tăiați corect conducta din cupru cu ajutorul cleștelui pentru tăiat țevi. (Figură 1, 2)
- 2) Eliminați complet toate bavurile de pe secțiunea transversală tăiată a conductei. (Figură 3)
  - Atunci când eliminați bavurile, orientați în jos capătul conductei din cupru pentru a evita căderea bavurilor în interiorul conductei.
- 3) Scoateți toate piulițele de racord atașate la unitatea interioară și la cea exterioară, apoi amplasați-le pe conductă după ce ați finalizat operația de debavurare. (Montarea acestora nu este posibilă după efectuarea lucrărilor de evazare.)
- 4) Lucrările de evazare (Figură 4, 5). Țineți ferm conducta din cupru la dimensiunea prezentată în tabel. Selectați A mm din tabel, în funcție de scula pe care o utilizați.
- 5) Verificare
  - Comparați lucrarea de evazare cu ilustrația din Figura 6.
  - Dacă evazarea este defectuoasă, tăiați secțiunea evazată și efectuați din nou lucrările de evazare.



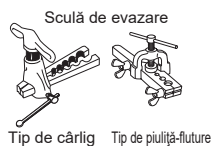
Figură 1



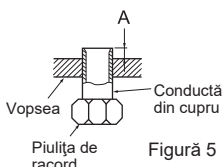
Figură 2



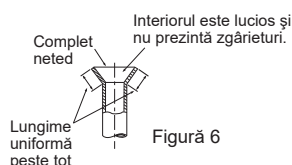
Figură 3



Figură 4



Figură 5



Figură 6

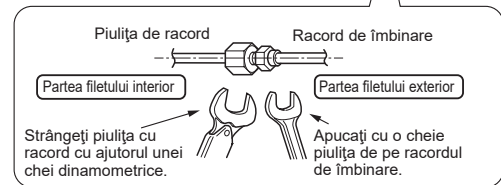
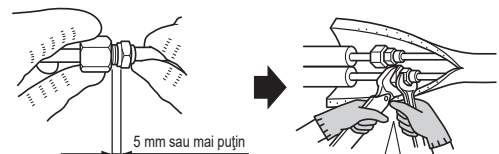
Diametrul conductei (mm)	Piuliță (mm)	A (mm)			Cuplu de strângere	
		Sculă de tip cârlig pentru R410A	Sculă de tip cârlig pentru R22	Sculă de tip piuliță-fluture pentru R22	N•m	kgf•cm
ø6,35 (1/4")	17	Între 0 și 0,5	Între 1,0 și 1,5	Între 1,5 și 2,0	Între 13,7 și 17,7	Între 140 și 180
ø9,52 (3/8")	22			Între 2,0 și 2,5	Între 34,3 și 41,2	Între 350 și 420
ø12,7 (1/2")	26				Între 49,0 și 56,4	Între 500 și 575
ø15,88 (5/8")	29				Între 73,5 și 78,4	Între 750 și 800

#### 3-3. Racordarea conductelor

- Strângeți piulița de racord cu ajutorul unei chei dinamometrice conform specificației din tabel.
- Dacă este strânsă prea puternic pentru o perioadă îndelungată de timp, piulița de racord s-ar putea rupe, determinând scurgerea agentului frigorific.
- Asigurați-vă că înfășurați materialul izolator în jurul conductelor. Contactul direct cu conductele neizolate se poate solda cu arsuri sau degerături.
- Utilizați piulița de racord instalată la această unitate interioară.

#### Conectarea unității interioare

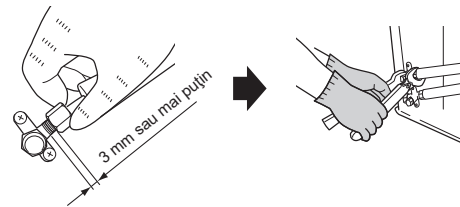
- Racordați atât conductele pentru lichide, cât și conducta de gaz la unitatea interioară.
- Nu aplicați ulei refrigerant pe filetele șurubului. Strângerea excesivă va cauza deteriorarea șurubului.
  - Pentru racordare, mai întâi aliniați centrul, apoi strângeți manual piulița de racord cu 3 - 4 rotații.
  - Consultați tabelul cu cuplurile de strângere de mai sus atunci când strângeți secțiunea laterală de îmbinare a unității interioare și strângeți utilizând două chei fixe. Strângerea excesivă determină deteriorarea secțiunii evazate.



#### Conectarea unității exterioare

Racordați conductele la îmbinarea de conducte de la supapa de reținere a unității exterioare în același mod ca și în cazul unității interioare.

- Pentru strângere, utilizați o cheie dinamometrică sau o cheie de piulițe și aplicați același cuplu de strângere ca și în cazul unității interioare.



#### ⚠️ Avertizare

La instalarea unității, conectați în siguranță conductele de agent frigorific înainte de a porni compresorul.

#### 3-4. Izolarea și acoperirea cu bandă izolatoare

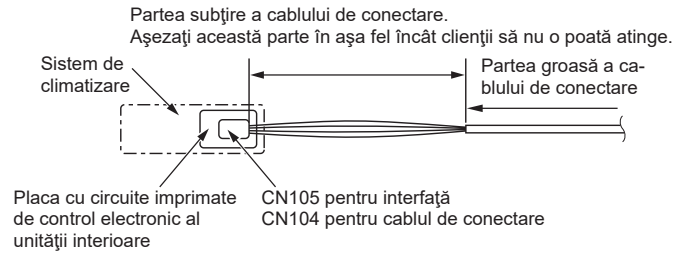
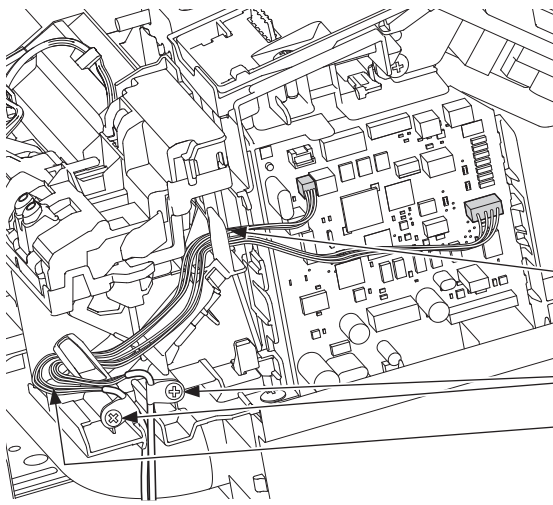
- 1) Acoperiți îmbinările cu un capac pentru conducte.
- 2) Pentru partea laterală a unității exterioare, izolați în siguranță fiecare conductă, inclusiv supapele.
- 3) Utilizând bandă izolatoare pentru conducte (G), aplicați banda începând de la intrarea unității exterioare.
  - Acoperiți tot capătul benzii izolatoare a conductei (G) cu bandă izolatoare (în combinație cu un agent adeziv).
  - Atunci când conductele trebuie să fie dispuse prin tavan, debara sau într-un loc în care nivelurile de temperatură și umiditate sunt înalte, înfășurați o cantitate suplimentară de material izolator disponibil în comerț pentru a preveni formarea condensului.



### 3-5. Conectarea interfeței/cablului de conectare la sistemul de climatizare

- Conectați interfața/cablul de conectare la placa cu circuite imprimate de control electronic al unității interioare a sistemului de climatizare, cu cablul de conectare.
- Tăierea sau prelungirea cablului de conectare a interfeței/cablului de conectare poate determina apariția unor defecțiuni de conectare.
- Nu legați cablul de conectare împreună cu cablul de alimentare, cablul de conectare al unității interioare/exteroare și/sau cablul de împământare.
- Lăsați o distanță cât mai mare între cablul de conectare și aceste cabluri.
- Partea subțire a cablului de conectare trebuie să fie depozitată și așezată în așa fel încât clienții să nu o poată atinge.

#### Conectarea



- 1) Scoateți panoul și caseta din colțul din dreapta de jos.
- 2) Deschideți capacele plăcii cu circuite imprimate de control electronic al unității interioare.
- 3) Conectați cablul de conectare la CN105 și/sau CN104 de pe placa cu circuite imprimate de control electronic al unității interioare. Treceți porțiunea subțire a cablului de conectare prin nervură, așa cum este indicat în figură.
- 4) Fixați clema pentru cablu inclusă în interfața de partea grosă a cablului de conectare utilizând un șurub 4x16, așa cum este prezentat în figură.
- 5) Treceți cablul de conectare prin nervură, așa cum este prezentat în figură.
- 6) Închideți capacele plăcii cu circuite imprimate de control electronic al unității interioare. Procedați cu atenție pentru a nu prinde partea subțire a cablului de conectare în capac. Reinstalați panoul și caseta din colțul din dreapta jos.

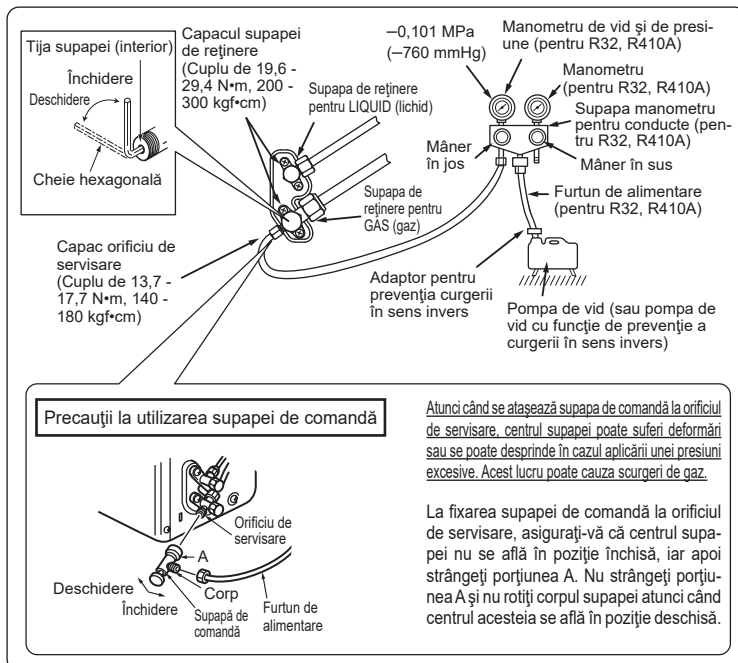
#### ⚠️ Avertizare

Fixați în siguranță cablul de conectare în poziția specificată. În cazul instalării incorecte se pot produce electrocutări, incendii și/sau defecțiuni.

## 4. Procedurile de evacuare, testarea prezenței de scurgeri și desfășurarea testării

### 4-1. Procedurile de evacuare și testarea prezenței de scurgeri

- 1) Demontați capacul de la orificiul de servizare al supapei de reținere de pe partea laterală a conductei de gaz de la unitatea exterioară. (În stare inițială, supapele de reținere sunt complet închise și acoperite cu capace.)
- 2) Conectați supapa manometrului pentru conducte și pompa de vid la orificiul de servizare al supapei de reținere de pe partea conductei de gaz a unității exterioare.



- 3) Puneți în funcțiune pompa de vid. (Vidați până când se obțin 500 de microni.)
- 4) Verificați vidul cu ajutorul supapei de la manometru, apoi închideți supapa manometrului și opriți pompa de vid.
- 5) Lăsați-o astfel timp de unul sau două minute. Asigurați-vă că indicatorul supapei manometrului rămâne în aceeași poziție. Asigurați-vă că manometrul indică valoarea de -0,101 MPa (manometru) (-760 mmHg).
- 6) Demontați rapid supapa manometrului de la orificiul de servizare al supapei de reținere.

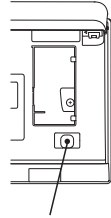
#### ⚠️ ⚠️ Avertizare

Pentru a evita pericolul de incendiu, înainte de a deschide supapele de reținere, asigurați-vă că nu există pericole de aprindere.

- 7) După branșarea și golirea conductelor de curgere a agentului frigorific, deschideți complet tija supapei pentru toate supapele de reținere atât de pe partea conductei de gaz, cât și de pe partea conductei de lichid folosind cheia hexagonală. Dacă tija supapei lovește opritorul, încetați rotirea acesteia. Utilizarea fără deschiderea completă reduce performanțele de funcționare și determină producerea de defecțiuni.
- 8) Consultați punctele 1-3 și alimentați cu cantitatea de agent frigorific specificată dacă este necesar. Aveți grijă să turnați lent agentul frigorific lichid. În caz contrar, compoziția agentului frigorific din sistem ar putea suferi modificări, afectând performanțele sistemului de climatizare.
- 9) Strângeți capacul orificiului de servizare pentru a obține starea inițială.
- 10) Testarea prezenței de scurgeri

## 4-2. Rularea testării

- 1) Introduceți ștecherul în priză și/sau conectați întrerupătorul.
- 2) Prin apăsarea pe E.O. SW, va fi efectuată o rulare a testării timp de 30 de minute. (Pentru MSZ, prin apăsarea o dată pe comutator, va fi efectuată operația de răcire, iar prin apăsarea de două ori pe acesta, va fi efectuată operația de încălzire.) Dacă lampa din stânga indicatorului de funcționare se aprinde intermitent la fiecare 0,5 secunde, verificați dacă cablul de conectare (A) de la unitatea interioară/exterioară este inversat. După rularea testării, va porni modul de urgență (temperatură setată de 24 °C).
- 3) Pentru a întrerupe funcționarea, apăsați pe E.O. SW până când toate lămpile cu LED-uri se sting. Pentru detalii, consultați instrucțiunile de utilizare.



Comutator de oprire de urgență (E.O. SW)

### Notă:

Dacă aparatul este pornit (de la întrerupător), vanele orizontale se vor deplasa automat în poziție normală.

### Verificarea recepționării semnalului de la distanță (infraroșu)

Apăsăți butonul de oprire/pornire de pe telecomandă (3) și verificați dacă de la unitatea interioară se emite un sunet electronic. Apăsăți din nou pe butonul de oprire/pornire pentru a dezactiva sistemul de climatizare.

- Odată ce compresorul se oprește, dispozitivul de prevenție a repornirii acționează astfel încât compresorul să nu funcționeze timp de 3 minute, pentru a proteja sistemul de climatizare.

## 4-3. Funcția de repornire automată

Acest produs este echipat cu o funcție de repornire automată. Atunci când alimentarea electrică este întreruptă în timpul funcționării, precum în cazul penelor de curent, funcția pornește automat funcționarea la setarea anterioară odată ce alimentarea electrică este restabilă. (Pentru detalii, consultați instrucțiunile de utilizare.)

### Atenție:

- După rularea testării sau verificarea recepției semnalului de la distanță, dezactivați unitatea cu ajutorul E.O. SW. Acționați comutatorul sau telecomanda înainte de a întrerupe alimentarea electrică. Nerespectarea acestei condiții va determina pornirea automată a unității în momentul reluării alimentării electrice.

### Pentru utilizator

- După instalarea unității, nu uitați să îi specificați utilizatorului detaliile privind funcția de repornire automată.
- Dacă funcția de repornire automată nu este necesară, aceasta poate fi dezactivată. Pentru dezactivarea funcției, adresați-vă reprezentanței de service. Pentru detalii, consultați instrucțiunile de servizare.

## 4-4. Explicație pentru utilizator

- Cu ajutorul INSTRUCȚIUNILOR DE UTILIZARE, explicați-i utilizatorului cum trebuie să utilizeze sistemul de climatizare (cum se utilizează telecomanda, cum se scot filtrele de aer, cum se scoate sau se așază telecomanda în suportul pentru telecomandă, instrucțiuni de curățare, ce măsuri de precauție trebuie luate în timpul utilizării, etc.).
- Recomandați-i utilizatorului să citească cu atenție INSTRUCȚIUNILOR DE UTILIZARE.

## 5. Configurarea conexiunii interfeței Wi-Fi

Acest produs este echipat în mod standard cu interfața Wi-Fi.

Pentru informații privind conexiunea la ruter, consultați SETUP QUICK REFERENCE GUIDE (GHIDUL DE REFERINȚĂ PENTRU CONFIGURARE RAPIDĂ) și INSTRUCȚIUNILE DE UTILIZARE furnizate împreună cu unitatea interioară.

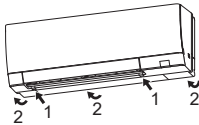
O etichetă referitoare la setarea interfeței Wi-Fi este atașată la unitate. Păstrați-o împreună cu INSTRUCȚIUNILE DE UTILIZARE după setare.

## 6. Reamplasarea și întreținerea

### 6-1. Demontarea și instalarea ansamblului panoului

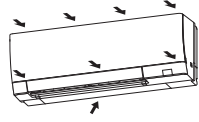
#### Procedura de demontare

- 1) Scoateți cele 2 șuruburi de fixare a ansamblului panoului.
- 2) Demontați ansamblul panoului. Mai întâi, trebuie să scoateți partea de jos a acestuia.



#### Procedura de instalare

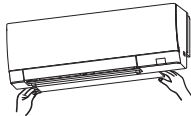
- 1) Instalați panoul parcurgând în ordine inversă procedura de demontare.
- 2) Aveți grijă să apăsați în locurile indicate de săgeți pentru a fixa complet ansamblul la unitate.



### 6-2. Demontarea unității interioare

Demontați partea inferioară a unității interioare de la placa de instalare.

Când desfaceți piesa din colț, desfaceți atât colțul inferior din stânga cât și pe cel din dreapta unității interioare și trageți-l în jos și spre înainte după cum este indicat în figura din dreapta.



### 6-3. Evacuarea completă a refrigerentului

La reamplasarea sau eliminarea sistemului de climatizare, evacuați complet agentul frigorific din sistem conform procedurii descrise mai jos astfel încât în atmosferă să nu fie eliberată nicio cantitate de agent frigorific.

- 1) Conectați supapa manometrului pentru conducte la orificiul de servizare al supapei de reținere de pe partea conductei de gaz a unității exterioare.
- 2) Închideți complet supapa de reținere de pe partea conductei pentru lichide a unității exterioare.
- 3) Închideți aproape complet supapa de reținere de pe partea conductei de gaz a unității exterioare astfel încât aceasta să poată fi închisă complet cu ușurință atunci când manometrul indică valoarea de 0 MPa (manometru) (0 kgf/cm<sup>2</sup>).
- 4) Porniți operația de răcire de urgență. Pentru a porni operația de urgență în modul de răcire, deconectați ștecherul de la priză și/sau deconectați întrerupătorul. După 15 secunde, conectați ștecherul la priză și/sau conectați întrerupătorul, iar apoi apăsați pe E.O. SW. Comutați o dată. (Operația de răcire de urgență poate fi efectuată în mod continuu timp de până la 30 de minute.)
- 5) Închideți complet supapa de reținere de pe partea conductei de gaz a unității exterioare atunci când manometrul indică valoarea de 0,05 - 0 MPa (manometru) (aproximativ 0,5 - 0 kgf/cm<sup>2</sup>).
- 6) Oprțiți operația de răcire de urgență. Apăsăți de mai multe ori pe E.O. SW până când toate lămpile cu LED-uri se sting. Pentru detalii, consultați instrucțiunile de utilizare.

### ⚠ Avertizare

Atunci când circuitul de refrigerare prezintă scurgeri, nu pompați folosind compresorul.

Atunci când agentul frigorific este pompat, oprțiți compresorul înainte de a debransa conductele de agent frigorific. Compresorul ar putea să plesnească dacă în interiorul acestuia pătrunde aer etc.

RO

## Sisukord

1. Enne paigaldamist .....	1	Mitte seadme paigaldamisel vaadake välisseadme mitte seadme paigaldamise juhendit.
2. Siseseadme paigaldamine .....	4	
3. Välisseadme paigaldamine .....	6	
4. Tühjendamisprotseduuri, lekkekontrolli ja kontrollkäivituse .....	7	
5. Wi-Fi-liidese ühenduse seadistamine .....	8	
6. Asukoha muutmine ja hooldus .....	8	

## Paigaldamiseks vajalikud tööriistad

Ristpeakruvikeeraja kruvikeeraja	4 mm kuuskantvõti
Tase	Toruühenduste tööriist mudelile R32, R410A
Skaala	Mõõtja näidik mudelile R32, R410A
Töönuga või käärid	Vaakumpump mudelile R32, R410A
65 mm augu saag	Täitevoolik mudelile R32, R410A
Dünamomeetriline võti	Torulõikur koos hõõritsaga
Mutrivõti (või tellitav mutrivõti)	

## 1. Enne paigaldamist

## Sise- ja/või välisseadmel kuvatavate sümbolite tähendused

	<b>Hoiatus!</b> (Tuleohhtlik)	Seade kasutab tuleohhtikku külmaainet. Kui külmaaine seadmest välja lekib ja puutub kokku tule või küttekehaga, tekitab see kahjulikku gaasi ja tuleohtu.
		Enne kasutamist lugege KASUTUSJUHEND tähelepanelikult läbi.
		Hoolduspersonal peab enne kasutamist KASUTAMISJUHEISE ja PAIGALDUSJUHEENDI põhjalikult läbi lugema.
		KASUTAMISJUHEISE ja PAIGALDUSJUHEEND sisaldavad lisateavet.

## 1-1. Ohutuse tagamiseks peab alati järgima alltoodud

- Enne õhksoojuspumba paigaldamist lugege kindlasti jaotist „Ohutuse tagamiseks peab alati järgima alltoodud“.
- Enne Wi-Fi-liidese ühenduse seadistamist alustamist kontrollige õhksoojuspumba KASUTUSJUHEENDIS toodud ohutusnõudeid. Wi-Fi® on ettevõtte Wi-Fi Alliance® registreeritud kaubamärk.
- Järgige kindlasti siin toodud hoiatusi ja ettevaatusabinõusid, sest need sisaldavad ohutusega seotud olulist teavet.
- Pärast käesoleva juhendi lugemist hoidke seda edaspidiseks kasutamiseks KASUTUSJUHEENDI läheduses.

**⚠ Hoiatus!** (Võib lõppeda surmaga, tõsiste kehavigastustega jne.)

- **Ärge paigaldage seadet ise (kasutaja).** Puudulik paigaldus võib põhjustada tulekahju, elektrilöögi, kukkuvast seadmest tuleneva vigastuse või veelekke. Pidage nõu edasimüüjaga, kellelt seadme osiste, või volitatud paigaldajaga.
- **Paigaldage turvaliselt, järgides paigaldusjuhendit.** Puudulik paigaldus võib põhjustada tulekahju, elektrilöögi, kukkuvast seadmest tuleneva vigastuse või veelekke.
- **Seadet paigaldades kasutage ohutuse tagamiseks sobivat kaitsevarustust ja tööriistu.** Muidu võivad tulemuseks olla vigastused.
- **Paigaldage seade turvaliselt kohta, mis suudab seadme raskust kanda.** Kui paigaldamise asukoht ei suuda seadme raskust kanda, võib seade alla kukkuda ja vigastusi tekitada.
- **Ärge muutke seadet.** Seadme muutmine võib põhjustada tulekahju, elektrilöögi, vigastusi või veeleket.
- **Paigaldusjuhendi kohaselt peaks elektritööd tegema kvalifitseeritud ja kogenud elektrik.** Kasutage kindlasti eraldi vooluahelat. Ärge ühendage vooluahelasse teisi elektriseadmeid. Kui toiteahela võimsus ei ole piisav või on elektritööd lõpetamata, võib olla tulemuseks tulekahju või elektrilöögi.
- **Maandage seade korralikult.** Ärge ühendage maandust gaasitoru, veetoru, piksevarda ega telefoni maanduse külge. Vigane maandamine võib põhjustada elektrilöögi.
- **Ärge kahjustage juhtmeid neile osade või kruvidega liigset survet rakendades.** Kahjustatud juhtmed võivad põhjustada tulekahju või elektrilöögi.
- **Juhtseadme trükkplaadi või juhtmetega seotud tööde korral lülitage kindlasti peatoide välja.** Muidu võib põhjustada elektrilöögi.
- **Kasutage sise- ja välisseadmete turvaliseks ühendamiseks vastavaid juhtmeid ja kinnitage need kindlalt terminaliploki ühendusosade külge, nii et juhtmete surve ei rakenduks osadele. Ärge pikendage juhtmeid ega kasutage vaheühendust.** Puudulik ühendamine ja kinnitamine võib põhjustada tulekahju.
- **Ärge paigaldage seadet kohta, kus võib esineda tuleohhtikku gaasi leket.** Kui lekkiv gaas koguneb seadme ümber, võib see põhjustada plahvatuse.
- **Ärge kasutage toitekaabli vaheühendust ega pikendusjuhet ja ärge ühendage ühte vahelduvvoolu pistikupesasse mitut seadet.** See võib põhjustada defektse pistikupesaga, vigase isolatsiooni, lubatud voolutugevuse väärtuse ületamise jms tõttu tulekahju või elektrilöögi.
- **Kasutage kindlasti kaasas olevaid või spetsiaalseid paigaldustööriistu mõeldud osasid.** Defektsete osade kasutamine võib põhjustada vigastusi või veelekke tulekahju tagajärjel, elektrilöögi, seadme kukkumise jne.
- **Toitepistikku ühendamisel pistikupesasse veenduge, et pistikupesas ja pistikul ei oleks tolmu, ummistusi ega lahtiseid osasid. Veenduge, et toitepistik lükatase täielikult pistikupesasse.** Kui toitepistikul või pistikupesas on tolmu, ummistusi või lahtiseid osasid, võib see põhjustada elektrilöögi või tulekahju. Kui toitepistikul on lahtiseid osasid, vahetage see välja.
- **Kinnitage elektrivate tugevalt siseseadme ja hoolduspaneel välisseadme külge.** Kui siseseadme elektrivate ja/või välisseadme hoolduspaneel ei ole tugevalt kinnitatud, võib tulemuseks olla tolmu, vee vmt tõttu tekkinud tulekahju või elektrilöögi.
- **Seadme paigaldamise, ümber paigutamise või hooldamise korral peate tagama, et külmutusahelasse ei satuks muud ainet peale ettenähtud külmaaine (R32).** Võõraine (nt õhk) olemasolu korral võib rõhk tõusta liiga kõrgeks ja põhjustada plahvatuse või vigastuse. Ettenähtust erineva külmaaine kasutamine võib põhjustada süsteemis mehaanilise tõrke, talitlushäire või rikke. Halvimal juhul ei ole seetõttu võimalik tagada toote ohutust.
- **Ärge laske külmaainet atmosfääri. Kui külmaaine paigaldamise ajal lekib, tuulutage ruum.** Pärast paigaldamise lõpetamist kontrollige, et külmaaine ei lekiks. Kui külmaaine lekib ja see puutub kokku tule või küttekehaga (nt soojapuhur, õliradiaator, pliit), tekitab see kahjulikku gaasi. Tuulutamine standardi EN378-1 kohaselt.
- **Kasutage paigaldamiseks sobivaid tööriistu ja torumaterjale.** R32 rõhk on 1,6 korda suurem kui R22 oma. Sobivate tööriistade või materjalide mittekasutamine ja puudulik paigaldamine võib põhjustada torude lõhkemise või vigastuse.
- **Külmaainet pumpabes peatage kompressor enne külmaaine torude lahtiuhendamist.** Kui külmaaine torud ühendatakse lahti ajal, kui kompressor töötab ja sulgventiil on avatud, võib õhk torudesse sattuda ja rõhk jahutussükliis liiga kõrgeks muutuda. See võib põhjustada torude lõhkemise või vigastuse.
- **Seadet paigaldades kinnitage külmaaine torud tugevalt enne kompressori käivitamist.** Kui kompressor käivitatakse enne külmaaine torude ühendamist ja sulgventiil on avatud, võib õhk torudesse sattuda ja rõhk jahutussükliis liiga kõrgeks muutuda. See võib põhjustada torude lõhkemise või vigastuse.
- **Kinnitage laiendusmutter dünamomeetrilise võtmega nii, nagu on kirjeldatud selles juhendis.** Liiga tugeva pingutamise tagajärjel võib laiendusmutter pärast pikemat perioodi puruneda ja põhjustada külmaaine lekke.
- **Seade tuleb paigaldada riiklike elektripaigaldustööde eeskirjade kohaselt.**
- **Gaasipõleti või muu leeki tekitava seadme kasutamisel eemaldage kogu külmaaine täielikult õhksoojuspumbast ning veenduge, et ala oleks korralikult tuulutatud.** Kui külmaaine seadmest välja lekib ja tule või küttekehaga kokku puutub, tekitab see kahjulikku gaasi ja tuleohtu.
- **Ärge kasutage sulatamisprotsessi kiirendamiseks ega puhastamiseks muid meetodeid peale nende, mida on tootja soovitanud.**
- **Seadet tuleb hoida ruumis, kus ei ole pidevalt töötavaid süsteemilõhkeid (nt avatud leegid, töötav gaasipõleti või elektriradiaator).**
- **Ärge torgake neid läbi ega põletage.**
- **Teadke, et külmaaine ei pruugi sisaldada lõhnaainet.**
- **Torustik peaks olema kaitstud füüsiliste vigastuste eest.**
- **Torustiku paigaldus tuleks hoida miinimumi lähedal.**
- **Jälgida tuleb vastavust riiklikele gaasieskirjadele.**
- **Hoidke vajalikud tuulutavad takistustest puhtana**

## Wi-Fi-liidese puhul

- **Ärge paigaldage Wi-Fi-liidese varustatud siseseadet automaatsete juhtseadmete lähedusse (nt iseavanevad ukseid või tulekahjuhäire).** See võib põhjustada talitlushäirete tõttu õnnetuse.
- **Ärge kasutage Wi-Fi-liidese varustatud siseseadet meditsiiniliste elektriseadmete läheduses ega inimeste läheduses, kes kannavad selliseid meditsiiniseadmeid nagu südamerüturmur või siirdatud kardioverter-defibrillaator.** See võib tulenevalt meditsiiniseadme või selle seadme talitlushäirest põhjustada õnnetuse.
- **Wi-Fi-liidese varustatud siseseade peab olema paigaldatud nii, et seadme ja inimeste vahele jääks kasutamisel alati vähemalt 20 cm ruumi.**

- **Paigaldage rikkevoolukaitseüliliit olenevalt paigalduskohast.**  
Kui rikkevoolukaitseüliliit ei ole paigaldatud, võib see põhjustada elektrilöögi.
- **Tehke äravoolu/torude paigaldustööd turvaliselt, järgides paigaldusjuhendit.**  
Kui äravoolu/torude paigalduses on viga, võib vesi seadmest välja pääseda, teha majapidamistarbed märjaks ja neid kahjustada.
- **Ärge puudutage välisseadme õhu sissevõtuava ega alumiiniumribisid.**  
See võib tekitada vigastuse.
- **Välisseadme alust puudutades tuleb kanda kaitsevahendeid.**  
Ilma kaitsevahenditeta võib see põhjustada vigastusi.

- **Ärge paigaldage välisseadet väikeste loomade elupaika.**  
Kui väikesed loomad sisenevad seadmesse ja puudutavad seadme sees olevaid elektrikomponente, võib see põhjustada rikke, tekitada suitsu või tulekahju. Samuti soovitage kasutajal hoida seadme ümbrus puhtana.
- **Ärge kasutage õhksoojuspumpa sisemiste ehitus- ja viimistlustööde ega põranda vahatumise ajal.**  
Enne kui sellise töö järel õhksoojuspumpa kasutate, õhutage ruumi korralikult. Muidu võivad lenduvad osakesed õhksoojuspumba sisemusse kleepuda, mille tagajärjel võib seadmes tekkida veeleke või kastevee kogunemine.

- Wi-Fi-liidese puhul**
- **Staatilise elektrit tekitatud kahjustuste vältimiseks puudutage enne Wi-Fi-liidese varustatud siseseadme puudutamist lähedal olevat metallset, et endalt staatiline elekter eemaldada.**  
Inimkeha staatiline elekter võib Wi-Fi-liidese seadet kahjustada.
  - **Ärge kasutage Wi-Fi-liidese varustatud siseseadet muude juhtmeta seadmete, mikrolaineahjude, traadita telefonide ega fakside läheduses.**  
See võib põhjustada talitlushäireid.

## 1-2. Paigaldamise asukoha valimine

### Siseseade

#### ⚠️ ⚠️ Hoiatus!

**Seade tuleb paigaldada ruumi, mille põranda-pind on toodud allpool.**  
**AY15/20: 2,0 m<sup>2</sup>**  
**Kui siseseade ühendatakse R32 külmaaine mitmiktüüpi välisseadmega, pidage edasimüüjaga nõu ettenähtud põrandapinna suuruse osas.**  
**Täpsemalt vaadake uue jahutussüsteemi paigalduse hooldusjuhendit.**

- Kohad, kus õhuvool ei ole blokeeritud.
- Kohad, kus jahe (või soe) õhk levib üle kogu ruumi.
- Jäik sein, ilma vibratsioonita.
- Kohad, kus see ei puutu kokku otsese päikesevalgusega. Ärge paigutage otsese päikesevalguse kätte ka lahtipakkimise ja kasutamise vahelisel ajavahemikul.
- Kohad, kus on võimalik kergesti tühjendada.
- Telerist ja raadiost vähemalt 1 m kaugusel. Õhksoojuspumpa kasutamine võib häirida raadio- või telerisignaali. Mõjutatud seadme jaoks võib olla vaja kasutada võimendit.
- Kohad, mis on halogeen- ja hõõglampidest võimalikult kaugel.  
Selleks et infrapuna-kaugjuhtimispuul õhksoojuspumpa normaalselt juhiks.  
Tuledest eralduv kuumus võib põhjustada deformeerumist ning ultravioletvalgus võib põhjustada kahjustumist.
- Kohad, kus õhufiltri saab kerge vaevaga eemaldada ja asendada.
- Kohad, kus see on eemal muudest kuumus- või auruallikatest.

### Wi-Fi-liidese puhul

- Palun veenduge, et ruuter toetaks WPA2-AES-krüptimisseadistust, enne kui alustate selle Wi-Fi-liidese varustatud siseseadme paigaldamist.
- Lõppkasutaja peab lugema läbi Wi-Fi-teenuse tingimused ja nendega nõustuma, enne kui ta alustab selle Wi-Fi-liidese varustatud siseseadme paigaldamist.
- Wi-Fi-liidese varustatud siseseadet ei tohi paigaldada ja ühendada ühegi ettevõtte Mitsubishi Electric süsteemiga, mis peab pakkuma rakenduskiitlist jahutust või kütmist.

### Kaugjuhtimispuul

- Kohad, kus seda on lihtne kasutada ja kus see on kergesti nähtav.
- Kohad, kus lapsed ei saa seda puudutada.
- Valige asukoht umbes 1,2 m põrandast kõrgemal ja kontrollige, et kaugjuhtimispuu signaal jõuaks sellest asukohast kindlasti siseseadmeni (helid „piiks“ või „piiks-piiks“).  
Kui kaugjuhtimispuul hoidik kuulub komplekti, paigaldage see kohta, kust siseseade saab signaale vastu võtta.

### Märkus:

kasutatakse inverter-tüüpi halogeentubades, ei pruugi seade juhtmevaba kaugjuhtimispuul signaali kätte saada.

### Välisseade

- Kohad, kus see ei puutu kokku tugeva tuulega. Kui välisseade puutub jääsulatamise ajal kokku tuulega, on jääsulatamise aeg pikem.
- Kohad, kus õhuvool on hea ja tolmuvaba.
- Kohad, kus vihma ja otsest päikesevalgust saab võimalikult palju vältida.
- Kohad, kus naabreid ei häiri töötamise heli või kuum (või jahe) õhk.
- Kohad, kus on olemas jäik sein või muu tugi, mis hoiab ära töötamise heli või vibratsiooni suurenemise.
- Kohad, kus ei ole kergsüttiva gaasi lekkimise ohtu.
- Kui paigaldate seadme kõrgele, kinnitage kindlasti seadme jalad.
- Kus see on vähemal 3 m kaugusel teleri või raadio antennist. Õhksoojuspumpa kasutamine võib häirida raadio- või telerisignaali aladel, kus signaaliedastus on nõrk. Mõjutatud seadme jaoks võib olla vaja kasutada võimendit.
- Paigaldage seade horisontaalselt.
- Paigaldage see alale, mida ei mõjuta lumesadu ega tuisk. Tugeva lumesajuga piirkondades paigaldage varikatus, jalad ja/või mõned varjeplaadid.

### Märkus:

soovitav on välisseadme lähedusse teha torudest silmus, et vähendada sealt edasi kanduvat vibratsiooni.

### Märkus:

kasutades õhksoojuspumpa madala välistemperatuuriga, järgige kindlasti allpool kirjeldatud juhiseid.

- Ärge paigaldage välisseadet mitte kunagi kohta, kus selle õhu sissevõtu/väljalaske külg võib olla tuulele avatud.
- Tuule vältimiseks paigaldage välisseade nii, et õhu sissevõtu külg oleks suunatud seina poole.
- Tuule vältimiseks soovitatakse välisseadme õhu väljalaske poolele küljele paigaldada varjeplaadid.

Vältige paigaldamisel järgmisi asukohti, kus õhksoojuspumbaga võib esineda probleeme.

- Kohad, kus võib lekkida süttivat gaasi.
- Kohad, kus on palju masinaõli.
- Kohad, kus pritsib õli või õhus on õline suits (nt toiduvalmistamise alad ja tehased, kus plasti omandades võivad muutuda ja see võib kahjustada).
- Soolarikkad kohad, nagu mererannik.
- Kohad, kus tekib sulfiidgaasi, nagu kuumaveeligid, kanalisatsioon, reovesi.
- Kohad, kus on kasutusel kõrgsagedusliikud või raadioseadmed.
- Kohad, kus on lenduvate orgaaniliste ühendite kõrge heitetase, sealhulgas ftalaadid, formaldehüüd jne, mis võivad tekitada keemilisi pragusid.
- Seadet tuleb hoiendada nii, et see ei saaks mehaanilisi kahjustusi.

## 1-3. Tehnilised andmed

Mudel		Toiteallikas *1			Juhtme spetsifikatsioonid		Toru suurus (paksus *3, *4)	Lisatava külmaaine maksimaalne kogus *7
Siseseade	Välisseade	Nimipinge	Sagedus	Lüliti võimsus	Toiteallikas *2	Sise-/välisseadme ühendusjuhe *2	Gaas/vedelik	
MSZ-AY15VGK(P)	MUZ-AY15VG	230 V	50 Hz	10 A	3 soonega	4 soonega	ø9,52 / 6,35 mm (0,8 mm)	740 g
MSZ-AY20VGK(P)	MUZ-AY20VG				1,0 mm <sup>2</sup>	1,0 mm <sup>2</sup>		800 g

\*1 Ühendage toiteallika faasi katkestamiseks toitelüliti, millel on avatuna 3 mm või laiem vahe. (Kui toitelüliti on välja lülitatud, peab see katkestama kõik faasid.)

\*2 Kasutage juhtmeid, mis vastavad standardile 60245 IEC 57.

\*3 Ärge mitte kunagi kasutage torusid, mille paksus on ettenähtust väiksem. Vastupanu survele võib olla ebapiisav.

\*4 Kasutage vasktoru või vasksulamist liitekohtadeta toru.

\*5 Ärge muljuge ega väänake toru selle painutamise ajal.

\*6 Külmaaine toru paindumisraadius peab olema 100 mm või üle selle.

\*7 Kui toru on pikem kui 7,5 m, on vajalik lisakülmaaine (R32). (Torudele, mille pikkus on alla 7,5 m, ei ole lisakogus vajalik.)

Lisakülmaaine = A × (toru pikkus (m) – 7,5)

\*8 Isolatsioonimaterjal: Kuumakindel vahtplast erikaaluga 0,045

\*9 Kasutage kindlasti ettenähtud paksusega isolatsiooni. Üleliigne paksuse tagajärjeks võib olla siseseadme vale paigaldus ja ebapiisava paksuse tagajärjeks kastevee kogunemine.

Toru pikkuse ja kõrguse vahe	
Max torupikkus	20 m
Max kõrguse vahe	12 m
Max painutuste arv *5, *6	10
Külmaaine seadistus A *7	20 g/m
Isolatsiooni paksus *8, *9	8 mm



## 1-4. Paigaldamise joonis

### Lisatarvikud

Enne paigaldamist kontrollige järgmiste osade.

#### <Siseseade>

(1) Paigaldusplaat	1
(2) Paigaldusplaadi kinnituskrivi 4 × 25 mm	5
(3) Juhtmevaba kaugjuhtimise seade	1
(4) Maalriteip (vasakpoolsetele või vasakul taga paiknevale torudele)	1
(5) AAA-patarei (3) jaoks	2
(6) Õhupuhasfilter (ainult VGK-tüüp)	2

#### <Välisseade>

(7) Äravoolupes	1
-----------------	---

### Teie objektile toodavad osad

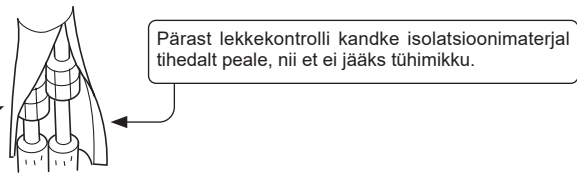
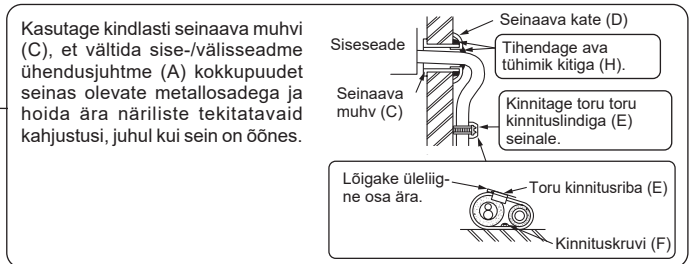
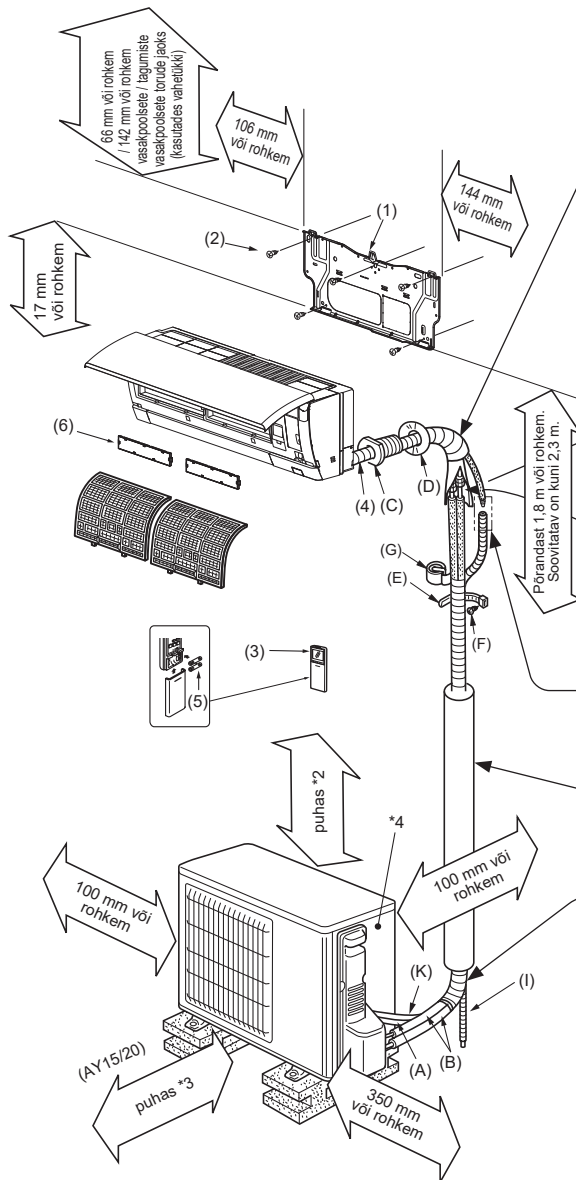
(A) Sise-/välisseadme ühendusjuhe*1	1
(B) Pikendustoru	1
(C) Seinava muhv	1
(D) Seinava kate	1
(E) Toru kinnitusriba	2 kuni 5
(F) Kinnituskrivi (E) jaoks 4 × 20 mm	2 kuni 5
(G) Toruteip	1
(H) Kitt	1
(I) Äravooluvoolik (või pehme PVC-voolik, 15 mm siseläbimõõduga, või kõva PVC-toru VP30)	1

(J) Äravooluvoolik (või pehme PVC-voolik, 15 mm siseläbimõõduga, või kõva PVC-toru VP16)	0 või 1
(K) Toitejuhe*1	1

#### Märkus:

\*1 Paigutage sise-/välisseadme ühendusjuhe (A) ja toitejuhe (K) vähemalt 1 m kaugusele teleri antennijuhmast.

See siseseade on varustatud sisseehitatud Wi-Fi-liidesega.

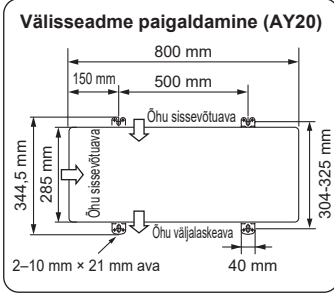
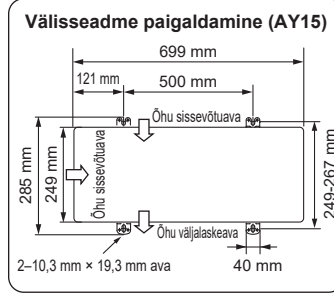


Kui torud tuleb kinnitada metalli (tinatud) või metallvõrku sisaldavale seinale, kasutage seina ja torude vahel 20 mm paksust või paksemat keemiliselt töödeldud puuditükki või mähkige isolatsiooniks ümber torude vinüülteip. Olemasolevate torude kasutamiseks tehke 30 minuti väitel jahutamine ja pumpake enne vana õhksoojuspumba eemaldamist tühjaks. Tehke laiendus uuesti, võttes arvesse uue külmaaine kogust.

Katke ühendusosa teibiga, et vältida vee lekkimist.

**⚠️ Hoiatus!**  
Tuleohtu vältimiseks sisestage külmaaine torud või kaitske neid. Külmaaine torude välised kahjustused võivad tekitada tulekahju.

Ärge blokeeri välisseadme sisselaskeava torudega.



**Äravoolutoru välisseadmele**

- Paigutage äravoolutorud enne sise- ja välisseadme toruühendust.
- Ühendage äravooluvoolik (J) I.D. 15 mm nii, nagu on näidatud joonisel.
- Veenduge, et äravoolutorud oleksid suunatud äravoolu liitsustamiseks allapoole.

**Märkus:**  
paigaldage seade horisontaalselt. Ärge kasutage äravoolupes (7) külma kliimaga piirkondades. Äravool võib külmuda ja sundida ventilaatori peatuma. Välisseade tekitab soojendamise ajal kondensaati. Valige paigalduskoht selliselt, et välisseade ja/või maandus ei saaks äravooluvee tõttu märjaks ega kahjustuks külmunud äravooluvee tõttu.

\*2 Vähemalt 100 mm, kui seadme ees ja külgedel on vaba ruumi.

\*3 Kui seadme 2 külge, kas vasakpoolne, parempoolne või tagakülge, on vabad.

AY15: 100 mm või rohkem  
AY20: 200 mm või rohkem

\*4 Tootmise aasta ja kuu on märgitud andmesildile.

Välisseadme välimus võib mõnel mudelil olla erinev.

Seadmed peab paigaldama litsentseeritud töövõtja kooskõlas kohalike regulatsioonidega.

### Olulised märkused

Kontrollige, et kaablid ei oleks kulunud, roostetanud, nad ei puutuks kokku liigse surve, vibratsiooni, teravate servade ega muude ebasoodsate keskkonnamitingimustega. Kontrollimisel peaks ka arvestama vananemise või näiteks kompressorite või ventilaatorite tekitatava pideva vibratsiooniga.

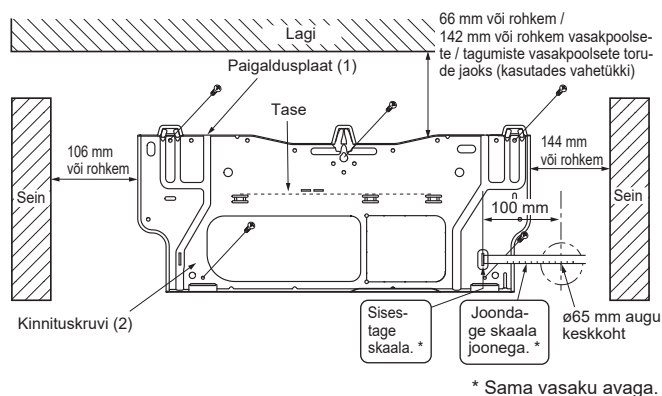
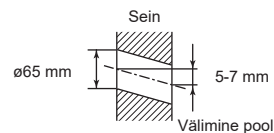
## 2. Siseseadme paigaldamine

### 2-1. Paigaldusplaadi kinnitamine

- Leidke seinas konstruktsioonimaterjal (näiteks tala) ja kinnitage paigaldusplaat (1) horisontaalselt, pingutades tugevalt kinnituskrusid (2).
- Paigaldusplaadi (1) vibreerimise ärahoidmiseks paigaldage kinnituskrusid kindlasti joonisel näidatud aukudesse. Lisatoetuseks võib kinnituskrusid paigaldada ka teistesse aukudesse.
- Kui tihvt on eemaldatud, kandke juhtmete kahjustamise vältimiseks tihvti augu servadele vinüülteipi.
- Kui tuleb kasutada betoonseinat süvistatud polte, kinnitage kinnitusplaat (1), kasutades  $11 \times 20 \cdot 11 \times 26$  ovaalset auku (450 mm samm).
- Kui süvistatud polt on liiga pikk, vahetage see kaubanduses saada oleva lühema poldi vastu.

### 2-2. Seinaava puurimine

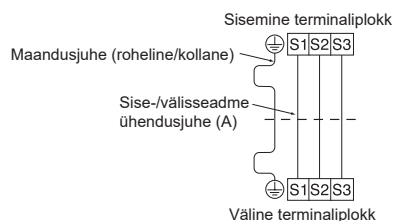
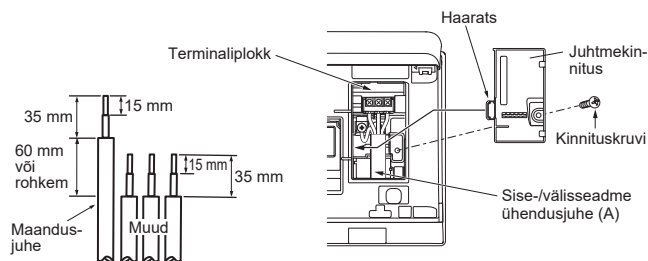
- Määrake seinavaava asukoht.
- Puurige  $\varnothing 65$  mm auk. Väline pool peaks olema 5–7 mm madalam kui sisemine pool.
- Sisestage seinavaava muhv (C).



### 2-3. Siseseadme juhtmete ühendamine

Sise-/välisseadme magistraaljuhtme saate ühendada, ilma et peaksite esipaneeli eemaldama.

- Avage esipaneel.
- Eemaldage juhtmekinnitus.
- Edastage sise-/välisseadme ühendusjuhe (A) siseseadme tagaosast ja jätkake juhtme otsani.
- Lõdvendage terminalikurvi ja ühendage esmalt maandusjuhet, seejärel sise-/välisseadme ühendusjuhet (A) terminaliploki külge. Kontrollige, et te ei ühendaks juhtmeid valesti. Kinnitage juhe kindlalt terminaliploki külge nii, et ükski selle tuuma osa ei oleks nähtaval ja väliseid jõudusid ei edastataks terminaliploki ühendavasse ossa.
- Keerake terminalikruvid tugevalt kinni, et need lahti ei tuleks. Pärast pingutamist tõmmake kergelt juhtmeid veendumaks, et need ei liigu.
- Kinnitage sise-/välisseadme ühendusjuhet (A) ja maandusjuhtmekinnitusega. Ärge jätke mitte kunagi juhtmekinnituse haaratsit kinnitamata. Kinnitage kindlalt juhtmekinnitus.

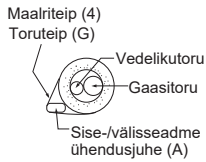


- Edaspidise hoolduse tarbeks andke ühendusjuhtmetele lisapikkust.
  - Kasutage muudest juhtmetest pikemat maandusjuhet, nagu pildil näidatud.
  - Ärge voltige üleliigset juhet kokku ega suruge seda väikesesse ruumi. Ärge kahjustage juhtmeid.
  - Pikendusjuhet ja/või juhet terminaliploki külge kinnitades paigutage iga kruvi kindlasti sellele vastava terminali külge.
- Märkus:** ärge paigutage juhtmeid siseseadme ja paigaldusplaadi (1) vahele. Kahjustatud juhe võib tekitada kuumust või tulekahju.

## 2-4. Torude paigutamine ja äravoolutorud

### Torude paigutamine

- Paigutage äravoolutoru külmaaine toru alla.
- Veenduge, et äravooluvoolik ei oleks üles tõstetud ega väärdunud.
- Ärge tõmmake voolikut teibi pealepaneku ajal.
- Kui äravooluvoolik läbib tuba, mässige kindlasti selle ümber isolatsioonimaterjali (saadaval kauplustes).

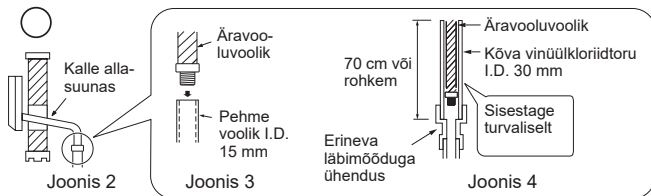


### Äravoolutorud

- Ärge lõigake seadme äravooluvoolikut. (Joonis 1)
- Kui pikendustoru peab minema läbi toa, mähkige see kindlasti kaubanduses müüdava isolatsiooni sisse.
- Äravooluvoolik peaks voolu paremaks ärajuhtimiseks olema suunatud allapoole. (Joonis 2)
- Kui siseseadmega kaasas olev äravooluvoolik on liiga lühike, ühendage see äravooluvoolikuga (I), mis peaks teie objektile kättesaadav olema. (Joonis 3)
- Äravooluvooliku ühendamisel kõva vinüülkloriiditoru külge sisestage see kindlasti turvaliselt toru sisse. (Joonis 4)
- Veenduge, et pärast siseseadme paigaldamist ei rakenduks äravooluvooliku ühendusosale mingit survet. See võib põhjustada purunemise või veelekke.
- Kasutage kindlasti siseseadmele kinnitatud äravooluvoolikut. Vastasel juhul võib tulemuseks olla veeleke või purunemine kemikaali tõttu.
- Ärge kandke äravooluavale mingit ainet. See võib põhjustada purunemise.



Joonis 1

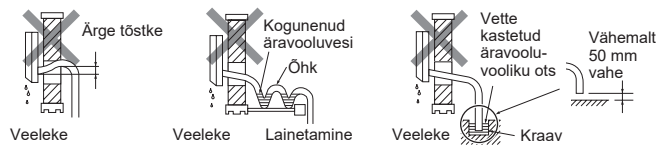


Joonis 2

Joonis 3

Joonis 4

Ärge tehke äravoolutorusid allpool näidatud viisil.



Veeleke

Veeleke

Lainetamine

Veeleke

Kraav

Ärge pange äravoolutoru otse äravoolukraavi, kus võib tekkida ammoniaak- või väävelgaas. Aurustunud söövitav gaas võib äravoolutoru kaudu siseruumi naasta, mille tõttu võib tekkida ebameeldiv hais, ja soojusvaheti võib korrodeeruda.

### Tagumised, parempoolsed või allapoole suunatud torud

- 1) Pange külmaaine torud ja äravooluvoolik kokku, seejärel kandke toruteip (G) alates otsast tugevalt peale.
- 2) Sisestage torud ja äravooluvoolik seinnaava muhvi (C) ning kinnitage siseseadme ülemine osa paigaldusplaadile (1).
- 3) Kontrollige, et siseseade oleks tugevalt kinnitusplaadile (1) kinnitatud, liigutades seadet vasakule ja paremale.
- 4) Lükake siseseadme alumine osa paigaldusplaadi sisse (1).



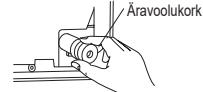
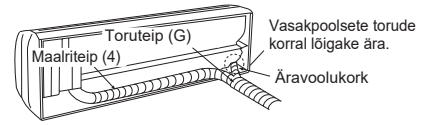
### Vasakpoolsed või tagumised vasakpoolsed torud

#### Märkus:

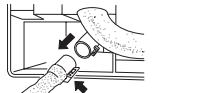
Vasakpoolsed või tagumised vasakpoolsed torude puhul kinnitage äravooluvoolik ja -kork kindlasti uuesti.

Muidu võivad veetilgad mööda äravooluvoolikut alla tilkuda.

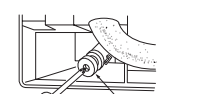
- 1) Pange külmaaine torud ja äravooluvoolik kokku, seejärel kandke maalriteip (4) alates otsast tugevalt peale. Maalriteipi (4) kattuva osa laius peaks olema 1/3 teibi laiusest. Kasutage maalriteipi (4) otsas sidemetõkist.
- 2) Tõmmake äravooluvoolik siseseadme tagumisest vasakpoolses osast välja. (Joonis 2)
  - Hoidke otsas olevast kumerast osast ja tõmmake äravoolukorki.
- 3) Sisestage äravooluvoolik siseseadme tagumisest vasakpoolses osast välja. (Joonis 2)
  - Hoidke nooltega märgitud haaratsist ja tõmmake äravooluvoolik ettepoole välja.
- 4) Pange äravoolukork osasse, mille külge äravooluvoolik siseseadme tagaosas kinnitatakse. (Joonis 3)
  - Sisestage teravate servadeta tööriist, näiteks kruvikeeraja, korgi otsas olevasse aukku ja sisestage kork täielikult äravoolukaussi.
- 5) Sisestage äravooluvoolik täielikult siseseadme tagumisest vasakpoolses osas asuvasse äravoolukaussi. (Joonis 4)
  - Kontrollige, kas voolik on tugevalt äravoolukaussi siseneva väljaulatava osa külge kinnitatud.
- 6) Sisestage äravooluvoolik seinnaava muhvi (C) ja kinnitage siseseadme ülemine osa paigaldusplaadile (1). Seejärel liigutage siseseade täielikult vasakule, et torude paigaldamine seadme taga oleks lihtsam.
- 7) Lõigake pakendi vahtplastist välja vahetükk ja asetage see siseseadme tagumisel osal asuval äärikule. (Joonis 5)
  - Pöörake tähelepanu vahetüki suunale ja asetage see kindlalt paigaldusplaadi alale SPACER AREA (vahetükiala).
- 8) Ühendage külmaaine torud pikendustoruga (B).
- 9) Lükake siseseadme alumine osa paigaldusplaadi sisse (1).



Joonis 1



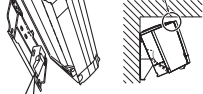
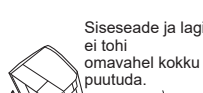
Joonis 2



Joonis 3



Joonis 4

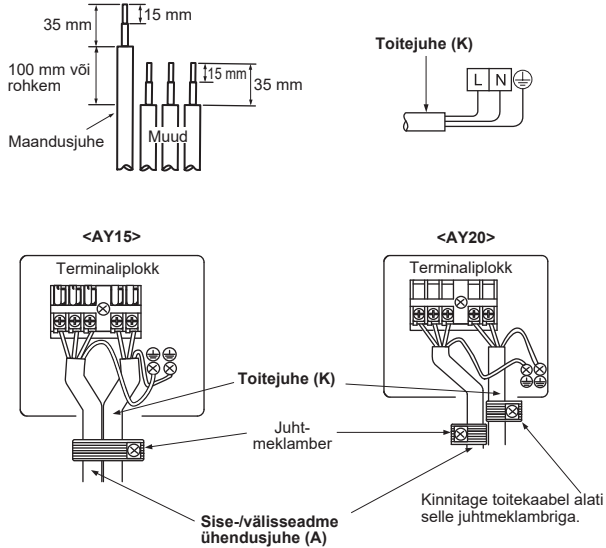


Joonis 5

### 3. Välisseadme paigaldamine

#### 3-1. Välisseadme juhtmete ühendamine

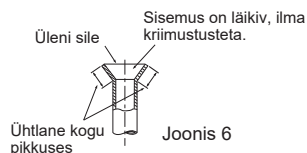
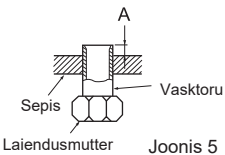
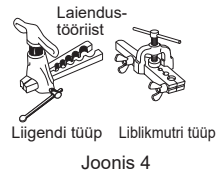
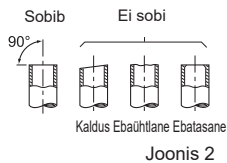
- 1) Avage hoolduspaneel.
- 2) Lõdvendage terminalikruvi ja ühendage sise-/välisseadme siseseadme ühendusjuhe (A) õigesti terminaliploki. Kontrollige, et te ei ühendaks juhtmeid valesi. Kinnitage juhe kindlalt terminaliploki külge nii, et ükski selle tuuma osa ei oleks nähtaval ja väliseid jõudusid ei edastataks terminaliploki ühendavas ossa.
- 3) Keerake terminalikruvid tugevalt kinni, et need lahti ei tuleks. Pärast pingutamist tõmmake kergelt juhtmeid veendumaks, et need ei liigu.
- 4) Ühendage toitejuhe (K).
- 5) Kinnitage sise-/välisseadme ühendusjuhe (A) ja toitejuhe (K) juhtmeklambriga.
- 6) Sulgege hoolduspaneel kindlalt.



- Kasutage muudest juhtmetest pikemat maandusjuhet, nagu pildil näidatud.
- Edaspidise hoolduse tarbeks andke ühendusjuhtmetele lisapikkust.
- Pikendusjuhet ja/või juhet terminaliploki külge kinnitades paigutage iga kruvi kindlasti sellele vastava terminali külge.

#### 3-2. Laiendustöö

- 1) Lõigake vasktoru torulõikuriga õigesti. (Joonis 1, 2)
- 2) Eemaldage lõigatud toru ristlõikele täielikult kõik ebatasasused. (Joonis 3)
  - Ebatasasusi eemaldades suunake vasktoru ots allapoole, et vältida lahti tulnud ebataasuste kukkumist torudesse.
- 3) Eemaldage sise- ja välisseadme külge kinnitatud laiendusmutrid, seejärel pange nad torule, millelt on ebataasused eemaldatud. (Pärast laiendustöid ei ole neid võimalik peale panna.)
- 4) Laiendustöö (Joonis 4, 5). Hoidke vasktoru tugevalt tabelis näidatud mõodus. Valige tabelist A mm, võttes arvesse kasutatavat tööriista.
- 5) Kontrollige
  - Võrrelge laiendustöid joonisega 6.
  - Kui laiendus on vigane, lõigake laiendatud osa ära ja tehke laiendustöö uuesti.



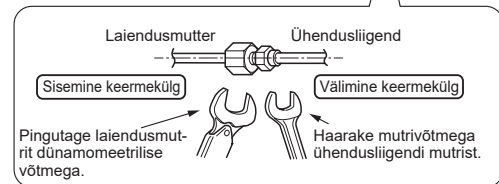
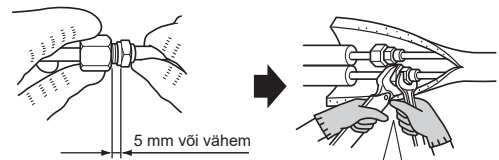
Toru läbimõõt (mm)	Mutter (mm)	A (mm)			Pingutusmoment	
		Liigend-tööriist mudelile R410A	Liigend-tööriist mudelile R22	Liblikmutri-ga tööriist mudelile R22	N•m	kgf•cm
ø6,35 (1/4")	17	0 kuni 0,5	1,0 kuni 1,5	1,5 kuni 2,0	13,7 kuni 17,7	140 kuni 180
ø9,52 (3/8")	22				34,3 kuni 41,2	350 kuni 420
ø12,7 (1/2")	26	0 kuni 0,5	1,0 kuni 1,5	2,0 kuni 2,5	49,0 kuni 56,4	500 kuni 575
ø15,88 (5/8")	29				73,5 kuni 78,4	750 kuni 800

#### 3-3. Toruühendus

- Kinnitage laiendusmutter dünamomeetrilise võtmega nii, nagu on näidatud tabelis.
- Liiga tugeva pingutamise tagajärjel võib laiendusmutter pärast pikemat perioodi puruneda ja põhjustada külmaaine lekke.
- Mähkige torude ümber kindlasti isolatsiooni. Vahetu kontakt paljaste torudega võib põhjustada põletusi või külmakahjustusi.
- Kasutage selle siseseadme külge paigaldatud laiendusmutrit.

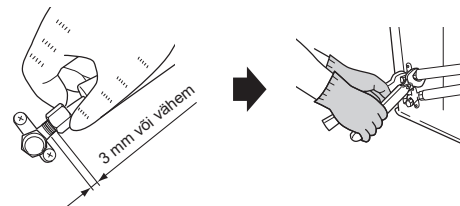
#### Siseseadme ühendamine

- Ühendage nii vedeliku- kui ka gaasitorud siseseadmega.
- Ärge kandke jahutusõli kruvikeermetele. Liiga suur pingutusmoment võib kruvisid kahjustada.
- Ühendamiseks joondage esmalt keskosa, seejärel pingutage laiendusmutrit esimesed 3 kuni 4 pööret käsitsi.
- Kasutage ülaltoodud pingutusmomentide tabelit suunisena siseseadme külge ühendamise komponendi ühendusosa puhul ning pingutage kahe mutrivõtme abil. Üleliigne pingutamine kahjustab laiendusosa.



#### Välisseadme ühendamine

- Ühendage torud välisseadme sulgventiili ühendusega samal viisil nagu siseseadme puhul.
- Kasutage pingutamiseks dünamomeetrilist võtit või tellitavat mutrivõtit ja kasutage sama pingutusmomenti nagu siseseadme puhul.



#### ⚠ Hoiaus!

Seadet paigaldades kinnitage külmaaine torud tugevalt enne kompressori käivitamist.

#### 3-4. Isolatsioon ja teipimine

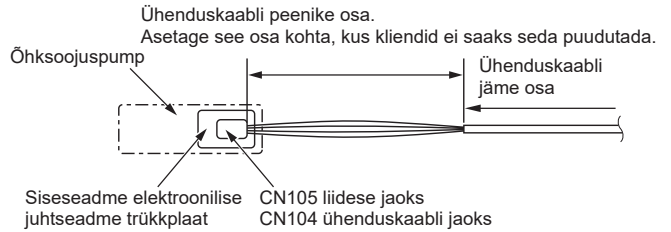
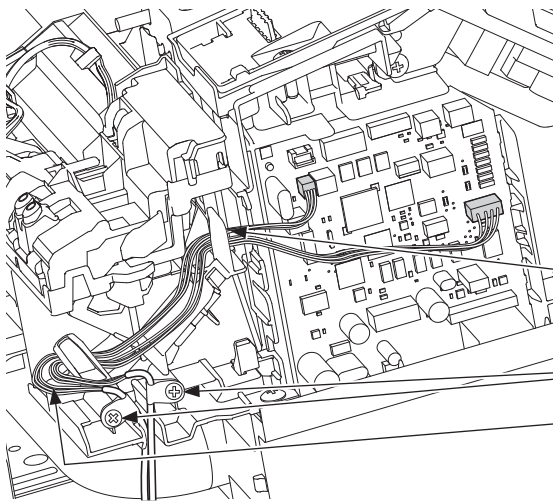
- 1) Katke toruühendused torukattega.
- 2) Välisseadme küljel isoleerige kindlasti kõik torud, sealhulgas ventiilid.
- 3) Kandke toruteip (G) peale, alustades välisseadme sisenemispunkti.
  - Kinnitage toruteipi (G) ots teibiga (lisatud liimainega).
  - Kui torud tuleb paigaldada lae või kapi pealt või kuskilt, kus temperatuur ja niiskus on kõrged, mähkige kondensatsiooni vältimiseks ümber lisakiht kaubanduses müüdavat isolatsiooni.



### 3-5. Liidese/ühenduskaabli ühendamine õhksoojuspumbaga

- Ühendage liides/ühenduskaabel õhksoojuspumba siseseadme elektroonilise juhtseadme trükkplaadiga, kasutades ühendamiskaablit.
  - Liidese/ühenduskaabli ühendamiskaabli lõikamine või pikendamine põhjustab ühenduse defekte.
- Ärge pange ühenduskaableid kokku toitejuhtme, sise-/välisseadme ühendusjuhtme ja/või maandusjuhtmega.
- Hoidke ühenduskaabli ja nende juhtmete vahel võimalikult suur vahemaa.
- Ühenduskaabli peenike osa tuleb paigutada kohta, kus kliendid ei saaks seda puudutada.

#### Ühendamine



- 1) Eemaldage paneel ja alumine parempoolne nurgakarp.
- 2) Avage siseseadme elektroonilise juhtseadme trükkplaadi katted.
- 3) Ühendage ühendamiskaabel siseseadme elektroonilise juhtseadme trükkplaadi osaga CN105 ja/või CN104. Juhtige ühenduskaabli õhuke osa läbi joonisel näidatud ribi.
- 4) Kinnitage liidesele kaasas olev klamber joonisel näidatud viisil ühe 4 × 16 kruviga ühenduskaabli jämeda osa külge.
- 5) Juhtige ühenduskaabel läbi joonisel näidatud ribi.
- 6) Sulgege siseseadme elektroonilise juhtseadme trükkplaadi katted. Jälgige, et ühenduskaabli peenike osa ei jääks kaane vahele. Paigaldage uuesti paneel ja alumine parempoolne nurgakarp.

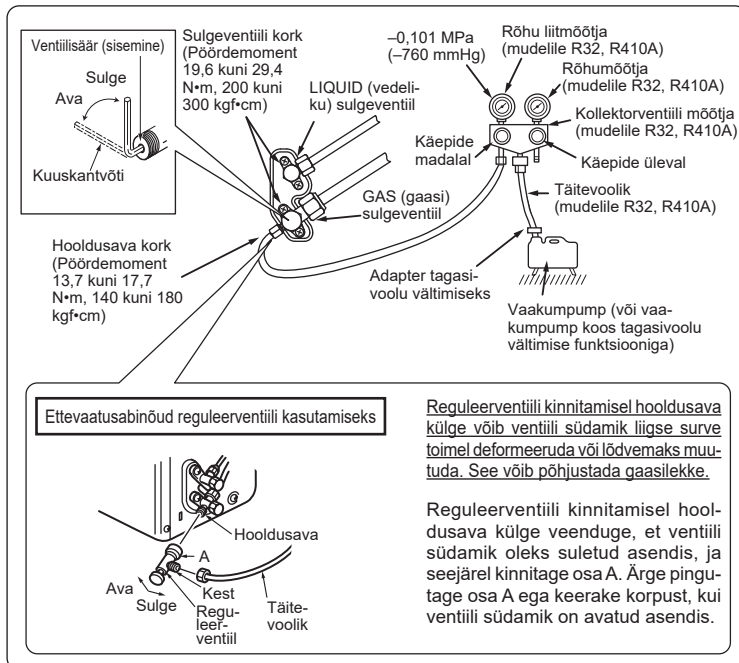
#### ⚠ Hoiatus!

Kinnitage ühenduskaabel kindlalt ettenähtud kohale. Vale paigaldamine võib põhjustada elektrilöögi, süttimise ja/või rikke.

## 4. Tühjendamisprotseduurid, lekkekontroll ja kontrollkäivitus

### 4-1. Tühjendamisprotseduurid ja lekkekontroll

- 1) Eemaldage sulgeventiili hooldusava kork välisseadme gaasitoru küljelt. (Algselt on sulgeventiilid täielikult suletud ja korkidega kaetud.)
- 2) Ühendage kollektorventiili mõõtja ja vaakumpump sulgeventiili hooldusavaga välisseadme gaasitorupoolel küljel.



- 3) Käivitage vaakumpump. (Laske vaakumil töötada, kuni jõutakse umbes 500 mikronini.)
- 4) Kontrollige vaakumit kollektorventiili mõõtjaga, seejärel sulgege kollektorventiili mõõtja ja peatage vaakumpump.
- 5) Jätke see minutiks või kaheks sinnapaika. Veenduge, et kollektorventiili mõõtja osuti jääks samasse asendisse. Kinnitage, et rõhumõõtja näitab -0,101 MPa (Mõõtja) (-760 mmHg).
- 6) Eemaldage kollektorventiili mõõtja kiiresti sulgeventiili hooldusavast.

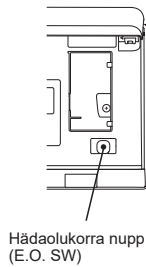
#### ⚠ Hoiatus!

Tuleohtu vältimiseks veenduge enne sulgeventiilide avamist, et läheduses ei ole kergsüttimise ohtu.

- 7) Kui külmaaine torud on ühendatud ja tühjendatud, avage kõikide sulgeventiilide ventiilisüsteem täielikult gaasitoru ja vedelikutoru mõlemal küljel, kasutades selleks kuuskant-mutrivõtit. Kui ventiilisäär jõuab sulgurini, ärge seda enam edasi keerake. Täieliku avatuseta töö vähendab jõudlust ja see tekitab probleeme.
- 8) Vaadake lõiku 1-3. ja vajaduse korral lisage ettenähtud kogus külmaainet. Lisage vedelat külmaainet kindlasti aeglaselt. Muidu võib külmaaine koostis süsteemis muutuda ja mõjutada õhksoojuspumba jõudlust.
- 9) Pingutage hooldusava korki esialgse oleku tagamiseks.
- 10) Lekkekontroll

## 4-2. Kontrollkäivitus

- 1) Sisestage toitepistik pistikupesasse ja/või lülitage kaitselüliti sisse.
- 2) Lüliti E.O. SW vajutamisel tehakse 30-minutilise proovikäitus. (MSZ puhul tehakse lüliti ühekordset vajutamisel jahutustoiming ja kaks korda vajutamisel soojendustoiming.) Kui töötamise näidiku vasakpoolne tuli vilgub iga 0,5 sekundi järel, kontrollige sise-/välisseadme ühendusjuhete (A) vale ühendamise suhtes. Kontrollikäivituse järel käivitub hädaolukorra režiim (määratud temperatuur 24 °C).
- 3) Toimingu peatamiseks vajutage lüliti E.O. SW mitu korda, kuni kõik LED-tuled kustuvad. Täpsemalt lugege kasutusjuhendist.



Hädaolukorra nupp (E.O. SW)

### Märkus:

Kui vooluvarustus (kaitselüliti) on sisse lülitatud, liiguvad horisontaallabid automaatselt normaalasendisse.

## Kaugsignaali (infrapuna) vastuvõtu kontrollimine

Vajutage kaugjuhtimisseadme (3) sisse/välja nuppu ja kontrollige, kas siseseadmest kostab elektrooniline heli. Õhksoojuspumba väljalülitamiseks vajutage uuesti sisse/välja nuppu.

- Kui kompressor peatub, töötab taaskäivituse vältimise seade, nii et õhksoojuspumba kaitsmiseks ei tööta kompressor 3 minuti vältel.

## 4-3. Automaatse taaskäivituse funktsioon

See toode on varustatud automaatse taaskäivituse funktsiooniga. Kui elektritoite töötamise ajal katkeb (näiteks elektrikatkestuse ajal), alustab funktsioon automaatselt töötamist eelmise seadistusega, niipea kui elektritoide on taastunud. (Täpsemalt lugege kasutusjuhendist.)

### Ettevaatust!

- Pärast kontrollkäivitust või kaugjuhtimissignaali vastuvõtu kontrollimist lülitage enne toite väljalülitamist seade nupust E.O. SW või kaugjuhtimispuhdist välja. Selle tegemata jätmise korral käivitub seadme töö toite taastumisel automaatselt.

### Kasutajale

- Pärast seadme paigaldamist selgitage kasutajale kindlasti automaatse taaskäivituse funktsiooni.
- Kui automaatse taaskäivituse funktsioon ei ole vajalik, saab selle inaktiveerida. Funktsiooni inaktiveerimiseks pidage nõu hooldusspetsialistiga. Täpsemalt lugege hooldusjuhendist.

## 4-4. Selgitus kasutajale

- Selgitage KASUTUSJUHENDI abil kasutajale, kuidas õhksoojuspumpa kasutada (kuidas kasutada kaugjuhtimispuhdist, kuidas eemaldada õhufiltreid, kuidas eemaldada kaugjuhtimispuhdisti kaugjuhtimispuhdisti hoidikust ja panna sinna tagasi, kuidas puhastada, ettevaatusabinõud kasutamisel jne).
- Soovitage kasutajal KASUTUSJUHEND hoolikalt läbi lugeda.

## 5. Wi-Fi-liidese ühenduse seadistamine

Toode on standardselt varustatud Wi-Fi-liideseaga.

Ruuteriga ühendamiseks vaadake siseseadmega kaasas olevat juhendit SETUP QUICK REFERENCE GUIDE (SEADISTAMISE KIIRJUHENDIT) ja KASUTUSJUHENDIT. Wi-Fi-liidese sättega silt on seadmele kinnitatud.

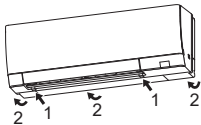
Hoidke seda pärast seadistamist KASUTUSJUHENDI juures.

## 6. Asukoha muutmine ja hooldus

### 6-1. Paneelikooste eemaldamine ja paigaldamine

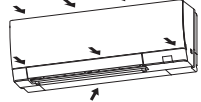
#### Eemaldusprotseduur

- 1) Eemaldage paneelikoostu fikseerivad 2 kruvi.
- 2) Eemaldage paneelikoost. Esimesena eemaldage alati alumine ots.



#### Paigaldamise protseduur

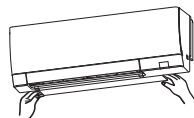
- 1) Paigaldage paneelikooste eemaldamise protseduurile vastupidises järjekorras.
- 2) Suruge kindlasti nooltega näidatud kohtadele, et kooste täielikult seadme külge kinnituks.



### 6-2. Siseseadme eemaldamine

Eemaldage siseseadme alumine osa paigaldusplaadilt.

Nurgaosa vabastamisel vabastage siseseadme nii vasak- kui ka parempoolne alumine nurgaosa ja tõmmake seda paremal joonisel näidatud viisil alla- ja ettepoole.



### 6-3. Tühjaks pumpamine

Õhksoojuspumba asukoha muutmisel või pumba eemaldamisel pumbake süsteem alltoodud protseduuri järgides tühjaks, et külmaainet ei satuks atmosfääri.

- 1) Ühendage kollektorventiili mõõdja sulgventiili hooldusavaga välisseadme gaasitorupoolel küljel.
- 2) Sulgege täielikult välisseadme vedelikutorupoolel küljel olev sulgventiil.
- 3) Sulgege välisseadme gaasitorupoolel küljel olev sulgventiil peaaegu täielikult, nii et selle saab kerge vaevaga sulgeda, kui rõhumõõtja näitab 0 MPa (Mõõtja) (0 kgf/cm<sup>2</sup>).
- 4) Käivitage hädaolukorra jahutus. Jahutusrežiimis hädaolukorra jahutuse käivitamiseks eemaldage toitepistik ja/või lülitage katkesti välja. 15 sekundi pärast ühendage toitepistik ja/või lülitage katkesti sisse, seejärel vajutage ühe korra nuppu E.O. SW. (Hädaolukorra jahutust saab teha katkematult kuni 30 minutit.)
- 5) Sulgege välisseadme gaasitorupoolel küljel olev sulgventiil peaaegu täielikult, kui rõhumõõtja näitab 0,05 kuni 0 MPa (Mõõtja) (u 0,5 kuni 0 kgf/cm<sup>2</sup>).
- 6) Peatage hädaolukorra jahutus. Vajutage lüliti E.O. SW mitu korda, kuni kõik LED-tuled kustuvad. Täpsemalt lugege kasutusjuhendist.

### ⚠ Hoiaust!

Kui külmaaineahelas on leke, siis ärge käivitage allpumpamist kompressoriga.

Külmaainet alla pumbates peatage kompressor enne külmaaine torude lahtiühendamist. Kompressor võib lõhkeda, kui sellesse pääseb õhk vmt.

## Satura

1. Pirms montāžas.....	1	Uzstādot kombinētās
2. Iekšējās iekārtas montāža.....	4	sistēmas, skatiet kombinētās
3. Ārējās iekārtas montāža.....	6	sistēmas montāžas rokasgrā-
4. Tīrīšanas procedūras, noplūdes pārbaude un		matu, lai uzzinātu, kā uzstādīt
darbinašana testa režīmā.....	7	ārējo iekārtu.
5. Wi-Fi saskarnes savienojuma izveide.....	8	
6. Pārvietošana un apkope.....	8	

## Montāžai vajadzīgie darbarīki

Krustskrūvgrīzeis	4 mm sešstūru atslēga
Līmeņrādis	Cauruļu paplašinātājs (R32, R410A)
Mērs	Manometriskais kolektors (R32, R410A)
Celtniecības nazis vai šķēres	Vakuumsūkņi (R32, R410A)
65 mm cilindriskais zāģis	Uzpildes šļūtene (R32, R410A)
Momentatslēga	Cauruļu griezējs ar rīvurbi
Uzgriežņu atslēga	

## 1. Pirms montāžas

## Uz iekšējās un/vai ārējās iekārtas izvietoto simbolu nozīme

	<b>Brīdinājums</b> (Aizdegšanās risks)	Iekārtā izmantots uzliesmojošs aukstumaģents. Ja aukstumaģents noplūst un nokļūst saskarē ar liesmu vai sildelementu, rodas bīstama gāze; pastāv aizdegšanās risks.
		Pirms lietošanas rūpīgi izlasiet LIETOŠANAS INSTRUKCIJAS.
		Pirms darba sākšanas apkopes speciālistiem ir rūpīgi jāizlasa LIETOŠANAS INSTRUKCIJAS un MONTĀŽAS ROKASGRĀMATA.
		Plašāka informācija ir pieejama LIETOŠANAS INSTRUKCIJĀS, MONTĀŽAS ROKASGRĀMATĀ un līdzīgos dokumentos.

## 1-1. Lai garantētu drošību, vienmēr ir jāievēro tālāk minētie norādījumi

- Pirms gaisa kondicionētāja montāžas izlasiet sadaļu „Lai garantētu drošību, vienmēr ir jāievēro tālāk minētie norādījumi”.
- Pirms sākat veidot savienojumu ar Wi-Fi saskarni, izlasiet drošības norādījumus iekšējā gaisa kondicionēšanas iekārtas LIETOŠANAS INSTRUKCIJĀS. Wi-Fi® ir Wi-Fi Alliance® reģistrēta preču zīme.
- Ievērojiet šeit sniegtos brīdinājumus un norādījumus, jo tajos izklāstīta būtiska informācija par drošību.
- Kad šī rokasgrāmata ir izlasīta, glabājiet to kopā ar LIETOŠANAS INSTRUKCIJĀM turpmākai atsaucei.

## ▲ Brīdinājums (Var izraisīt nāvi, smagas traumas u. c. negadījumus.)

- **Iekārtu nedrīkst uzstādīt pašrocīgi (nespeciālisti).**  
Nepareizas montāžas gadījumā pastāv aizdegšanās, elektrotrieciens, ūdens noplūdes risks un traumatiska risks, iekārtai nokrītot. Konsultējieties ar izplatītāju, no kura iegādājāties iekārtu, vai ar kvalificētu meistaru.
- **Montāža ir jāveic rūpīgi, ievērojot norādes montāžas rokasgrāmatā.**  
Nepareizas montāžas gadījumā pastāv aizdegšanās, elektrotrieciens, ūdens noplūdes risks un traumatiska risks, iekārtai nokrītot.
- **Lai iekārtas montāža noritētu droši, izmantojiet piemērotu aizsargaprīkojumu un darbarīkus.**  
Pretējā gadījumā pastāv traumatiska risks.
- **Uzstādiet iekārtu drošā vietā, kas spēj noturēt iekārtas svaru.**  
Ja montāžas vieta nespēs noturēt iekārtas svaru, iekārta var nokrist un radīt traumas.
- **Nepārveidojiet iekārtu.**  
Tas var izraisīt aizdegšanos, elektrošoku, traumas vai ūdens noplūdi.
- **Elektromontāžas darbus jāuztiek kvalificētam un pieredzējušam elektriķim, un darba gaitā ir jāievēro norādes montāžas rokasgrāmatā.**  
Noteikti izmantojiet atsevišķu tīkla kontūru. Šim kontūram nepieslēdziet citas elektroierīces.
- **Ja tīkla kontūrs nav piemērots vajadzīgajai slodzei vai elektromontāža ir veikta nepareizi, pastāv aizdegšanās vai elektrotrieciens risks.**
- **Iekārta ir pareizi jāizemē.**  
Nesavienojiet zemējuma vadu ar gāzes līniju, kanalizācijas cauruli, zibensnovedēju vai tālruņa līniju. Nepareiza zemēšana var radīt elektrotrieciens risku.
- **Nesabojājiet vadus, pakļaujot tos pārāk lielam detaļu vai skrūvju spiedienam.**  
Bojāti vadi var radīt aizdegšanās vai elektrotrieciens risku.
- **Strādājot ar iekšējās iekārtas iespiedhēmas plati vai vadojumu, strāvas padevei ir jābūt izslēgtai.**  
Pretējā gadījumā pastāv elektrotrieciens risks.
- **Lai droši savienotu iekšējās un ārējās iekārtas, izmantojiet norādītos vadus, un cieši pievienojiet šos vadus termināļa bloka savienojumvietām tā, lai savienojums neietekmētu vadu slodzi.**  
Nepagariniet vadus un neizmantojiet starpsavienojumus.  
Nepareizi un nepietiekami cieši savienojumu var izraisīt aizdegšanos.
- **Neuzstādiet iekārtu vietās, kur iespējama viegli uzliesmojošas gāzes noplūde.**  
Ja gāze noplūst un sakrājas ap iekārtu, pastāv sprādziena risks.
- **Neizmantojiet strāvas vada starpsavienojumus vai pagarinātājus un nepievienojiet daudzās ierīces vienai maīnstrāvas rozetei.**  
Pastāv aizdegšanās vai elektrošoka risks, ko var izraisīt nepilnīgi savienojumi, bojāta izolācija, atļautā strāvas ierobežojumu pārsniegšana utt.
- **Izmantojiet komplektā iekļautās vai montāžai apstiprinātās detaļas.**  
Izmantojot detaļas ar defektiem, pastāv traumatiska vai ūdens noplūdes risks iekārtas aizdegšanās rezultātā, elektrotrieciens risks, iekārtas nokrišanas risks utt.
- **Pirms ievietot kontaktdakšu elektrotīkla rozetē, pārbaudiet, vai rozetē un uz kontaktdakšas nav putekļu vai netīrumu un nav vaļīgu detaļu.**  
Kontaktdakša ir pilnībā jāiesprauž elektrotīkla rozetē.  
Ja uz kontaktdakšas vai elektrotīkla rozetē ir putekļi vai netīrumi un ir manāmas vaļīgas detaļas, pastāv elektrotrieciens vai aizdegšanās risks. Ja pamanāt vaļīgas kontaktdakšas detaļas, nomainiet to.
- **Cieši piestipriniet iekšējās iekārtas elektrobloka pārsegu un ārējās iekārtas apkopes paneli.**  
Ja iekšējās iekārtas elektrobloka pārsegs un/vai ārējās iekārtas apkopes panelis nav cieši piestiprināts, pastāv aizdegšanās un elektrotrieciens risks putekļu, ūdens u. c. apstākļu ietekmē.
- **Iekārtas uzstādīšanas, pārvietošanas vai apkopes laikā sekojiet, lai aukstumaģenta sistēmā neiekļūst citas vielas, kā vien norādītais aukstumaģents (R32).**  
Nepiederību vielu, piemēram, gaisa, ietekmē var krasī paaugstināties spiediens, kas var izraisīt sprādzienu vai traumas. Lietojot aukstumaģentu, kas nav īpaši norādīts šai sistēmai, var rasties mehāniska kļūda, sistēmas atteice vai iekārtas bojājumi. Sliktākajā gadījumā var tikt būtiski ietekmēta iespēja droši lietot iekārtu.
- **Nepieļaujiet aukstumaģenta gāzes nokļūšanu atmosfērā. Ja montāžas laikā noplūst aukstumaģents, izvēdiniet telpu. Kad montāža ir pabeigta, pārbaudiet, vai nav novērojamas aukstumaģenta noplūdes.**  
Ja aukstumaģents noplūst un nokļūst saskarē ar liesmu vai ierīces (piemēram, gaisa sildītāja, petrolejas sildītāja vai plīts) sildelementu, rodas bīstama gāze. Ir jānodrošina standartam EN378-1 atbilstoša ventilācija.
- **Montāžai izmantojiet piemērotus darbarīkus un cauruļu materiālus.**  
R32 spiediens ir 1,6 reizes lielāks par R22 spiedienu. Nepiemērotu darbarīku vai materiālu lietošana un nepareiza montāža var izraisīt cauruļu plīšanu vai traumas.
- **Kad tiek atsūkņēts aukstumaģents, vispirms izslēdziet kompresoru un tikai tad atvienojiet aukstumaģenta caurules.**  
Ja aukstumaģenta caurules tiek atvienotas kompresora darbības gaitā un slēgvārsts ir atvērts, sistēmā var tikt iesūkts gaiss, bīstami paaugstinot dzesēšanas sistēmas spiedienu. Tas var izraisīt cauruļu plīšanu vai traumas.
- **Ierīces montāžas gaitā pirms kompresora iedarbināšanas cieši pievienojiet aukstumaģenta caurules.**  
Ja kompresors tiek ieslēgts, pirms ir pievienotas aukstumaģenta caurules, un slēgvārsts ir atvērts, sistēmā var tikt iesūkts gaiss, bīstami paaugstinot dzesēšanas sistēmas spiedienu. Tas var izraisīt cauruļu plīšanu vai traumas.
- **Ar uzgriežņu atslēgu pievelciet konisko uzgriežņi, kā norādīts šajā rokasgrāmatā.**  
Ja koniskais uzgriežņis tiek pievilks pārāk cieši, tas pēc ilgāka laika var salūzt, izraisot aukstumaģenta noplūdi.
- **Iekārta jāuzstāda saskaņā ar valsts elektroinstalāciju noteikumiem.**
- **Ja izmantojat gāzes degļu vai citas dedzināšanas iekārtas, pilnībā izvadiet aukstumaģentu no gaisa kondicionētāja un nodrošiniet labu telpas ventilāciju.**  
Ja aukstumaģents noplūst un nokļūst saskarē ar liesmu vai sildelementu, rodas bīstama gāze; pastāv aizdegšanās risks.
- **Iekārtas ātrāki atkausēšanai vai tīrīšanai atļauts izmantot tikai ražotāja ieteiktos līdzekļus.**
- **Iekārtu nedrīkst uzglabāt telpā, kurā nepārtraukti darbojas citas ierīces, kas var radīt aizdegšanos (piemēram, ierīces ar atklātu liesmu, gāzes iekārtas vai elektriskie sildītāji).**
- **Necaurduriet un nedeziniet.**
- **Nemiet vērā, ka aukstumaģentam var nebūt smaržas.**
- **Cauruļu sistēma ir jāaizsargā no fiziskiem bojājumiem.**
- **Cauruļu sistēma jāveido pēc iespējas īsāka.**
- **Ir jānodrošina atbilstība valsts noteikumiem par gāzes lietošanu.**
- **Ventilācijas atveres nedrīkst būt bloķētas.**

## Par Wi-Fi saskarni

- **Neuzstādiet ar Wi-Fi saskarni aprīkoto iekšējo iekārtu netālu no automātiski vadāmām ierīcēm, piemēram, automātiskām durvīm vai ugunsdzēsības signalizācijas sistēmām.**  
Pastāv negadījuma risks ierīču darbības traucējumu dēļ.
- **Neizmantojiet ar Wi-Fi saskarni aprīkoto iekšējo iekārtu medicīnas elektroierīču tuvumā vai blakus cilvēkiem ar medicīnas implantiem, piemēram, kardiostimulatoru vai implantējamu kardioverteru defibrilatoru.**  
Pastāv negadījuma risks medicīnas iekārtas vai ierīces darbības traucējumu dēļ.
- **Šī ar Wi-Fi saskarni aprīkotā iekšējā iekārta jāuzstāda un jālieto tā, lai attālums starp ierīci un lietotāju vai garāmģājiem būtu ne mazāk kā 20 cm.**

- **Atkarībā no montāžas vietas, iespējams, jāuzstāda noplūdes aizsargslēdzis.**  
Ja noplūdes aizsargslēdzis nav uzstādīts, pastāv elektrotrieciena risks.
- **Darbs ar caurulēm ir jāveic rūpīgi, ievērojot norādes montāžas rokasgrāmatā.**  
Ja darbs ar caurulēm tiek veikts nepareizi, no iekārtas var sākt plīst tīdens, sabojājot saimniecības priekšmetus.
- **Nepieskarieties ārējās iekārtas gaisa ievadam vai alumīnija ribām.**  
Pastāv traumatisma risks.
- **Ja paredzēts pieskarties ārējās iekārtas pamatnei, valkājiet aizsargapriekojumu.**  
Pretrējā gadījumā var tikt gūtas traumas.

- **Neuzstādiēt ārējo iekārtu vietās, kur varētu dzīvot mazi dzīvnieki.**  
Ja mazi dzīvnieki iekļūst iekārtā vai pieskaras iekārtas elektrokomponentiem, var rasties darbības traucējumi, dūmošana vai aizdegšanās. Iesakiet lietotājam uzturēt apkārtni ap iekārtu tīru.
- **Nedarbiniet gaisa kondicionētāju, kamēr tiek veikti iekšējo būvdarbi vai remonts vai kamēr vaskojat grīdu.**  
Ja veikti šādi darbi, pirms gaisa kondicionētāja darbināšanas pilnībā izvēdiniet telpu. Pretējā gadījumā gaistošie elementi var iekerties gaisa kondicionētāja iekšpusē, izraisot ūdens noplūdes vai detaļu aprasošanu.

- Par Wi-Fi saskarni**
- **Lai novērstu bojājumus, kas var rasties no statiskās elektrības, pirms pieskaraties ar Wi-Fi saskarni aprīkotai iekārtai, pieskarieties kādam netālu esošam metāla priekšmetam, lai radītu statiskās elektrības izlādi.**  
Cilvēka ķermeņa statiskā elektrība var radīt Wi-Fi saskarnes bojājumus.
  - **Neizmantojiet ar Wi-Fi saskarni aprīkoto iekšējo iekārtu citu bezvadu ierīču, mikroviļņu krāšņu, bezvadu tālrunu vai faksu aparātu tuvumā.**  
Tas var izraisīt darbības traucējumus.

## 1-2. Montāžas vietas izvēle

### Iekšējā iekārta

#### **Brīdinājums**

iekārta ir jāuzstāda telpās ar grīdas platību atbilstošu tālāk norādītajam.

AY15/20: 2,0 m<sup>2</sup>

Ja iekšējā iekārta ir savienota ar kombinētās sistēmas ārējo iekārtu, kurā tiek lietots aukstumaģenētors R32, konsultējieties ar izplatītāju par vajadzīgo grīdas apjomu.  
Plašāku informāciju skatiet jaunā aukstumaģenēta sistēmas montāžas un apkopes rokasgrāmatā.

- Vietā, kur gaisa plūsma nav bloķēta.
- Vietā, kur vēss (vai silts) gaiss vienmērīgi plūst visā telpā.
- Uz stingras sienas, kas nevirb.
- Vietā, kur iekārta netiek pakļauta tiešai saules staru ietekmei. Sargiet iekārtu no tiešiem saules stariem arī laikā, kad tā tiek izņemta no iepakojuma un gatavota montāžai.
- Vietā, kur var viegli notecināt ūdeni.
- 1 m vai lielākā attālumā no TV un radio. Gaisa kondicionētāja darbības ietekmē var tikt traucēta radio vai TV signāla uztveršana. Ietekmētās ierīces vajadzībām var būt nepieciešams signāla pastiprinātājs.
- Pēc iespējas tālāk noluminiscentām lampām un kvēlspuldzēm. Lai infrasarkanā staru tālrunu iekārta varētu netraucēti raidīt signālus gaisa kondicionētājam. Lampu radītais siltuma ietekmē iekārta var deformēties un ultravioletā starojuma ietekmē var pasliktināties materiālu kvalitāte.
- Vietā, kur var ērti noņemt un nomainīt gaisa filtru.
- Vietā, kur iekārta atrodas pietiekamā attālumā no citiem karstuma un tvaika avotiem.

### Par Wi-Fi saskarni

- Pirms sākat uzstādīt šo ar Wi-Fi saskarni aprīkoto iekšējo iekārtu, pārliecinieties, vai maršrutētājs atbalsta WPA2-AES šifrēšanu.
- Pirms sākat uzstādīt šo ar Wi-Fi saskarni aprīkoto iekšējo iekārtu, ir jāizlasa un jāpiekrīt Wi-Fi pakalpojuma sniegšanas noteikumiem un nosacījumiem.
- Šo ar Wi-Fi saskarni aprīkoto iekšējo iekārtu nedrīkst uzstādīt pievienot tādām „Mitsubishi Electric” sistēmām, kuras nodrošina kritiskus dzesēšanas vai apsildes procesus.

### Tālvadības pults

- Vietā, kur to ir ērti izmantot un tā ir viegli saskatāma.
- Vietā, kur tai nevar piekļūt bērni.
- Novietojiet to aptuveni 1,2 m attālumā virs zemes un pārliecinieties, vai iekšējā iekārta no šīs atrašanās vietas spēj uztvert tālvadības pults signālus (atskan viens vai divi pīkstieni).  
Ja komplektā ir iekļauts tālvadības pults turētājs, uzstādiēt to tādā vietā, no kuras iekšējā iekārta var saņemt signālus.

### Piezīme.

Ja telpā tiek lietotas invertora tipa luminiscentās lampas, var tikt traucēta bezvadu tālvadības pults kontrollera signāla uztveršanas spēja.

### Ārējā iekārta

- Vietā, kur iekārta nav pakļauta spēcīga vēja ietekmei. Ja atkausēšanas laikā ārējā iekārta ir pakļauta spēcīga vēja ietekmei, atkausēšana var aizņemt vairāk laika.
- Vietā, kur gaisā nav putekļu un ir piemērota gaisa plūsma.
- Vietā, kas pēc iespējas pasargāta no tiešas saules staru un lietus ietekmes.
- Vietā, kur kaimiņiem netraucēs darbības skaņa un siltā (vai vēsā) gaisa plūsma.
- Vietā, kur sienu stiprinājumi ir pietiekami stipri, lai novērstu darbības skaļuma vai vibrāciju palielināšanos.
- Vietā, kur nepastāv deggāzes noplūdes risks.
- Ja uzstādāt iekārtu augstu virs zemes, noteikti nostipriniet iekārtas kājas.
- Vietā, kur iekārta atrodas vismaz 3 m attālumā no TV vai radio antenas. Ja signāla uztveršana jau sākotnēji ir apgrūtināta, gaisa kondicionētāja darbības ietekmē radio vai TV signāla uztveramība var pasliktināties. Ietekmētās ierīces vajadzībām var būt nepieciešams signāla pastiprinātājs.
- Uzstādiēt iekārtu horizontāli.
- Uzstādiēt iekārtu vietā, kur tā ir pasargāta no sniega un vēja pūsmām. Reģionos, kuros novērojama spēcīga snigšana, uzstādiēt jumtiņu, pamatni un/vai sānu aizsargplātni.

### Piezīme.

Ārējās iekārtas tuvumā ieteicams izveidot caurules cilpu, lai mazinātu vibrācijas pārneisi.

### Piezīme.

Ja izmantotais gaisa kondicionētāju, kad ārā ir zema temperatūra, ievērojiet tālāk sniegtos norādījumus.

- Neuzstādiēt ārējo iekārtu vietā, kur gaisa ievads/izvads varētu būt tieši pakļauts vēja iedarbībai.
  - Lai pasargātu gaisa ievadu no vēja iedarbības, uzstādiēt ārējo iekārtu tā, lai ievads būtu vērsti pret sienu.
  - Lai pasargātu gaisa izvadu no vēja iedarbības, attiecīgajā ārējās iekārtas pusē ieteicams uzstādīt aizsargplātni.
- Neuzstādiēt gaisa kondicionētāju tālāk norādītajās vietās, jo var rasties iekārtas darbības problēmas.
- Vietās, kur var noplūst uzliesmojoša gāze.
  - Vietās, kur ir daudz mašīnēļļas.
  - Vietās, kur šķārstās eļļa vai gaisā ir daudz eļļainu dūmu (piemēram, ceptuvēs un rūpnīcās, kur plastmasas detaļu struktūra var tikt mainīta un bojāta).
  - Vietās, kur gaisā ir liels sāls daudzums, piemēram, jūrmalā.
  - Vietās, kur izdalās sērūdeņraža gāze, piemēram, blakus dabiskajiem karstajiem avotiem, kanalizācijas vai notekūdeņu punktiem.
  - Vietās, kur atrodas augstfrekvences un bezvadu ierīces.
  - Vietās, kur lielā daudzumā rodas gaistošie organiskie savienojumi, ieskaitot ftalāta savienojumus, formaldehīdu u. c. vielas, kas var izraisīt plaisāšanu.
  - Iekārta jāuzglabā tā, lai nerastos mehāniski bojājumi.

## 1-3. Specifikācijas

Modelis		Strāvas padeve *1			Vadu specifikācijas		Caurules izmērs (biezums *3, *4)	Maksimālais uzpildāma aukstumaģenta daudzums *7
Iekšējā iekārta	Ārējā iekārta	Nominālais spriegums	Frekvence	Jaudas slēdža kapacitāte	Strāvas padeve *2	Vads iekšējās un ārējās iekārtas savienošanai *2	Gāze/šķidrums	
MSZ-AY15VGK(P)	MUZ-AY15VG	230 V	50 Hz	10 A	3 dzīslu 1,0 mm <sup>2</sup>	4 dzīslu 1,0 mm <sup>2</sup>	ø9,52/6,35 mm (0,8 mm)	740 g
MSZ-AY20VGK(P)	MUZ-AY20VG							800 g

\*1 Pievienojiet strāvas slēdzi ar 3 mm vai lielāku atstatumu atvērtā veidā, lai varētu pārtraukt fāzes slēgumu. (Kad strāvas slēdzis ir izslēgts, visām fāzēm jābūt pārtrauktām.)

\*2 Izmantojiet vadus, kas atbilst standartam 60245 IEC 57.

\*3 Neizmantojiet caurules, kas ir plānākas par norādītajām. To spiedienizturība nav pietiekama.

\*4 Izmantojiet vara caurules vai vara sakausējuma bezšuvju caurules.

\*5 Cauruļu locīšanas laikā nespiediet un nepārlodiet tās.

\*6 Aukstumaģenta cauruļu locīšanas rādījumam jābūt vismaz 100 mm.

\*7 Ja cauruļu garums pārsniedz 7,5 m, vajadzīga papildu aukstumaģenta (R32) uzpilde. (Ja cauruļu garums nepārsniedz 7,5 m, papildu uzpilde nav vajadzīga.)

Papildu aukstumaģenta daudzums = A × (caurules garums (m) – 7,5)

\*8 Izolācijas materiāls: siltumizturīgs putuplasts ar relatīvo blīvumu 0,045

\*9 Izolācija jāuzklāj tieši norādītajā biežumā. Pārāk bieža izolācijas kārtā var traucēt pareizi uzstādīt iekšējo iekārtu; pārāk plāna kārtā var radīt aprasošanu un pilēšanu.

Cauruļu garuma un augstuma atšķirība	
Maks. caurules garums	20 m
Maks. augstuma atšķirība	12 m
Maks. līkumu skaits *5, *6	10
Aukstumaģenta papildināšana A *7	20 g/m
Izolācijas kārtas biežums *8, *9	8 mm



# 1-4. Montāžas shēma

## Detaljas

Pirms montāžas pārbaudiet, vai ir pieejamas visas detaļas.  
<Iekšējā iekārta>

(1)	Montāžas plātne	1
(2)	Montāžas plātnes fiksācijas skrūve 4 x 25 mm	5
(3)	Bezvadu tālvadības pults	1
(4)	Filca lēta (kreisās vai kreisās aizmugures puses caurulēm)	1
(5)	AAA tipa baterija pultij (3)	2
(6)	Gaisa tīrīšanas filtrs (Tikai V GK tips.)	2

<Ārējā iekārta>

(7)	Drenāžas uzmvava	1
-----	------------------	---

## Detaljas, kas jānodrošina objektā

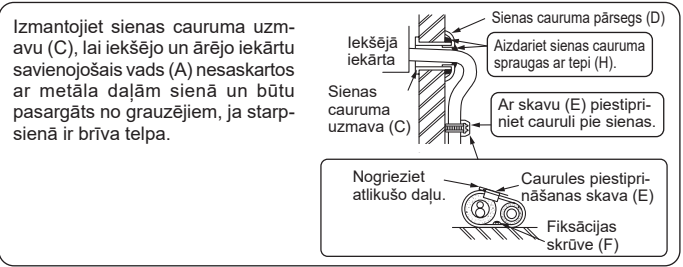
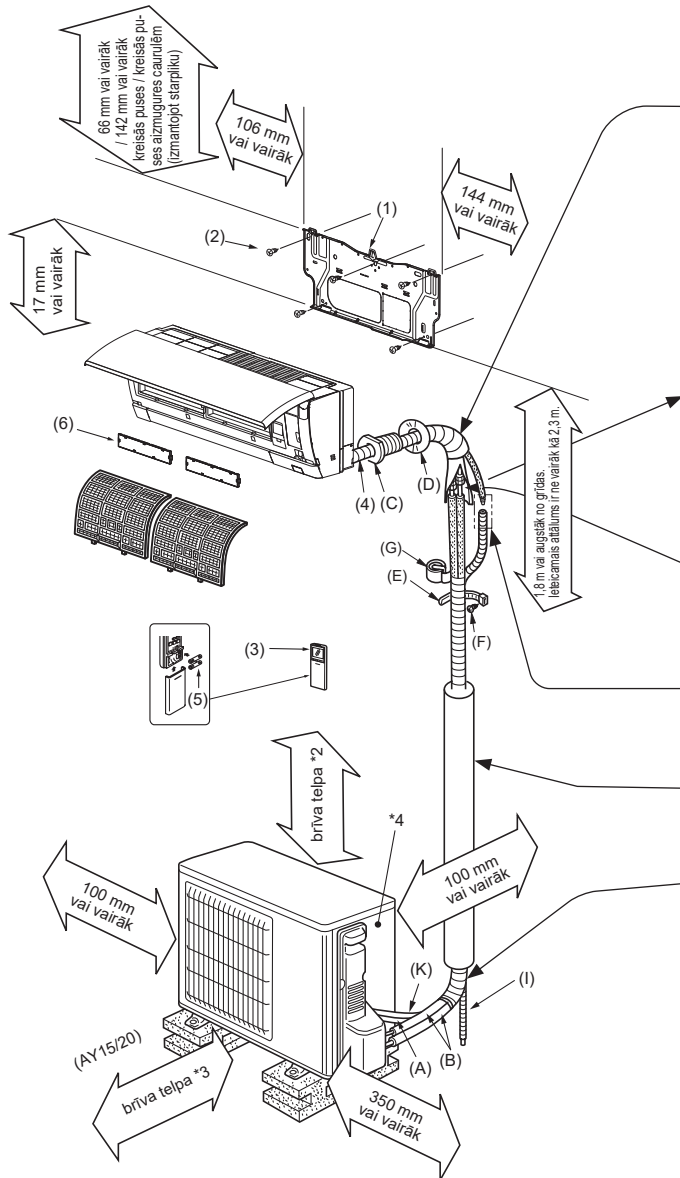
(A)	Vads iekšējās un ārējās iekārtas savienošanai*1	1
(B)	Pagarinājuma caurule	1
(C)	Sienas cauruma uzmvava	1
(D)	Sienas cauruma pārsegs	1
(E)	Caurules piestiprināšanas skava	2-5
(F)	Skavas (E) fiksācijas skrūve 4 x 20 mm	2-5
(G)	Cauruļu lente	1
(H)	Tepe	1
(I)	Drenāžas šļūtene (elastīga PVC šļūtene ar 15 mm iekšējo diametru vai stingra PVC caurule VP30)	1

(J)	Drenāžas šļūtene (elastīga PVC šļūtene ar 15 mm iekšējo diametru vai stingra PVC caurule VP16)	0 vai 1
(K)	Strāvas vads*1	1

### Piezīme.

\*1 Iekšējo un ārējo iekārtu savienošais vads (A) un strāvas vads (K) jānovieto ne mazāk kā 1 m attālumā no TV antenas vada.

Iekšējā iekārta ir aprīkota ar iebūvētu Wi-Fi saskarni.



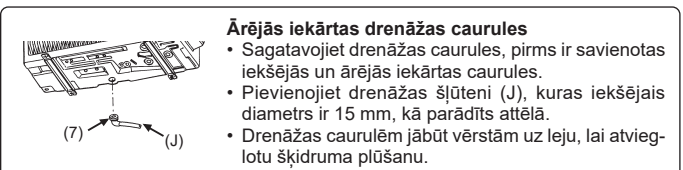
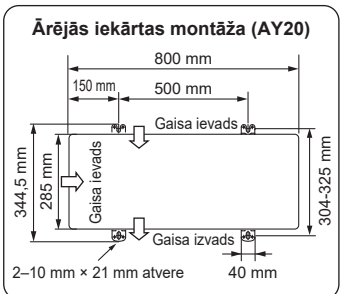
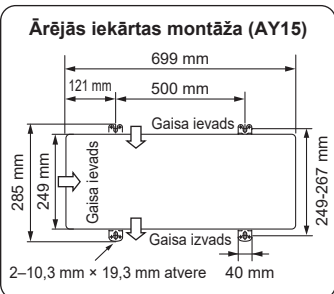
Kad pabeigta noplūdes pārbaude, uzklājiet izolācijas materiālu tā, lai nekur nebūtu spraugu.

Ja caurules paredzēts piestiprināt pie sienas, kurā ir metāla elementi (pārklāti ar alvu) vai metāla siets, starp sienu un caurulēm ievietojiet ķīmiski apstrādātu koka plāksni (20 mm vai biezāku) vai ap caurulēm aptiniet vinila izolācijas lenti. Ja vēlaties izmantot esošās caurules, 30 minūtes darbiniet gaisa kondicionētāju dzesēšanas režīmā, atsūknējiet sistēmu un tikai tad noņemiet veco gaisa kondicionētāju. Pārveidojiet paplašinājumus, lai tie atbilstu jaunās dzesēšanas sistēmas specifikācijai.

Savienojuma daļu pārklājiet ar lenti, lai novērstu ūdens noplūdes.

**⚠️ Brīdinājums**  
Lai novērstu aizdegšanās risku, vadiet aukstumaģenta caurules caur sienām vai nodrošiniet piemērotu aizsardzību. Ārēji aukstumaģenta cauruļu bojājumi var izraisīt aizdegšanos.

Nebloķējiet ārējās iekārtas ievadu ar cauruļu atlikušo daļu.



**Ārējās iekārtas drenāžas caurules**

- Sagatavojiet drenāžas caurules, pirms ir savienotas iekšējās un ārējās iekārtas caurules.
- Pievienojiet drenāžas šļūteni (J), kuras iekšējais diametrs ir 15 mm, kā parādīts attēlā.
- Drenāžas caurulēm jābūt vērstām uz leju, lai atvieglotu šķidruma plūšanu.

**Piezīme.**  
Uzstādiet iekārtu horizontāli. Aukstos reģionos neizmantojiet drenāžas uzmvavu (7). Tā var aizsilt un izraisīt ventilatora apstāšanos. Ārējā iekārta apsildes režīmā izraisa kondensāta rašanos. Ārējo iekārtu uzstādiet tādā vietā, lai pašu iekārtu un zonu ap to nesaslapinātu novadītais ūdens un netiktu radīti bojājumi, ja šis ūdens sasaltu.

\*2 Ja iekārtas priekšpusē un sānos ir brīva telpa, 100 mm vai vairāk  
\*3 Ja 2 iekārtas malās no trim (kreisā, labā un aizmugure) ir brīva telpa, AY15: 100 mm vai vairāk, AY20: 200 mm vai vairāk  
\*4 Datu plāksnītē norādīts ražošanas gads un mēnesis.

Dažādu modeļu ārējo iekārtu izskats var atšķirties.

Iekārtas drīkst uzstādīt licencēts speciālists atbilstoši vietējo noteikumu prasībām.

### Svarīgas piezīmes

Raugieties, lai vadus neietekmētu pārmērīga nolietojšanās, korozija, pārlietu liels spiediens, vibrācijas, asas malas vai cita veida kaitīga apkārtējā iedarbība. Ir jāņem vērā arī dabiskā nolietojšanās un nepārtrauktu vibrāciju ietekme, piemēram, no kompresoriem vai ventilatoriem.

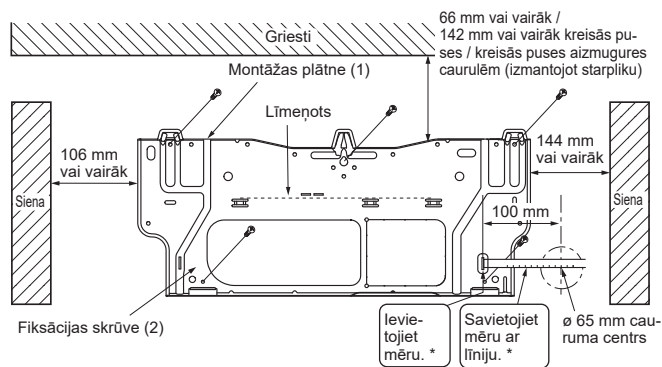
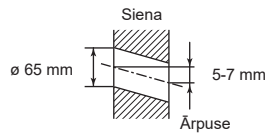
## 2. Iekšējās iekārtas montāža

### 2-1. Montāžas plātnes nostiprināšana

- Atrodiet izturīgu sienas daļu (piemēram, statni) un horizontāli piestipriniet tai montāžas plātņi (1), cieši pievelkot fiksācijas skrūves (2).
- Lai montāžas plātne (1) nevirbētu, fiksācijas skrūves ievietojiet attēlā parādītajos caurumos. Papildu drošībai fiksācijas skrūves var ieskrūvēt arī pārējos caurumos.
- Kad plātnes izņemamās daļas ir atvienotas, aplīmējiet šo vietu malas ar izolācijas līmlenti, lai pasargātu vadus no bojājumiem.
- Ja paredzēts izmantot betona sienā iegremdējamas skrūves, nostipriniet montāžas plātņi (1) 11 × 20; 11 × 26 ovālā iedobē (450 mm vītnes solis).
- Ja iegremdējamās skrūves ir pārāk garas, iegādājieties citas, īsākas skrūves.

### 2-2. Sienas cauruma urbšana

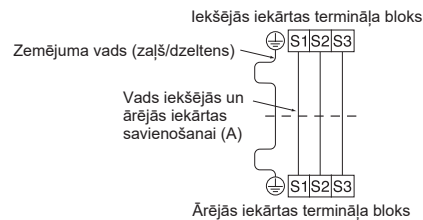
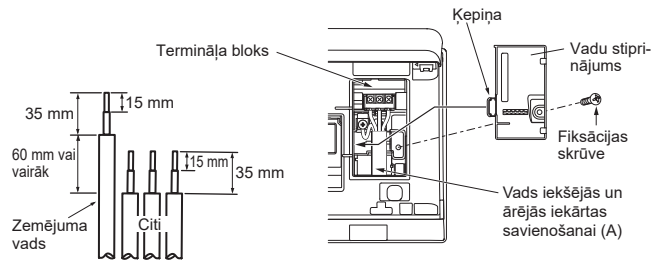
- 1) Nomēriet cauruma atrašanās vietu sienā.
- 2) Izurbiet caurumu ar 65 mm diametru. Caurumam ārpusē jāatrodas par 5–7 mm zemāk nekā caurumam iekšpusē.
- 3) Ievietojiet sienas cauruma uznavu (C).



### 2-3. Vadu pievienošanai iekšējai iekārtai

Iekšējo un ārējo iekārtu savienošo strāvas vadu var pievienot, nenoņemot priekšējo paneli.

- 1) Atveriet priekšējo paneli.
- 2) Noņemiet vadu stiprinājumu.
- 3) Izvelciet iekšējo un ārējo iekārtu savienošo vadu (A) pa iekšējās iekārtas aizmuguri un apstrādājiet vada galu.
- 4) Atskrūvējiet termināļa skrūvi, vispirms pievienojiet zemējuma vadu un tad pievienojiet iekšējo un ārējo iekārtu savienošo vadu (A) termināļa blokam. Raugieties, lai vadi tiktu savienoti pareizi. Rūpīgi piestipriniet vadu termināļa blokam tā, lai nebūtu redzama vada dzīslas. Uz termināļa bloka savienojumvietu nedrīkst iedarboties ārēja slodze.
- 5) Cieši pievelciet termināļa skrūves, lai tās nekļūtu vaļīgas. Pēc skrūvju pievilkšanas nedaudz paveliciet vadus, lai pārliecinātos, vai tie nav vaļīgi.
- 6) Ar vadu stiprinājumu nofiksējiet iekšējo un ārējo iekārtu savienošo vadu (A) un zemējuma vadu. Vienmēr pārbaudiet, vai vadu stiprinājuma ķepiņa ir ieaķēta vietā. Cieši piestipriniet vadu stiprinājumu.

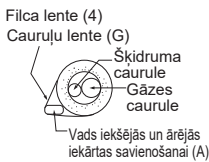


- Lai nākotnē atvieglotu apkopi, visus savienojuma vadus atstājiet nedaudz garākus.
  - Zemējuma vadam ir jābūt garākam par pārējiem, skatiet attēlu.
  - Nelokiet pāri atlikušo vadu un nemēģiniet to iespiest šaurā telpā. Nesabojājiet vadus.
  - Kad piestiprināt vadus termināļa blokam, pārliecinieties, vai katra skrūve ieskrūvēta tai paredzētajā terminālī.
- Piezīme.** Nenovietojiet vadus starp iekšējo iekārtu un montāžas plātņi (1). Bojāti vadi var izraisīt uzkaršanu vai aizdegšanos.

## 2-4. Cauruļu vadīšana un drenāžas caurules

### Cauruļu vadīšana

- Novietojiet drenāžas šļūteni zem aukstumaģenta caurules.
- Šļūtene nedrīkst būt pacelta augšup vai savijusies.
- Kad ap cauruli aptinat lenti, nevelciet to.
- Ja drenāžas šļūtene tiek vadīta caur telpu, tā jāaptin ar tirdzniecībā pieejamu izolācijas materiālu (iegādājams veikalos).

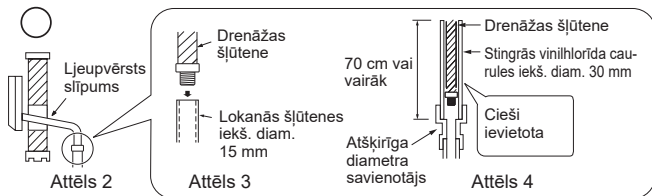


### Drenāžas caurules

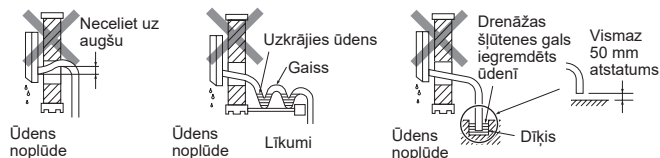
- Nenogrieziet iekārtas drenāžas šļūteni. (Attēls 1)
- Ja drenāžas šļūtene tiek vadīta caur telpu, aptiniet to ar tirdzniecībā pieejamu izolācijas materiālu.
- Drenāžas šļūtenei jābūt vērsta uz leju, lai atvieglotu šķidrums plūšanu. (Attēls 2)
- Ja iekšējās iekārtas komplektā iekļautā drenāžas šļūtene ir par īsu, savienojiet to ar drenāžas šļūteni (I), kas pieejama objektā. (Attēls 3)
- Ja drenāžas šļūtene tiek savienota ar stingro vinilhlorīda cauruli, cieši ievietojiet šļūteni caurulē. (Attēls 4)
- Pēc iekšējās iekārtas uzstādīšanas pārliecinieties, ka drenāžas šļūtenes savienojuma daļa nav pakļauta slodzei. Citādi tā var saplīst vai var rasties ūdens noplūde.
- Izmantojiet tikai to drenāžas šļūteni, kas ir pievienota pie iekšējās iekārtas. Citādi ķīmikāliju ietekmes dēļ var rasties ūdens noplūde vai caurule var saplīst.
- Nekļājiet nekādas vielas uz drenāžas atveres. Citādi tā var saplīst.



Attēls 1



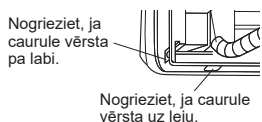
Neuzstādiat drenāžas caurules, kā parādīts tālāk.



Neievietojiet drenāžas cauruli tieši notekā, kurā var veidoties amonjaks vai sēra dioksīds. Korozīvās gāzes tvaiķi pa drenāžas cauruli var nonākt atpakaļ iekšpusē un radīt nepatīkamu aromātu un siltummaiņa koroziju.

### Uz aizmuguri, uz labo pusi vai uz leju vērsta caurule

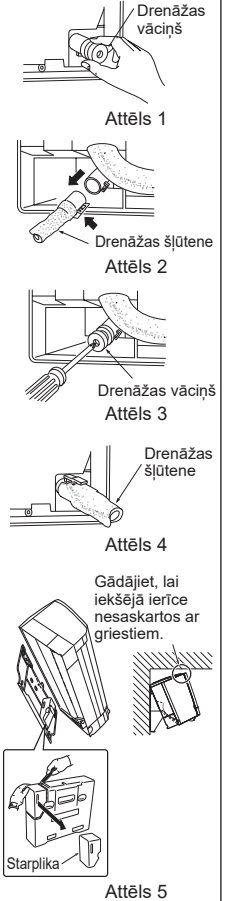
- Savietojiet aukstumaģenta cauruli un drenāžas šļūteni un tad, sākot ar beigu daļu, cieši aptiniet tās ar cauruļu lenti (G).
- Ievietojiet cauruli un drenāžas šļūteni sienas cauruma uzdevā (C) un pieāķējiet iekšējās iekārtas augšdaļu pie montāžas plātnes (1).
- Pārbaudiet, vai iekšējā iekārta ir pareizi piestiprināta montāžas plātnē (1), mēģinot to pakustināt pa labi un pa kreisi.
- Uzspiediet iekšējās iekārtas apakšdaļu uz montāžas plātnes (1).



### Kreisās puses vai kreisās puses aizmugures caurules Piezīme.

Ja caurules izvietotas kreisajā pusē vai kreisajā pusē aizmugurē, noteikti piestipriniet atpakaļ drenāžas cauruli un drenāžas vāciņu. Citādi no drenāžas caurules var sākt plīstēt.

- Savietojiet aukstumaģenta cauruli un drenāžas šļūteni un tad, sākot ar beigu daļu, cieši aptiniet tās ar filca lenti (4). Filca lentes (4) pārļaiduma platumam jābūt 1/3 no lentes kopējā platumā. Filca lentes (4) beigās uzlieciet bandāžu.
- Izvelciet drenāžas vāciņu; tas atrodas iekšējās iekārtas labajā pusē aizmugurē. (Attēls 1)
  - Satveriet izvērztu beigu daļu un izvelciet drenāžas vāciņu.
- Izvelciet drenāžas cauruli; tā atrodas iekšējās iekārtas kreisajā pusē aizmugurē. (Attēls 2)
  - Satveriet ar buļiņām atzīmēto ķepiņu un velciet drenāžas cauruli ārā taisni uz priekšu.
- Ievietojiet drenāžas vāciņu tajā sadaļā iekšējās iekārtas aizmugurē, kur jāpievieno drenāžas šļūtene. (Attēls 3)
  - Ievietojiet vāciņa iedobē trulu priekšmetu, piemēram, skrūvgriezi, un pilnībā iestumiet drenāžas vāciņu drenāžas tekne.
- Pilnībā ievietojiet drenāžas šļūteni drenāžas tekne iekšējās iekārtas labajā pusē aizmugurē. (Attēls 4)
  - Šļūtenes ievirzītajai daļai ir jābūt cieši pieāķētai pie izvērztuma, kas atrodas pie drenāžas teknes atvēruma.
- Ievietojiet drenāžas šļūteni sienas cauruma uzdevā (C) un uzāķējiet iekšējās iekārtas augšdaļu pie montāžas plātnes (1). Tad pavirziet iekšējo iekārta līdz galam uz kreiso pusi, lai varētu ērtāk pievienot cauruli iekārtas aizmugurē.
- Izgrieziet starpliku no iepakojuma putuplasta un novietojiet uz iekšējās ierīces aizmugurējās ribas. (Attēls 5)
  - Pievērsiet uzmanību starplikas virzienam un to stabilu novietojiet uz montāžas plātnes SPACER AREA (starplikas vietas).
- Savienojiet aukstumaģenta cauruli ar pagarinājuma cauruli (B).
- Uzspiediet iekšējās iekārtas apakšdaļu uz montāžas plātnes (1).

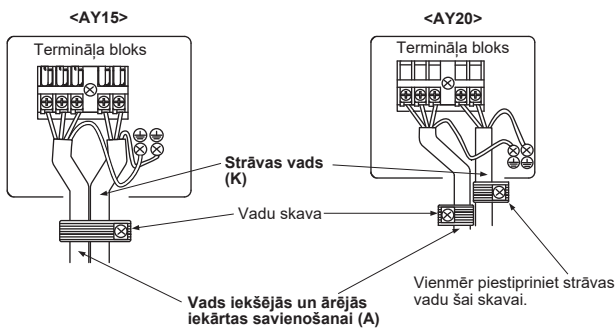
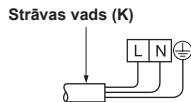
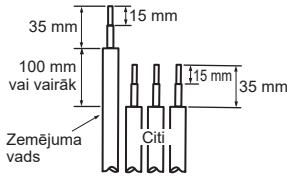


Attēls 5

### 3. Ārējās iekārtas montāža

#### 3-1. Vadu pievienošanai ārējai iekārtai

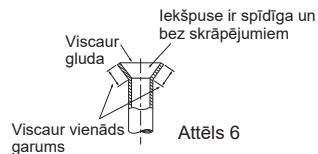
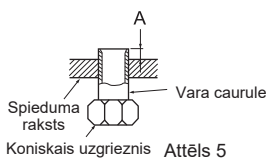
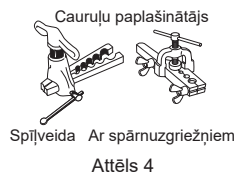
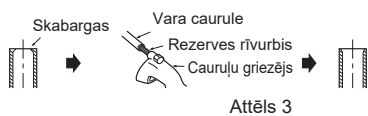
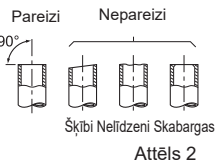
- 1) Atveriet apkopes paneli.
- 2) Atskrūvējiet termināļa skrūvi un pareizi pievienojiet termināļa blokam iekšējās iekārtas vadu (A), kas savieno iekšējo un ārējo iekārtu. Raugieties, lai vadi tiktu savienoti pareizi. Rūpīgi piestipriniet vadu termināļa blokam tā, lai nebūtu redzama vada dzīsla. Uz termināļa bloka savienojumvietu nedrīkst iedarboties ārēja slodze.
- 3) Cieši pievelciet termināļa skrūves, lai tās nekļūtu vaļīgas. Pēc skrūvju pievilkšanas nedaudz pavelciet vadus, lai pārliecinātos, vai tie nav vaļīgi.
- 4) Pievienojiet strāvas vadu (K).
- 5) Nofiksējiet iekšējo un ārējo iekārtu savienojošo vadu (A) un strāvas vadu (K), izmantojot vadu skavu.
- 6) Cieši aizveriet apkopes paneli.



- Zemējuma vadam ir jābūt garākam par pārējiem, skatiet attēlu.
- Lai nākotnē atvieglotu apkopi, visus savienojuma vadus atstājiet nedaudz garākus.
- Kad piestiprināt vadus termināļa blokam, pārliecinieties, vai katra skrūve ieskrūvēta tai paredzētajā terminālī.

#### 3-2. Cauruļu paplašināšana

- 1) Pareizi nogrieziet vara cauruli ar cauruļu griezēju. (Attēls 1, 2)
- 2) Rūpīgi likvidējiet visas skabargas no apgriezās caurules daļas. (Attēls 3)
  - Kamēr likvidējat skabargas, turiet apstrādājamo vara caurules galu uz leju, lai skabargas neiekļūtu caurulē.
- 3) Kad skabargas likvidētas, noskrūvējiet koniskos uzgriežņus no iekšējās un ārējās iekārtas un uzlieciet tos uz apstrādātās caurules. (Pēc caurules paplašināšanas uzgriežņus nevar uzlikt.)
- 4) Paplašināšanas process (Attēls 4, 5). Stingri ievietojiet vara cauruli darbarīkā, kā norādīts tabulā. Izvēlieties pareizo mm izmēru atkarībā no izmantotā darbarīka.
- 5) Pārbaudes
  - Salīdziniet paplašināto cauruli ar Attēlu 6.
  - Ja paplašinājums šķiet ar defektiem, nogrieziet paplašināto daļu un atkārtojiet paplašināšanas darbības.



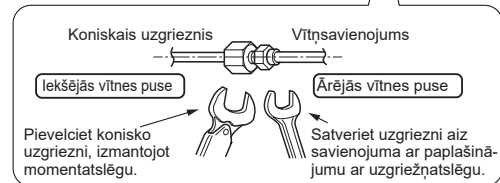
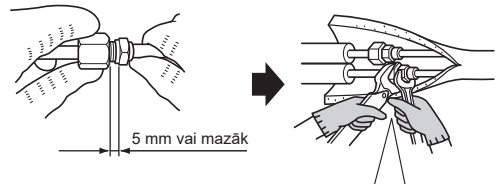
Caurules diametrs (mm)	Uzgrieznis (mm)	A (mm)			Pievilšanas griezes moments	
		Spīļveida paplašinātājs (R410A)	Spīļveida paplašinātājs (R22)	Spārnuzgriežņu paplašinātājs (R22)	N•m	kgf•cm
ø 6,35 (1/4 collas)	17	0-0,5	1,0-1,5	1,5-2,0	13,7-17,7	140-180
ø 9,52 (3/8 collas)	22				34,3-41,2	350-420
ø 12,7 (1/2 collas)	26			2,0-2,5	49,0-56,4	500-575
ø 15,88 (5/8 collas)	29				73,5-78,4	750-800

#### 3-3. Cauruļu savienojums

- Ar uzgriežņu atslēgu pievelciet konisko uzgriezni, kā norādīts tabulā.
- Ja koniskais uzgrieznis tiek pievilts pārāk cieši, tas pēc ilgāka laika var salūzt, izraisot aukstumaģenta noplūdi.
- Aptiniet caurules ar izolējošu materiālu. Pieskaroties neaptītām caurulēm, var gūt apdegumus vai apsaldējumus.
- Izmantojiet šai iekšējai iekārtai uzstādīto konisko uzgriezni.

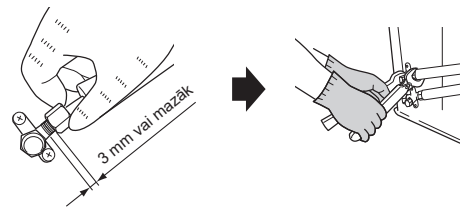
#### Iekšējās iekārtas savienojums

- Pievienojiet gan šķidrums, gan gāzes caurules iekšējai iekārtai.
- Neuzklājiet dzesēšanas sistēmas eļļu uz skrūvju vītņiem. Pievelkot skrūvi pārlieku stipri, tā tiks bojāta.
  - Lai izveidotu savienojumu, vispirms savienojiet centrus un tad, veicot 3-4 pilnus apgriezienus ar roku, pievelciet konisko uzgriezni.
  - Iekšējās iekārtas sānu vītņusavienojuma pievilšanas griezes momentu skatiet iepriekš parādītajā tabulā, un darbam izmantojiet divas uzgriežņu atslēgas. Pievelkot pārlieku stipri, tiek bojāts paplašinājums.



#### Ārējās iekārtas savienojums

- Pievienojiet caurules ārējās iekārtas slēgvārsta caurules savienojumvietai tādā pašā veidā, kā iekšējai iekārtai.
- Pievilšanai izmantojiet momentatslēgu vai uzgriežņu atslēgu un pielietojiet tādu pašu griezes momentu, kā iekšējai iekārtai.



#### ⚠ Brīdinājums

iekārtas montāžas gaitā pirms kompresora iedarbināšanas cieši pievienojiet aukstumaģenta caurules.

#### 3-4. Izolācija un aptīšana ar lenti

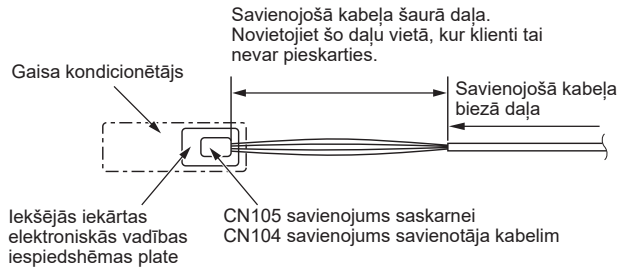
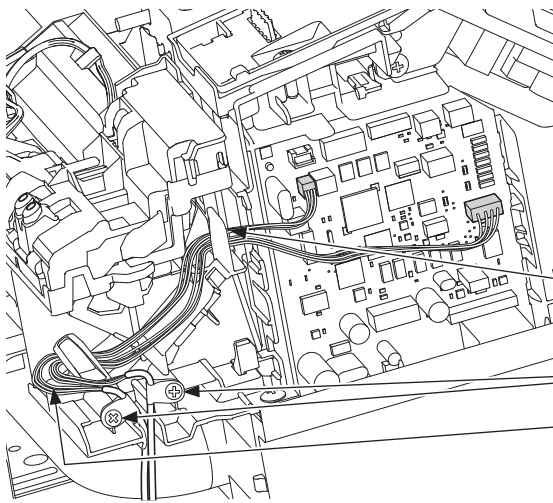
- 1) Savienojumu vietām uzlieciet cauruļu pārsegu.
- 2) Rūpīgi uzklājiet izolāciju ikvienai ārējās iekārtas caurulei, ieskaitot vārstus.
- 3) Ja izmantojat cauruļu lenti (G), sāciet to uzlīmēt no vietas, kur caurule tiek ievadīta ārējā iekārtā.
  - Cauruļu lentes (G) tinuma galā uztiniet lenti, kura apstrādāta ar līmvielu.
  - Ja caurules tiek vadītas virs griestiem, cauri skapjiem vai vietām ar augstu temperatūru vai mitrumu, aptiniet tās ar tirdzniecībā pieejamas papildu izolācijas lentes kārtu, lai novērstu kondensēšanos.



### 3-5. Saskarnes/savienotājkaabeļa pievienošana gaisa kondicionētājam

- Pievienojiet saskarni/savienotājkaabeļi gaisa kondicionētāja iekšējās iekārtas elektroniskās vadības iespaidshēmas platei, izmantojot savienojošo kabeli.
- Ja saskarnes/savienotājkaabeļa savienojošais kabelis tiek nogriezts vai pagarināts, rodas savienojuma traucējumi. Nesavijiet savienojošo kabeli kopā ar barošanas kabeli, iekšējo un ārējo savienojošo vadu un/vai zemējuma vadu. Nodrošiniet, lai attālums starp savienojošo kabeli un attiecīgajiem vadiem būtu pēc iespējas lielāks.
- Savienojošā kabeļa šaurā daļa jāuzglabā un jānovieto vietā, kur klienti tai nevar pieskarties.

#### Savienošana



- 1) Noņemiet paneli un apakšējo labo stūra kārbu.
- 2) Atveriet iekšējās iekārtas elektroniskās vadības iespaidshēmas plates pārsegu.
- 3) Pievienojiet savienojošo kabeli iekšējās iekārtas elektroniskās vadības iespaidshēmas plates savienojumam CN105 un/vai CN104. Izvadiet savienojošā kabeļa šaurā daļu caur ribi, kā redzams attēlā.
- 4) Pievienojiet komplektācijā ietvertu saskarnes kabeļa skavu savienojošā kabeļa biežajai daļai, izmantojot skrūvi 4 × 16, kā redzams attēlā.
- 5) Izvadiet savienojošo kabeli cauri ribai, kā redzams attēlā.
- 6) Aizveriet iekšējās iekārtas elektroniskās vadības iespaidshēmas plates pārsegu. Uzmanieties, lai savienojošā kabeļa šaurā daļa netiktu saspiesta ar pārsegu. Uzlieciet atpakaļ paneli un apakšējo labā stūra kārbu.

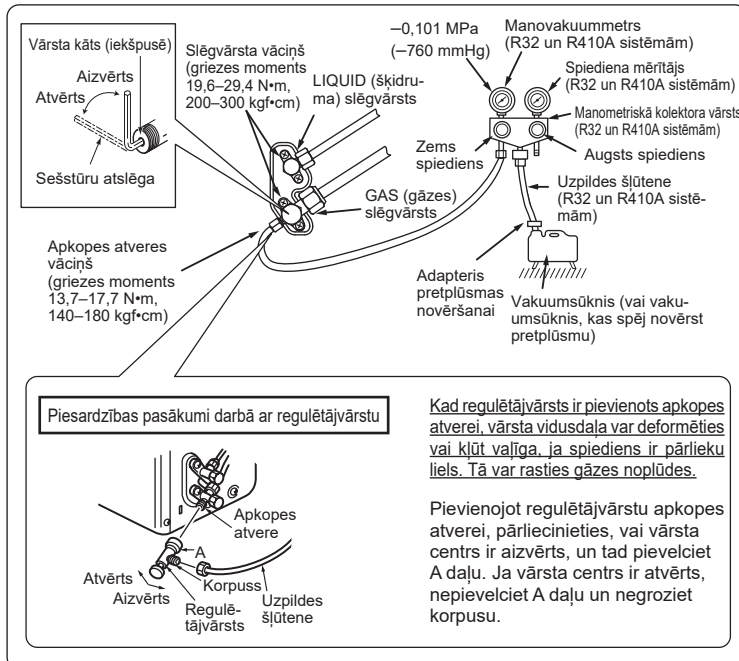
#### ⚠ Brīdinājums

Stingri nostipriniet savienojošo kabeli paredzētajā pozīcijā. Nepareizas uzstādīšanas gadījumā pastāv elektrotrieciena, ugunsgrēka un/vai darbības atteices risks.

## 4. Tīrīšanas procedūras, noplūdes pārbaude un darbināšana testa režīmā

### 4-1. Tīrīšanas procedūras un noplūdes pārbaude

- 1) Noņemiet slēgvārsta apkopes atveres vāciņu; tas atrodas tajā pašā pusē, kur ārējās iekārtas gāzes caurule. (Piegādes brīdī slēgvārsti ir pilnībā aizvērti, un tiem uzlikti vāciņi.)
- 2) Pievienojiet manometriskā kolektora vārstu un vakuumsūkni slēgvārsta apkopes atverei; tā atrodas tajā pašā pusē, kur ārējās iekārtas gāzes caurule.



- 3) Iedarbiniet vakuumsūkni. (Darbiniet, līdz sasniegts 500 mikronu spiediens.)
- 4) Pārbaudiet vakuumu, izmantojot manometriskā kolektora vārstu, tad aizveriet manometriskā kolektora vārstu un izslēdziet vakuumsūkni.
- 5) Neaiztieciet apmēram vienu vai divas minūtes. Pārlicinieties, vai manometriskā kolektora vārsta rādītāja pozīcija nemainās. Pārlicinieties, vai spiediena mērītāja rādījums ir  $-0,101$  MPa (Manometrs) ( $-760$  mmHg).
- 6) Ātri atvienojiet manometriskā kolektora vārstu no slēgvārsta apkopes atveres.

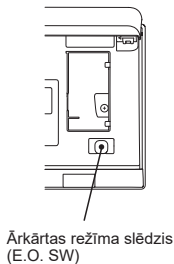
#### ⚠ Brīdinājums

Lai izvairītos no aizdegšanās riska, pirms slēgvārsta atvēršanas pārbaudiet, vai tuvumā nav bīstamas uzliesmojošas vielas vai elementi, kas rada aizdegšanās risku.

- 7) Kad aukstumaģenta caurules ir pievienotas un iztīrītas, pilnībā atveriet slēgvārstus abos gāzes caurules un šķidrums caurules galos, izmantojot sešstūru atslēgu. Kad vārsta kāts saskaras ar atduri, tālāk to negrieziet. Ja iekārta tiek darbināta, kad vārsti nav pilnībā atvērti, mazinās veiktspēja un var rasties problēmas.
- 8) Skatiet 1-3. sadaļu un uzpildiet vajadzīgo aukstumaģenta daudzumu, ja nepieciešams. Šķidro aukstumaģentu uzpildiet nestateidzīgi. Pretējā gadījumā var mainīties aukstumaģenta sastāvs sistēmā un var tikt ietekmēta gaisa kondicionētāja veiktspēja.
- 9) Pievelciet apkopes atveres vāciņu, lai atjaunotu iekārtas sākotnējo stāvokli.
- 10) Noplūdes pārbaude

## 4-2. Darbināšana testa režīmā

- 1) Iespraudiet kontaktdakšu elektroflīkla rozetē un/vai ieslēdziet jaudas slēdzi.
- 2) Nospiežot slēdzi (E.O. SW), testa režīma darbināšana ilgst 30 minūtes. (MSZ iekārtai — ja slēdzi nospiedīsiet vienreiz, ieslēgsies dzesēšanas režīms; ja to nospiedīsiet divreiz, ieslēgsies apsildes režīms.) Ja darbības indikators kreisajā pusē mirgo ar 0,5 sekunžu intervālu, pārbaudiet, vai ir pareizi pievienots iekšējo un ārējo iekārtu savienošais vads (A). Pēc testa režīma tiek aktivizēts ārējais režīms (iestatītā temperatūra ir 24 °C).
- 3) Lai apturētu iekārtas darbību, vairākas reizes nospiediet slēdzi (E.O. SW), līdz visi LED indikatori izdziest. Plašāku informāciju skatiet lietošanas instrukcijās.



Ārkārtas režīma slēdzis (E.O. SW)

### Piezīme.

Kad tiek ieslēgta barošana (drošinātājs), horizontālie plūsmvirži automātiski pārvietojas normālā pozīcijā.

### Pārbaudiet tālvadības pults (infrasarkanā) signāla uztveramību

Nospiediet tālvadības pults ieslēgšanas/izslēgšanas pogu (3) un pārliecinieties, ka no iekšējās iekārtas atskan elektroniska skaņa. Vēlreiz nospiediet ieslēgšanas/izslēgšanas pogu, lai izslēgtu gaisa kondicionētāju.

- Kad kompresors izslēdzas, tiek aktivizēts restartēšanas bloķētājs, kas 3 minūtes neļauj iedarbināt kompresoru, šādi pasargājot gaisa kondicionētāju.

## 4-3. Automātiskā restartēšanas funkcija

Šī iekārta ir aprīkota ar automātiskās restartēšanas funkciju. Ja iekārtas darbības laikā tiek pārtraukta strāvas padeve, piemēram, attiecīgajā objektā pazūd elektrība, kad tiek atjaunota elektrības padeve, iekārta automātiski atsāk darboties tādā režīmā, kādā tā darbojās pirms strāvas pārtraukuma. (Plašāku informāciju skatiet lietošanas instrukcijās.)

### Uzmanību:

- Pēc testēšanas režīma vai tālvadības pults signāla pārbaudes izslēdziet iekārtu, izmantojot slēdzi (E.O. SW) vai tālvadības pulti un tikai tad izslēdziet strāvas padevi. Pretējā gadījumā iekārta automātiski atsāks darboties, tiklīdz tiks atjaunota strāvas padeve.

### Informācija lietotājam

- Pēc iekārtas montāžas izskaidrojiet lietotājam automātiskās restartēšanas funkcijas darbības principus.
- Ja automātiskās restartēšanas funkcija nav nepieciešama, to var deaktivizēt. Sazinieties ar pakalpojumu sniedzēju pārstāvi, lai deaktivizētu šo funkciju. Plašāku informāciju skatiet apkopes rokasgrāmatā.

## 4-4. Skaidrojumi lietotājam

- Izmantojot LIETOŠANAS INSTRUKCIJAS, izskaidrojiet lietotājam, kā lietot gaisa kondicionētāju (kā lietot tālvadības pulti, kā noņemt gaisa filtrus, kā izņemt tālvadības pulti no tālvadības pults turētāja un ievietot tajā, kā veikt tīrīšanu, kādi piesardzības pasākumi jāievēro utt.).
- Iesakiet lietotājam rūpīgi izlasīt LIETOŠANAS INSTRUKCIJAS.

## 5. Wi-Fi saskarnes savienojuma izveide

Wi-Fi saskarne ir iekļauta šīs iekārtas standarta aprīkojumā.

Lai uzzinātu, ka izveidot savienojumu ar maršrutētāju, skatiet iekšējās iekārtas komplektā iekļauto dokumentu „SETUP QUICK REFERENCE GUIDE” (ĪSĀ IESTATĪŠANAS PAMĀCĪBA) un LIETOŠANAS INSTRUKCIJAS.

Pie iekārtas ir piestiprināta etiķete Wi-Fi saskarnes iestatīšanai.

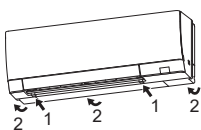
Pēc iestatīšanas glabājiet to kopā ar LIETOŠANAS INSTRUKCIJĀM.

## 6. Pārvietošana un apkope

### 6-1. Paneļa detaļu noņemšana un montāža

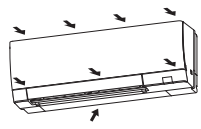
#### Noņemšanas procedūra

- 1) Izskrūvējiet 2 skrūves, kas nostiprina paneļa daļu.
- 2) Noņemiet paneļa daļu. Vispirms noņemiet tās apakšdaļu.



#### Montāža

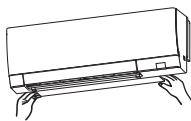
- 1) Pielieciet atpakaļ paneļa daļas, noņemšanas darbības veicot pretējā secībā.
- 2) Lai daļas pareizi piestiprinātu pie iekārtas, uzspiediet tajās pozīcijās, kas norādītas ar bultiņām.



### 6-2. Iekšējās iekārtas noņemšana

Atvienojiet iekšējās iekārtas apakšdaļu no montāžas plātnes.

Atvienojot stūra daļu, atbloķējiet gan iekšējās iekārtas kreiso, gan labo apakšējo stūra daļu un velciet to uz leju un uz priekšu, kā parādīts attēla pa labi.



### 6-3. Atsūknēšana

Kad grasāties pārvietot gaisa kondicionētāju vai izvest to atkritumos, vispirms atsūknējiet sistēmu atbilstoši tālāk sniegtajam aprakstam, lai atmosfērā nenokļūtu aukstumaģents.

- 1) Pievienojiet manometriskā kolektora vārstu slēgvārsta apkopes atverei; tā atrodas tajā pašā pusē, kurā atrodas ārējās iekārtas gāzes caurule.
- 2) Pilnībā aizveriet slēgvārstu tajā ārējās iekārtas pusē, kurā atrodas šķidruma caurule.
- 3) Tajā ārējās iekārtas pusē, kurā atrodas gāzes caurule, gandrīz pilnībā aizveriet slēgvārstu, tā lai to varētu pilnībā ērti aizvērt, kad manometra spiediens nokritis līdz 0 MPa (Manometrs) (0 kgf/cm<sup>2</sup>).
- 4) Iedarbiniet iekārtu ārējās dzesēšanas režīmā. Lai iedarbinātu iekārtu ārējās dzesēšanas režīmā, atvienojiet kontaktdakšu un/vai izslēdziet jaudas slēdzi. Pēc 15 sekundēm iespraudiet atpakaļ kontaktdakšu un/vai ieslēdziet jaudas slēdzi un vienreiz nospiediet slēdzi (E.O. SW). (Iekārta ārējās dzesēšanas režīmā var nepārtraukti darboties līdz 30 minūtēm.)
- 5) Kad spiediena mērītāja rādījums ir 0,05–0 MPa (Manometrs) (apm. 0,5–0 kgf/cm<sup>2</sup>), pilnībā aizveriet slēgvārstu tajā ārējās iekārtas pusē, kurā atrodas gāzes caurule.
- 6) Izslēdziet ārējās dzesēšanas režīmu. Vairākas reizes nospiediet slēdzi (E.O. SW), līdz visi LED indikatori izdziest. Plašāku informāciju skatiet lietošanas instrukcijās.

### ⚠ Brīdinājums

**Ja dzesēšanas kontūrā ir noplūde, nedrīkst atsūknēt, izmantojot kompresoru.**

**Kad tiek atsūknēts aukstumaģents, vispirms izslēdziet kompresoru un tikai tad atvienojiet aukstumaģenta caurules. Pastāv kompresora sprādziena risks, tajā iekļūstot gaisam u. c. vielām.**

## Turinys

1. Prieš pradedant montuoti .....	1	Jei ruošiatės montuoti sudėtinį
2. Vidinio įrenginio montavimas .....	4	įrenginį, apie išorinio įrenginio
3. Išorinio įrenginio montavimas .....	6	montavimą skaitykite sudėtinio
4. Valymo procedūros, nuotėkio tikrinimas ir testavimas .....	7	įrenginio montavimo vadove.
5. „Wi-Fi“ sąsajos ryšio nustatymas .....	8	
6. Perkėlimas ir techninė priežiūra .....	8	

## Montavimui reikalingi įrankiai

„Phillips“ atsuktuvai	4 mm šešiakampis raktas
Gulsčiukas	Valcavimo įrankis, skirtas R32, R410A
Liniuotė	Kolektorius matuoklis, skirtas R32, R410A
Darbinis peilis arba žirkklės	Vakuuminis siurblys, skirtas R32, R410A
65 mm gręžimo karūnėlė	Padavimo žarnelė, skirtas R32, R410A
Dinamometrinis raktas	Vamzdžių pjoviklis su plėstuvu
Raktas	

## 1. Prieš pradedant montuoti

## Ant vidinio/išorinio įrenginio matomų simbolių reikšmės

	<b>Įspėjimas</b> (Gaisro pavojus)	Šiame įrenginyje naudojamas degus šaltnešis. Šaltnešiu pratekęs ir patekęs šalia ugnies ar šildymo dalies, susidarys žalingų dujų ir kils gaisro pavojus.
		Prieš naudojimą atidžiai perskaitykite NAUDOJIMO INSTRUKCIJĄ.
		Prieš naudojimą techninės priežiūros darbuotojai turi atidžiai perskaityti NAUDOJIMO INSTRUKCIJĄ ir MONTAVIMO VADOVĄ.
		Daugiau informacijos pateikiama NAUDOJIMO INSTRUKCIJOJE, MONTAVIMO VADOVE ir pan.

## 1-1. Saugos sumetimais būtina visuomet laikytis toliau pateiktų nurodymų

- Prieš montuodami įrenginį būtina perskaitykite skyrių „Saugos sumetimais būtina visuomet laikytis toliau pateiktų nurodymų“.
- Prieš pradėdami „Wi-Fi“ sąsajos ryšio nustatymą perskaitykite saugos įspėjimus, pateiktus patalpų oro kondicionieriaus NAUDOJIMO INSTRUKCIJOJE. „Wi-Fi“ yra registruotas „Wi-Fi Alliance“ prekės ženklas.
- Būtina perskaitykite čia pateiktus įspėjimus ir kitus perspėjimus, nes juose pateikiama svarbios su sauga susijusios informacijos.
- Perskaityt šį vadovą, būtina jį kartu su NAUDOJIMO INSTRUKCIJA pasidėkite atėičiai.

## ⚠ Įspėjimas (Gali sukelti mirtį, sunkų sužalojimą ir t. t.)

- **Nemontuokite įrenginio patys (naudotojai).** Blogai sumontavus ir įrenginiui nukritus arba atsiradus vandens nuotėkiui, gali kilti gaisras, įvykti elektros šokas, naudotojas gali susižaloti. Kreipkitės į pardavėją, iš kurio įsigijote įrenginį, arba į kvalifikuotą montuotoją.
  - **Montavimo darbus atlikite saugiai vadovaudamiesi montavimo vadove pateikta informacija.** Blogai sumontavus ir įrenginiui nukritus arba atsiradus vandens nuotėkiui, gali kilti gaisras, įvykti elektros šokas, naudotojas gali susižaloti.
  - **Saugos sumetimais montuodami įrenginį naudokite atitinkamas saugos priemones ir įrankius.** Kitaip galite susižeisti.
  - **Įrenginį saugiai sumontuokite tokioje vietoje, kuri gali išlaikyti įrenginio svorį.** Jei montavimo vieta negali išlaikyti įrenginio svorio, įrenginys gali nukristi ir ką nors sužaloti.
  - **Nekeiskite įrenginio.** Gali kilti gaisras, galima patirti elektros šoką, sužalojimą ar gali atsirasti vandens nuotėkis.
  - **Su elektra susijusius darbus turi atlikti kvalifikuotas ir patyręs elektrikas remdamasis montavimo vadovu. Būtina naudokite atskirą grandinę. Prie grandinės nejunkite kitų elektros prietaisų.** Jei elektros grandinės galia nepakankama arba su elektra susiję darbai netinkamai atlikti, gali kilti gaisras arba išstikti elektros šokas.
  - **Tinkamai įžeminkite įrenginį.** Nejunkite įžeminimo laido prie dujų vamzdelio, vandens vamzdelio, žaibolaidžio strypo ar telefono įžeminimo laido. Blogai įžeminus gali išstikti elektros šokas.
  - **Nepažeiskite laidų juos pernelyg stipriai prispausdami įrenginio dalimis ar priverždami varžtais.** Sugadinus laidus gali kilti gaisras arba išstikti elektros šokas.
  - **Jei ruošiatės montuoti vidinę spausdintinę plokštę ar atlikti laidų įrengimo darbus, būtina atjunkite maitinimo tinklą.** Kitaip gali išstikti elektros šokas.
  - **Vidiniams / išoriniams įrenginiui saugiai prijungti naudokite nurodytus laidus ir juos prie įrenginio dalis jungiančios gnybtų plokštelės pritvirtinkite taip, kad laidų įtempis nedarytų poveikio prijungtomis įrenginio dalims. Laidų neilginkite ir nenaudokite tarpinės jungties.** Netinkamai sujungus ir pritvirtinus gali kilti gaisras.
  - **Įrenginio nemontuokite vietoje, kur gali atsirasti dujų nuotėkis.** Jei nutekėjusios dujos kaupiasi aplink išorinį įrenginį, gali įvykti sprogimas.
  - **Nenaudokite tarpinės maitinimo laido jungties ar ilgintuvo ir prie to pačio kintamosios srovės lizdo nejunkite kelių prietaisų.** Dėl blogo sujungimo, prastos izoliacijos ar leidžiamosios srovės viršijimo gali kilti gaisras arba išstikti elektros šokas.
  - **Atlikdami montavimo darbus būtina naudokite su įrenginiu pateiktas arba nurodytas dalis.** Naudojant dalis su defektais ir dėl to kilus gaisrai, išstikti elektros šokai ar įrenginiui nukritus ir pan., kas nors gali susižeisti arba gali atsirasti vandens nuotėkis.
  - **Prieš maitinimo laido kištuką kišdami į elektros lizdą patikrinkite, ar kištukas ir lizdas nėra dulkinai, kuo nors aplipę, ar nėra atsilaisvusių dalių. Būtina maitinimo laido kištuką į elektros lizdą įkiškite iki galo.** Jei maitinimo laido kištukas arba elektros lizdas yra apdulkęję, kuo nors aplipę arba jų dalys yra atsilaisvintos, gali išstikti elektros šokas arba kilti gaisras. Jei atsilaisvino maitinimo laido kištuko dalys, pakeiskite jį nauju.
  - **Prie vidinio įrenginio gerai pritvirtinkite elektros dalių dangtį, o prie išorinio įrenginio – techninės priežiūros skydelį.** Jei vidinio įrenginio elektros dalių dangtis ir (arba) išorinio įrenginio techninės priežiūros skydelis nebus saugiai pritvirtinti, dėl nusėdusių patekusių dulkių, vandens ir pan. gali kilti gaisras arba išstikti elektros šokas.
  - **Montuodami, perkeldami ar atlikdami techninę priežiūrą, užtikrinkite, kad į šaltnešio cirkuliacijos sistemą nepatektų jokia kita medžiaga, išskyrus nurodytą šaltnešį (R32).** Patekęs bet kokias pašalinės medžiagos, pvz., orai, slėgis gali neįprastai pakilti ir sukelti sprogimą arba ką nors sužeisti. Naudojant kitą nei šiai sistemai nurodytą šaltnešį gali įvykti mechaninis gedimas, sutrikti sistemos darbas ar sugesti įrenginys. Blogiausių atveju, tai gali būti rimta kliūtis gaminio saugumui užtikrinti.
  - **Šaltnešio neišleiskite į atmosferą. Jei šaltnešio nutekėtų montavimo metu, išvėdinkite kambarį. Užbaigę įrenginio montavimo darbus patikrinkite, ar nėra šaltnešio nuotėkio.** Jei esama šaltnešio nuotėkio ir jis kontaktuoja su ugnimi arba kaistančia dalimi, pvz., ventiliatoriniu šildytuvu, žibalinio šildytuvu arba virykle, gali susidaryti kenksmingos dujos. Išvėdinkite patalpas pagal EN378-1.
  - **Montuodami naudokite tinkamus įrankius ir vamzdelių formavimo medžiagas.** Slėgis įrenginyje R32 yra 1,6 karto didesnis už slėgį įrenginyje R22. Naudojant netinkamus įrenginius ar netinkamas medžiagas ir įrenginį blogai sumontavus vamzdeliai gali pratrūkti arba kas nors gali susižaloti.
  - **Jei vakuumuojate šaltnešį, kompresorių sustabdykite prieš atjungdami šaltnešio vamzdelius.** Jei šaltnešio vamzdelius atjungsite, kai kompresorius veikia, o uždarymo vožtuvas yra atidarytas, į vidų gali būti įtrauktas oras ir slėgis šaldymo ciklo gali neįprastai padidėti. Dėl to vamzdeliai gali pratrūkti arba kas nors gali susižeisti.
  - **Montuodami įrenginį šaltnešio vamzdelius saugiai prijunkite prieš įjungdami kompresorių.** Jei šaltnešio vamzdeliai dar neprijungti, o uždarymo vožtuvas yra atidarytas, į vidų gali būti įtrauktas oras ir slėgis šaldymo ciklo gali neįprastai padidėti. Dėl to vamzdeliai gali pratrūkti arba kas nors gali susižeisti.
  - **Priveržkite valcavimo veržlę dinamometrinio raktu, kaip nurodyta šiame vadove.** Jei priveršite per stipriai, po ilgo laiko valcuota veržlė gali nulūžti ir atsirasti šaltnešio nuotėkis.
  - **Įrenginį būtina montuoti atsižvelgiant į nacionalinius elektros instaliacijos nuostatus.**
  - **Jei naudojate dujų degiklį ar kokį kitą liepsną leidžiantį įrenginį, iš oro kondicionieriaus pašalinkite visą šaltnešį ir pasirūpinkite, kad patalpos būtų gerai vėdinamos.** Jei esama šaltnešio nuotėkio ir jis kontaktuoja su ugnimi arba kaistančia dalimi, susidaro žalingos dujos ir kyla gaisro pavojus.
  - **Atitirpimo procesą pagreitinti ir įrenginį valyti galima tik naudojant gamintojo rekomenduojamas priemones.**
  - **Prietaisas turi būti laikomas patalpoje, kurioje nėra nuolat veikiančių degimo šaltinių (pvz., atviros liepsnos, veikiančio dujinio įrenginio ar elektrinio šildytuvo).**
  - **Nepradurkite ir nedeginkite.**
  - **Žinokite, kad šaltnešis gali būti bekvapis.**
  - **Vamzdelius būtina saugoti nuo fizinės žalos.**
  - **Vamzdelių montavimo darbai turi būti kuo paprastesni.**
  - **Būtina laikytis nacionalinių dujų nuostatų.**
  - **Palikite neuždengtas reikiamas vėdinimo angas.**
- „Wi-Fi“ sąsaja
- **Vidinio įrenginio su „Wi-Fi“ sąsaja nesumontuokite šalia automatinių valdymo įrenginių, pvz., automatinių durų arba priešgaisrinės signalizacijos.** Dėl gedimų gali įvykti nelaimingai atsitikimai.
  - **Vidinio įrenginio su „Wi-Fi“ sąsaja nenaudokite šalia elektros medicinių įrenginių arba žmonių, turinčių medicinos prietaisų, pvz., širdies stimuliatorių arba implantuojamą kardioverterį defibriliatorių.** Dėl medicininės įrangos arba įrenginio gedimo gali įvykti nelaimė.
  - **Šią vidinę įrangą su „Wi-Fi“ sąsaja reikia montuoti ir naudoti mažiausiai 20 cm atstumu nuo naudotojo arba greta esančių asmenų.**

- **Atsižvelgę į montavimo vietą, sumontuokite įžemėjimo srovės jungiklį.**  
Jei įžemėjimo srovės jungiklio nesumontuosite, gali išstikti elektros šokas.
- **Drenažo sistemos/vamzdelių formavimo darbus atlikite saugiai vadovaudamiesi montavimo vadove pateikta informacija.**  
Jei drenažo sistemos/vamzdelių formavimo darbus atliksite blogai, iš įrenginio gali imti lašėti vanduo ir sugadinti daiktus namuose.
- **Nelieskite vidinio/išorinio įrenginio oro įtraukimo angų ir aluminiuo plokštelių.**  
Galite susižeisti.
- **Kai liečiate lauko įrenginio pagrindą, dėvėkite apsaugos priemones.**  
Jei nedėvėsite apsaugos priemonių, galite susižeisti.

- **Išorinio įrenginio nemontuokite, vietoje, kuriose gali gyventi maži gyvūnai.**  
Jei maži gyvūnai patektų į įrenginio vidų ir palieštų elektros dalis, įrenginys gali sugesti, gali atsirasti dūmų arba kilti gaisras. Taip pat patarkite naudotojui vietą aplink įrenginį laikyti švarią.
- **Nenaudokite oro kondicionieriaus statybos ir apdailos darbų patalpose metu arba kol vaškuojamos grindys.**  
Kai buvo atliekami tokie darbai, prieš paleisdami oro kondicionierius, gerai išvėdinkite patalpą. Antraip lakios dalelės gali prikibti oro kondicionieriaus viduje, todėl vanduo ims pratekėti arba pasklis rasa.

**„Wi-Fi“ sąsajai**

- **Kad išvengtumėte statinės elektros daromos žalos, prieš liesdami vidinį įrenginį su „Wi-Fi“ sąsaja palieskite artimiausią metalinį daiktą, kad iš savęs iškrautumėte statinę elektrą.**  
Žmogaus kūno statinė elektra gali sugadinti „Wi-Fi“ sąsajos įrenginį.
- **Vidinio įrenginio su „Wi-Fi“ sąsaja nenaudokite šalia kitų belaidžių įrenginių, mikrobangų krosnelių, belaidžių telefonų ar faksimilijų.**  
Tai gali sukelti trikdžių.

**1-2. Montavimo vietos išrinkimas**

**Vidinis įrenginys**

**⚠ ⚠ Įspėjimas**

Įrenginį būtina montuoti patalpose, kurių grindų plotas nurodytas toliau.  
AY15/20: 2,0 m<sup>2</sup>  
Kai vidaus įrenginys prijungtas prie kelių tipų lauko įrenginio R32 šaltnešio, kreipkitės į prekybos atstovą ir pasiteiraukite dėl nurodyto grindų aukščio.  
Išsamesnės informacijos rasite naujos šaltnešio sistemos Montavimo ir techninės priežiūros vadove.

- Kur oro srautas laisvai cirkuliuoja.
- Kur vėsus (arba šiltas) oras pasklinda po visą kambarį.
- Tvirta, nevibruojanti siena.
- Kur įrenginio nepasiektų tiesioginiai saulės spinduliai. Nuo tiesioginių saulės spindulių taip pat saugokitės išpakuotą ir dar nesumontuotą naudoti įrenginį.
- Kur įrenginį būtų lengva drenuoti.
- Jei esate daugiau nei 1 metro atstumu nuo televizoriaus ir radio imtuvo. Oro kondicionieriaus veikimas gali trukdyti priimti radio ar televizijos signalą. Veikiamam prietaisui gali būti reikalingas signalo stiprintuvas.
- Vietoje, kuri yra kuo toliau nuo fluorescencinių ir kaitinamųjų lempų.  
Kad infraraudonųjų spindulių nuotolinio valdymo pultelis oro kondicionieriaus normaliai valdytų. Lempų spinduliuojamas karštis gali deformuoti, o ultravioletiniai spinduliai – paspartinti nusidėvėjimą.
- Kur oro filtrą galima lengvai nuimti ir uždėti.
- Kur įrenginys yra toli nuo kitų karščio ir garų šaltinių.

**„Wi-Fi“ sąsajai**

- Prieš pradėdami montuoti šį vidinį įrenginį su „Wi-Fi“ sąsaja, patikrinkite, ar maršruto parinktuvas palaiko WPA2-AES užšifravimo nustatymus.
- Prieš pradėdami montuoti šį vidinį įrenginį su „Wi-Fi“ sąsaja, galutinis naudotojas turi perskaityti ir sutikti su „Wi-Fi“ paslaugos naudojimo sąlygomis.
- Šio vidinio įrenginio su „Wi-Fi“ sąsaja negalima montuoti ir prijungti prie „Mitsubishi Electric“ sistemos, kuri turi užtikrinti vėsinimą arba šildymą kritiniu atveju.

**Nuotolinio valdymo pultelis**

- Kur įrenginį lengva naudoti ir jis gerai matomas.
- Kur vaikai negali jo pasiekti.
- Išrinkite vietą, esančią maždaug 1,2 m virš grindų ir patikrinkite, ar toje vietoje vidinis įrenginys neabejotinai priima nuotolinio valdymo pultelio signalus (turi pasigirsti signalo priėmimo pyptelėjimas arba pyptelėjimas du kartus).  
Jei pridėdamas nuotolinio valdymo pulto laikiklis, jį įrenkite tokioje padėtyje, iš kurio vidinis įrenginys galėtų tinkamai priimti signalus.

**Pastaba.**

Kambariuose, kuriuose naudojamos inverterio tipo fluorescencinės lempos, belaidžio nuotolinio valdymo pultelio signalas gali būti nepriimamas.

**Išorinis įrenginys**

- Kur įrenginio nepasiektų stiprus vėjas. Jei atitirpinimo metu į lauke esantį įrenginį pučia vėjas, atitirpinimo procesas užtruks ilgiau.
- Kur geras oro cirkuliuojimas, o oras be dulkių.
- Kur ant įrenginio kuo mažiau lyja ar pasiekia kuo mažiau saulės spindulių.
- Kur kaimynų neerzintų veikiančio įrenginio skleidžiamas garsas arba karštas (ar šaltas) oras.
- Kur siena ar atrama yra tvirta, kad veikimo garsas ir vibracija būtų kuo mažesnė.
- Kur nekyla degiųjų dujų nuotėkio pavojus.
- Jei įrenginį montuojate aukštame lygyje, būtina pritvirtinkite įrenginio kojeles.
- Jei įrenginys gali būti mažiausiai 3 m atstumu nuo televizoriaus ar radio imtuvo antenos. Vietose, kur priėmimo signalas yra silpnas, oro kondicionieriaus veikimas gali trukdyti priimti radio ar televizijos signalą. Veikiamam prietaisui gali būti reikalingas signalo stiprintuvas.
- Įrenginį montuokite horizontaliai.
- Montuokite vietoje, kur įrenginio neapsnigtų ir neužpūstų sniegu. Jei montuojate vietoje, kurioje stipriai sniega, sumontuokite gaubtą, pakylą ar kokią nors apsauginę uždangą.

**Pastaba.**

Patariamiausia išorinio įrenginio padaryti vamzdelių lanką, kad toje vietoje vibracija būtų mažesnė.

**Pastaba.**

Oro kondicionierius naudojama esant žemai lauko temperatūrai, būtina laikytis toliau pateiktų nurodymų.

- Išorinio įrenginio niekada nemontuokite ten, kur įrenginio oro įtraukimo/išleidimo angą tiesiogiai pūstų vėjas.
- Norėdami įrenginį apsaugoti nuo vėjo, išorinį įrenginį montuokite taip, kad jo oro įtraukimo anga būtų nukreipta į sieną.
- Kad apsaugotumėte įrenginį nuo vėjo, rekomenduojame išorinio įrenginio oro išleidimo pusėje sumontuoti apsauginę uždangą.  
Nemontuokite įrenginio toliau išvardytose vietose, nes jose oro kondicionieriaus veikimas gali sutrikti.
- ten, kur galimas degiųjų dujų nuotėkis;
- ten, kur yra daug automobilių tepalų;
- ten, kur taškomi tepalai arba yra daug tepalų dūmų (pvz., maisto gaminių vietoje ir gamyklose, kuriose gali pasikeisti ir gali būti pažeistos plastiko savybės);
- druskingose vietose, tokiose kaip paplūdimys;
- ten, kur išsiskiria dujos, kuriose yra sulfidų, tokių kaip karštosje versmėse,
- vietose, kur naudojama aukšto dažnio ar bevielė įranga;
- ten, kur esama didelių kiekių lakiųjų organinių junginių, įskaitant ftalatų junginius, formaldehidą ir pan., nes gali prasidėti cheminis krekingas;
- įrenginį reikia laikyti ten, kur jis negali būti mechaniškai pažeistas.

**1-3. Techniniai duomenys**

Modelis		Maitinimas *1			Techniniai laidų duomenys		Vamzdelio dydis (storis *3, *4)	Didžiausias šaltnešio padavimo kiekis *7
Vidinis įrenginys	Išorinis įrenginys	Nurodytoji įtampa	Dažnis	Srovės pertraukiklio pajėgumas	Maitinimas *2	Vidinio/išorinio įrenginio jungiamasis laidas *2	Dujų/skysčių	
MSZ-AY15VGK(P)	MUZ-AY15VG	230 V	50 Hz	10 A	3-jų gyslų 1,0 mm <sup>2</sup>	4-jų gyslų 1,0 mm <sup>2</sup>	ø9,52 / 6,35 mm (0,8 mm)	740 g
MSZ-AY20VGK(P)	MUZ-AY20VG							800 g

\*1 Prijunkite prie galios jungiklio su 3 ar daugiau mm tarpu, jei atjungiamas šaltinio galios fazei pertraukti. (Kai galios jungiklis išjungiamas, jis turi pertraukti visas fazes.)  
 \*2 Naudokite projekto 60245 IEC 57 nuostatas atitinkančius laidus.  
 \*3 Niekada nenaudokite plonesnių, nei nurodyta, vamzdelių. Bus nepakankamas atsparumas slėgiui.  
 \*4 Naudokite varinį vamzdelį arba vario lydinio besiūlį vamzdelį.  
 \*5 Būkite atsargūs – nesuspauskite ir neperlenkite vamzdelių juos lenkdami.  
 \*6 Šaltnešio vamzdelio lenkimo spindulys turi būti 100 ar daugiau mm.  
 \*7 Jei vamzdelio ilgis viršija 7,5 m, būtina papildomai įpilti papildomą kiekį šaltnešio (R32). (Papildomas kiekis nereikalingas, jei vamzdelis trumpesnis nei 7,5 m.)  
 Papildomas kiekis šaltnešio = A × (vamzdelio ilgis (m) – 7,5)  
 \*8 Izoliacinė medžiaga: karščiui atsparus putplastis (savitasis svoris – 0,045)  
 \*9 Būtinai naudokite nurodyto storumo izoliaciją. Per stora izoliacija vidinį įrenginį gali netinkamai izoliuoti, o dėl nepakankamos izoliacijos įrenginys gali aprasoti.

Vamzdelių ilgio ir aukščio skirtumas	
Didžiausias vamzdelio ilgis	20 m
Didžiausias aukščio skirtumas	12 m
Didžiausias lenkimų skaičius *5, *6	10
Šaltnešio kiekio reguliavimas A *7	20 g/m
Izoliacijos storis *8, *9	8 mm



# 1-4. Montavimo schema

## Dalys

Prieš pradėdami montuoti patikrinkite toliau nurodytas dalis.

<Vidinis įrenginys>

(1) Montavimo plokštė	1
(2) Montavimo plokštės fiksuojamasis varžtas 4 x 25 mm	5
(3) Belaidis nuotolinio valdymo pultelis	1
(4) Fetrinė juostelė (Vamzdeliams kairėje arba galinėje kairėje pusėje)	1
(5) Baterija (AAA), skirta (3)	2
(6) Oro valymo filtras (tik VGK tipo)	2

<Išorinis įrenginys>

(7) Išleidžiamoji mova	1
------------------------	---

## Darbo vietoje pateikiamos dalys

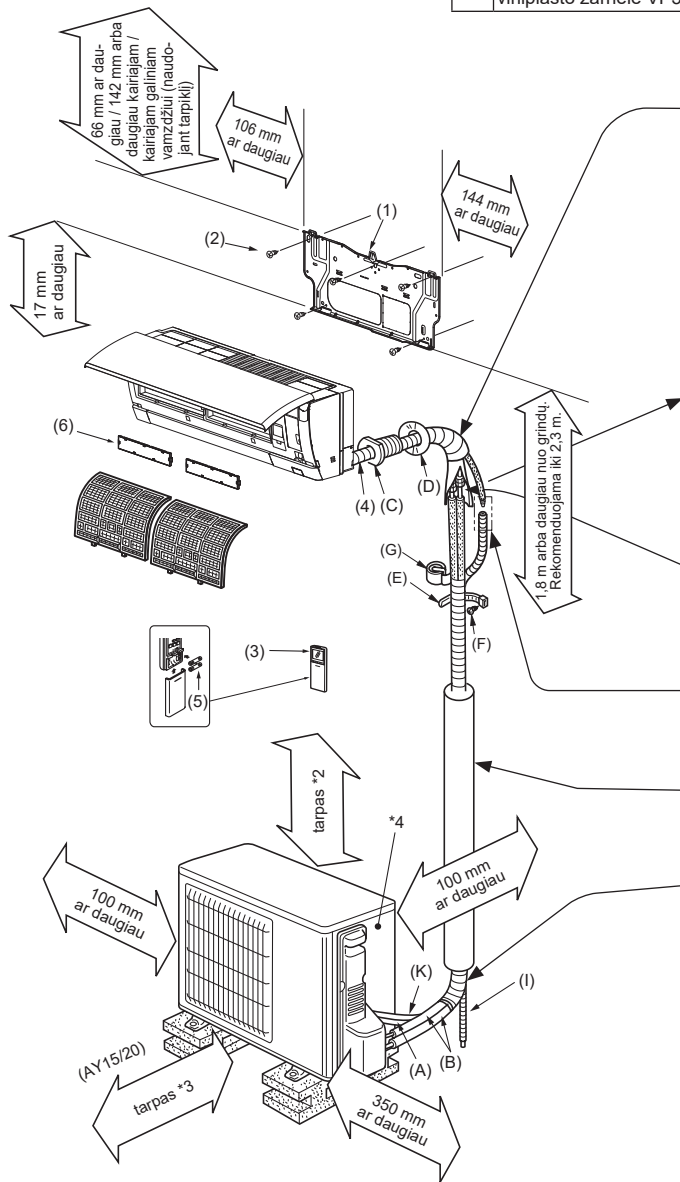
(A) Vidinio/išorinio įrenginio jungiamasis laidas*1	1
(B) Vamzdelio ilgtuvas	1
(C) Skylės sienoje mova	1
(D) Skylės sienoje dangtelis	1
(E) Vamzdelių tvirtinimo juostelė	nuo 2 iki 5
(F) Fiksuojamasis varžtas, skirtas (E)	nuo 2 iki 5
(G) Vamzdelių juostelė	1
(H) Glaistas	1
(I) Išpilamoji žarnelė (arba minkštojo vinilplasto žarnelė, 15 mm vidinio skersmens, arba kietojo vinilplasto žarnelė VP30)	1

(J) Išpilamoji žarnelė (arba minkštojo vinilplasto žarnelė, 15 mm vidinio skersmens, arba kietojo vinilplasto žarnelė VP16)	nuo 0 iki 1
(K) Maitinimo laidas*1	1

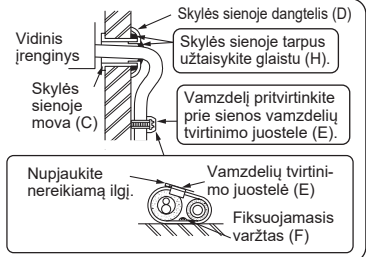
### Pastaba.

\*1 Vidinio/išorinio įrenginio jungiamąjį laidą (A) ir maitinimo laidą (K) padėkite mažiausiai 1 m atstumu nuo televizijos antenos laido.

Šiame vidiniame įrenginyje įtaisyta „Wi-Fi“ sąsaja.



Būtinai naudokite skylės sienoje movą (C), kad vidinio/išorinio įrenginio jungiamasis laidas (A) nesiliestų prie metalinių dalių sienoje, o jei siena tuščia vidurė – kad laido neapgraužtų graužikai.



Patikrinę, ar nėra nuotėkio, stipriai, nepalikdami jokio tarpo, apvyniokite izoliacine medžiaga.

Jei vamzdelius tvirtinsite prie sienos su metalo dalimis (padengtos skarda) arba metalo tinkleliu, tarp sienos ir vamzdelių įstatykite chemiškai apdirbtą 20 mm arba storesnį medžio gabaliuką arba vamzdelius apvyniokite izoliacine vinilo juoste. Norėdami naudoti esamus vamzdelius, 30-čiai minučių įjunkite aušinimo režimą ir išsiurbkite prieš nuimdami seną oro kondicionierų. Suvalcuokite pagal naujojo šaltnešio matmenį.

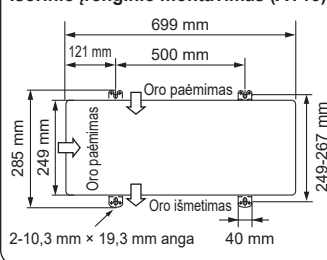
Uždenkite jungiamąją dalį juosta, kad neprisiskintų vanduo.

### ⚠️ ⚠️ Įspėjimas

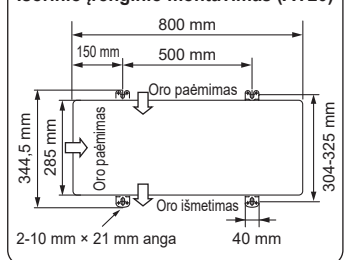
Kad nekiltų gaisro pavojus, pritvirtinkite arba apsaugokite šaltnešio vamzdelius. Išoriniai šaltnešio vamzdelių pažeidimai gali būti gaisro priežastimi.

Neužblokuokite lauko įrenginio įvado per ilgą vamzdžiu.

### Išorinio įrenginio montavimas (AY15)



### Išorinio įrenginio montavimas (AY20)



\*2 Kai įrenginio priekinė pusė ir šonai yra laisvi, 100 mm ar daugiau

\*3 Kai bet kurios 2 iš kairės, dešinės ir galinės įrenginio pusių yra laisvos,

AY15: 100 mm ar daugiau

AY20: 200 mm ar daugiau

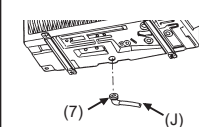
\*4 Pagaminimo metai ir mėnuo nurodyti specialioje pavadinimo plokštelėje.

Išorinio įrenginio išvaizda gali skirtis nuo kai kurių modelių.

Įrenginius turi sumontuoti licencijuotas rangovas pagal vietos kodekso reikalavimus.

### Svarbios pastabos

Patikrinkite, ar tiesiami kabeliai nesusidėvės, jų neveiks korozija, per didelis slėgis, vibracija, aštrios briaunos ar kitas neigiamas aplinkos poveikis. Tikrinami taip pat turėtų būti atsižvelgti į senėjimo ar nuolatinio vibravimo, nuo pvz., kompresoriaus ar ventiliatorių, poveikį.



### Pastaba.

Įrenginį montuokite horizontaliai.

Išleidžiamosios movos (7) nenaudokite žemų temperatūrų regionuose. Drenažas gali užšalti ir sustabdyti ventiliatorių.

Naudojant šildymo funkciją, išorinis įrenginys skleidžia kondensatą. Pasirinkite tokią vietą, kurioje išorinis įrenginys ir (arba) grindys nesušlaps išbėgus drenažiam vandeniui arba nesusigadins drenažiam vandeniui užšalus.

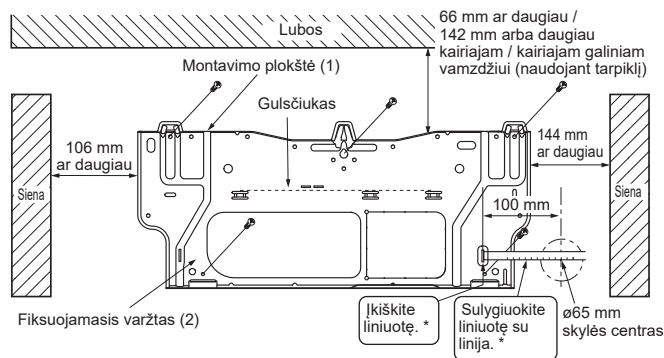
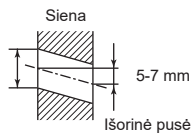
## 2. Vidinio įrenginio montavimas

### 2-1. Montavimo plokštės tvirtinimas

- Sienoje susiraskite konstrukcinę dalį (pvz., statramstį) ir horizontaliai pritvirtinkite montavimo plokštę (1) stipriai priverždami fiksuojamuosius varžtus (2).
- Fiksuojamuosius varžtus būtinai sukite į iliustracijoje pažymėtas skylutes, kad montavimo plokštė (1) neviruotų. Papildomai sutvirtinti galima fiksuojamuosius varžtus įsukant ir į kitas skylutes.
- Jei montavimo plokštę naudosite išėmę išimamą dalį, skylės briaunas apklaukite vinilo juostele, kad nesugadintų laidai.
- Jei būtina naudoti į betoninę sieną įtaisomus varžtus, montavimo plokštę (1) pritvirtinkite naudodami 11 × 20 · 11 × 26 ovaliąją skylę (450 mm žingsnio).
- Jei įtaisomas varžtas yra per ilgas, nusipirkite trumpesį.

### 2-2. Skylės sienoje gręžimas

- 1) Išsirinkite skylės sienoje padėtį.
- 2) Išgręžkite  $\varnothing 65$  mm skylę. Išorinė pusė turėtų būti nuo 5 iki 7 mm žemiau nei vidinė pusė.
- 3) Įstatykite skylės sienoje movą (C).

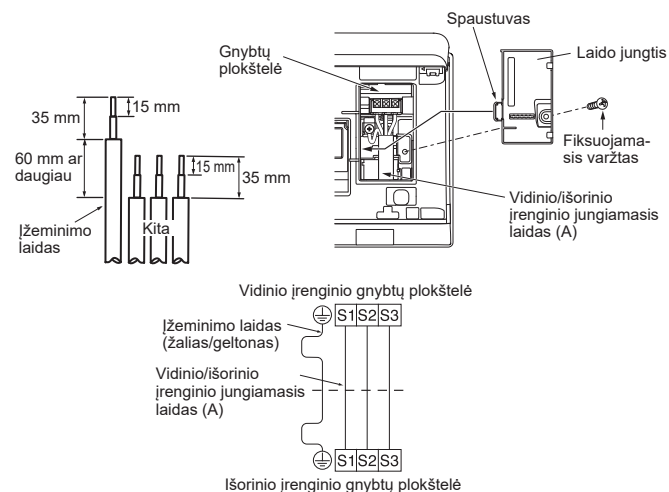


\* Tie patys veiksmai kairiajai skylei.

### 2-3. Vidinio įrenginio laidų prijungimas

Vidinį/išorinį išvado laidą galite prijungti nenuėmę priekinio skydelio.

- 1) Atidarykite priekinį skydelį.
- 2) Pašalinkite laidų jungtis.
- 3) Iš vidinio įrenginio galinės dalies atveskite išorinio/vidinio įrenginio jungiamąjį laidą (A) ir sutvarkykite laido galiuką.
- 4) Atsukite gnybtų varžtą ir prie gnybtų plokštelės pirmiausia prijunkite įžeminimo laidą, tada – vidinio/išorinio įrenginio jungiamąjį laidą (A). Būkite atidūs, kad nesujungtumėte laidų neteisingai. Laidą saugiai pritvirtinkite prie gnybtų plokštelės, kad nesimatytų jokios laido šerdies dalies, o į jungiamąjį gnybtų plokštelės dalį nepersiduotų išorinė jėga.
- 5) Stipriai priveržkite gnybtų varžtus, kad negalėtų atsilaisvinti. Priveržę švelniai traukite už laidų, kad įsitikintumėte, jog jie nejuda.
- 6) Vidinio / išorinio įrenginio jungiamąjį laidą (A) ir įžeminimo laidą pritvirtinkite laido jungtimi. Būtinai visada užkabinkite laido jungtis. Saugiai pritvirtinkite laidų jungtis.

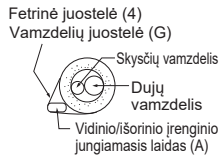


- Atsivėlgdami į tai, kad ateityje bus atliekami techninės priežiūros darbai, jungiamuosius laidus palikite ilgesnius, nei reikia.
  - Įžeminimo laidą palikite ilgesnį negu kitus, kaip pavaizduota paveikslėlyje.
  - Likusio laido dalies nelenkite ir nesugrūškite į mažą erdvę. Saugokite laidus, kad jų nepažeistumėte.
  - Prie gnybtų plokštelės jungdami laidus, būtinai kiekvieną varžtą įsukite į atitinkamą gnybtą.
- Pastaba.** Laidų neužkiškite tarp vidinio įrenginio ir montavimo plokštės (1). Pažeidus laidus gali gamintis šiluma arba kilti gaisras.

## 2-4. Vamzdelių formavimas ir drenažiniai vamzdeliai

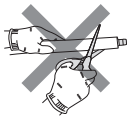
### Vamzdelio formavimas

- Uždėkite išpilamąją žarnelę žemiau šaltnešio vamzdelių.
- Patikrinkite, ar išpilamoji žarnelė nejudą į šalis ir nėra susisukusi.
- Vyniodami juostelę netempkite žarnelės.
- Toje vietoje, kur išpilamoji žarnelė eina per kambarį, būtina ją apvynioti izoliacine medžiaga (silyjama parduotuvėje).

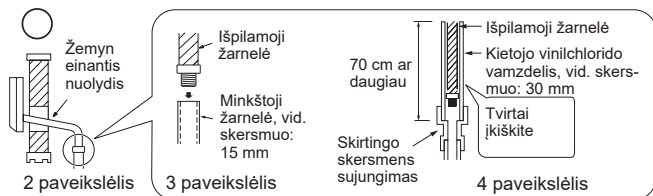


### Drenažiniai vamzdeliai

- Nenujunkite įrenginio vandens išleidimo žarnos. (1 paveikslėlis)
- Jei išpilamosios žarnelės ilgintuvas turi eiti per kambarį, būtina jį apvynioti parduotuvėje parduodama izoliacija.
- Išpilamoji žarnelė turi būti nukreipta žemyn, kad srovė tekėtų lengvai. (2 paveikslėlis)
- Jei prie vidinio įrenginio pridėta išpilamoji žarnelė yra per trumpa, prijunkite ją kartu su išpilamąja žarnele (I), kuri turi būti pateikiama jūsų darbo vietoje. (3 paveikslėlis)
- Jei išpilamąją žarnelę jungsite prie kietojo vinilchlorido vamzdelio, pasirūpinkite, kad ji būtų tvirtai įkišta į vamzdelį. (4 paveikslėlis)
- Po vidaus įrenginio sumontavimo įsitikinkite, kad vandens išleidimo žarnos jungiamoji dalis nėra prispausta. Priešingu atveju žarna gali nutrūkti arba gali atsirasti vandens nuotėkis.
- Naudokite prie vidaus įrenginio pritvirtintą vandens išleidimo žarną. Antraip gali pratekėti vanduo arba dėl chemikalų poveikio atsirasti gedimas.
- Niekuo nesutepkite išleidimo angos. Taip galima sugadinti dalis.



1 paveikslėlis



2 paveikslėlis

3 paveikslėlis

4 paveikslėlis

Drenažinių vamzdelių neforemuokite kaip parodyta toliau.



Vandens nuotėkis

Vandens nuotėkis

Bangavimas

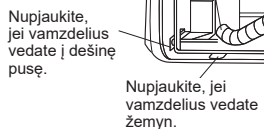
Vandens nuotėkis

Tranšėja

Drenažo vamzdelio nenuveskite tiesiogiai į drenažo tranšėją, kur gali susidaryti amoniako ar sieros dujų. Išgaravusios išsivienančios dujos gali grįžti patalpą per drenažo vamzdį, dėl to gali atsirasti nemalonus kvapas ir šilumokaicio paviršių išdėinimas.

### Vamzdeliai galinėje, dešinėje pusėje arba einantys žemyn

- 1) Sudėkite šaltnešio vamzdelius kartu su išpilamąja žarnele ir po to nuo galo apvyniokite vamzdelių juostele (G).
- 2) Įkiškite vamzdelius bei išpilamąją žarnelę į skylės sienoje moją (C) ir užkabinkite viršutinę vidinio įrenginio dalį ant montavimo plokštės (1).
- 3) Pajudindami įrenginį į kairę ir į dešinę patikrinkite, ar vidinis įrenginys saugiai užsikabina ant montavimo plokštės (1).
- 4) Stumtelėkite apatinę vidinio įrenginio dalį ant montavimo plokštės (1).

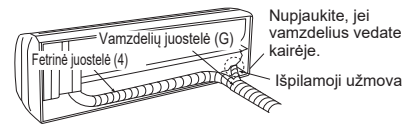


### Vamzdeliai kairėje arba galinėje kairėje pusėje

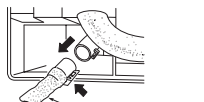
#### Pastaba.

Prijungę vamzdelius kairėje arba galinėje kairėje pusėje nepamirškite vėl prijungti išpilamosios žarnelės ir uždėti išpilamosios užmosvos. Kitai iš išpilamosios žarnelės gali lašėti vanduo.

- 1) Sudėkite šaltnešio vamzdelius kartu su išpilamąja žarnele ir po to nuo galo apvyniokite fetrine juostele (4). Fetrinės juostelės (4) sanklotos plotis turėtų būti 1/3 juostelės pločio. Fetrinės juostelės (4) pabaigoje naudokite tvarsčių laikiklį.
- 2) Vidinio įrenginio galinėje dešinėje pusėje ištraukite išpilamąją užmovą. (1 paveikslėlis)
  - Suimkite už išgaubtos dalies galo ir ištraukite išleidimo užmovą.
- 3) Vidinio įrenginio galinėje pusėje ištraukite išpilamąją žarnelę. (2 paveikslėlis)
  - Suimkite už rodyklėmis pažymėto fiksiatoriaus ir patraukite išpilamąją žarnelę į save.
- 4) Įstatykite išpilamąją užmovą į tą vidinio įrenginio galinę dalį, prie kurios ruošiatės prijungti išpilamąją žarnelę. (3 paveikslėlis)
  - Į užmosvos galinę dalį įkiškite neaštrų įrankį, pvz., atsuktuvą, ir įstumkite užmovą iki galo į drenažo įdubimą.
- 5) Vidinio įrenginio galinėje dešinėje pusėje iki galo į drenažo įdubimą įkiškite išpilamąją žarnelę. (4 paveikslėlis)
  - Patikrinkite, ar žarnelė tvirtai sukibo su montavimo dalies išsikišimu drenažo įdubime.
- 6) Įkiškite išpilamąją žarnelę į skylės sienoje moją (C) ir užkabinkite viršutinę vidinio įrenginio dalį ant montavimo plokštės (1). Po to įrenginį pasukite į kairę, kad būtų lengviau prijungti vamzdelius galinėje įrenginio dalyje.
- 7) Išpaukite tarpinę iš pakuotės polimerinio putplasčio ir įstatykite ją į griovelį vidinio įrenginio galinėje pusėje. (5 paveikslėlis)
  - Atkreipkite ypatingą dėmesį į tarpinės kryptį ir saugiai uždėkite ją ant montavimo plokštės vietoje, pažymėtoje SPACER AREA (tarpinės vieta).
- 8) Naudodami vamzdelio ilgintuvą (B) prijunkite šaltnešio vamzdelius.
- 9) Stumtelėkite apatinę vidinio įrenginio dalį ant montavimo plokštės (1).



1 paveikslėlis



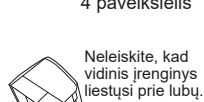
2 paveikslėlis



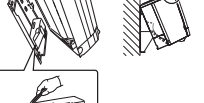
3 paveikslėlis



4 paveikslėlis



5 paveikslėlis

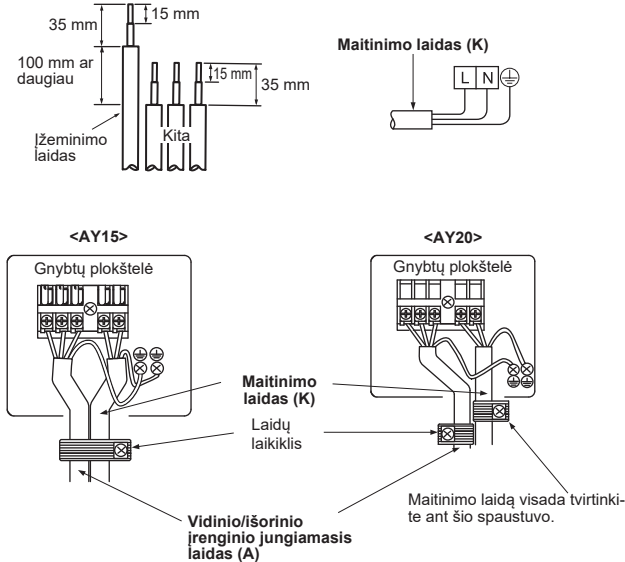


5 paveikslėlis

### 3. Išorinio įrenginio montavimas

#### 3-1. Išorinio įrenginio laidų prijungimas

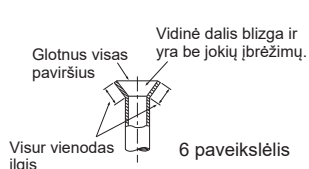
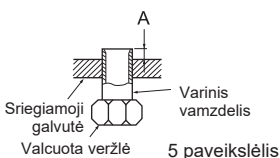
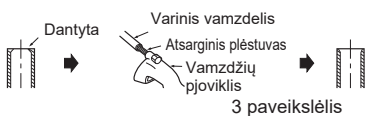
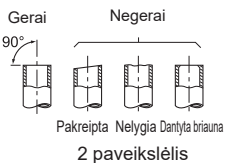
- Atidarykite techninės priežiūros skydelį.
- Atsukite gnybto varžtą ir prie gnybtų plokštelės iš vidinio įrenginio tinkamai prijunkite vidinio/išorinio įrenginio jungiamąjį laidą (A). Būkite atidūs, kad nesujungtumėte laidų neteisingai. Laidą saugiai pritvirtinkite prie gnybtų plokštelės, kad nesimatytų jokios laido šerdies dalies, o į jungiamąjį gnybtų plokštelės dalį nepersiduotų išorinė jėga.
- Stipriai priveržkite gnybtų varžtus, kad negalėtų atsiloisvinti. Priveržę švelniai truktelėkite už laidų, kad įsitikintumėte, jog jie nejuda.
- Prijunkite maitinimo laidą (K).
- Vidinio/išorinio įrenginio jungiamąjį laidą (A) ir maitinimo laidą (K) užspauskite laidų gnybtu.
- Tvirtai uždarykite techninės priežiūros skydelį.



- Ižeminimo laidą palikite ilgesnį negu kitus, kaip pavaizduota paveikslėlyje.
- Atsižvelgdami į tai, kad ateityje bus atliekami techninės priežiūros darbai, jungiamuosius laidus palikite ilgesnius, nei reikia.
- Prie gnybtų plokštelės jungdami laidus, būtinai kiekvieną varžtą įsukite į atitinkamą gnybtą.

#### 3-2. Valcavimas

- Vamzdelių pjovikliu taisyklingai nupjaukite varinį vamzdelį. (1, 2 paveikslėlis)
- Iš vamzdelio pjūvio vietos pašalinkite visas atplaišas. (3 paveikslėlis)
  - Nubraukdami atplaišas apverskite varinį vamzdelį žemyn, kad atplaišos nesukristų į vamzdelio vidų.
- Iš vidinio ir išorinio įrenginių išsukite valcuotas veržles ir nubraukę atplaišas veržles uždėkite ant vamzdelio. (Po valcavimo jų ant vamzdelio uždėti nebegalėsite.)
- Valcavimas (4, 5 paveikslėlis). Tvirtai laikykite varinį vamzdelį lentelėje nurodytame dydyje. Atsižvelgdami į naudojamą įrankį pasirinkite mm iš lentelės A dalies.
- Patikrinkite
  - Valcavimo rezultatą palyginkite su 6 paveikslėlis.
  - Jei pastebėjote, kad valcuota vieta yra su defektais, nupjaukite valcuotą dalį ir valcuokite iš naujo.



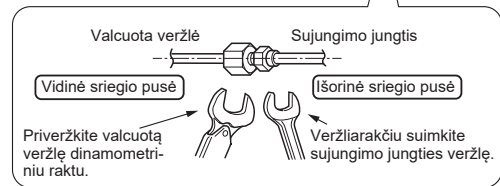
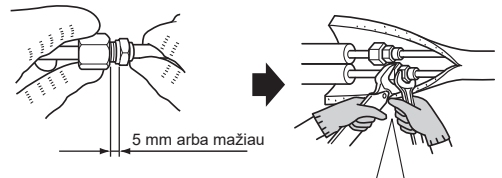
Vamzdelio skersmuo (mm)	Veržlė (mm)	A (mm)			Veržimo sukimo momentas	
		Sankabos tipo valcavimo įrankis, skirtas R410A	Sankabos tipo valcavimo įrankis, skirtas R22	Veržlės su auselėmis tipo valcavimo įrankis, skirtas R22	N•m	kgf•cm
ø6,35 (1/4")	17	0-0,5	1,0-1,5	1,5-2,0	13,7-17,7	140-180
ø9,52 (3/8")	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. Vamzdelio prijungimas

- Priveržkite valcavimo veržlę dinamometrinu raktu, kaip nurodyta lentelėje.
- Priveržus per stipriai, po ilgo laiko valcuota veržlė gali nulūžti ir atsirasti šaltnešio nuotėkis.
- Būtinai vamzdelius apvyniokite izoliacija. Prisilietus prie plikų vamzdelių galima nusideginti arba nušalti.
- Naudokite valcuotą veržlę, įsuktą šiame vidiniame įrenginyje.

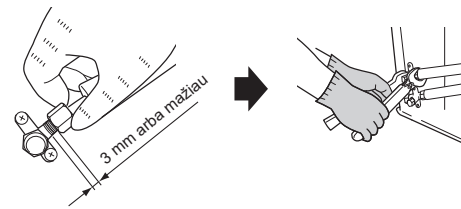
#### Vidinio įrenginio prijungimas

- Prie vidinio įrenginio prijunkite skysčių ir dujų vamzdelius.
- Aušinimo alyvos neužtepkite ant varžtų sriegių. Per stipriai prisukus varžtas susigadins.
  - Norėdami prijungti, pirmiausia sulygiuokite centrinę dalį, po to ranka prisukite pirmuosius 3 ar 4 valcavimo veržlės sūkius.
  - Vidinio įrenginio šoninio sujungimo dalį pritvirtinkite pagal pirmiau pateiktą veržimo sukimo momento lentelę ir priveržkite naudodami du raktus. Per stipriai priveržus sugadinama valcuota dalis.



#### Išorinio įrenginio prijungimas

- Vamzdelius prie išorinio įrenginio uždarymo vožtuvo vamzdelių jungties prijunkite tokiu pačiu būdu kaip ir prie vidinio įrenginio.
- Priveržkite naudodami dinamometrinį raktą arba paprastą raktą ir naudokite tokį patį veržimo sukimo momentą kaip ir vidiniams įrenginiui.



#### ⚠ Įspėjimas

Montuodami įrenginį šaltnešio vamzdelius saugiai prijunkite prieš įjungdami kompresorių.

#### 3-4. Izoliacija ir vamzdelių juostelės

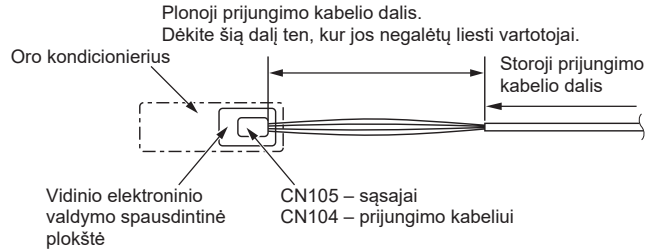
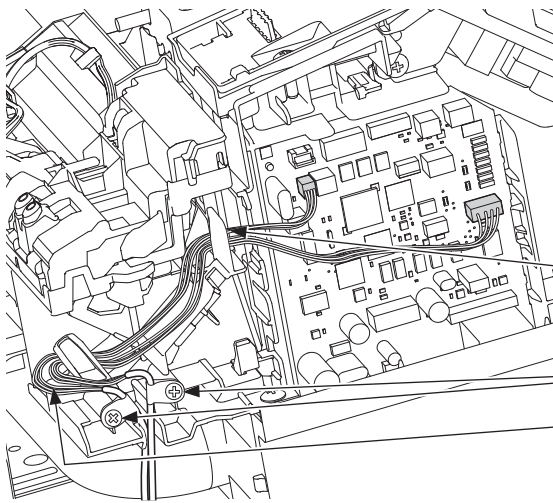
- Uždėkite vamzdelių sujungimus vamzdelių dangteliais.
- Saugiai izoliuokite visus išorinio įrenginio pusės vamzdelius, įskaitant vožtuvus.
- Apvyniokite vamzdelius juoste (G) pradėdami nuo įėjimo į išorinį įrenginį.
  - Vamzdelių juostelės (G) galą priklijuokite juoste (naudodami pridėtus kljus).
  - Jei vamzdelius reikia vesti pro lubas, per spintą arba ten, kur temperatūra ir drėgmė yra didelė, papildomai apvyniokite parduotuvėse įsigijama izoliacija, kad nesudarytų kondensacija.



### 3-5. Sąsajos / jungties kabelio prijungimas prie oro kondicionieriaus

- Prijungimo kabelių sąsajos / jungties kabelį prijunkite prie oro kondicionieriaus vidinio elektroninio valdymo spausdintinės plokštės.
- Sąsajos / prijungimo kabelio nupjovimas ar paiginimas lems prijungimo defektus. Nesusukite prijungimo kabelio kartu su maitinimo laidu, vidinio / išorinio prijungimo laidu ir (arba) žeminimo laidu. Išlaikykite kuo didesnę atstumą tarp prijungimo kabelio ir šių laidų.
- Plonoji prijungimo kabelio dalis turi būti laikoma ir dedama ten, kur jos negalėtų paliesti vartotojai.

Prijungimo vieta



- 1) Nuimkite skydą ir apatinę dešiniąją kampinę dėžutės formos dalį.
- 2) Atidarykite vidinio valdymo spausdintinės plokštės dangtelį.
- 3) Prijunkite prijungimo kabelį prie CN105 ir (arba) CN104 ant vidinio elektroninio valdymo spausdintinės plokštės. Ištieskite prijungimo kabelio plonąją dalį per šį paveikslėlyje parodytą strypelį.
- 4) Pritvirtinkite su sąsaja pristatytą kabelio spaustuką prie prijungimo kabelio storosios dalies 4×16 dydžio varžtu, kaip parodyta paveikslėlyje.
- 5) Ištieskite prijungimo kabelį per šį paveikslėlyje parodytą strypelį.
- 6) Uždarykite vidinio valdymo spausdintinės plokštės dangtelį. Būkite atsargūs, kad prijungimo kabelio plonosios dalies nepridarytumėte dangtelių. Vėl uždėkite skydą ir apatinę dešiniąją kampinę dėžutės formos dalį.

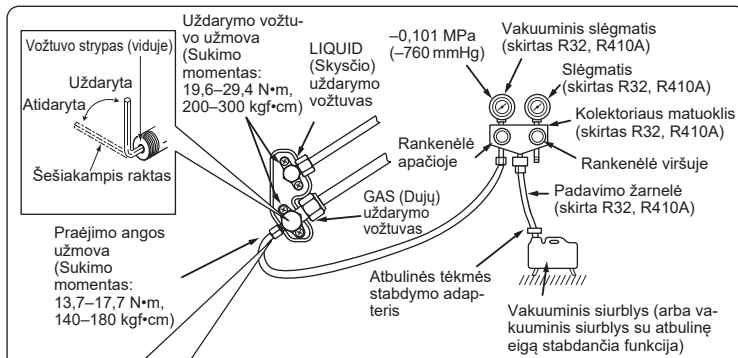
#### ⚠ Įspėjimas

Saugiai pritvirtinkite prijungimo kabelį nurodytoje padėtyje. Dėl netinkamo montavimo galima patirti elektros smūgį, gali kilti gaisras ir (arba) atsirasti triktis.

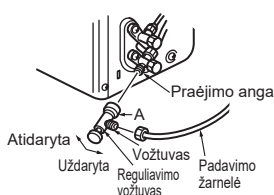
## 4. Valymo procedūros, nuotėkio tikrinimas ir testavimas

### 4-1. Valymo procedūros ir nuotėkio tikrinimas

- 1) Nuo išorinio įrenginio dujų vamzdelio šono nuimkite uždarymo vožtuvo praėjimo angos užmovą. (Pradinėje padėtyje uždarymo vožtuvai yra iki galo uždaryti ir uždengti užmovomis.)
- 2) Prie išorinio įrenginio dujų vamzdelio šone esančio uždarymo vožtuvo praėjimo angos prijunkite kolektorius matuoklio vožtuvą ir vakuuminį siurblių.



Atsargumo priemonės naudojant reguliavimo vožtuvą



Reguliavimo vožtuvą jungiant prie praėjimo angos, dėl perteklinio slėgio vožtuvo šerdis gali deformuotis arba atsilaivinti. Dėl to gali atsirasti dujų nuotėkis.

Prieš reguliavimo vožtuvą prijungdami prie praėjimo angos patikrinkite, ar vožtuvo šerdis yra uždaryta ir tada priveržkite A dalį. Nepriveržkite A dalies ir nesukite vožtuvo, jei vožtuvo šerdis yra atidarytoje padėtyje.

- 3) Paleiskite vakuuminį siurblių. (Siurbkite, kol bus pasiekti 500 mikronai.)
- 4) Patikrinkite vakuumą su kolektorius matuokliu ir po to uždarykite kolektorius matuoklio vožtuvą bei sustabdykite vakuuminį siurblių.
- 5) Nieko nedarykite ir palikite įrenginį vienai ar dviems minutėms. Kolektorius matuoklio vožtuvo strėlė turi išlikti toje pačioje padėtyje. Patikrinkite, ar slėgmatis rodo -0,101 MPa (Matuoklis) (-760 mmHg).
- 6) Skubiai iš uždarymo vožtuvo praėjimo angos išimkite kolektorius matuoklio vožtuvą.

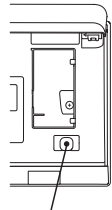
#### ⚠ ⚠ Įspėjimas

Kad nekiltų gaisro pavojus, prieš atidarydami uždarymo vožtuvus pasirūpinkite, kad nebūtų jokių pavojingų degių medžiagų ir užsidegimo pavojus.

- 7) Prijungę ir ištuštinę šaltnešio vamzdelius, šešiabriauni veržliarakčių iki galo atsukite visų abejose dujų vamzdelio ir skysčių vamzdelio pusėse esančių uždarymo vožtuvų strypus. Vožtuvų iki galo neatidarius įrenginys prasčiau veiks ir dėl to kils problemų.
- 8) Žr. dalį 1-3. ir, jei reikia, įpilkite nurodytą kiekį šaltnešio. Šaltnešį būtina pilkite lėtai. Kitaip sistemoje esančio šaltnešio sudėtis gali pasikeisti ir tas gali turėti įtakos oro kondicionieriaus veikimui.
- 9) Priveržkite praėjimo angos užmovą, kad įrenginys veiktų pradinėje būsenoje.
- 10) Nuotėkio tikrinimas

## 4-2. Testavimas

- 1) Įkiškite maitinimo laido kištuką į elektros lizdą ir (arba) įjunkite srovės pertraukiklį.
- 2) Paspaudžiant mygtuką E.O. SW įranga 30 minučių atliks veikimo patikrinimą. (MSZ: paspaudus mygtuką vieną kartą įjungžiama aušinimo funkcija; paspaudus mygtuką du kartus įjungžiama šildymo funkcija.) Jei kairioji veikimo indikatorius lemputė mirksi kas 0,5 sekundės, patikrinkite, ar neatsijungė vidinio / išorinio įrenginio jungiamasis laidas (A). Pasibaigus testavimui bus paleistas avarinio veikimo režimas (nustatyta temperatūra yra 24 °C).
- 3) Norėdami operaciją sustabdyti, kelis kartus paspauskite mygtuką E.O. SW, kol išsijungs visos diodinės šviesos lempos. Išsamesnę informaciją rasite naudojimo instrukcijoje.



Avarinis jungiklis (E.O. SW)

### Pastaba.

Kai įjungtas maitinimas (grandinės pertraukiklis), horizontaliosios žaliuzės automatiškai juda į prastą padėtį.

### Patikrinkite nuotolinio (infraraudonojo) signalo priėmimą.

Nuotolinio valdymo pultelyje paspauskite išjungimo / įjungimo mygtuką (3) ir patikrinkite, ar iš vidinio įrenginio girdisi elektroninis garsas. Dar kartą paspauskite išjungimo / įjungimo mygtuką, kad vidinį įrenginį išjungtumėte.

- Kompresoriui sustojus suveikia apsaugos nuo pakartotinio paleidimo prietaisas, todėl kompresorius neveiks 3 minutes, taip apsaugodamas oro kondicionierių.

## 4-3. Automatinio pakartotinio paleidimo funkcija

Šiame gaminyje įdiegta automatinio pakartotinio paleidimo funkcija. Jei įrenginio maitinimas jam veikiant nutraukiamas, pvz., dingus elektrai, ši funkcija įrenginį automatiškai pagal pirmiau nustatytus nustatymus, kai tik elektra vėl atsiras. (Išsamesnę informaciją rasite naudojimo instrukcijoje.)

### Atsargiai.

- Atlikę testavimą ar patikrinę nuotolinio signalo priėmimą, išjunkite įrenginį naudodami mygtuką E.O. SW arba nuotolinio valdymo pulteliu prieš atjungdami įrenginio maitinimą. Kitaip įrenginys ims veikti automatiškai, kai tik vėl bus įjungtas maitinimas.

### Naudotojui

- Sumontavę įrenginį būtinai naudotojui paaiškinkite apie automatinio pakartotinio paleidimo funkciją.
- Jei automatinio pakartotinio paleidimo funkcija nereikalinga, ją galima išjungti. Dėl funkcijos išjungimo kreipkitės į techninės priežiūros techniką. Išsamesnę informaciją rasite techninės priežiūros vadove.

## 4-4. Paaiškinimai naudotojui

- Naudodami NAUDOJIMO INSTRUKCIJĄ, paaiškinkite naudotojui, kaip naudotis oro kondicionieriumi (kaip naudoti nuotolinį valdymo pultą, kaip išimti oro filtrus, kaip išimti arba įdėti nuotolinio valdymo pultą į nuotolinio valdymo pulto laikiklį, kaip valyti, naudojimo atsargumo priemonės ir pan.).
- Parekomenduokite naudotojui atidžiai perskaityti NAUDOJIMO INSTRUKCIJĄ.

## 5. „Wi-Fi“ sąsajos ryšio nustatymas

Standartiškai šiame įrenginyje įtaisyta „Wi-Fi“ sąsaja.

Informaciją apie tai, kaip prijungti maršruto parinktuvą, rasite su vidiniu įrenginiu pateikiamame dokumente SETUP QUICK REFERENCE GUIDE (glaustasis ryšio nustatymo vadovas) ir NAUDOJIMO INSTRUKCIJOJE.

Prie prietaiso pritvirtinta etiketė „Wi-Fi“ sąsajai nustatyti.

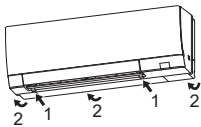
Nustatę vadovaukitės NAUDOJIMO INSTRUKCIJOMIS.

## 6. Perkėlimas ir techninė priežiūra

### 6-1. Skydelio dalių nuėmimas ir uždėjimas

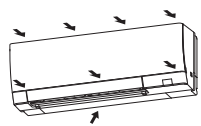
#### Nuėmimo procedūra

- 1) Išsukite 2 varžtus, kuriais pritvirtintas skydelis.
- 2) Nuimkite skydelį. Būtinai pirmiausiai nuimkite jo apatinį kraštą.



#### Montavimo procedūra

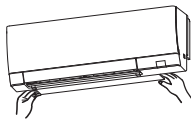
- 1) Priekinio skydelio dalis uždėkite vadovaudamiesi atvirkštine skydelio nuėmimo procedūros tvarka.
- 2) Būtinai paspauskite rodyklėmis pažymėtose vietose, kad skydelio dalys visiškai sukibtų su įrenginiu.



### 6-2. Vidinio įrenginio nuėmimas

Nuo montavimo plokštės nuimkite apatinę įrenginio dalį.

Kai atlaisvinatė kampinę dalį, atlaisvinkite apatines kairiąją ir dešiniąją vidinio įrenginio kampines dalis ir patraukite žemyn, o po to į priekį, kaip parodyta paveikslėlyje dešinėje.



### 6-3. Vakuavimas

Jei oro kondicionierių norite perkelti į kitą vietą arba išmesti, ištuštinkite sistemą laikydamiesi toliau pateiktos procedūros, kad į atmosferą nepatektų šaltnešio.

- 1) Prie išorinio įrenginio dujų vamzdelio šone esančio uždarymo vožtuvo praėjimo angos prijunkite kolektoriaus matuoklio vožtuvą.
- 2) Iki galo uždarykite išorinio įrenginio skysčių vamzdelio šone esantį uždarymo vožtuvą.
- 3) Beveik iki galo uždarykite išorinio įrenginio dujų vamzdelio šone esantį uždarymo vožtuvą, kad vėliau, kai slėgmatis rodytų 0 MPa (Matuoklis) (0 kgf/cm<sup>2</sup>), jį būtų lengva uždaryti iki galo.
- 4) Paleiskite avarinį aušinimo režimą. Norėdami paleisti avarinį veikimą aušinimo režimu, ištraukite maitinimo laido kištuką ir (arba) išjunkite srovės pertraukiklį. Po 15 sekundžių įkiškite maitinimo laido kištuką ir (arba) įjunkite srovės pertraukiklį ir vieną kartą paspauskite mygtuką E.O. SW. (Įrenginys avarinio veikimo aušinimo režimu gali nepertautikiamai veikti 30 minučių.)
- 5) Kai slėgmatis rodytų 0,05–0 MPa (Matuoklis) (maždaug 0,5–0 kgf/cm<sup>2</sup>), iki galo uždarykite išorinio įrenginio dujų vamzdelio šone esantį uždarymo vožtuvą.
- 6) Sustabdykite avarinį veikimą aušinimo režimu. Kelis kartus paspauskite mygtuką E.O. SW, kol išsijungs visos diodinės šviesos lempos. Išsamesnę informaciją rasite naudojimo instrukcijoje.

### ⚠ Įspėjimas

**Kai šaltnešio grandinėje yra protėkis, nevakuuokite naudodami kompresorių.**

**Jei vakuuojate šaltnešį, kompresorių sustabdykite prieš atjungdami šaltnešio vamzdelius. Į kompresorių patekus orui ar pan., jis gali sprogti.**

## Sadržaj





1. Prije instalacije .....	1	Prilikom montaže više unutarnjih jedinica, pogledajte priručnik za postavljanje za ugradnju više unutarnjih jedinica na vanjsku jedinicu.
2. Ugradnja unutarnje jedinice .....	4	
3. Ugradnja vanjske jedinice .....	6	
4. Postupci čišćenja, provjere nepropusnosti i probni rad .....	7	
5. Podešavanje povezivanja Wi-Fi sučelja .....	8	
6. Premještanje i održavanje .....	8	

## Alati potrebni za instalaciju

Phillips odvijač	imbus ključ 4 mm
Libela	Alat za matice s proširenjem R32, R410A
Mjerilo	Razdjelni ventil s manometrom za R32, R410A
Univerzalni nož ili škare	Vakuumska crpka za R32, R410A
Kružna pila 65 mm	Crijevo za punjenje za R32, R410A
Momentni ključ	Alat za rezanje cijevi s razvrtačem
Viljuškasti ključ (ili matični ključ)	

## 1. Prije instalacije

## Značenje simbola prikazanih na unutarnjoj i/ili vanjskoj jedinici

	<b>Upozorenje</b> (Opasnost od požara)	Ovaj uređaj koristi se zapaljivim rashladnim sredstvom. Ako rashladno sredstvo iscuri i dođe u dodir s vatrom ili dijelom za grijanje, stvorit će štetni plin i postoji opasnost od požara.
		Pažljivo pročitajte UPUTE ZA UPORABU prije rada.
		Servisno osoblje mora obvezno pročitati UPUTE ZA UPORABU i PRIRUČNIK ZA POSTAVLJANJE prije rada.
		Dodatne informacije dostupne su u UPUTAMA ZA UPORABU, PRIRUČNIKU ZA POSTAVLJANJE i slično.

## 1-1. Uvijek se treba pridržavati sljedećeg radi sigurnosti

- Prije postavljanja klimatizacijskog uređaja svakako pročitajte „Uvijek se treba pridržavati sljedećeg radi sigurnosti“.
- Prije početka podešavanja veze Wi-Fi sučelja provjerite sigurnosne mjere opreza u UPUTAMA ZA UPORABU sobnog klima uređaja. Wi-Fi® registrirani je zaštitni znak tvrtke Wi-Fi Alliance®.
- Obvezno se pridržavajte ovdje navedenih upozorenja i mjera opreza jer uključuju važne stavke koje se odnose na sigurnost.
- Nakon čitanja ovog priručnika, obvezno ga držite zajedno s UPUTAMA ZA UPORABU radi buduće uporabe.

**▲ Upozorenje** (Može dovesti do smrti, ozbiljnih ozljeda itd.)

- **Nemojte sami instalirati jedinicu (korisnik).** Nepotpuna instalacija može uzrokovati požar, strujni udar, ozljede zbog pada jedinice ili curenje vode. Obratite se prodavaču od kojeg ste kupili jedinicu ili kvalificiranom instalateru.
- **Izvršite instalaciju sigurno u skladu s priručnikom za postavljanje.** Nepotpuna instalacija može uzrokovati požar, strujni udar, ozljede zbog pada jedinice ili curenje vode.
- **Prilikom ugradnje jedinice, koristite odgovarajuću zaštitnu opremu i alat radi sigurnosti.** Ako to ne učinite može doći do ozljede.
- **Postavite jedinicu čvrsto na mjesto koje može podnijeti težinu jedinice.** Ako mjesto ugradnje ne može podnijeti težinu jedinice, ona može pasti i prouzročiti ozljede.
- **Ne preinačujte jedinicu.** Tako mogu nastati požar, strujni udar, ozljede ili curenje vode.
- **Električne radove treba da izvodi kvalificirani, iskusni električar, prema priručniku za postavljanje. Obavezno koristite odvojeno strujno kolo. Nemojte spajati druge električne uređaje u to strujno kolo.** Ako je kapacitet strujnog kola nedovoljan ili postoji nepotpuna električna instalacija, to može dovesti do požara ili električnog udara.
- **Pravilno uzemljite jedinicu.** Nemojte spajati uzemljenje na cijev za plin, cijev za vodu, gromobran ili telefonsku žicu za uzemljenje. Neispravno uzemljenje može prouzročiti strujni udar.
- **Nemojte oštetiti žice primjenom prekomjernog pritiska s dijelovima ili vijcima.** Oštećene žice mogu prouzročiti požar ili strujni udar.
- **Isključite glavni dovod struje u slučaju postavljanja unutarnje tiskane pločice ili obavljanja poslova na ožičenju.** Ako to ne učinite, može doći do strujnog udara.
- **Upotrijebite naznačene žice za sigurno spajanje unutarnjih i vanjskih jedinica te čvrsto pričvrstite žice na priključne dijelove bloka za priključenje tako da se sila primijenjena na žice ne prenosi na dijelove. Nemojte produžiti žice, niti koristiti međupovezivanu priključnicu.** Nepotpuna veza i pričvršćivanje mogu prouzročiti požar.
- **Nemojte montirati jedinicu na mjesto gdje može doći do curenja zapaljivog plina.** Ako plin curi i nakupi se u području oko jedinice, to može prouzročiti eksploziju.
- **Nemojte koristiti međupovezivanje kabela za napajanje ili produžnog kabela i nemojte spajati mnoge uređaje na jednu utičnicu za izmjeničnu struju.** To može prouzročiti požar ili strujni udar zbog neispravnog kontakta, neispravne izolacije, prekoračenja dopuštene struje itd.
- **Obavezno koristite predviđene dijelove ili određene dijelove za ugradnju.** Korištenje neispravnih dijelova može prouzročiti ozljedu ili curenje vode zbog požara, strujnog udara, pada jedinice itd.
- **Kada umetnete utikač kabela napajanja u utičnicu, uvjerite se da nema prašine, začepjenja ili labavih dijelova u utičnici i utikaču. Pobrinite se da je utikač napajanja potpuno gurnut u utičnicu.** Ako na utikaču ili na utičnici napajanja ima prašine, začepjenja ili labavih dijelova, to može prouzročiti strujni udar ili požar. Ako su na utikaču napajanja pronađeni labavi dijelovi, zamijenite ga.
- **Pričvrstite električni poklopac na unutarnju jedinicu i servisnu ploču na vanjsku jedinicu.** Ako električni poklopac unutarnje jedinice i/ili servisna ploča vanjske jedinice nisu pričvršćeni, to može prouzročiti požar ili strujni udar zbog prašine, vode itd.
- **Prilikom ugradnje, preseljenja ili servisiranja jedinice, provjerite da kolo rashladnog sustava ne ulazi nikakva druga tvar osim specificirane rashladne tekućine (R32).** Svaka prisutnost strane tvari kao što je zrak može prouzročiti abnormalni porast tlaka i može dovesti do eksplozije ili ozljede. Korištenje bilo koje rashladne tekućine koja nije naznačena za sustav prouzročiti će mehanički kvar, kvar sustava ili prekid rada jedinice. U posebno teškim slučajevima, to bi moglo dovesti do ozbiljnih poteškoća sigurnosti proizvoda.
- **Nemojte ispuštati rashladno sredstvo u atmosferu. Ako rashladno sredstvo curi tijekom instalacije, prozračite sobu. Nakon završetka instalacije provjerite da rashladno sredstvo ne curi.** Ako rashladno sredstvo curi i dođe u dodir s vatrom ili zagrijanim dijelom grijača s ventilatorom, kerozinskog grijača ili štednjaka, to će stvoriti štetni plin. Osigurajte ventilaciju u skladu s EN378-1.
- **Koristite odgovarajuće alate i cjevovode za ugradnju.** Tlak R32 je 1,6 puta veći od R22. Upotreba neodgovarajućih alata ili materijala i nepotpuna ugradnja može prouzročiti pucanje cijevi ili ozljedu.
- **Prilikom ubacivanja rashladnog sredstva, zaustavite kompresor prije odspajanja cijevi za rashladno sredstvo.** Ako su cijevi za rashladno sredstvo odvojene dok kompresor radi, a zaporni ventil je otvoren, zrak može biti uvučen i pritisak u rashladnom kolu mogao bi postati abnormalno visok. To može prouzročiti pucanje cijevi ili ozljedu.
- **Prilikom ugradnje jedinice, sigurno spojite cijevi za rashladno sredstvo prije pokretanja kompresora.** Ako se kompresor pokrene prije nego što su spojene cijevi za rashladno sredstvo i kada je zaporni ventil otvoren, zrak može biti uvučen i pritisak u rashladnom kolu mogao bi postati abnormalno visok. To može prouzročiti pucanje cijevi ili ozljedu.
- **Pričvrstite maticu s proširenjem momentnim ključem kako je navedeno u ovom priručniku.** Ako je pričvršćena previše čvrsto, matica s proširenjem može se slomiti nakon dugog razdoblja i uzrokovati curenje rashladnog sredstva.
- **Jedinica se treba instalirati u skladu s nacionalnim propisima o ožičenju.**
- **Kada koristite plinski plamenik ili drugu opremu koja proizvodi plamen, potpuno uklonite svo rashladno sredstvo iz klima uređaja i provjerite je li prostor dobro prozračen.** Ako rashladno sredstvo curi i dolazi u dodir s vatrom ili grijačem, to će stvoriti štetni plin i postoji opasnost od požara.
- **Nemojte koristiti sredstva za ubrzavanje postupka odleđivanja ili za čišćenje, osim onih koje preporučuje proizvođač.**
- **Uređaj se pohranjuje u prostoriji u kojoj nema izvora paljenja koji neprekidno rade (na primjer: otvoreni plamen, uključen uređaj koji radi na plin ili uključen električni grijač).**
- **Nemojte probijati ili zapaliti.**
- **Imajte na umu da rashladne tvari ne smiju sadržavati miris.**
- **Položene cijevi moraju biti zaštićene od fizičkih oštećenja.**
- **Instalacija položenih cijevi mora biti što kraća.**
- **Pridržavajte se nacionalnih propisa o plinu.**
- **Vodite računa da potrebni ventilacijski otvori nesmetano funkcioniraju.**

## Za Wi-Fi sučelje

- **Ne postavljajte unutarnju jedinicu opremljenu Wi-Fi sučeljem u blizini uređaja s automatskim upravljanjem, kao što su automatska vrata ili protupožarni alarmi.** To može prouzročiti nezgode zbog kvarova.
- **Ne upotrebljavajte unutarnju jedinicu opremljenu Wi-Fi sučeljem u blizini medicinske električne opreme ili ljudi koji imaju medicinski uređaj, kao što je srčani elektrostimulator ili implantirani kardioverter-defibrilator.** Može prouzročiti nezgodu zbog kvarova medicinske opreme ili uređaja.
- **Ova bi unutarnja jedinica opremljena Wi-Fi sučeljem trebala biti postavljena za rad s minimalnom udaljenosti od 20 cm između uređaja i korisnika ili prolaznika.**

- **Postavite prekidač propuštanja uzemljenja ovisno o mjestu ugradnje.**  
Ako nema prekidača za propuštanje uzemljenja, to može prouzročiti strujni udar.
- **Sigurno izvedite poslove oko polaganja odvodnih crijeva/cijevi prema priručniku za postavljanje.**  
Ako postoji nedostatak odvodnim crijevima/cijevima, voda može padati iz jedinice, potopiti i oštetiti kućanske predmete.
- **Ne dirajte ulaz zraka ni aluminijska rebra vanjske jedinice.**  
To može prouzročiti ozljede.
- **Molimo nosite zaštitnu opremu kada dodirujete bazu vanjske jedinice.**  
Može doći do ozljeda ako ne nosite zaštitnu opremu.

- **Nemojte postavljati vanjsku jedinicu u kojoj mogu živjeti male životinje.**  
Ako male životinje ulaze i dodiruju električne dijelove unutar jedinice, to može prouzročiti kvar, ispuštanje dima ili požar. Također, savjetujte korisnicima da održavaju područje oko jedinice čistim.
- **Nemojte upravljati klimatizacijskim uređajem tijekom izvođenja unutarnjih i završnih radova, ili tijekom nanošenja voska na pod.**  
Prije upravljanja klimatizacijskim uređajem dobro provjetrite prostoriju nakon što se bude obavljao taj posao. U suprotnom, to može prouzročiti da se hlapljivi elementi zadrže unutar klimatizacijskog uređaja, što dovodi do propuštanja vode ili raspršivanja rose.

- Za Wi-Fi sučelje**
- **Kako biste spriječili oštećenje zbog statičkog elektriciteta, dodirnite obližnje metalno kućište kako biste ispraznili statički električitet prije nego dodirnete unutarnju jedinicu opremljenu Wi-Fi sučeljem.**  
Statički električitet iz ljudskog tijela može oštetiti jedinicu Wi-Fi sučelja.
  - **Nemojte koristiti unutarnju jedinicu opremljenu Wi-Fi sučeljem u blizini drugih bežičnih uređaja, mikrovalnih pećnica, bežičnih telefona ili faksimila.**  
To može prouzročiti kvarove.

## 1-2. Odabir mjesta za ugradnju

### Unutarnja jedinica

#### ⚠ Upozorenje

Jedinica mora biti postavljena u prostorijama koje imaju površinu koja je navedena u nastavku.  
AY15/20: 2,0 m<sup>2</sup>  
Kada je unutarnja jedinica povezana na vanjsku jedinicu višestrukog sustava koji koristi rashladno sredstvo R32, posavjetujte se s vašim prodavačem o zadanoj površini poda.  
Što se tiče pojedinosti, molimo pogledajte Servisni priručnik za ugradnju za novi sustav rashladnog sredstva.

- Tamo gdje strujanje zraka nije blokirano.
- Tamo gdje se hladni (ili topli) zrak širi cijelom prostorijom.
- Čvrsti zid bez vibracija.
- Tamo gdje nije izložena izravnoj sunčevoj svjetlosti. Nemojte izlagati izravnoj sunčevoj svjetlosti također tijekom razdoblja nakon raspakiranja do neposredno prije uporabe.
- Tamo gdje se lako može isprazniti.
- Na udaljenosti 1 m ili više od TV-a i radija. Rad klima uređaja može ometati radijski ili TV prijam. Možda će biti potrebno pojačalo za ometane uređaje.
- Na mjestu što je dalje moguće od fluorescentnih žarulja i žarulja sa žarnom niti.
- Kako bi infracrveni daljinski upravljač klima uređaja radio normalno.  
Toplina svjetla može uzrokovati deformaciju ili ultraljubičasto zračenje može uzrokovati pogoršanje.
- Tamo gdje se filter za zrak može lako ukloniti i zamijeniti.
- Tamo gdje je daleko od drugog izvora topline ili pare.

### Za Wi-Fi sučelje

- Provjerite da li usmjerivač podržava postavke za enkripciju WPA2-AES prije početka instalacije ove unutarnje jedinice opremljene Wi-Fi sučeljem.
- Krajnji korisnik treba pročitati i prihvatiti odredbe i uvjete Wi-Fi usluge prije puštanja u rad instalacije ove unutarnje jedinice opremljene Wi-Fi sučeljem.
- Ova unutarnja jedinica opremljena Wi-Fi sučeljem ne smije se instalirati i spajati na bilo koji Mitsubishi Electric sustav koji treba da osigura kritično hlađenje ili grijanje.

### Daljinski upravljač

- Tamo gdje je jednostavan za rukovanje i lako vidljiv.
- Tamo gdje ga djeca ne mogu dodirnuti.
- Odaberite položaj oko 1,2 m iznad poda i provjerite jesu li signali s daljinskog upravljača zasigurno primljeni od unutarnje jedinice iz tog položaja (zvučni signali prijama 'bip' ili 'bip bip'). Kada je isporučen držač daljinskog upravljača, postavite ga na položaj s kojeg unutarnja jedinica može primati signale.

### Napomena:

U sobama u kojima se koriste fluorescentne svjetiljke s inverterom, signal iz bežičnog daljinskog upravljača možda neće biti primljen.

### Vanjska jedinica

- Tamo gdje nije izložena jakom vjetru. Ako je vanjska jedinica izložena vjetru tijekom odmrzavanja, vrijeme odleđivanja će biti duže.
- Tamo gdje je struja zraka dobra i nema prašine.
- Tamo gdje se kiša ili izravna sunčeva svjetlost mogu izbjeći što je više moguće.
- Tamo gdje susjedima ne smetaju zvukovi rada ili vruć (ili hladan) zrak.
- Tamo gdje je dostupan čvrsti zid ili nosač kako bi se spriječilo pojačanje zvuka ili vibracija.
- Tamo gdje nema rizika od zapaljivih plinova.
- Prilikom ugradnje jedinice na visoku razinu pazite da osigurate noge uređaja.
- Tamo gdje je najmanje 3 m rastojanja od antene TV prijamnika ili radija. Rad klima uređaja može ometati radijski ili TV prijam u područjima gdje je slab prijam. Možda će biti potrebno pojačalo za ometane uređaje.
- Ugradite uređaj vodoravno.
- Postavite ga na područje koje nije izloženo snijegu koji pada ili puše. U područjima s teškim snježnim padavinama, ugradite krov, postolje i/ili neke odbojne ploče.

### Napomena:

Preporučljivo je izraditi petlju za cijevi u blizini vanjske jedinice kako bi se smanjile vibracije prenesene od tamo.

### Napomena:

Prilikom rada klima uređaja pri niskim vanjskim temperaturama, obavezno slijedite dolje opisane upute.

- Nikada ne postavljajte vanjsku jedinicu na mjesto gdje bi njena ulazna/izlazna strana zraka mogla biti izravno izložena vjetru.
- Kako biste spriječili izlaganje vjetru, postavite vanjsku jedinicu s ulaznom stranom zraka okrenutom prema zidu.
- Kako biste spriječili izlaganje vjetru, preporuča se ugradnja odbojne ploče na strani izlaza zraka vanjske jedinice.

Izbjegavajte sljedeća mjesta za ugradnju u kojima se mogu pojaviti problemi s klima uređajem.

- Tamo gdje zapaljivi plin može curiti.
- Tamo gdje je prisutno mnogo strojnog ulja.
- Tamo gdje prska ulje ili gdje je područje ispunjeno uljnim dimom (kao što su mjesta gdje se kuha i tvornice u kojima se svojstva plastike mogu izmijeniti i oštetiti).
- Mjesta s mnogo soli, kao što je more.
- Tamo gdje nastaje sulfidni plin, kao što su vruća opruga, kanalizacija, otpadne vode.
- Tamo gdje postoji oprema s visokom frekvencijom ili bežična oprema.
- Tamo gdje postoji emisija visokih razina HOS-eva, uključujući ftalatne spojeve, formaldehid, itd., koje mogu prouzročiti kemijske napukline.
- Uređaj treba čuvati na način koji će onemogućiti pojavu mehaničkih oštećenja.

## 1-3. Tehnički podaci

Model		Napajanje *1			Specifikacije žice		Veličina cijevi (debljina *3, *4)	Maksimalna količina punjenja rashladnog sredstva *7
Unutarnja jedinica	Vanjska jedinica	Nazivni napon	Frekvencija	Kapacitet prekidača	Napajanje *2	Spojni vod unutarnje/vanjske jedinice *2	Plin/tekućina	
MSZ-AY15VGK(P)	MUZ-AY15VG	230 V	50 Hz	10 A	3-žilni 1,0 mm <sup>2</sup>	4-žilni 1,0 mm <sup>2</sup>	ø9,52/6,35 mm (0,8 mm)	740 g
MSZ-AY20VGK(P)	MUZ-AY20VG							800 g

\*1 Spojite na prekidač napajanja koji ima zazor od 3 mm ili više kada je otvoren za prekid faze izvora napajanja. (Kada se prekidač napajanja isključi, mora prekinuti sve faze.)

\*2 Upotrijebite žice u skladu s projektom 60245 IEC 57.

\*3 Nikada nemojte koristiti cijevi debljine manje od propisane. Otpornost na tlak neće biti dovoljna.

\*4 Koristite bešavnu bakrenu cijev ili cijev od bakrene legure.

\*5 Budite pažljivi kako ne biste slomili ili savili cijev tijekom savijanja cijevi.

\*6 Radijus savijanja cijevi rashladnog sredstva mora biti 100 mm ili više.

\*7 Ako je duljina cijevi veća od 7,5 m, potrebno je dodatno punjenje rashladnog sredstva (R32). (Nije potrebno dodatno punjenje ako je duljina cijevi manja od 7,5 m.)  
Dodatno rashladno sredstvo = A × (duljina cijevi (m) – 7,5)

\*8 Izolacijski materijal: Plastična pjena otporna na toplinu specifične težine od 0,045

\*9 Obvezno koristite izolaciju naznačene debljine. Prekomjerna debljina može prouzročiti nepravilnu ugradnju unutarnje jedinice, a nedovoljna debljina može prouzročiti kapanje rose.

Duljina cijevi i visinska razlika	
Maks. duljina cijevi	20 m
Maks. visinska razlika	12 m
Maks. broj zavoja *5, *6	10
Podešavanje rashladnog sredstva A *7	20 g/m
Debljina izolacije *8, *9	8 mm



## 1-4. Shema ugradnje

### Pribor

Prije instalacije provjerite sljedeće dijelove.

<Unutarnja jedinica>

(1)	Ploča za ugradnju	1
(2)	Vijak za pričvršćivanje ploče za ugradnju 4 x 25 mm	5
(3)	Bežični daljinski upravljač	1
(4)	Filc traka (za polaganje cijevi sa lijeve ili stražnje lijeve strane)	1
(5)	Baterija (AAA) za (3)	2
(6)	Filtar za pročišćavanje zraka (Samo tip VGK)	2

<Vanjska jedinica>

(7)	Odvod kondenzata	1
-----	------------------	---

### Dijelovi koji se dobavljaju na mjestu montaže

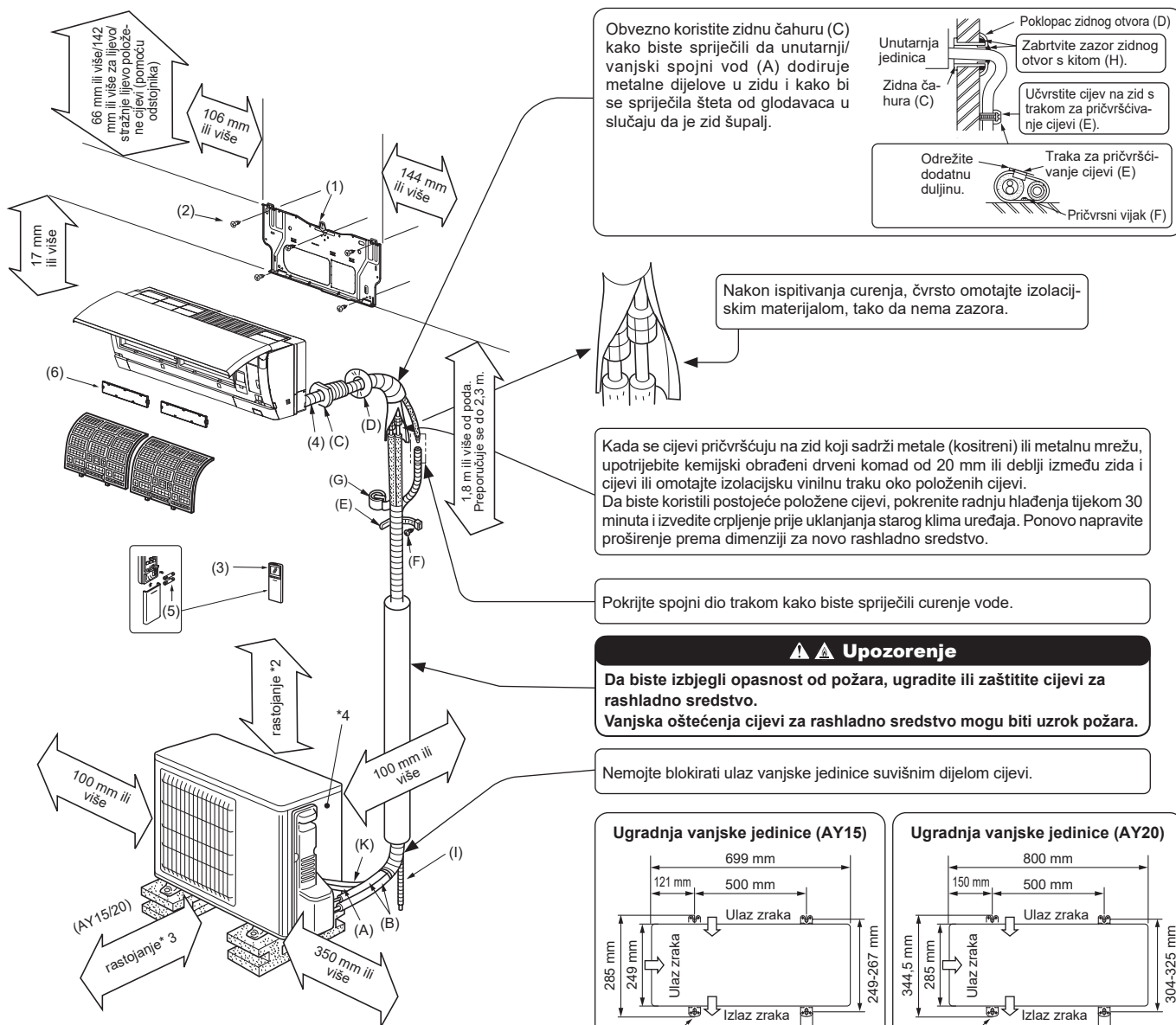
(A)	Spojni vod*1 unutarnje/vanjske jedinice	1
(B)	Produžna cijev	1
(C)	Zidna čahura	1
(D)	Poklopac zidnog otvora	1
(E)	Obujmica za pričvršćivanje cijevi	2 do 5
(F)	Pričvrсни vijak za (E) 4 x 20 mm	2 do 5
(G)	Traka za polaganje cijevi	1
(H)	Kit	1
(I)	Odvodno crijevo (ili meko PVC crijevo, unutarnjeg promjera 15 mm ili tvrda PVC cijev VP30)	1

(J)	Odvodno crijevo (ili meko PVC crijevo, unutarnjeg promjera 15 mm ili tvrda PVC cijev VP16)	0 ili 1
(K)	Kabel za napajanje*1	1

### Napomena:

\*1 Postavite spojni vod unutarnje/vanjske jedinice (A) i kabel napajanja (K) najmanje 1 m od kabla TV antene.

Ova unutarnja jedinica opremljena je ugrađenim Wi-Fi sučeljem.



\*2 Kada su prednja i bočne strane jedinice slobodne, 100 mm ili više

\*3 Kada su bilo koje 2 strane jedinice - lijevo, desno i straga - slobodne,

AY15: 100 mm ili više

AY20: 200 mm ili više

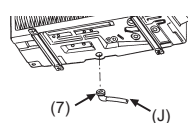
\*4 Godina i mjesec proizvodnje označeni su na nazivnoj pločici s tehničkim podacima.

Izgled vanjske jedinice može se razlikovati od nekih modela.

Jedinice trebaju postaviti licencirani izvođači radova u skladu s lokalnim propisima.

### Važne napomene

Provjerite da kabliranje neće biti podložno trošenju, koroziji, prekomjernom tlaku, vibracijama, oštrim rubovima ili bilo kakvim drugim nepovoljnim utjecajima na okoliš. Provjera mora uzeti u obzir i učinke starenja ili trajne vibracije iz izvora kao što su kompresori ili ventilatori.



### Polaganje odvodnih cijevi za vanjsku jedinicu

- Pribavite odvodne cijevi prije spajanja unutarnjih i vanjskih cijevi.
- Spojite odvodno crijevo (J) unutarnjeg promjera 15 mm kao što je prikazano na slici.
- Pobrinite se da postavite odvodne cijevi s nagibom prema dolje radi lakšeg odvoda.

### Napomena:

Ugradite jedinicu vodoravno.

Ne koristite odvod kondenzata (7) u hladnim područjima. Odvod se može zamrznuti i prouzročiti zaustavljanje ventilatora.

Vanjska jedinica proizvodi kondenzat tijekom rada u režimu grijanja. Izaberite mjesto ugradnje kako biste spriječili vlaženje vanjske jedinice i/ili površine odvodnom vodom ili oštećenje prouzročeno smrznutom odvodnom vodom.

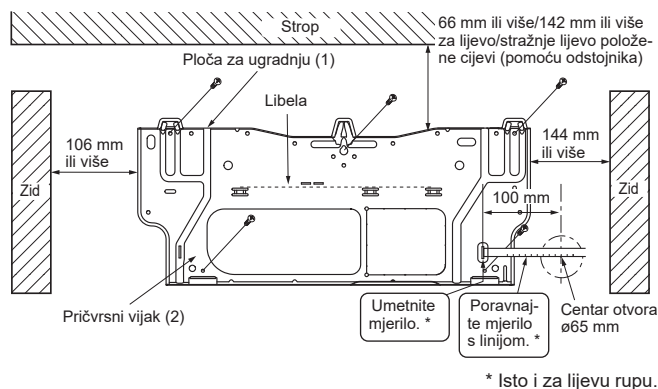
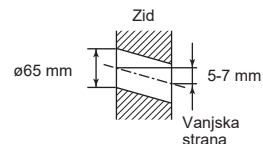
## 2. Ugradnja unutarnje jedinice

### 2-1. Učvršćivanje ploče za ugradnju

- Pronađite konstrukcijski materijal (kao što je pregradni stup) u zidu i pričvrstite ploču za ugradnju (1) vodoravno čvrstim pritezanjem pričvršnih vijaka (2).
- Kako biste spriječili vibraciju ploče za ugradnju (1), postavite vijke za pričvršćivanje u otvore prikazane na slici. Za dodatnu potporu, pričvršni vijci mogu se također ugraditi u druge otvore.
- Kada se ukloni poklopac otvora, nanosite vinilnu traku na rubove otvora kako bi spriječili oštećenje vodova.
- Ako se koriste svornjaci za betonske zidove, pričvrstite ploču za ugradnju (1) pomoću 11 × 20 · 11 × 26 ovalnog otvora (nagib 450 mm).
- Ako je udubljeni svornjak predug, zamijenite ga za kraći koji je dostupan na tržištu.

### 2-2. Izrezivanje zidne rupe

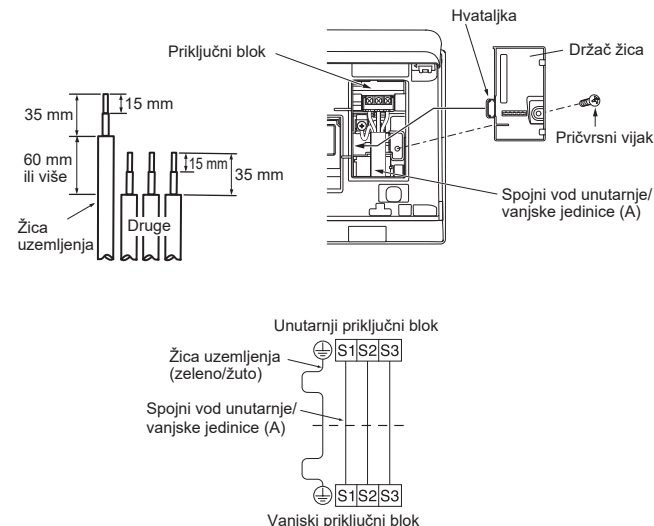
- 1) Odredite položaj zidne rupe.
- 2) Izbušite rupu  $\varnothing 65$  mm. Vanjska strana bi trebala biti 5 do 7 mm niža od unutarnje strane.
- 3) Umetnite zidnu čahuru (C).



### 2-3. Spajanje vodova za unutarnju jedinicu

Možete spojiti spojni vod unutarnje/vanjske jedinice bez skidanja prednje ploče.

- 1) Otvorite prednju ploču.
- 2) Uklonite držač žica.
- 3) Provucite spojni vod unutarnje/vanjske jedinice (A) sa stražnje strane unutarnje jedinice i obradite kraj voda.
- 4) Otpustite vijak priključka i najprije spojite žicu za uzemljenje, a zatim spojite vod za spajanje unutarnje/vanjske jedinice (A) na priključni blok. Budite pažljivi da ne napravite pogrešno ožičenje. Pričvrstite vod na priključni blok tako da se ne vidi niti jedan dio njene jezgre, te da nema prijenosa vanjske sile na spojnu sekciju priključnog bloka.
- 5) Čvrsto pritegnite vijke priključaka kako biste spriječili njihovo popuštanje. Nakon pritezanja lagano povucite vodove kako biste potvrdili da se ne pomiču.
- 6) Pričvrstite spojni vod unutarnje/vanjske jedinice (A) i žicu za uzemljenje uporabom držača žica. Uvijek zakvačite hvataljku držača žica. Sigurno pričvrstite držač žica.

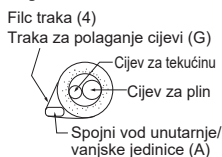


- Za daljnje servisiranje, ostavite veću duljinu žica za povezivanje.
  - Neka žica za uzemljenje bude dulja od ostalih kao na slici.
  - Nemojte saviti višak žice ili ga nagurati u mali prostor. Budite oprezni da ne oštetite žice.
  - Prilikom pričvršćivanja kabela i/ili žice na priključni blok, obavezno pričvrstite svaki vijak na odgovarajući priključak.
- Napomena:** Nemojte polagati žice između unutarnje jedinice i ploče za ugradnju (1). Oštećena žica može prouzročiti stvaranje topline ili požar.

## 2-4. Oblikovanje cijevi i ispusnog crijeva

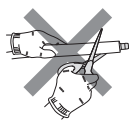
### Oblikovanje cijevi

- Postavite odvodno crijevo ispod cijevi rashladnog sredstva.
- Uvjerite se da odvodno crijevo nije napuhano ili uvijeno.
- Nemojte povlačiti crijevo pri omotavanju trake.
- Kada odvodno crijevo izađe iz prostorije, obavezno obložite izolacijski materijal (dostupan u trgovini) oko njega.

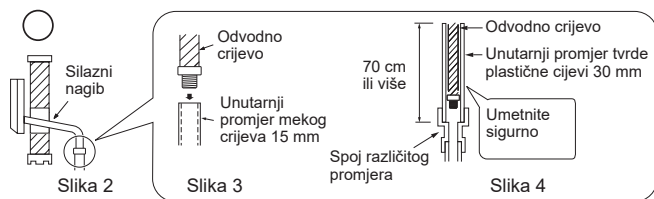


### Ispusne cijevi

- Nemojte rezati odvodno crijevo uređaja. (Slika 1)
- Ako produžetak odvodnog crijeva mora proći kroz sobu, obavezno ga omotajte s izolacijom koja je dostupna u prodaji.
- Odvodno crijevo treba biti usmjerena prema dolje radi lakog protoka odvoda. (Slika 2)
- Ako je odvodno crijevo koje je isporučeno s unutarnjom jedinicom prekratklo, spojite ga s odvodnim crijevom (I) koje bi moralo biti dostavljeno na mjesto ugradnje. (Slika 3)
- Prilikom spajanja odvodnog crijeva na tvrdnu plastičnu cijev, dobro ga umetnite u cijev. (Slika 4)
- Pazite da spojni dio odvodnog crijeva nakon ugradnje unutarnje jedinice ne bude napregnut. U suprotnom može doći do loma ili curenja vode.
- Obavezno koristite odvodno crijevo pričvršćeno na unutarnju jedinicu. U suprotnom može doći do curenja vode ili loma zbog kemikalija.
- Nemojte nanositi nikakvo sredstvo na odvodni otvor. To može uzrokovati lom.



Slika 1



Slika 2

Slika 3

Slika 4

Nemojte polagati odvodne cijev kako je dolje prikazano.



Curenje vode

Curenje vode

Talasanje

Curenje vode

Šanac

Ne postavljajte odvodnu cijev izravno u odvodni kanal gdje može nastati amonijak ili sumporni plin. Ispareni korozivni plin može se vratiti na unutarnju stranu kroz odvodnu cijev, što može prouzročiti neugodan miris i koroziju na izmjenjivaču topline.

### Polaganje cijevi na stražnjoj, desnoj ili donjoj strani

- 1) Položite cijevi rashladnog sredstva i odvodno crijevo zajedno, zatim čvrsto omotajte traku za polaganje cijevi (G) od kraja.
- 2) Umetnite položene cijevi i odvodno crijevo u zidnu čahuru (C) i pričvrstite gornji dio unutarnje jedinice na ploču za ugradnju (1).
- 3) Provjerite je li unutarnja jedinica čvrsto zakačena na ploču za ugradnju (1) pomicanjem jedinice u lijevo i desno.
- 4) Potisnite donji dio unutarnje jedinice u ploču za ugradnju (1).



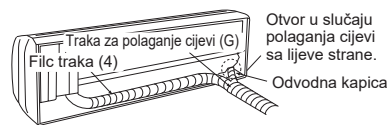
### Lijevo ili stražnje-lijevo polaganje cijevi

#### Napomena:

Obavezno ponovo postavite odvodno crijevo i odvodnu kapicu u slučaju lijevog ili stražnje-lijevog polaganja cijevi.

U suprotnom, to može prouzročiti da kapljice vode kapaju iz odvodnog crijeva.

- 1) Položite cijevi za rashladno sredstvo i odvodno crijevo zajedno, zatim čvrsto omotajte filt traku (4) od kraja. Širina preklapanja filt trake (4) treba biti 1/3 širine trake. Koristite graničnik trake na kraju filt trake (4).
- 2) Izvucite odvodnu kapicu na stražnjoj desnoj strani unutarnje jedinice. (Slika 1)
  - Držite konveksni dio na kraju i izvucite odvodnu kapicu.
- 3) Izvucite odvodno crijevo na stražnjoj lijevoj strani unutarnje jedinice. (Slika 2)
  - Držite kandžu označenu strelicama i izvucite odvodno crijevo prema naprijed.
- 4) Stavite odvodnu kapicu u odjeljak na koji se odvodno crijevo treba pričvrstiti na stražnjoj strani unutarnje jedinice. (Slika 3)
  - Umetnite alate koji nemaju oštre rubove kao što su odvijači u rupu na kraju kapice i umetnite kapicu do kraja u odvodnu posudu.
- 5) Umetnite odvodno crijevo do kraja u odvodnu posudu na stražnjem desnom dijelu unutarnje jedinice. (Slika 4)
  - Provjerite je li crijevo čvrsto priklopano na izbočinu dijela za umetanje u odvodnoj posudi.
- 6) Umetnite odvodno crijevo u zidnu čahuru (C) i pričvrstite gornji dio unutarnje jedinice na ploču za ugradnju (1). Zatim pomaknite unutarnju jedinicu sasvim lijevo kako biste olakšali postavljanje cijevi u stražnji prostor jedinice.
- 7) Izrežite odstojnik iz stiropora za pakiranje i postavite ga na rebro na stražnjoj strani unutarnje jedinice. (Slika 5)
  - Obratite pažnju na smjer odstojnika i čvrsto ga postavite na SPACER AREA (prostor odstojnika) ploče za ugradnju.
- 8) Spojite cijevi za rashladno sredstvo s produžnom cijevi (B).
- 9) Potisnite donji dio unutarnje jedinice u ploču za ugradnju (1).

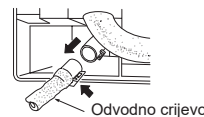


Otvor u slučaju polaganja cijevi sa lijeve strane.

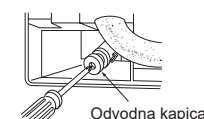
Traka za polaganje cijevi (G)  
Filt traka (4)



Slika 1



Slika 2



Slika 3



Slika 4



Slika 5

Ne dopustite kontakt između unutarnje jedinice i stropa.

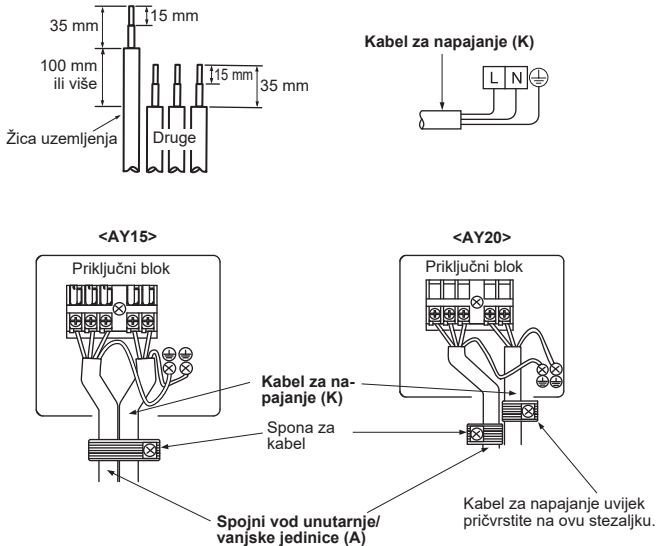


Odstojnik

### 3. Ugradnja vanjske jedinice

#### 3-1. Spajanje vodova za vanjsku jedinicu

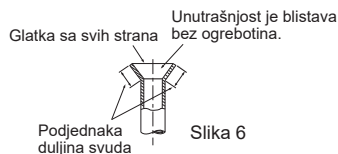
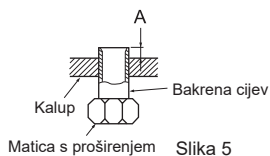
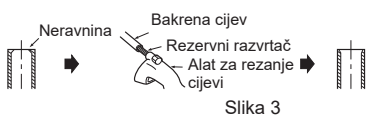
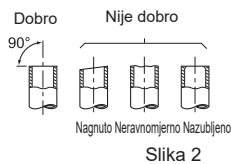
- Otvorite servisnu ploču.
- Otpustite vijak na priključnom bloku i pravilno spojite vod za spajanje unutarnje/vanjske jedinice (A) sa unutarnje jedinice na priključni blok. Budite pažljivi da ne napravite pogrešno ožičenje. Pričvrstite vod na priključni blok tako da se ne vidi niti jedan dio njene jezgre, te da nema prijenosa vanjske sile na spojnu sekciju priključnog bloka.
- Čvrsto zategnite vijke priključaka kako biste spriječili njihovo popuštanje. Nakon pritezanja lagano povucite vodove kako biste potvrdili da se ne pomiču.
- Spojite kabel napajanja (K).
- Pričvrstite spojni vod unutarnje/vanjske jedinice (A) i kabel za napajanje (K) sponom za kabele.
- Pričvrstite servisnu ploču.



- Neka žica za uzemljenje bude dulja od ostalih kao na slici.
- Za daljnje servisiranje, ostavite veću duljinu žica za povezivanje.
- Prilikom pričvršćivanja kabela i/ili žice na priključni blok, obavezno pričvrstite svaki vijak na odgovarajući priključak.

#### 3-2. Pertlanje

- Izrežite bakrenu cijev pravilno pomoću alata za rezanje cijevi. (Slika 1, 2)
- Potpuno uklonite sve opiljke iz isječenog poprečnog presjeka cijevi. (Slika 3)
  - Okrenite kraj bakrene cijevi u smjeru nadolje dok uklanjate opiljke kako biste izbjegli da opiljci upadnu u cijevi.
- Skinite matice s proširenjem pričvršćene za unutarnju i vanjsku jedinicu, a zatim ih stavite na cijev na kojoj je završeno uklanjanje opiljaka. (Nije ih moguće staviti nakon pertlanja.)
- Pertlanje (Slika 4, 5). Čvrsto držite bakrenu cijev u dimenziji prikazanoj u tablici. Odaberite A mm iz tablice prema alatu koji koristite.
- Provjera
  - Usporedite pertlanje sa Slikom 6.
  - Ako je proširenje nepravilno, odsjecite prošireni dio i ponovite pertlanje.



Promjer cijevi (mm)	Matica (mm)	A (mm)			Moment pritezanja	
		Alat za spajanje za R410A	Alat za spajanje za R22	Alat za leptiraste matice za R22	N•m	kgf•cm
ø6,35 (1/4")	17	0 do 0,5	1,0 do 1,5	1,5 do 2,0	13,7 do 17,7	140 do 180
ø9,52 (3/8")	22			2,0 do 2,5	34,3 do 41,2	350 do 420
ø12,7 (1/2")	26				49,0 do 56,4	500 do 575
ø15,88 (5/8")	29				73,5 do 78,4	750 do 800

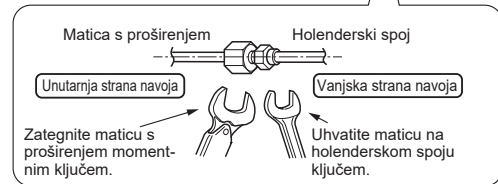
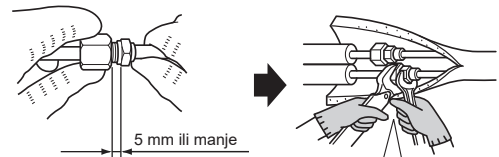
#### 3-3. Spajanje cijevi

- Pričvrstite maticu s proširenjem momentnim ključem kako je navedeno u tablici.
- Kada je pričvršćena previše čvrsto, matica s proširenjem može se slomiti nakon dugog razdoblja i uzrokovati curenje rashladnog sredstva.
- Obavezno stavite izolaciju oko položenih cijevi. Izravni kontakt s golim cijevima može dovesti do opekline ili smrzavanja.
- Koristite maticu s proširenjem koja je postavljena na ovu unutarnju jedinicu.

#### Povezivanje unutarnje jedinice

Spojite i cijev za plin i cijev za tekućinu na unutarnju jedinicu.

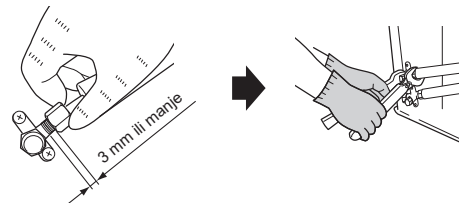
- Nemojte stavljati rashladno ulje na navoje vijaka. Pretjerani moment pritezanja oštetit će vijak.
- Za spajanje, najprije poravnajte središte, zatim prvo rukom pritegnite 3 do 4 okretaja matice s proširenjem.
- Upotrijebite gore navedenu tablicu momenta pritezanja kao smjernicu za odjeljak s bočnom spojnicom na unutarnjoj jedinici i pritegnite s pomoću dva ključa. Prekomjerno zatezanje oštećuje prošireni dio.



#### Povezivanje vanjske jedinice

Spojite cijevi na spoj cijevi zapornog ventila vanjske jedinice na isti način kao i za unutarnju jedinicu.

- Za pritezanje koristite momentni ključ ili ključ i koristite isti moment pritezanja koji se primjenjuje za unutarnju jedinicu.



#### ⚠ Upozorenje

Prilikom ugradnje jedinice, sigurno spojite cijevi rashladnog sredstva prije pokretanja kompresora.

#### 3-4. Izlaganje i otvaranje

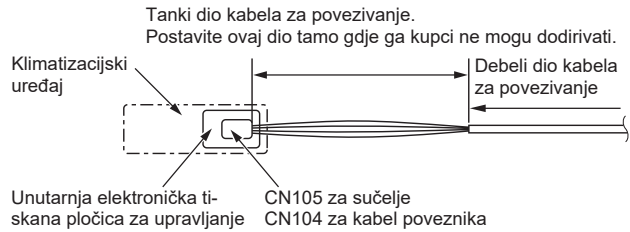
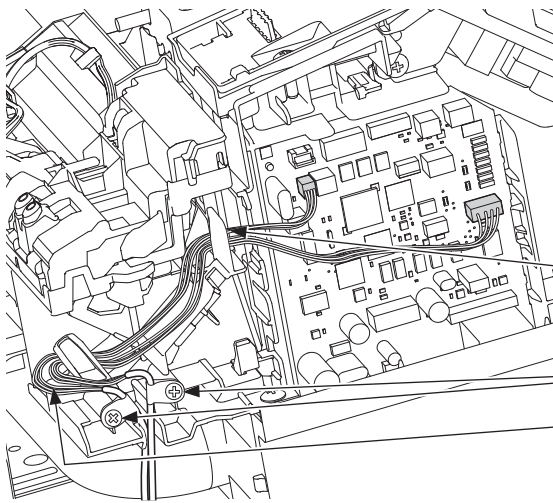
- Pokrijte cijevne spojeve s poklopcem cijevi.
- Na strani vanjske jedinice, dobro izolirajte svaku cijev uključujući i ventile.
- Uporabom trake za cijevi (G), omotajte počevši od ulaza vanjske jedinice.
  - Zaustavite kraj trake za polaganje cijevi (G) s trakom (s pričvršćenim ljepljivom).
  - Kada se cijevi moraju postaviti iznad stropa, ormara ili gdje su temperatura i vlažnost visoki, omotajte dodatnu izolaciju koja se može nabaviti u trgovini kako biste spriječili kondenzaciju.



### 3-5. Priklučivanje sučelja/kabela poveznika na klimatizacijski uređaj

- Priključite sučelje / kabel poveznika na unutarnju elektroničku tiskanu pločicu za upravljanje klimatizacijskog uređaja koristeći se kabelom za povezivanje.
- Skraćivanje ili produljivanje kabela za povezivanje sučelja / kabela poveznika rezultira teškoćama pri povezivanju. Nemojte kabel za povezivanje uvezati u snop s kabelom napajanja, spojnim vodom unutarnje/vanjske jedinice i/ili uzemljenjem. Održavajte što je veći mogući razmak između kabela za povezivanje i tih vodova.
- Uski se dio spojnog kabela treba spremati i postaviti gdje ga korisnici ne mogu dodirivati.

#### Priklučivanje



- 1) Uklonite ploču i donju desnu kutnu kutiju.
- 2) Otvorite poklopce unutarnje elektroničke tiskane pločice za upravljanje.
- 3) Spojite kabel za povezivanje na CN105 i/ili CN104 na unutarnjoj elektroničkoj tiskanoj pločici za upravljanje. Provučite tanki dio kabela za povezivanje kroz rebro kako je prikazano na slici.
- 4) Pričvrstite stezaljku kabela isporučenu sa sučeljem za uski dio kabela za povezivanje vijkom 4×16 kako je prikazano na slici.
- 5) Provučite kabel za povezivanje kroz vodilicu kako je prikazano na slici.
- 6) Zatvorite poklopce unutarnje elektroničke tiskane pločice za upravljanje. Pripazite da ne stisnete poklopcem tanki dio kabela za povezivanje. Ponovno postavite ploču i donju desnu kutnu kutiju.

#### ⚠ Upozorenje

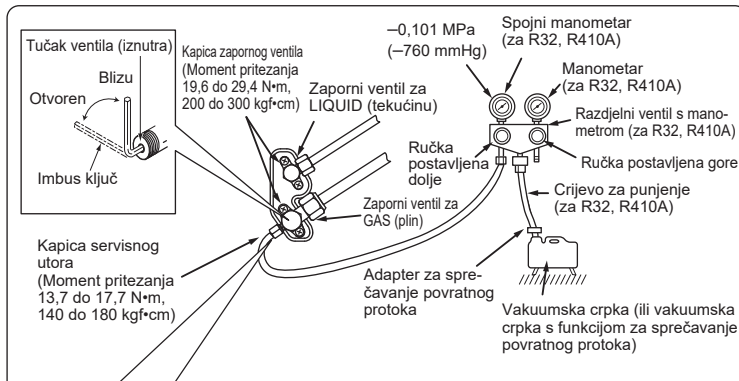
Dobro pričvrstite kabel za povezivanje na zadano mjesto. Pogrešna ugradnja može izazvati strujni udar, požar i/ili kvar.

## 4. Postupci čišćenja, provjere nepropusnosti i probni rad

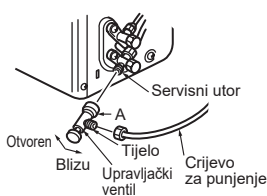
### 4-1. Postupci čišćenja i provjere nepropusnosti

- 1) Uklonite kapu servisnog utora zapornog ventila na strani plinske cijevi vanjske jedinice. (Zaporni ventili su potpuno zatvoreni i pokriveni kapama u početnom stanju.)
- 2) Spojite razdjelni ventil s manometrom i vakuumsku crpku na servisni utor zapornog ventila na strani plinske cijevi vanjske jedinice.

- 3) Pokrenite vakuumsku crpku. (Vakuimirajte dok se ne postigne 500 mikrona.)
- 4) Provjerite vakuum razdjelnim ventilom s manometrom, zatim zatvorite razdjelni ventil s manometrom i zaustavite vakuumsku crpku.
- 5) Ostavite tako kako je za jednu ili dvije minute. Provjerite da li se pokazivač razdjelnog ventila s manometrom nalazi u istom položaju. Potvrdite da mjerač tlaka pokazuje -0,101 MPa (manometar) (-760 mmHg).
- 6) Brzo uklonite razdjelni ventil s manometrom od servisnog utora zapornog ventila.



#### Mjere predostrožnosti kod korištenja upravljačkog ventila



Prilikom pričvršćenja upravljačkog ventila u servisni utor, jezgra ventila može se deformirati ili otpuštati ako se nanese prekomjerna sila. To može prouzročiti curenje plina.

Prilikom pričvršćenja upravljačkog ventila u servisni utor pazite da je jezgra ventila u zatvorenom položaju, a zatim pritegnite dio A. Nemojte pritezati dio A ili okretati tijelo kada je jezgra ventila u otvorenom položaju.

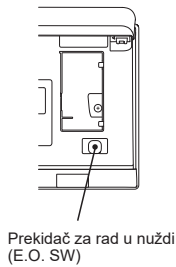
#### ⚠ Upozorenje

Kako biste izbjegli opasnost od požara, prije otvaranja zapornih ventila provjerite da nema zapaljivih opasnosti ili rizika od paljenja.

- 7) Nakon spajanja i pražnjenja cijevi za rashladno sredstvo, šestorkutnim ključem potpuno otvorite tučak ventila svih zapornih ventila s obje strane cijevi za plin i cijevi za tekućinu. Ako tučak ventila udari u čep, nemojte ga dalje okretati. Rad bez potpunog otvaranja smanjuje performanse i to uzrokuje probleme.
- 8) Pogledajte 1-3., i po potrebi napunite propisanu količinu rashladnog sredstva. Vodite računa da polako puniti s tekućim rashladnim sredstvom. Inače, sastav rashladnog sredstva u sustavu može se promijeniti i utjecati na rad klima uređaja.
- 9) Pritegnite poklopac servisnog utora kako biste dobili početni status.
- 10) Provjera nepropusnosti

## 4-2. Probni rad

- 1) Umetnite utikač napajanja u zidnu utičnicu i/ili uključite prekidač.
- 2) Pritiskom na E.O. SW izvršit će se probni rad u trajanju od 30 minuta. (Za MSZ, pritiskom prekidača jednom izvršit će se radnja hlađenja, a pritiskom dvaput izvršit će se radnja grijanja.) Ako lijeva žaruljica indikatora rada treperi svakih 0,5 sekundi, provjerite postoje li pogrešni spojevi spojnog voda unutarnje/vanjske jedinice (A). Nakon probnog rada pokrenut će se način rada za slučaj nužde (postavljena temperatura 24 °C).
- 3) Za zaustavljanje rada pritisnite E.O. SW nekoliko puta dok se sve LED žaruljice ne isključe. Detalje potražite u uputama za uporabu.



### Napomena:

Kad je uključeno napajanje (prekidač), vodoravna krilca automatski se pomiču u uobičajeni položaj.

### Provjera prijama daljinskog (infracrvenog) signala

Pritisnite tipku off/on na daljinskom upravljaču (3) i uvjerite se da se električni zvuk čuje iz unutarnje jedinice. Ponovno pritisnite off/on tipku kako biste isključili klima uređaj.

- Nakon što se kompresor zaustavi, uređaj za sprječavanje ponovnog pokretanja radi tako da kompresor neće raditi 3 minute radi zaštite klima uređaja.

## 4-3. Funkcija automatskog ponovnog pokretanja

Ovaj proizvod opremljen je funkcijom automatskog ponovnog pokretanja. Kada se napajanje prekine tijekom rada, kao što je to za vrijeme nestanka struje, funkcija automatski započinje rad u prethodnoj postavci nakon ponovnog uspostavljanja napajanja. (Za detalje pogledajte upute za uporabu.)

### Oprez:

- Nakon ispitivanja ili provjere prijama daljinskog signala, isključite uređaj pomoću E.O. SW ili daljinskog upravljača prije isključivanja napajanja. Ako to ne učinite, uređaj će se automatski pokrenuti kada se napajanje uspostavi.

### Korisniku

- Nakon ugradnje uređaja obavezno objasnite korisniku o funkciji automatskog ponovnog pokretanja.
- Ako je funkcija automatskog ponovnog pokretanja nepotrebna, može se isključiti. Obratite se predstavniku službe radi isključivanja funkcije. Pojedinih potražite u priručniku za servisiranje.

## 4-4. Objašnjenje za korisnika

- Pomoću UPUTA ZA UPORABU objasnite korisniku kako koristiti klima uređaj (kako upotrebljavati daljinski upravljač, kako ukloniti filtre za zrak, kako izvaditi ili staviti daljinski upravljač u držač daljinskog upravljača, kako čistiti, mjere opreza za rad, itd.).
- Preporučite korisniku da pažljivo pročita UPUTE ZA UPORABU.

## 5. Podešavanje povezivanja Wi-Fi sučelja

Ovaj proizvod opremljen je Wi-Fi sučeljem kao standardom.

Za spajanje s usmjerivačem pogledajte SETUP QUICK REFERENCE GUIDE (KRATKI VODIČ ZA POSTAVLJANJE) i UPUTE ZA UPORABU dostavljene s unutarnjom jedinicom.

Na jedinici je pričvršćena naljepnica za postavke Wi-Fi sučelja.

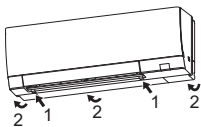
Nakon postavljanja zadržite uz UPUTE ZA UPORABU.

## 6. Premještanje i održavanje

### 6-1. Uklanjanje i ugradnja sklopa ploče

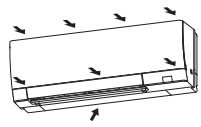
#### Postupak uklanjanja

- 1) Skinite 2 vijka koji pričvršćuju sklop ploče.
- 2) Uklonite sklop ploče. Obavezno prvo uklonite njen donji dio.



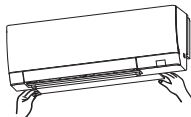
#### Postupak ugradnje

- 1) Ugradite sklop ploče prema postupku skidanja unatrag.
- 2) Pazite da pritisnete položaje kako je naznačeno strelicama kako bi se sklop potpuno pričvrstio na jedinicu.



### 6-2. Uklanjanje unutarnje jedinice

Skinite dno unutarnje jedinice s ploče za ugradnju. Kad otpušate kutni dio otpustite donji kutni lijevi i donji kutni desni dio unutarnje jedinice i povucite ih nadolje i naprijed kao što je prikazano na slici na desnoj strani.



### 6-3. Ispumpavanje

Prilikom preseljenja ili odlaganja klima uređaja, ispumpajte sustav prema dolje navedenom postupku, tako da se u atmosferu ne ispušta rashladno sredstvo.

- 1) Spojite razdjelni ventil s manometrom na servisni utor zapornog ventila na strani plinske cijevi vanjske jedinice.
- 2) Potpuno zatvorite zaporni ventil na strani cijevi za tekućinu na vanjskoj jedinici.
- 3) Zatvorite zaporni ventil na strani cijevi za plin vanjske jedinice gotovo potpuno tako da se može lako zatvoriti kad mjerač tlaka pokazuje 0 MPa (manometar) (0 kgf/cm<sup>2</sup>).
- 4) Pokrenite radnju hlađenja u slučaju nužde.  
Da biste pokrenuli rad za slučaj nužde u načinu rada hlađenja, odspojite utikač napajanja i/ili isključite prekidač. Nakon 15 sekundi spojite utikač napajanja i/ili uključite prekidač, a zatim pritisnite E.O. SW jednom. (Radnja hlađenja u slučaju nužde može se izvoditi neprekidno do 30 minuta.)
- 5) Potpuno zatvorite zaporni ventil na strani cijevi za plin vanjske jedinice kada mjerač tlaka pokazuje 0,05 do 0 MPa (manometar) (pribl. 0,5 do 0 kgf/cm<sup>2</sup>).
- 6) Zaustavite radnju hlađenja u slučaju nužde.  
Pritisnite na E.O. SW nekoliko puta dok se sve LED žaruljice ne isključe. Detalje potražite u uputama za uporabu.

### ⚠ Upozorenje

Kada rashladni krug procuri, nemojte izvoditi ispumpavanje kompresorom.

Prilikom crpljenja rashladnog sredstva, zaustavite kompresor prije odspajanja cijevi za rashladno sredstvo. Kompresor može eksplodirati ako zrak i sl. uđu u njega.

## Sadržaj





1. Pre ugradnje.....	1	Pri montaži multijedinica
2. Montaža unutrašnje jedinice.....	4	pogledajte uputstvo za
3. Montaža spoljne jedinice.....	6	ugradnju multijedinice za
4. Postupci za pražnjenje, testiranje curenja i testiranje rada.....	7	montažu spoljne jedinice.
5. Podešavanje veze Wi-Fi interfejsa.....	8	
6. Premeštanje i održavanje.....	8	

## Alati neophodni za montažu

Krstasti odvijač	Sestougaoni ključ od 4 mm
Libela	Alat za proširivanje za R32, R410A
Razmernik	Manometar za R32, R410A
Radni skalpel ili makaze	Vakuumska pumpa za R32, R410A
Testera za bušenje otvora od 65 mm	Crevo za punjenje za R32, R410A
Moment-ključ	Rezač cevi sa razvrtačem
Ključ (ili radionički ključ)	

## 1. Pre ugradnje

## Značenja simbola prikazanih na unutrašnjoj i/ili spoljnoj jedinici

	<b>Upozorenje</b> (Opasnost od požara)	Ovaj uređaj koristi zapaljivu rashladnu tečnost. Ako rashladna tečnost procuri i dođe u dodir sa vatrom ili delom za grejanje, stvorice se štetni gas i postoji opasnost od požara.
		Pre početka korišćenja pažljivo pročitajte UPUTSTVA ZA RUKOVANJE.
		Pre početka korišćenja, servisno osoblje mora pažljivo da pročita UPUTSTVA ZA RUKOVANJE i UPUTSTVO ZA UGRADNJU.
		Dodatne informacije su dostupne u UPUTSTVIMA ZA RUKOVANJE, UPUTSTVU ZA UGRADNJU i sličnim dokumentima.

## 1-1. Sledeće treba uvek uzeti u obzir radi bezbednosti

- Pre ugradnje klima-uređaja obavezno pročitajte odeljak „Sledeće treba uvek uzeti u obzir radi bezbednosti“.
- Pre započinjanja podešavanja veze Wi-Fi interfejsa, proverite sigurnosne mere predostrožnosti u UPUTSTVIMA ZA RUKOVANJE sobnog klima-uređaja. Wi-Fi® je registrovani žig kompanije Wi-Fi Alliance®.
- Pridržavajte se ovde navedenih upozorenja i mera opreza, jer sadrže važne stavke koje se odnose na bezbednost.
- Nakon čitanja ovog uputstva, čuvajte ga zajedno sa UPUTSTVIMA ZA RUKOVANJE za buduću upotrebu.

**▲ Upozorenje** (Može dovesti do smrti, ozbiljne povrede itd.)

- **Ne montirajte jedinicu sami (korisnik).** Nepotpuna montaža može izazvati požar, strujni udar, povredu usled pada jedinice ili curenje vode. Obratite se prodavcu od koga ste kupili jedinicu ili kvalifikovanom monteru.
- **Montažu obavljajte na bezbedan način imajući u vidu uputstvo za ugradnju.** Nepotpuna montaža može izazvati požar, strujni udar, povredu usled pada jedinice ili curenje vode.
- **Pri ugradnji jedinice koristite odgovarajuću zaštitnu opremu i alate radi bezbednosti.** Ako to ne činite, može doći do povrede.
- **Jedinicu bezbedno montirajte na mestu koje može da podnese težinu jedinice.** Ako mesto ugradnje ne može da podnese težinu jedinice, jedinica bi mogla da padne i izazove povredu.
- **Nemojte vršiti izmene jedinice.** Može doći do požara, električnog udara, povrede ili curenja vode.
- **Električne radove treba da izvodi kvalifikovani električar sa iskustvom, u skladu sa uputstvom za ugradnju.** Obavezno koristite posebno električno kolo. Ne priključujte druge električne uređaje na električno kolo. Ako kapacitet električnog kola nije dovoljan ili ako postoji nedovršeni električni radovi, to bi moglo dovesti do požara ili strujnog udara.
- **Ispravno uzemljite jedinicu.** Ne treba povezivati žicu za uzemljenje na gasovodnu ili vodovodnu cev, gromobran ili telefonsku žicu za uzemljenje. Neispravno uzemljenje može da izazove strujni udar.
- **Pažite da ne oštetite žice primenom prekomernog pritiska delovima ili zavrtnjima.** Oštećene žice mogu da izazovu požar ili strujni udar.
- **Obavezno isključite napajanje struje prilikom podešavanja unutrašnje štampane ploče ili ožičavanja.** Ako to ne činite, može doći do strujnog udara.
- **Koristite navedene žice za bezbedno povezivanje unutrašnje i spoljne jedinice i povežite žice čvrsto na priključnicu koja povezuje delove tako da se naprezanje žica ne prenosi na delove. Ne produžavajte žice, niti koristite posredne priključke.** Nedovršeno povezivanje i učvršćivanje može izazvati požar.
- **Jedinicu ne treba montirati na mestu na kome može doći do curenja zapaljivog gasa.** Ako gas iscuri i sakupi se u prostoru oko jedinice, može doći do eksplozije.
- **Nemojte da koristite posredni priključak kabla za napajanje ili produžni kabl i ne priključujte više uređaja na jednu mrežnu utičnicu.** To bi moglo izazvati požar ili strujni udar zbog neispravnog kontakta, neispravne izolacije, prekoračenja dozvoljene struje itd.
- **Prilikom montaže obavezno koristite isporučene delove ili naznačene delove.** Upotreba neispravnih delova može izazvati povredu ili curenje vode usled požara, strujnog udara, pada jedinice itd.
- **Prilikom priključivanja utikača u utičnicu, uverite se da u utičnici i u utikaču nema prašine, začepjenja ili labavih delova. Uverite se da je utikač u potpunosti utisnut u utičnicu.** Ako na utikaču ili utičnici ima prašine, začepjenja ili labavih delova, to bi moglo izazvati strujni udar ili požar. Ako na utikaču pronađete labave delove, zamenite ga.
- **Bezbedno pričvrstite električni poklopac na unutrašnju jedinicu i ploču za servisiranje na spoljnu jedinicu.** Ako električni poklopac unutrašnje jedinice i/ili ploča za servisiranje spoljne jedinice nisu bezbedno pričvršćeni, to bi moglo dovesti do požara ili strujnog udara usled prašine, vode itd.
- **Prilikom montiranja, premeštanja ili servisiranja jedinice, pazite da nijedna druga supstanca osim navedene rashladne tečnosti (R32) ne uđe u kolo rashladne tečnosti.** Prisustvo stranih supstanci kao što je vazduh može da izazove neubičajen porast pritiska i može dovesti do eksplozije ili povrede. Korišćenje drugih rashladnih tečnosti osim one koja je navedena za ovaj sistem može izazvati mehanički kvar, nepravilan rad sistema ili otkazivanje jedinice. U najgorem slučaju, to može dovesti do ozbiljnog ugrožavanja bezbednosti rada ovog proizvoda.
- **Ne ispuštajte rashladnu tečnost u atmosferu.** Ako rashladna tečnost curi tokom montaže, provetrite prostoriju. Proverite da li rashladna tečnost curi nakon završetka montaže. Ako rashladna tečnost procuri i dođe u dodir sa vatrom ili delom za grejanje, kao što je grejalica sa ventilatorom, grejalica na kerozin ili rerna, stvorice se štetni gas. Obezbedite ventilaciju u skladu sa EN378-1.
- **Prilikom montaže koristite odgovarajuće alate i materijale za cevi.** Pritisak R32 je 1,6 puta viši od pritiska R22. Ako se ne koriste odgovarajući alati ili materijali ili u slučaju nedovršene montaže može doći do pucanja cevi ili povrede.
- **Kada se rashladna tečnost ispumpava, zaustavite kompresor pre odvajanja cevi za rashladnu tečnost.** Ako su cevi za rashladnu tečnost odvojene dok kompresor radi i ako je zaustavni ventil otvoren, može doći do uvlačenja vazduha i pritiska u ciklusu hlađenja može postati abnormalno visok. To bi moglo da izazove pucanje cevi ili povredu.
- **Prilikom montaže jedinice, čvrsto spojite cevi za rashladnu tečnost pre nego što pokrenete kompresor.** Ako se kompresor pokrene pre nego što se cevi za rashladnu tečnost spoje i kada je zaustavni ventil otvoren, može doći do uvlačenja vazduha i pritiska u ciklusu hlađenja može postati abnormalno visok. To bi moglo da izazove pucanje cevi ili povredu.
- **Pričvrstite proširenu navrtku pomoću moment ključa kao što je navedeno u ovom uputstvu.** Ako je proširena navrtka prejako pritegnuta, može se slomiti nakon dugog perioda i izazvati curenje rashladne tečnosti.
- **Jedinica treba da se montira u skladu sa nacionalnim propisima ožičavanja.**
- **Prilikom korišćenja plinskog gorionika ili druge opreme za stvaranje plamena, potpuno uklonite svu rashladnu tečnost iz klima-uređaja i obezbedite da prostor bude dobro provetren.** Ako rashladna tečnost procuri i dođe u dodir sa vatrom ili delom za grejanje, stvorice se štetni gas i postoji opasnost od požara.
- **Ne koristite sredstva za ubrzavanje procesa odmrzavanja ili za čišćenje, osim onih koje preporučuje proizvođač.**
- **Uređaj treba čuvati u prostoriji bez izvora paljenja koji neprekidno rade (na primer: otvoreni plamen, radni gasni uređaj ili radni električni grejač).**
- **Ne bušite niti palite.**
- **Imajte na umu da rashladne tečnosti nemaju miris.**
- **Cevi treba zaštititi od fizičkog oštećenja.**
- **Dužinu cevi treba svesti na minimum.**
- **Potrebno je pridržavati se nacionalnih propisa o gasovima.**
- **Otklonite sva ograničenja na potrebnim ventilacionim otvorima.**

## Za Wi-Fi interfejs

- **Nemojte instalirati unutrašnju jedinicu opremljenu Wi-Fi interfejsom u blizini automatskih kontrolnih uređaja kao što su automatska vrata ili protivpožarni alarmi.** To može izazvati nesreću zbog neispravnosti.
- **Nemojte koristiti unutrašnju jedinicu opremljenu Wi-Fi interfejsom u blizini medicinske električne opreme ili osoba koje imaju medicinski uređaj kao što je srčani elektrostimulator ili implantabilni kardioverter-defibrilator.** To može izazvati nesreću zbog neispravnosti medicinske opreme ili uređaja.
- **Ovu unutrašnju jedinicu opremljenu Wi-Fi interfejsom treba montirati i koristiti tako da minimalno rastojanje između uređaja i korisnika ili posmatrača iznosi 20 cm.**

- **Ugradite uzemljeni osigurač protiv curenja u zavisnosti od mesta ugradnje.**  
Ako se ne ugradi uzemljeni osigurač protiv curenja, može doći do strujnog udara.
- **Rad na odvodu/cevima obavljajte na bezbedan način prema uputstvu za ugradnju.**  
Ako postoji oštećenje na odvodu/cevima, voda bi mogla kapati iz jedinice i polupati i oštećivati stvari u domaćinstvu.
- **Nemojte dodirivati otvor za uvlačenje vazduha ni aluminijumska rebra na spoljnoj jedinici.**  
To može dovesti do povrede.
- **Nosite zaštitnu opremu pri dodirivanju dna spoljne jedinice.**  
Može doći do povrede ukoliko ne nosite zaštitnu opremu.

- **Nemojte instalirati spoljnu jedinicu tamo gde možda žive male životinje.**  
Ako male životinje uđu u jedinicu i dodiruju električne delove unutar jedinice, to bi moglo izazvati kvarove, ispuštanje dima ili požar. Takođe, savetujte korisnika da održava čistoću prostora oko uređaja.
- **Nemojte koristiti klima-uređaj tokom unutrašnje gradnje i završnih radova, niti prilikom lakiranja poda.**  
Pre korišćenja klima-uređaja dobro provetrite prostoriju nakon obavljanja takvog rada. U suprotnom, može doći do nastanka nestabilnih elemenata unutar klima-uređaja, što dovodi do curenja vode ili rasejanja rose.

- Za Wi-Fi interfejs**
- **Da biste sprečili oštećenje usled statičkog elektriciteta, dodirnite obližnje metalno kućište da biste iz sebe ispraznili statički elektricitet pre nego što dodirnete unutrašnju jedinicu sa Wi-Fi interfejsom.**  
Statički elektricitet iz ljudskog tela može da ošteti Wi-Fi interfejs.
  - **Nemojte koristiti unutrašnju jedinicu opremljenu Wi-Fi interfejsom u blizini drugih bežičnih uređaja, mikrotalasa, bežičnih telefona ili faks aparata.**  
To može izazvati kvarove.

## 1-2. Izbor mesta za ugradnju

### Unutrašnja jedinica

#### ⚠ Upozorenje

Jedinica treba da se ugrađuje u prostorije čija je površina navedena u nastavku.

**AY15/20: 2,0 m<sup>2</sup>**

Kada je unutrašnja jedinica povezana sa multitipskom spoljašnjom jedinicom sa rashladnom tečnošću R32, posavetujte se sa prodavcem u vezi sa naznačenom površinom osnove.

Detalje potražite u Servisnom uputstvu za ugradnju novog sistema za rashladnu tečnost.

- Tamo gde protok vazduha nije blokiran.
- Tamo gde se hladan (ili topao) vazduh širi preko prostorije.
- Tvrdi zid bez vibracija.
- Tamo gde nije izložena direktnoj sunčevoj svetlosti. Ne izlažite direktno sunčevoj svetlosti tokom perioda nakon raspakovanja a pre upotrebe.
- Gde se lako odvodi.
- Na udaljenosti od 1 m ili više od TV i radio prijemnika. Rad klima-uređaja može da ometa prijem radio ili TV programa. Pogodeni uređaj će možda morati da se koristi sa pojačivačem.
- Na mestu koje je udaljeno što je više moguće od fluorescentnih lampi i lampi sa užarenom niti. Tako da infracrveni daljinski upravljač može normalno da upravlja klima-uređajem.
- Toplota lampi može da dovede do deformacije ili ultraljubičasta svetlost može da izazove oštećenje.
- Tamo gde filter za vazduh može da se lako ukloni i zameni.
- Tamo gde je udaljena od drugih izvora toplote ili pare.

### Za Wi-Fi interfejs

- Proverite da li ruter podržava WPA2-AES protokol šifrovanja pre početka ugradnje ove unutrašnje jedinice opremljene Wi-Fi interfejsom.
- Korisnik treba da pročita i prihvati uslove i odredbe Wi-Fi usluge pre početka ugradnje ove unutrašnje jedinice opremljene Wi-Fi interfejsom.
- Ova unutrašnja jedinica opremljena Wi-Fi interfejsom ne bi trebalo da se ugrađuje i povezuje sa bilo kojim sistemom kompanije Mitsubishi Electric koji treba da obezbedi hlađenje ili zagrevanje kritično za primenu.

### Daljinski upravljač

- Tamo gde se može jednostavno koristiti i gde je lako vidljiv.
  - Tamo gde deca ne mogu da ga diraju.
  - Izaberite položaj oko 1,2 m iznad poda i proverite da li unutrašnja jedinica iz tog položaja sigurno prima signale daljinskog upravljača (oglašava se „bip“ ili „bip bip“ ton za prijem).
- Kada je isporučen držač daljinskog upravljača, montirajte ga na poziciju sa koje unutrašnja jedinica može da prima signale.

### Napomena:

U prostorijama u kojima se koriste fluorescentne lampe inverterskog tipa, signal iz bežičnog daljinskog upravljača možda neće biti primljen.

### Spoljna jedinica

- Tamo gde nije izložena snažnom vetru. Ako je spoljna jedinica izložena vetru tokom odmrzavanja, vreme odmrzavanja će biti duže.
- Tamo gde je protok vazduha dobar i gde nema prašine.
- Tamo gde se može izbeći kiša ili direktna sunčeva svetlost koliko je god moguće.
- Tamo gde komšijama ne smetaju zvuk rada ili vruć vazduh.
- Tamo gde postoji tvrdi zid ili oslonac kako bi se sprečilo povećanje zvuka rada ili vibracija.
- Tamo gde nema rizika od curenja zapaljivog gasa.
- Prilikom montaže uređaja na visinu, obavezno učvrstite nosače jedinice.
- Tamo gde je udaljenost najmanje 3 m od antene TV ili radio prijemnika. Rad klima-uređaja može da ometa prijem radio ili TV programa u oblastima u kojima je prijem slab. Pogodeni uređaj će možda morati da se koristi sa pojačivačem.
- Montirajte jedinicu horizontalno.
- Montirajte je u oblasti u kojoj nema uticaja snežnih padavina ili snežnog vetra. U oblastima sa dosta snega, postavite nadstrešnicu, postolje i/ili pregradne daske.

### Napomena:

Preporučuje se da napravite petlju od cevi blizu spoljne jedinice kako bi se smanjile vibracije koje se odatle prenose.

### Napomena:

Tokom rada klima-uređaja na niskoj spoljnoj temperaturi, obavezno se pridržavajte uputstava opisanih u nastavku.

- Nikada ne instalirajte spoljnu jedinicu na mestu na kome njena strana sa otvorom za uvlačenje/ ispuštanje vazduha može direktno biti izložena vetru.
  - Da bi se sprečilo izlaganje vetru, montirajte spoljnu jedinicu tako da strana sa otvorom za uvlačenje vazduha bude okrenuta prema zidu.
  - Da bi se sprečilo izlaganje vetru, preporučuje se da se na strani spoljne jedinice sa otvorom za ispuštanje vazduha postavi pregradna daska.
- Izbegavajte sledeća mesta za ugradnju na kojima može doći do nepravilnosti u radu klima-uređaja.
- Tamo gde može doći do curenja zapaljivog gasa.
  - Tamo gde ima dosta mašinskog ulja.
  - Tamo gde prska ulje ili gde se prostor može napuniti masnim dimom (kao što su oblasti za kuvanje i fabrike, u kojima se svojstva plastike mogu promeniti i oštetiti).
  - Mesta sa velikom koncentracijom soli kao što je morska obala.
  - Tamo gde se stvara gas sulfid kao što su termalni izvori, kanalizacija, otpadne vode.
  - Tamo gde postoji bežična ili oprema koja koristi visoke frekvencije.
  - Tamo gde postoji visoka emisija lako isparljivih organskih jedinjenja, uključujući jedinjenja ftalata, formaldehid itd, što može izazvati hemijsko pucaње.
  - Uređaj treba skladištiti tako da se spreči nastanak mehaničkih oštećenja.

## 1-3. Specifikacije

Model		Napajanje *1			Specifikacije žice		Veličina cevi (debljina *3, *4)	Maksimalna količina punjenja rashladne tečnosti *7
Unutrašnja jedinica	Spoljna jedinica	Nazivni napon	Frekvencija	Kapacitet osigurača	Napajanje *2	Žica za povezivanje unutrašnje/spoljne jedinice *2	Gas/Tečnost	
MSZ-AY15VGK(P)	MUZ-AY15VG	230 V	50 Hz	10 A	3-žilni 1,0 mm <sup>2</sup>	4-žilni 1,0 mm <sup>2</sup>	ø9,52/6,35 mm (0,8 mm)	740 g
MSZ-AY20VGK(P)	MUZ-AY20VG							800 g

\*1 Priključite na prekidač napajanja koji ima razmak od 3 mm ili više kada otvorite za prekid faze izvora napajanja. (Kada se prekidač isključuje, on mora da prekine sve faze.)

\*2 Koristite žice u skladu sa dizajnom 60245 IEC 57.

\*3 Nikada ne koristite cevi čija je debljina manja od navedene. Otpornost na pritisak će biti nedovoljna.

\*4 Koristite bakarnu cev ili bešavnu cev od legure bakra.

\*5 Pazite da ne slomite cev ili ne napravite pregib na cevi tokom savijanja cevi.

\*6 Poluprečni savijanja cevi za rashladnu tečnost mora da iznosi 100 mm ili više.

\*7 Ako je dužina cevi veća od 7,5 m, potrebno je dodatno punjenje rashladne tečnosti (R32). (Dodatno punjenje nije potrebno za cevi čija je dužina manja od 7,5 m.)

Dodatna rashladna tečnost = A × (dužina cevi (m) – 7,5)

\*8 Izolacioni materijal: Plastična pena otporna na toplotu specifične težine 0,045

\*9 Obavezno koristite izolaciju navedene debljine. Prekomerna debljina može dovesti do nepravilne montaže unutrašnje jedinice a nedovoljna debljina može dovesti do kapanja vode.

Dužina cevi i razlika u visini	
Maksimalna dužina cevi	20 m
Maksimalna razlika u visini	12 m
Maksimalni broj zavoja *5, *6	10
Podešavanje rashladne tečnosti A *7	20 g/m
Debljina izolacije *8, *9	8 mm



## 1-4. Dijagram za montažu

### Dodatna oprema

Pre montaže proverite sledeće delove.

<Unutrašnja jedinica>

(1)	Montažna ploča	1
(2)	Pričvrtni zavrtanj montažne ploče 4 × 25 mm	5
(3)	Bežični daljinski upravljač	1
(4)	Filcana traka (za creva sa leve ili zadnje leve strane)	1
(5)	Baterija (AAA) za (3)	2
(6)	Filter za čišćenje vazduha (samo tip VGK)	2

<Spoljna jedinica>

(7)	Odvodni naglavak	1
-----	------------------	---

### Delovi koje treba obezbediti na mestu ugradnje

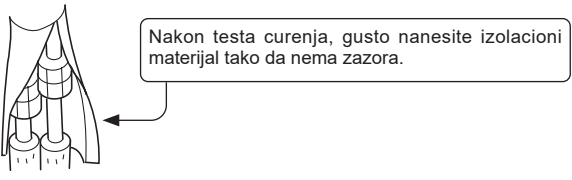
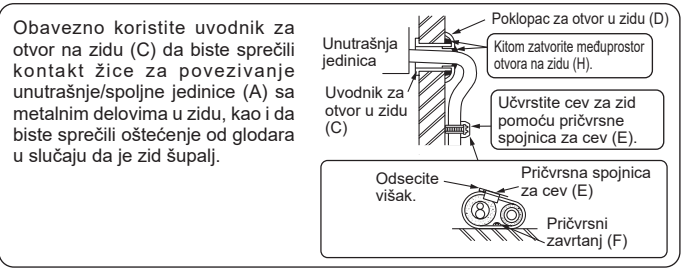
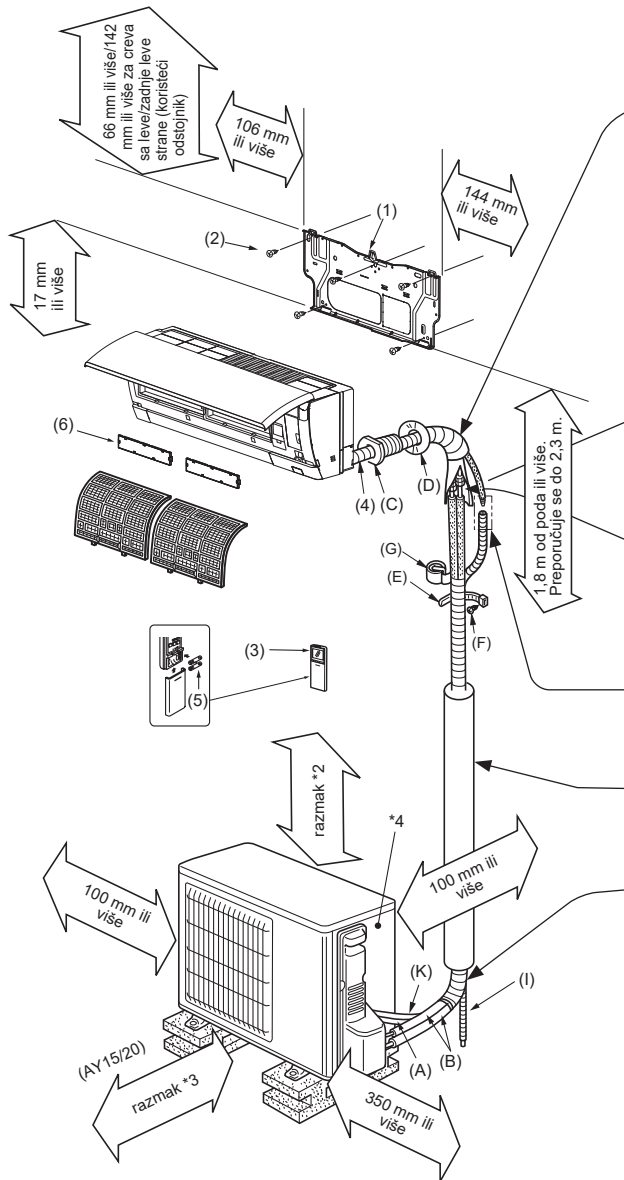
(A)	Žica za povezivanje unutrašnje/spoljne jedinice*1	1
(B)	Produžna cev	1
(C)	Uvodnik za otvor u zidu	1
(D)	Poklopac za otvor u zidu	1
(E)	Pričvrtna spojnica za cev	2 do 5
(F)	Pričvrtni zavrtanj za (E) 4 × 20 mm	2 do 5
(G)	Traka za cevi	1
(H)	Kit	1
(I)	Odvodno crevo (ili meko PVC crevo unutrašnjeg prečnika 15 mm ili tvrda PVC cev VP30)	1

(J)	Odvodno crevo (ili meko PVC crevo unutrašnjeg prečnika 15 mm ili tvrda PVC cev VP16)	0 ili 1
(K)	Kabl za napajanje*1	1

### Napomena:

\*1 Postavite žicu za povezivanje unutrašnje i spoljne jedinice (A) i kabl za napajanje (K) na udaljenosti od najmanje 1 m od žice antene TV prijemnika.

Ova unutrašnja jedinica opremljena je ugrađenim Wi-Fi interfejsom.

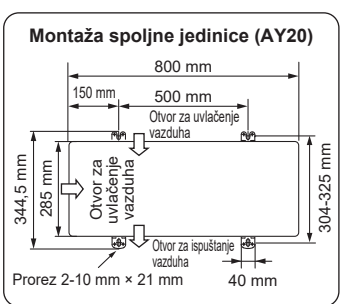
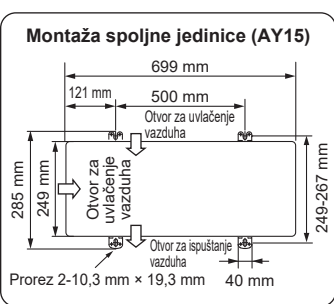


Ako cevi treba da se priključe na zid koji sadrži metale (kalajisan) ili metalne mreže, koristite hemijski obrađeni drveni komad od 20 mm ili deblji između zida i cevi ili obmotajte cev izolacionom vinilnom trakom. Da biste koristili postojeće cevi, obavite hlađenje u trajanju od 30 minuta i ispumpajte pre nego što uklonite stari klima-uređaj. Ponovo obavite proširenje prema dimenzijama potrebnim za novu rashladnu tečnost.

Prekrijte priključni deo trakom da biste sprečili curenje vode.

**⚠ ⚠ Upozorenje**  
Da biste izbegli rizik od požara, ugradite ili zaštitite cevi za rashladnu tečnost. Spoljašnje oštećenje cevi za rashladnu tečnost može uzrokovati požar.

Nemojte blokirati ulazni otvor spoljne jedinice viškovima cevi.

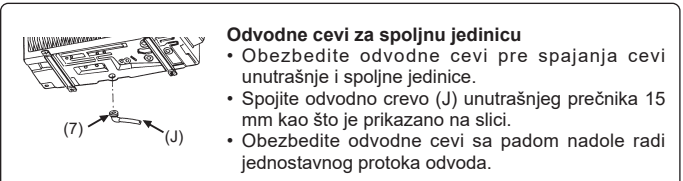


\*2 Kada su prednja strana i bočne strane jedinice slobodne, 100 mm ili više  
\*3 Kada su bilo koje 2 strane (leva, desna i zadnja) jedinice slobodne, AY15: 100 mm ili više AY20: 200 mm ili više  
\*4 Godina i mesec proizvodnje naznačeni su na pločici sa specifikacijama.

Izgled spoljne jedinice može se razlikovati od nekih modela.

Jedinice treba da montira licencirani izvođač radova u skladu sa lokalnim propisima.

**Važne napomene**  
Proverite da kablovi neće biti izloženi habanju, koroziji, prekomernom pritisku, vibracijama, oštrim ivicama ili drugim nepovoljnim uticajima sredine. Provera takođe treba da obuhvati efekte starenja ili kontinualnih vibracija iz izvora kao što su kompresori ili ventilatori.



**Napomena:**  
Montirajte jedinicu horizontalno. Ne koristite odvodni naglavak (7) u hladnim regionima. Odvod se može zamrznuti i zaustaviti ventilator. Spoljna jedinica tokom grejanja proizvodi kondenzat. Izaberite mesto za montažu kako bi se sprečilo vlaženje spoljne jedinice i/ili zemlje odvodnom vodom ili oštećenje smrznutom odvodnom vodom.

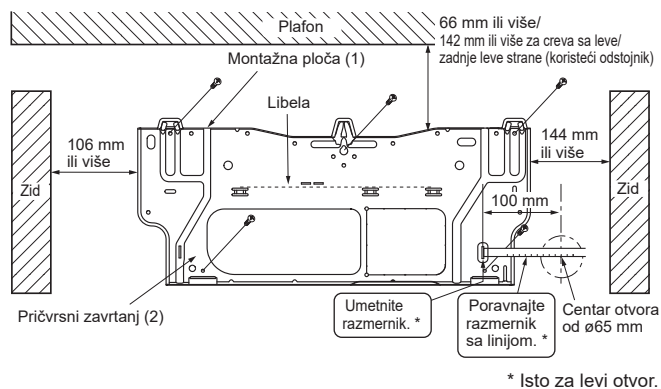
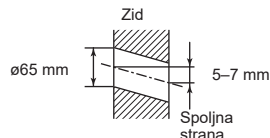
## 2. Montaža unutrašnje jedinice

### 2-1. Pričvršćivanje montažne ploče

- Na zidu pronađite konstrukcioni materijal (kao što je pregradni stubić) i vodoravno pričvrstite montažnu ploču (1) snažnim pritezanjem pričvrstnih zavrtnja (2).
- Da biste sprečili vibriranje montažne ploče (1), obavezno postavite pričvrstne zavrtnje u otvore naznačene na slici. Pričvrstni zavrtnji se mogu postaviti i u druge otvore radi dodatne podrške.
- Kada uklonite perforirani otvor, stavite vinil traku na ivice perforiranog otvora da biste sprečili oštećenje žica.
- Kada je potrebno da upotrebite vijke ugrađene u betonski zid, pričvrstite montažnu ploču (1) koristeći ovalni otvor dimenzija 11 × 20 · 11 × 26 (razmak između vijaka treba da bude 450 mm).
- Ako je ugrađeni vijak predug, zamenite ga kraćim koji je dostupan na tržištu.

### 2-2. Bušenje otvora u zidu

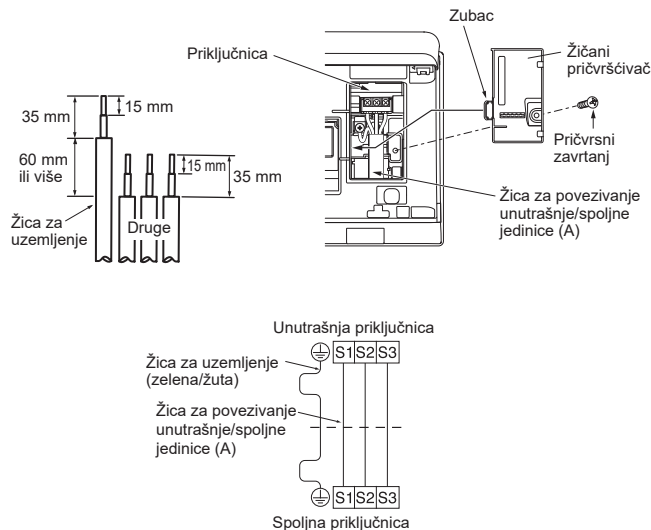
- 1) Odredite položaj otvora u zidu.
- 2) Izbušite otvor prečnika  $\varnothing 65$  mm. Spoljna strana treba da bude od 5 do 7 mm niža od unutrašnje strane.
- 3) Umetnite uvodnik za otvor u zidu (C).



### 2-3. Povezivanje žica za unutrašnju jedinicu

Uvodnu žicu unutrašnje/spoljne jedinice možete da povežete bez uklanjanja prednje ploče.

- 1) Otvorite prednju ploču.
- 2) Uklonite žičani pričvršćivač.
- 3) Provucite žicu za povezivanje unutrašnje/spoljne jedinice (A) sa zadnjeg dela unutrašnje jedinice i obradite kraj žice.
- 4) Olabavite klemu sa zavrtnjem i na priključnicu prvo povežite žicu za uzemljenje, a zatim žicu za povezivanje unutrašnje/spoljne jedinice (A). Vodite računa da žice ne povežete pogrešno. Bezbedno pričvrstite žicu u priključnici tako da se ne pojavi nijedan deo njenog jezgra i da se spoljna sila ne prenosi na deo za povezivanje priključnice.
- 5) Čvrsto pritegnite kleme sa zavrtnjem da biste sprečili njihovo olabavljanje. Nakon pritezanja, pažljivo povucite žice da biste potvrdili da se ne pomeraju.
- 6) Žičanim pričvršćivačem učvrstite žicu za povezivanje unutrašnje i spoljne jedinice (A) i žicu za uzemljenje. Nikako nemojte da zaboravite da zakačite zubac žičanog pričvršćivača. Dobro pričvrstite žičani pričvršćivač.



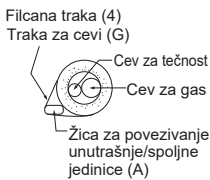
- Žice za povezivanje treba da budu nešto duže radi naknadnog servisiranja.
- Neka žica za uzemljenje bude duža od ostalih, kao na slici.
- Ne savijajte višak žice i ne gurajte ga u mali prostor. Vodite računa da ne oštetite žice.
- Svaki zavrtnj treba da bude pričvršćen na odgovarajuću klemu prilikom učvršćivanja kabla i/ili žice na priključnicu.

**Napomena:** Na stavljanje žice između unutrašnje jedinice i montažne ploče (1). Oštećena žica može izazvati stvaranje toplote ili požar.

## 2-4. Oblikovanje cevi i odvodna creva

### Oblikovanje cevi

- Postavite odvodno crevo ispod creva za rashladnu tečnost.
- Uverite se da odvodno crevo nije uvrtno ili savijeno.
- Ne povlačite crevo prilikom postavljanja trake.
- Kada se odvodno crevo provuče kroz prostoriju, obavezno obmotajte izolacioni materijal (koji se može dobiti u prodavnici) oko njega.

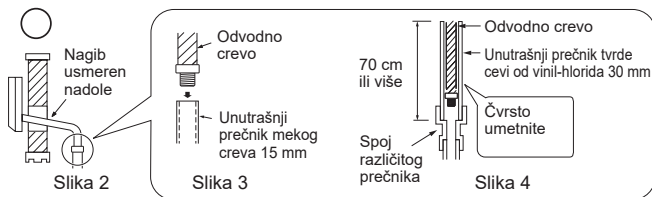


### Odvodne cevi

- Nemojte seći odvodno crevo jedinice. (Slika 1)
- Ako produžno odvodno crevo mora da prođe kroz prostoriju, obavezno ga obmotajte komercijalno dostupnom izolacionom trakom.
- Odvodno crevo treba da bude usmereno nadole radi jednostavnog protoka odvoda. (Slika 2)
- Ako je odvodno crevo koje je isporučeno sa unutrašnjom jedinicom prekratko, spojite ga sa odvodnim crevom (I) koje treba da bude obezbeđeno na lokaciji. (Slika 3)
- Prilikom spajanja odvodnog creva na cev od tvrdog vinil-hlorida, pobrinite se da ga čvrsto uvučete u cev. (Slika 4)
- Uverite se da nema naprezanja na priključnom delu odvodnog creva nakon ugradnje unutrašnje jedinice. U suprotnom, može doći do pucanja ili curenja vode.
- Uverite se da je odvodno crevo priključeno na unutrašnju jedinicu. U suprotnom, može doći do curenja vode ili hemijskog pucanja.
- Nemojte primenjivati agense na odvodnom priključku. U suprotnom, može doći do pucanja.



Slika 1

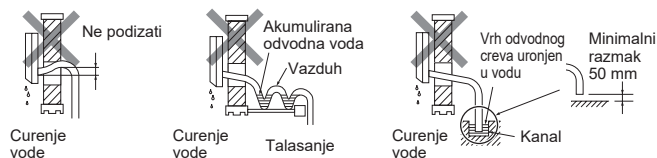


Slika 2

Slika 3

Slika 4

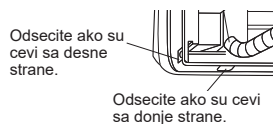
Ne postavljajte odvodne cevi kao što je prikazano u nastavku.



Nemojte da stavljate odvodnu cev direktno u odvodni kanal gde je moguće stvaranje amonijaka i sumpora. Evaporisani korozivni gas se može vratiti u unutrašnju stranu kroz odvodnu cev, što može izazvati neprijatan miris i koroziju na izmenjivaču toplote.

### Creva sa zadnje, desne ili donje strane

- 1) Postavite cevi za rashladnu tečnost i odvodno crevo zajedno, zatim čvrsto postavite traku za cevi (G) od kraja.
- 2) Umetnite cevi i odvodno crevo u uvodnik za otvor na zidu (C) i zakačite gornji deo unutrašnje jedinice na montažnu ploču (1).
- 3) Proverite da li je unutrašnja jedinica bezbedno zakačena za montažnu ploču (1) pomeranjem jedinice nalevo i nadesno.
- 4) Potisnite donji deo unutrašnje jedinice u montažnu ploču (1).



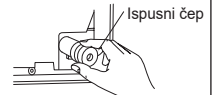
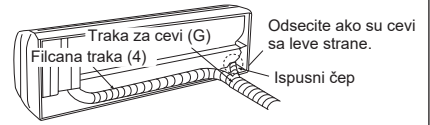
### Creva sa leve ili zadnje leve strane

#### Napomena:

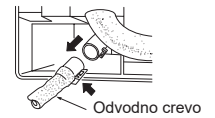
Obavezno ponovo pričvrstite odvodno crevo i ispusni čep u slučaju cevi sa leve ili zadnje strane.

U suprotnom bi moglo doći do kapanja vode iz odvodnog creva.

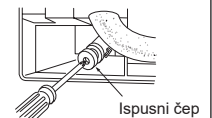
- 1) Postavite cevi za rashladnu tečnost i odvodno crevo zajedno, zatim čvrsto postavite filcanu traku (4) od kraja. Širina preklapanja filcane trake (4) treba da iznosi 1/3 širine trake. Koristite trakasti graničnik na kraju filcane trake (4).
- 2) Izvucite ispusni čep sa zadnje desne strane unutrašnje jedinice. (Slika 1)
  - Držite konveksni deo na kraju i povucite ispusni čep.
- 3) Izvucite odvodno crevo sa zadnje leve strane unutrašnje jedinice. (Slika 2)
  - Držite zubac označen strelicama i izvucite odvodno crevo prema napred.
- 4) Postavite ispusni čep u deo na koji će odvodno crevo biti priključeno na zadnjoj strani unutrašnje jedinice. (Slika 3)
  - Umetnite alat bez oštih ivica kao što je odvijač u otvor na kraju čepa i umetnite čep u potpunosti u odvodnu posudu.
- 5) Umetnite odvodno crevo u potpunosti u odvodnu posudu na zadnjoj desnoj strani unutrašnje jedinice. (Slika 4)
  - Proverite da li je crevo bezbedno zakačeno na ispušni deo svog dela za umetanje na odvodnoj posudi.
- 6) Umetnite odvodno crevo u uvodnik za otvor na zidu (C) i zakačite gornji deo unutrašnje jedinice na montažnu ploču (1). Zatim pomerite unutrašnju jedinicu do kraja nalevo da biste olakšali postavljanje cevi u zadnji prostor jedinice.
- 7) Isecite odstojnik sa stiropora iz ambalaže i postavite ga na rebro na zadnjem delu unutrašnje jedinice. (Slika 5)
  - Obratite pažnju na smer odstojnika i čvrsto ga postavite u SPACER AREA (PROSTOR ZA ODSTOJNIK) na montažnoj ploči.
- 8) Spojite cevi za rashladnu tečnost sa produžnom cevi (B).
- 9) Potisnite donji deo unutrašnje jedinice u montažnu ploču (1).



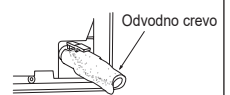
Slika 1



Slika 2



Slika 3



Slika 4



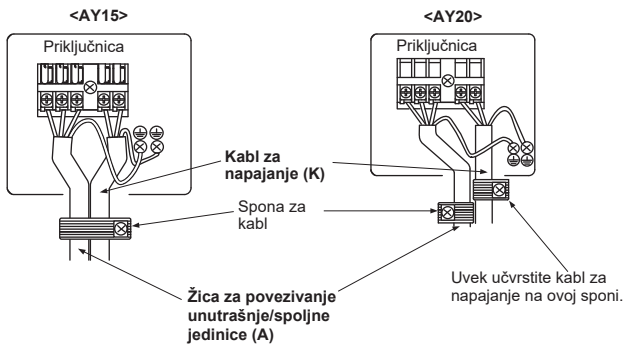
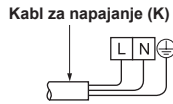
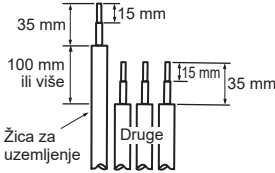
Slika 5

Pazite da unutrašnja jedinica ne bude u kontaktu sa plafonom.

### 3. Montaža spoljne jedinice

#### 3-1. Povezivanje žica za spoljnu jedinicu

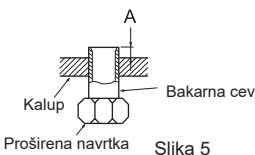
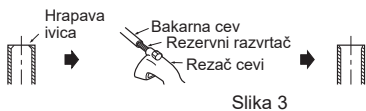
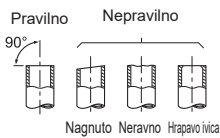
- Otvorite ploču za servisiranje.
- Olabavite klemu sa zavrtanjem i povežite žicu za povezivanje unutrašnje/spoljne jedinice (A) sa unutrašnje jedinice pravilno na priključnicu. Vodite računa da žice ne povežete pogrešno. Bezbedno pričvrstite žicu u priključnici tako da se ne pojavi nijedan deo njenog jezgra i da se spoljna sila ne prenosi na deo za povezivanje priključnice.
- Čvrsto pritegnite klemu sa zavrtanjem da biste sprečili njihovo olabavljanje. Nakon pritezanja, pažljivo povucite žice da biste potvrdili da se ne pomeraju.
- Povežite kabl za napajanje (K).
- Sponom za kabl učvrstite žicu za povezivanje unutrašnje/spoljne jedinice (A) i kabl za napajanje (K).
- Čvrsto zatvorite ploču za servisiranje.



- Neka žica za uzemljenje bude duža od ostalih, kao na slici.
- Žice za povezivanje treba da budu nešto duže radi naknadnog servisiranja.
- Svaki zavrtanj treba da bude pričvršćen na odgovarajuću klemu prilikom učvršćivanja kabla i/ili žice na priključnicu.

#### 3-2. Proširivanje cevi

- Rezačem cevi pravilno odsecite bakarnu cev. (Slika 1, 2)
- Potpuno uklonite sve hrapave ivice sa isečenog poprečnog preseka cevi. (Slika 3)
  - Okrenite kraj bakarne cevi nadole prilikom uklanjanja hrapavih ivica da bi se izbeglo upadanje opiljaka u cevi.
- Uklonite proširene navrtke pričvršćene na unutrašnju i spoljnu jedinicu, a zatim ih postavite na cev nakon što završite uklanjanje hrapavih ivica. (Postavljanje nije moguće nakon proširivanja.)
- Proširivanje (Slika 4, 5). Čvrsto držite bakarnu cev sa dimenzijama kao što je prikazano u tabeli. Izaberite A mm iz tabele prema alatu koji koristite.
- Proverite
  - Uporedite proširivanje sa slikom 6.
  - Ako je proširenje oštećeno, odsecite prošireni deo i ponovo obavite proširivanje.



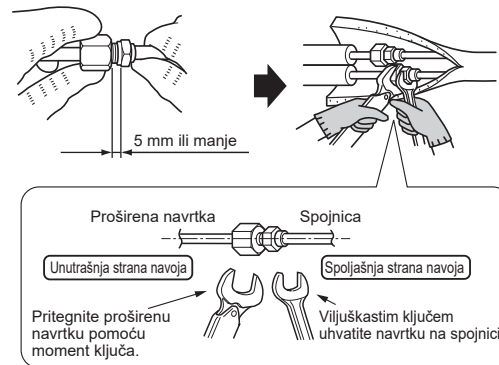
Prečnik cevi (mm)	Navrtka (mm)	A (mm)			Moment pritezanja	
		Alat za stezanje za R410A	Alat za stezanje za R22	Alat za leptiraste navrtke za R22	N•m	kgf•cm
ø6,35 (1/4")	17	0 do 0,5	1,0 do 1,5	1,5 do 2,0	13,7 do 17,7	140 do 180
ø9,52 (3/8")	22				34,3 do 41,2	350 do 420
ø12,7 (1/2")	26			2,0 do 2,5	49,0 do 56,4	500 do 575
ø15,88 (5/8")	29			73,5 do 78,4	750 do 800	

#### 3-3. Povezivanje cevi

- Pričvrstite proširenu navrtku pomoću moment ključa kao što je navedeno u tabeli.
- Kada je proširena navrtka prejako pritegnuta, može se slomiti nakon dugog perioda i izazvati curenje rashladne tečnosti.
- Obavezno obmotajte izolaciju oko cevi. Direktni kontakt sa golom cevi može izazvati opekotine ili promrzline.
- Koristite proširenu navrtku montiranu na ovu unutrašnju jedinicu.

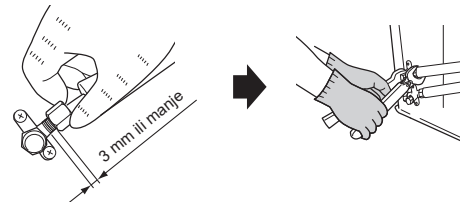
#### Povezivanje unutrašnje jedinice

- Povežite cevi za tečnost i cevi za gas na unutrašnju jedinicu.
- Ulje za hlađenje ne treba nanositi na navoje zavrtanja. Preveliki moment pritezanja će izazvati oštećenje zavrtanja.
  - Prilikom spajanja prvo poravnajte centar, a zatim rukom pritegnite prva 3 do 4 okreta proširene navrtke.
  - Koristite gornju tabelu sa momentima pritezanja kao smernicu za deo bočne spojnice unutrašnje jedinice i pritegnite pomoću dva ključa. Preterano pritezanje oštećuje prošireni deo.



#### Povezivanje spoljne jedinice

- Spojite cevi na spojnicu zaustavnog ventila na spoljnoj jedinici na isti način koji se primenjuje za unutrašnju jedinicu.
- Za pritezanje koristite moment ključ ili radionički ključ i koristite isti moment pritezanja koji se primenjuje za unutrašnju jedinicu.



#### ⚠ Upozorenje

Prilikom montaže jedinice, čvrsto spojite cevi za rashladnu tečnost pre nego što pokrenete kompresor.

#### 3-4. Izolacija i obmotavanje trakom

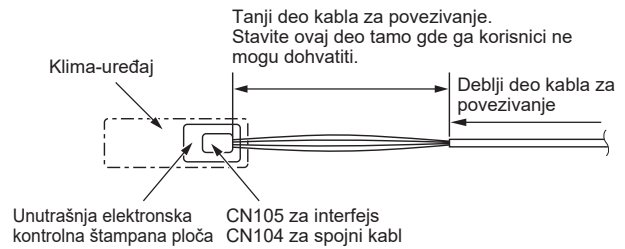
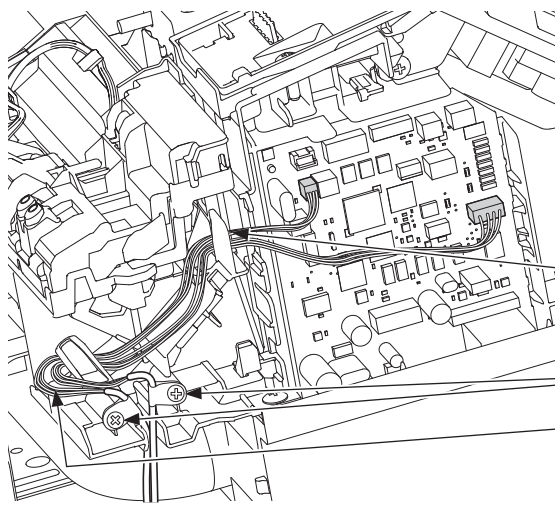
- Pokrijte zglobove cevi poklopcem za cevi.
- Na strani spoljne jedinice bezbedno izolujte svaku cev zajedno sa ventilima.
- Koristeći traku za cevi (G), obmotajte traku počev od ulaza spoljne jedinice.
  - Kraj trake za cevi (G) prekinite trakom (sa pričvršćenim lepljivim sredstvom).
  - Kada cevi treba da budu postavljene kroz plafon, ormar ili tamo gde su temperatura ili vlažnost visoke, obmotajte dodatnu komercijalno dostupnu izolaciju da biste sprečili kondenzaciju.



### 3-5. Povezivanje interfejsa/spojnog kabla sa klima-uređajem

- Povežite interfejs / spojni kabl sa unutrašnjom elektronskom kontrolnom štampanom pločom klima-uređaja koristeći kabl za povezivanje.
- Skraćivanje ili produžavanje kabla za povezivanje interfejsa / spojnog kabla može da dovede do nepravilnog povezivanja. Ne stavljajte kabl za povezivanje u isti svežanj zajedno sa kablom za napajanje, sa kablom za povezivanje unutrašnje i spoljašnje jedinice i/ili sa žicom za uzemljenje. Napravite što veći razmak između kabla za povezivanje i ostalih kablova.
- Tanak deo kabla za povezivanje treba da se smesti tamo gde korisnici ne mogu da dođu u kontakt sa njim.

#### Povezivanje



- 1) Uklonite ploču i ugaonu kutiju sa donje desne strane.
- 2) Otvorite poklopce unutrašnje elektronske kontrolne štampane ploče.
- 3) Povežite kabl za povezivanje sa CN105 i/ili CN104 na unutrašnjoj elektronskoj kontrolnoj štampanoj ploči. Provučite tanak deo kabla za povezivanje kroz rebro, kao što je prikazano na slici.
- 4) Pričvrstite stegu za kablove dobijenu uz interfejs sa debelim delom kabla za povezivanje uz pomoć 4x16 zavrtnja, kako je prikazano na slici.
- 5) Provučite kabl za povezivanje kroz rebro, kao što je prikazano na slici.
- 6) Zatvorite poklopce unutrašnje elektronske kontrolne štampane ploče. Vodite računa da ne prikleštite tanak deo kabla za povezivanje poklopcem. Ponovo postavite ploču i ugaonu kutiju sa donje desne strane.

#### ⚠ Upozorenje

Pričvrstite kabl za povezivanje na naznačeno mesto. Neispravna ugradnja može da dovede do električnog udara, požara i/ili kvara.

## 4. Postupci za pražnjenje, testiranje curenja i testiranje rada

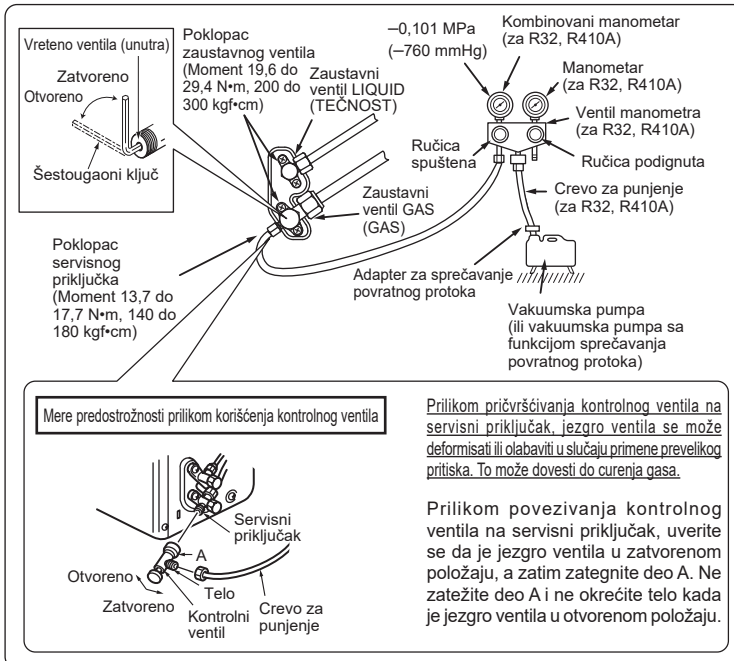
### 4-1. Postupci za pražnjenje i testiranje curenja

- 1) Uklonite poklopac servisnog priključka zaustavnog ventila na strani cevi za gas spoljne jedinice. (Zaustavni ventili su u početnom stanju potpuno zatvoreni i pokriveni poklopcima.)
- 2) Povežite ventil manometra i vakuumsku pumpu na servisni priključak zaustavnog ventila na strani cevi za gas spoljne jedinice.

- 3) Pokrenite vakuumsku pumpu. (Vršite vakuumiranje dok se ne postigne 500 mikrona.)
- 4) Proverite vakuum ventilom manometra, zatim zatvorite ventil manometra i zaustavite vakuumsku pumpu.
- 5) Ostavite tako jedan ili dva minuta. Uverite se da je kazaljka ventila manometra u istom položaju. Proverite da li manometar pokazuje -0,101 MPa (nadpritisak) (-760 mmHg).
- 6) Brzo uklonite ventil manometra iz servisnog priključka zaustavnog ventila.

#### ⚠⚠ Upozorenje

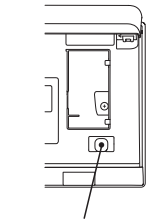
Da bi se sprečio rizik od požara, pre otvaranja zaustavnih ventila uverite se da ne postoji opasnost od zapaljivih supstanci ili rizici od paljenja.



- 7) Nakon što se cevi za rashladnu tečnost priključe i isprazne, potpuno otvorite vretena svih zaustavnih ventila na obe strane cevi za gas i cevi za tečnost pomoću šestougaonog ključa. Ako vreteno ventila udari u graničnik, prestanite da ga okrećete. Rad bez potpunog otvaranja umanjuje funkcionalnost i to dovodi do problema.
- 8) Pogledajte odeljak 1-3 i po potrebi sipajte propisanu količinu rashladne tečnosti. Vodite računa da tečnu rashladnu tečnost sipate sporo. U suprotnom, sastav rashladne tečnosti u sistemu se može promeniti i uticati na efikasnost klima-uređaja.
- 9) Pritegnite poklopac servisnog priključka da biste dostigli prvobitno stanje.
- 10) Test curenja

## 4-2. Probni rad

- 1) Umetnite utikač u utičnicu i/ili uključite osigurač.
- 2) Pritiskom na prekidač E.O. SW pokreće se probni rad u trajanju od 30 minuta. (Za MSZ, jednim pritiskom prekidača pokreće se hlađenje, a dvostrukim pritiskom pokreće se grejanje.) Ako levo svetlo indikatorske lampice uključivosti treperi na svakih 0,5 sekundi, proverite da li je žica za povezivanje unutrašnje/spoljašnje jedinice (A) nepravilno povezana. Nakon probnog rada počinje režim rada u vanrednim situacijama (podesite temperaturu na 24°C).
- 3) Da biste zaustavili rad, pritisnite prekidač E.O. SW nekoliko puta dok se sve LED lampice ne isključe. Pogledajte uputstva za rukovanje za detalje.



Prekidač za vanredne situacije (E.O. SW)

### Napomena:

Kada je napajanje uključeno (strujni prekidač), horizontalne lopatice se automatski pomeraju u normalan položaj.

### Provera prijema daljinskog (infracrvenog) signala

- Pritisnite taster za isključivanje/uključivanje na daljinskom upravljaču (3) i proverite da li se iz unutrašnje jedinice čuje elektronski zvuk. Ponovo pritisnite taster za isključivanje/uključivanje da biste isključili klima-uređaj.
- Kada se kompresor zaustavi, uređaj za preventivno ponovno uključivanje radi tako da kompresor neće raditi 3 minuta da bi se zaštitio klima-uređaj.

## 4-3. Funkcija automatskog ponovnog pokretanja

Ovaj proizvod je opremljen funkcijom automatskog ponovnog pokretanja. Kada tokom rada dođe do prekida napajanja strujom, kao što je prekid usled nestanka struje, funkcija automatski počinje da radi u prethodno podešenom režimu kada se napajanje strujom obnovi. (Pogledajte uputstva za rukovanje za detalje.)

### Oprez:

- Nakon probnog rada ili provere prijema signala daljinskog upravljača, isključite jedinicu putem prekidača E.O. SW ili daljinskog upravljača pre isključivanja napajanja strujom. Ako to ne uradite, jedinica će automatski početi da radi kada se napajanje strujom obnovi.

### Za korisnika

- Nakon ugradnje jedinice, obavezno korisniku objasnite funkciju automatskog ponovnog pokretanja.
- Ako funkcija automatskog ponovnog pokretanja nije potrebna, možete da je deaktivirate. Obratite se predstavniku servisa radi deaktivacije ove funkcije. Pogledajte servisno uputstvo za detalje.

## 4-4. Objašnjenje korisniku

- Koristeći UPUTSTVA ZA RUKOVANJE, objasnite korisniku kako da koristi klima-uređaj (kako da koristite daljinski upravljač, kako da izvadite filtere za vazduh, kako da izvadite daljinski upravljač iz njegovog držača ili kako da ga stavite u isti, kako da očistite, mere opreza pri radu itd.).
- Preporučite korisniku da pažljivo pročita UPUTSTVA ZA RUKOVANJE.

## 5. Podešavanje veze Wi-Fi interfejsa

Ovaj proizvod je standardno opremljen Wi-Fi interfejsom.

Pogledajte SETUP QUICK REFERENCE GUIDE (KRATKO UPUTSTVO ZA PODEŠAVANJE) i UPUTSTVA ZA RUKOVANJE koja ste dobili uz unutrašnju jedinicu radi povezivanja sa ruterom.

Nalepnica za podešavanje Wi-Fi interfejsa je pričvršćena za jedinicu.

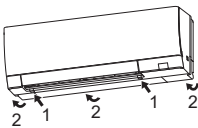
Kada obavite podešavanja, čuvajte je uz UPUTSTVO ZA RUKOVANJE.

## 6. Premeštanje i održavanje

### 6-1. Uklanjanje i montiranje sklopa ploče

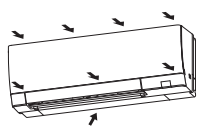
#### Postupak uklanjanja

- 1) Uklonite 2 zavrtnja koji učvršćuju sklop ploče.
- 2) Uklonite sklop ploče. Obavezno prvo uklonite donji deo.



#### Postupak ugradnje

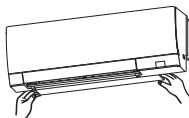
- 1) Ugradite sklop ploče pridržavajući se postupka uklanjanja obrnutim redosledom.
- 2) Obavezno vršite pritisak na pozicijama kao što je naznačeno strelicama radi potpunog pričvršćivanja sklopa ploče na jedinicu.



### 6-2. Uklanjanje unutrašnje jedinice

Uklonite donji deo unutrašnje jedinice iz montažne ploče.

Prilikom otpuštanja dela u uglu, otpustite i levi i desni donji deo unutrašnje jedinice i povucite je nadole i unapred kao što je prikazano na slici desno.



### 6-3. Ispumpavanje

Prilikom premeštanja ili odlaganja klima-uređaja ispumpajte rashladnu tečnost iz sistema pridržavajući se postupka u nastavku kako ne bi došlo do ispuštanja rashladne tečnosti u atmosferu.

- 1) Povežite ventil manometra na servisni priključak zaustavnog ventila na strani cevi za gas spoljne jedinice.
- 2) Potpuno zatvorite zaustavni ventil na strani cevi za tečnost spoljne jedinice.
- 3) Zatvorite zaustavni ventil na strani cevi za gas spoljne jedinice skoro do kraja tako da se lako može potpuno zatvoriti kada manometar pokaže 0 MPa (nadpritisak) (0 kgf/cm<sup>2</sup>).
- 4) Pokrenite hlađenje u vanrednim situacijama.  
Da biste pokrenuli rad u vanrednim situacijama u režimu hlađenja, isključite utikač i/ili isključite osigurač. Nakon 15 sekundi, priključite utikač i/ili uključite osigurač, a zatim jednom pritisnite prekidač E.O. SW. (Hlađenje u vanrednim situacijama se može obavljati neprekidno 30 minuta.)
- 5) Potpuno zatvorite zaustavni ventil na strani cevi za gas spoljne jedinice kada manometar pokaže od 0,05 do 0 MPa (nadpritisak) (pribl. od 0,5 do 0 kgf/cm<sup>2</sup>).
- 6) Zaustavite hlađenje u vanrednim situacijama.  
Pritisnite prekidač E.O. SW nekoliko puta dok se sve LED lampice ne isključe. Pogledajte uputstva za rukovanje za detalje.

### ▲ Upozorenje

U slučaju curenja rashladnog sistema, nemojte vršiti ispumpavanje pomoću kompresora.

Kada se rashladna tečnost ispumpava, zaustavite kompresor pre odvajanja cevi za rashladnu tečnost. Kompresor može da eksplodira ako u njegovu unutrašnjost dospe vazduh itd.







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

JG79N617H01